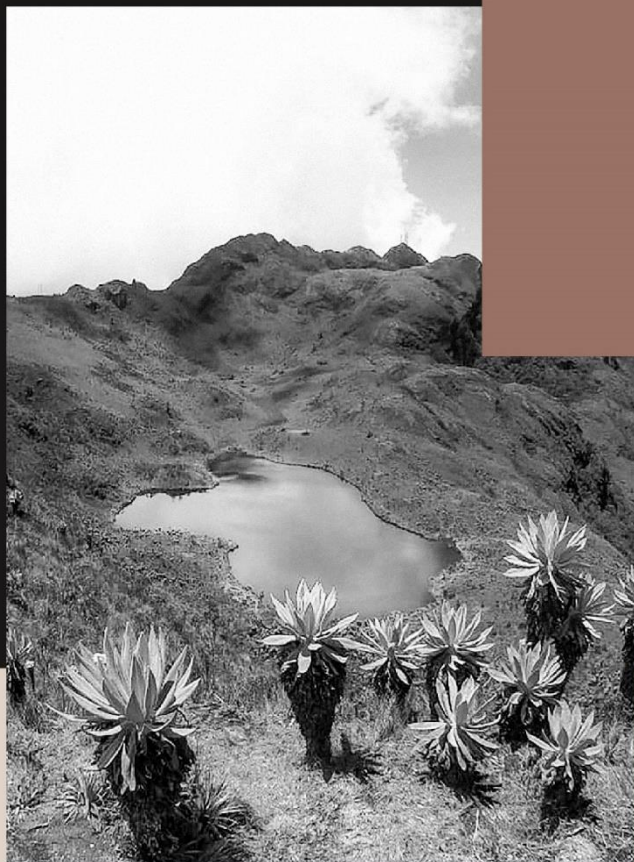


Arquitectura

para el fortalecimiento
del turismo rural.

21

Tenerife



Juan Camilo
Gutiérrez Salazar



Mauricio
Berrio Duque



Arquitectura para el fortalecimiento del turismo rural

- páramos Las Domínguez y Pan de azúcar

Juan Camilo Gutiérrez Salazar

Mauricio Berrio Duque

Universidad Antonio Nariño sede Palmira, facultad de artes

programa de arquitectura.

Trabajo de grado II

Arq. Jhon Jairo Delgado

Arq. Gina Artunduanga Guio

Palmira, valle del cauca.

2020 – 2021

Nota de aceptación

El trabajo de grado titulado ARQUITECTURA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL
TURISMO RURAL- PÁRAMOS LAS DOMÍNGUEZ Y PAN DE AZÚCAR. De Mauricio
Berrio Duque y Juan Camilo Gutiérrez Salazar.

Cumple con los requisitos para optar por el título de Arquitecto.

Arq. Gina Artunduanga Guio
Tutora

Arq. John Jairo Delgado
Tutor

Arq. Danilo Bejarano
Jurado 1

Dra. Sindy Sofía Suarez
Jurado 2

Agradecimientos

MB

Agradezco Primeramente a Jesucristo, mi núcleo familiar y el apoyo de la Fundación Emmanuel.

JC

En primer lugar, quiero agradecer a mi familia y amigos por el apoyo brindado a lo largo de estos 5 años llenos de altibajos. En especial quiero hacer mención a mi madre y mi novia que siempre estuvieron ahí para darme una palabra de apoyo cuando lo necesitaba.

También quiero agradecer a todos los docentes que hicieron parte de este proceso, particularmente a los tutores Arq. Gina Artunduanga G y Arq. John Jairo Delgado, quienes con su conocimiento y experiencia supieron guiarnos a lo largo de la investigación para así alcanzar los resultados que se buscaban.

Resumen

Esta investigación realizó con la intención de contribuir al desarrollo turístico del Valle del Cauca, focalizando el turismo en el corregimiento de Tenerife del municipio de El Cerrito.

Necesariamente se abordaron aspectos sociales, culturales y ambientales para no pasar por alto ninguno de los factores influyentes en este territorio en zona de páramos de la Cordillera Central.

Se encontró en el turismo rural una estrategia para fomentar una nueva ruralidad en un territorio azotado por la violencia que vive un actual periodo de posconflicto. Sin embargo, también se encontró que el turismo es una actividad que transforma el territorio por gentrificación y/o desterritorialización y que perjudica el medio ambiente si no se buscan estrategias de conservación de este.

En el desarrollo de la investigación se analizó la importancia de la conservación tanto de la identidad cultural de la cultura campesina como también de los páramos; que tan importante es revelarles a los turistas, usuarios de estos paisajes para ocio, recreación y deporte, enseñarles la importancia de salvaguardar la identidad campesina del territorio y la conservación del medio ambiente en especial el complejo de Páramos Las Domínguez.

La investigación demostró que este territorio necesita un equipamiento que fomente la economía, el turismo comunitario y que defienda los valores de Tenerife. Un equipamiento capaz de generar conciencia en los turistas es un Centro de Interpretación Ambiental que se proyecta en este territorio como un *Centro de Interpretación de Flora y Fauna Las Hermosas*.

Palabras clave

Palabras clave: Arquitectura, turismo, turismo rural, paramo, arquitectura, cultura, economía, paisaje, conflicto, sostenibilidad, cambio climático, conservación, desterritorialización, turismo de naturaleza, Tenerife, centro de interpretación.

Tabla de contenido

Nota de aceptación	3
Agradecimientos.....	4
Resumen	5
Palabras clave	6
Tabla de contenido	7
Lista de figuras	10
Introducción	13
1. Tema y planteamiento del problema	15
1.1. Turismo rural en Colombia	16
1.2. El turismo como herramienta debilitadora de la violencia en el campo.....	25
1.3. Ubicación paramos de Colombia	28
1.4. Árbol de problemas	29
1.5. Estado del arte	30
1.5.1. Turismo rural como estrategia de revitalización para Arcabuco, Boyacá. Alojamiento rural El Robledal;	30
1.5.2. Proyecto de desarrollo turístico en la bahía de Nuquí, Chocó.	31
1.5.3. “Llevemos la fiesta en paz”: guerrilla y orden local en Tenerife, Valle del Cauca, 1998-2010.....	31
1.5.4. Percepción y tendencias de los consumidores en el turismo nacional	32
1.6. Justificación.....	33
1.7. Pregunta de Investigación	39
1.8. Hipótesis	40
1.9. Objetivos	40
1.9.1. Objetivo general	41
1.9.2. Objetivos específicos.....	41
1.10. Línea de Investigación.....	42
1.11. Definición de Metodología / Instrumento de Recolección de Datos	43
1.11.1. Metodología cualitativa:	43
2. Marco Contextual	44
2.1. Ubicación del centro de interpretación ambiental	44
2.2. Historia	47

2.3. Economía.....	56
2.4. Cultura	58
2.5. Morfología.....	62
2.6. Arquitectura.....	65
2.6.1. Herencia colonial.....	66
2.6.2. Herencia republicana	70
2.6.3. Relación visual	73
2.6.4. La arquitectura introspectiva	74
3. Marco legal.....	76
3.1. Cambio climático y turismo sostenible	76
3.2. Uso del suelo	79
3.3. Delimitación de los páramos en Colombia.....	79
3.4. Distrito regional de manejo integrado DRMI LAS HERMOSAS	80
3.5. PBOT del municipio El Cerrito del departamento Valle del Cauca.....	82
4. Casos análogos de turismo rural.....	83
4.1. Turismo en Cancún México	83
4.1.1. Turismo rural Matatlán, México.	85
4.2. Argentina y el turismo rural.	86
4.3. Análisis y conclusión de los casos análogos de turismo rural.....	89
4.4. Centro de experiencia agrícola	90
4.5. Centro de visitantes	91
4.6. Centro de interpretación ambiental	93
5. Marco operativo.....	95
5.1. Diagnóstico del lugar.....	95
5.1.1. Topografía	97
5.1.2. Hidrografía	99
5.1.3. Clima y precipitación	103
5.1.4. Asoleamiento y vientos	103
5.1.5. Ecosistema.....	104
5.1.6. Fauna....	105
5.1.7. Flora.....	107
5.1.8. Paisaje.....	109

6. Diseño arquitectónico.....	111
6.1. Referentes.....	111
6.1.1. Centro de interpretación del desierto-Emilio Marín, Juan López.....	111
6.1.2. Evoa/Centro de interpretación ambiental Maisr arquitectos.....	112
6.1.3. Centro de interpretación del parque geológica de Buhais.....	113
6.2. Arquitectura vernácula y bio-construcción.....	113
6.3. Bio-construcción.....	115
6.4. Desarrollo humano sostenible.....	116
6.5. Equipamiento turístico.....	117
6.6. Conceptos de diseño.....	118
6.6.1. Palafito.....	118
6.6.2. Muro pantalla.....	119
6.6.3. Rizoma.....	119
6.6.4. Cubierta ajardinada.....	120
6.6.5. Corredor.....	120
6.6.6. Flying carpet- Go Hasegawa.....	120
6.7. Composición.....	121
6.8. Pabellón agua.....	127
6.9. Pabellón flora y fauna.....	128
6.10. Pabellón aire.....	129
6.11. Bioclimática.....	131
6.11.1. Cubierta con canto rodado.....	132
6.12. Sustentabilidad.....	132
6.12.1. Sistema de tratamiento de aguas residuales.....	132
6.12.2. Recolección de aguas pluviales.....	133
6.12.3. Paneles solares.....	134
7. Conclusiones.....	134
8. Anexos.....	135
8.1. Memoria propuesta urbana.....	136
8.2. Memoria compositiva.....	136
8.3. Planimetría.....	137
8.4. Link de video recorrido.....	153

8.5. Datos Ptar	154
8.6. Presupuesto.....	155
8.7. Cronograma	156
Referentes bibliográficos.....	157
Glosario	163

Lista de figuras

Figura 1 Diagrama que representa un problema central, sus causas y sus consecuencias.....	15
Figura 2 Línea de tiempo turismo de Santander.	18
Figura 3 Línea de tiempo turismo del eje cafetero.....	22
Figura 4 Ruta de la memoria.....	24
Figura 5 El conflicto armado, un problema rural (1899-2019).....	26
Figura 6 Paramos de Colombia.....	29
Figura 7 Diagrama que representa el planteamiento de un objetivo en la investigación.	41
Figura 8 Ubicación general.....	46
Figura 9 Ilustración Colonización Antioqueña del banco de la República.....	51
Figura 10 Rutas de la colonización antioqueña.....	53
Figura 11 Línea del tiempo de pueblos fundados en la colonización antioqueña.....	55
Figura 12 Collage de fotografías de primeros habitantes de la zona de Tenerife.....	56
Figura 13 Fotografía de sembrados de cebolla larga en Tenerife	57
Figura 14 Camiones siendo cargados.....	59
Figura 15 Nodos.....	60
Figura 16 Horno de leña.....	62
Figura 17 Genealogía arquitectónica.....	63
Figura 18 Mutación vivienda.....	64
Figura 19 Vías de Tenerife.....	65
Figura 20 Usos del suelo.....	66
Figura 21 Retícula adaptada a condiciones del lugar.....	67
Figura 22 Perfil vial calle.....	68
Figura 23 Casa con características coloniales.....	69
Figura 24 Ejemplo de vivienda en Confines, Santander.....	70
Figura 25 Casa flia Arango.....	72
Figura 26 Vivienda en Tenerife.....	72
Figura 27 Vivienda en Salento-vivienda en Tenerife.....	73
Figura 28 Visuales.....	74
Figura 29 Ejemplo de fachadas introspectivas.....	75
Figura 30 Eclecticismo arquitectónico.....	75
Figura 31 Colombia ante el cambio climático	77
Figura 32 Amenazas de los páramos en Colombia.....	80

Figura 33	Localización DRMI Las Herosas	81
Figura 34	Diagrama de los objetivos del DRMI LAS HERMOSAS.....	82
Figura 35	Diagrama de los artículos del PBOT del El Cerrito que paramentan los proyectos en territorio rural.	83
Figura 36.	Cancún desastre urbano	84
Figura 37	Transformación del paisaje.....	85
Figura 38	Accesibilidad Patagonia.....	88
Figura 39	Centro de experiencia agrícola	90
Figura 40	Refugio la roca-los Santos, Santander	91
Figura 41	Ecohabts Minca	92
Figura 42	V-houses, Heinz Legler	92
Figura 43	Centinela, Refugio Insular Plástico	94
Figura 44	accesibilidad	96
Figura 45	Fotografía aérea cañón del chinche	97
Figura 46	Diagrama en corte que explica la altura del territorio de Tenerife.	98
Figura 47	Mapa de representación Nacimiento Rio Coronado y Rio Amaime.	100
Figura 48	Fotografía “Los reflejos de nuestra querida La Palma.	102
Figura 49	Fauna en Tenerife: aves	105
Figura 50	Fauna en Tenerife: Reptiles	106
Figura 51	Fauna en Tenerife: Mamíferos.....	107
Figura 52	Flora.....	108
Figura 53	Laguna Negra Páramos Las Domínguez	110
Figura 54	Fotografía “Nuestro cañón de Chinche coloreado por dos hermosos arcoíris”	110
Figura 55	CDI del Desierto.	112
Figura 56	Evoa centro de interpretacion.	112
Figura 57	Parque geologico de Buhais.....	113
Figura 58	Ciudad perdida planta general del sitio arqueológico.....	114
Figura 59	Detalle sistema constructivo. La arquitectura sin arquitectos	115
Figura 60	Flying carpet.	121
Figura 61	Estrategias de diseño 1.....	122
Figura 62	Metáfora de diseño.	122
Figura 63	Estrategias de diseño 2.....	123
Figura 64	estrategias de diseño 3	124
Figura 65	Programa arquitectonico	124
Figura 66	Amortiguación de la pendiente.	125
Figura 67	Centro de interpretación	126
Figura 68	Cubierta captadora de agua.....	127
Figura 69	Pabellón agua.....	128
Figura 70	Pabellón flora y fauna.	129
Figura 71	Pabellón aire 1.	130
Figura 72	Pabellón aire 2.	130
Figura 73	Termometro laser infrarrojo-Pnn los nevados	131
Figura 74	Esquema de captacion.....	133

Figura 75 Funcionamiento y elementos.....	134
--	-----

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Servicios que proveen los habitantes de Tenerife a los turistas.</i>	36
Tabla 2 <i>Censo en Antioquia siglo XIX AL XX.</i>	49
Tabla 3 <i>Cuencas, subcuencas y quebradas Las Herosas</i>	99
Tabla 4 <i>Especies respresentativas de los ecosistemas en el territorio</i>	109
Tabla 5 <i>Paisajes en el cañon del chinche (Tenerife)</i>	111
Tabla 6 <i>Definición de metodología.</i>	44

Introducción

La siguiente investigación es realizada por estudiantes de últimos semestres de arquitectura de la Universidad Antonio Nariño de la ciudad de Palmira, enfocados en investigar los recursos necesarios para obtener un criterio de diseño eficiente para el desarrollo de una propuesta arquitectónica que promueva el turismo en el territorio de Tenerife sin desterritorializar¹ la identidad cultural de este territorio.

La investigación surge a partir del cuestionamiento acerca del potencial turístico del Valle del Cauca y de sus parques nacionales que se encuentran distribuidos a lo largo del departamento comenzando por el pacífico donde se encuentra el PNN Uramba, siguiendo con la cordillera occidental donde se encuentra el PNN Farallones y finalizando en la cordillera central con el PNN las hermosas.

A partir de lo anterior se generó un acercamiento al PNN que menor visualización tiene y es aquí cuando llegamos a Tenerife como punto de partida y acceso al parque nacional natural. Tenerife es un corregimiento del municipio El Cerrito, Valle del Cauca, en el nororiente de este departamento, fundado en 1906 en el auge de la conquista antioqueña, se encuentra a 1700 msnm en la parte más baja del territorio y a 3200 msnm en la parte alta a temperaturas desde los 22° hasta los 10° C es un clima frio con ecosistemas que van desde Paramos con humedades relativas altas hasta los subxerofíticos² muy secos.

El turismo rural representa para los habitantes de este Tenerife una nueva idea de negocios que puede mejorar su calidad de vida gracias a la riqueza agrícola y paisajística de La

¹ Concepto tomado de la filosofía del Rizoma de pensamiento contemporáneo de Deleuze y Guatarrie

² Fuente: Universidad Autónoma de Occidente (UAO), documentos “La educación ambiental, construcción de saberes para el manejo ambiental”

Cordillera Central en Tenerife. Algunos habitantes han aprovechado la visita de los amantes del turismo de naturaleza, los páramos, el campo, las cabalgatas, el senderismo y el trekking de montaña³, para ofrecer servicios turísticos como restaurantes, hospedaje, cabalgatas y recorridos por la montaña.

Algunos líderes de Tenerife han desarrollado estrategias y proyectos de turismo⁴ para fomentar y mejorar los servicios brindados por la comunidad y esta oferta busca convertir el destino en un lugar competitivo que no solo atraiga viajeros locales sino también visitantes internacionales. Los servicios varían desde hospedaje, alquiler de espacio para acampar, senderismo y cabalgatas con guía turística para recorrer los páramos tanto dentro de las propiedades de los habitantes y las zonas protegidas a nivel departamental.

El resultado de la investigación permitirá comprender el marco de la necesidad y generar una propuesta arquitectónica para reforzar el turismo que se está realizando en Tenerife, es decir, se generará una propuesta espacial que podría mejorar la calidad de los servicios existentes, mejorar la experiencia de los visitantes y/o promover la conservación el medio ambiente.

³ Trekking de montaña es una actividad turística en el que realizan caminatas por las montañas, generalmente se realiza en varios días, acampando y caminando decenas de kilómetros.

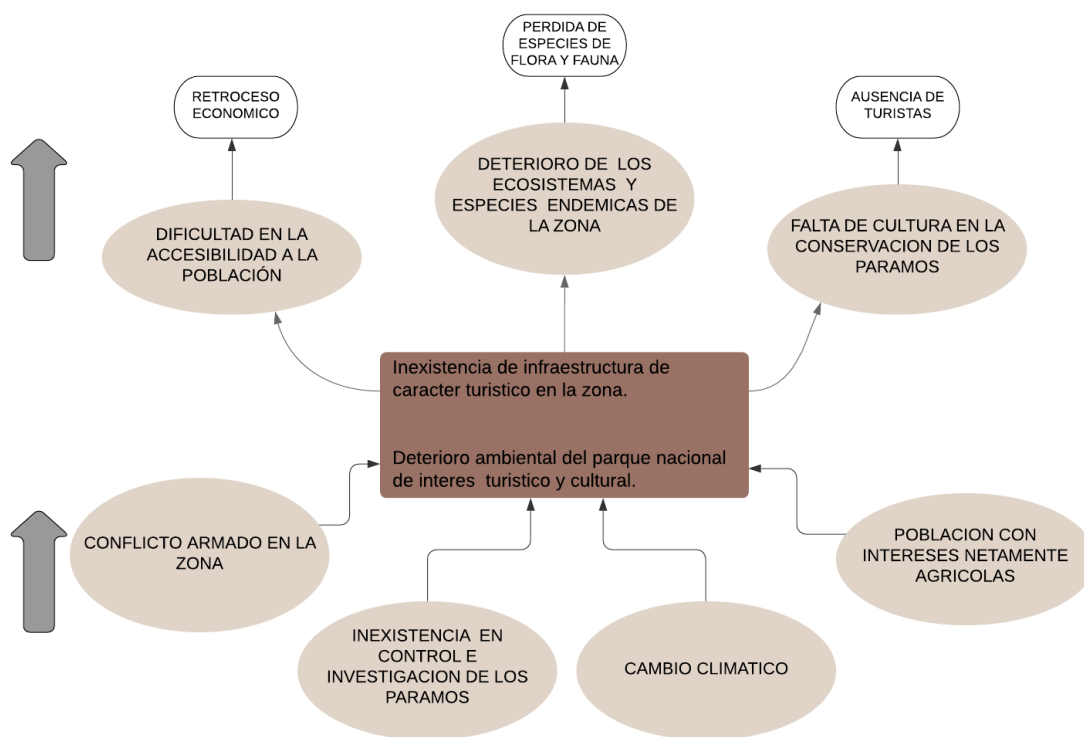
⁴ Este proyecto se llama Corredor Turística de la Montaña, se puede encontrar la información completa en la página web www.corredorturisticodetenerife.com/

1. Tema y planteamiento del problema

En la figura 1 se representa por medio de un diagrama de árbol la problemática encontrada en Tenerife que no le permite desarrollar su potencial turístico, en este se representa el diagnóstico en el que se encuentran cuatro causas directas de la inexistencia de espacios que fortalezcan el turismo y tres consecuencias de estos espacios.

Figura 1

Diagrama que representa un problema central, sus causas y sus consecuencias.



Fuente: Elaboración *Propia*.

A continuación, se documenta el problema encontrado en relación con el turismo rural en general y como esta actividad puede generar consecuencias a favor del territorio donde se desarrolla.

1.1. Turismo rural en Colombia

Según la Organización mundial del turismo, la definición de turismo son las actividades que realizan las personas en sus viajes fuera de su entorno habitual en un periodo menor a un año y con intenciones de ocio o laborales (OMT, 1994). El concepto de turismo rural nace como necesidad de generar nuevas alternativas frente a las exigencias del turismo en materia de desarrollo económico, inclusión social y conservación ambiental como lo menciona la OMT.

El turismo rural se puede clasificar según sus modalidades, puede ser un turismo gastronómico, un turismo de aventura, un turismo arquitectónico e histórico, un turismo de investigación o un turismo ecológico en donde prima los entornos naturales; este último es reconocido como ecoturismo desde 1983, cuando Héctor Ceballos lo definió como una modalidad turística ambientalmente responsable, en que se disfruta de los atractivos naturales y culturales a través de un proceso que promueva la conservación, con bajo impacto ambiental y cultural y que propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico para las poblaciones locales (Robles, 2018, p.2).

El turismo en Colombia era ofrecido hasta este siglo por las ciudades de la costa atlántica y el archipiélago de San Andrés y Providencia, estos lugares eran conocidos por ser de descanso y esparcimiento, pero a comienzos del siglo XXI se cambió el enfoque de los destinos turísticos surgiendo el eje cafetero y Santander excelentes lugares para visitar.

Estos destinos turísticos surgen a partir de las problemáticas económicas que estaban viviendo cada departamento. En el caso de Santander su economía como algunas de las economías más prosperas dependía de la agricultura con los cultivos de café y cacao, posteriormente se creó el primer complejo petrolero del país lo cual impulso una nueva economía para el departamento que hizo que dependiera de la extracción de recursos de minerales como el mármol, el carbón y el petróleo.

A principios del siglo XX se inició en Barrancabermeja la explotación petrolera a orilla del río Magdalena con una producción diaria de 1500 barriles a partir de esto se desarrolló la refinería para producir derivados hasta llegar a la infraestructura que se conoce actualmente con mucha variedad de productos abastece el mercado nacional y exporta excedentes de fuel oíl y petroquímicos al mercado internacional, esos productos petroquímicos varían desde diésel, gasolina, jet, GLP, propileno, asfalto, fuel oír, aromáticos, bases lubricantes, avigás, azufre, ceras parafínicas, disolventes alifáticos hasta polietileno.

En 1994 la universidad del Externado inicia una investigación con el fin de ver la viabilidad de Santander con destino turístico para generar un impacto positivo en las comunidades que no se veían beneficiadas por la industria petrolera, algo a lo que podemos llamar equidad económica, este plan permitirá mejorar la calidad de vida de los lugares que fueran impactados y además de contribuir con la recuperación y fortalecimiento de su identidad regional.⁵

Los comienzos del siglo XXI cambiaron a Santander, la coyuntura económica que atravesaba industria tradicional debido a que no pasaba por su mejor momento por causa de la

⁵ Ramírez, J. (2014). El turismo en el desarrollo regional: La experiencia de dos departamentos colombianos. *Revista Le Bret* (6). pp. 259 - 278. fotografías extraídas de internet.

crisis venezolana, hizo que pasara de ser un departamento fuerte en producción agrícola e industria del calzado a el sector servicios, comenzando con Bucaramanga la cual era un destino turístico obligado si de negocios se trataba, pero esta no fue la ciudad que impulso el turismo en Santander, en este caso fueron los municipios de San Gil y Barichara debido a su arquitectura colonial que se conserva perfectamente y permite a los visitantes sentir y ver la cultura Santandereana.

Estos lugares ofrecían hospedajes alternativos que permitían una accesibilidad en temas económicos muy diferente a los hospedajes de la capital Santandereana, en ellos se implementó el servicio de deportes de aventura que era característico de estos lugares debido a las condiciones geológicas que permitían deportes con escalada, tirolesas y rafting.

Figura 2

Línea de tiempo turismo de Santander.



Fuente: Elaboración propia.

Los parques temáticos jugaron un papel importante en la consolidación de Santander como un destino turístico y fue en el 2006, como se ve en la figura 2, con la creación del parque

temático cañón del Chicamocha, la historia se dividió en dos pues a partir de aquí se fortaleció el turismo de aventura y se implementó el plan a nivel departamental generando una articulación del territorio que fue causa de su éxito.

Hasta los años 70 el turismo en lo que actualmente se llama eje cafetero dependía únicamente de las festividades locales como la feria de Manizales, también el nevado del Ruiz y los termales de Santa rosa, esto hacía que las visitas fueran a lugares específicos, además la seguridad en Colombia no era la mejor a causa del conflicto armado lo que restringía la movilidad por las carreteras de los posibles visitantes.

En esta década se crea la Corporación Nacional del Turismo la cual era la encargada de estudiar las ventajas y efectos negativos de los proyectos turísticos en departamentos como Boyacá y Quindío, el enfoque del turismo que esta corporación quería implementar era el agroturismo que provenía de las granjas alemanas.

El agroturismo se fundamenta en el disfrute de experiencias ligadas a una explotación agrícola o ganadera. Constituye un complemento para las rentas agrarias. Es el propio ganadero o agricultor quien aloja al turista, participando éste en las tareas agrícolas o ganaderas, bien activamente o como espectador. (Gandia,2013, P. 9).

En los años 80 específicamente en 1983 la caja agraria abrió unos créditos que permitía a los dueños de fincas cafeteras adquirir unos préstamos para su remodelación con el fin de que pudieran brindar el servicio de hospedaje cuando el agroturismo se iniciara en este departamento,

además de que permitía la inversión en los cultivos y procesos del café haciendo la finca más competitiva.⁶

En esta misma década en 1989, la ruptura del pacto de cuotas del mercado internacional propicio la reducción de las cotizaciones del grano, causando el retroceso del precio interno y por ende el debilitamiento del ingreso del gremio, esto desencadenó en que se dificultó la implementación del agroturismo en Colombia.

En 1991 se realizaron las primeras acciones para generar el desarrollo turístico del departamento del Quindío que consistía en la arquitectura tradicional de las fincas cafeteras y los procesos del cultivo de café, en ese momento se tomaron como referentes otros proyectos turísticos exitosos, pero con el vino como experiencia central, los lugares fueron el Valle del Napa en Estados Unidos, la Rioja en España y Mendoza en Argentina.

Los quindianos descubrieron que tenían en sus fincas un potencial único para recibir visitantes por contar con una arquitectura de admirar y por estar ubicado en un santuario verde. Es desde este periodo histórico cuando se empiezan a registrar ingresos derivados de la actividad del turismo, plantean que este impulso se da gracias a: la respuesta que un grupo de caficultores dio a la crisis generada en el sector cafetero, al iniciar la explotación del turismo rural; esta modalidad estuvo soportada en una red de alojamientos que incorporaba a las fincas cafeteras y la infraestructura de servicios básicos existente, a lo que adicionalmente contribuyó la variedad paisajística de la región y su arraigada cultura cafetera. La anterior circunstancia fue complementada con la visión

⁶ Cardona, N., Valencia, D. (2010). *ANÁLISIS DEL SECTOR TURISMO EN EL EJE CAFETERO Analysis of tourism sector in the Eje Cafetero área. (Colombia). Graficas Disciplinarias de la UCP, Pereira-Colombia N° 22, 49-54.*

empresarial de algunos particulares, que apoyados por distintos estamentos gubernamental es establecieron los primeros parques temáticos en el departamento del Quindío, sitios que por sus características se convirtieron en pioneros a nivel nacional, y por consiguiente en el mayor atractivo de la zona. (Gómez, Restrepo y Gotz, 2004, p. 23).

Un reflejo de ese trabajo en conjunto es el agroturismo que puede ser denominado como una rama del turismo rural en la que se busca dar a conocer los procesos de los cultivos a los visitantes fortaleciendo la cultura e identidad del lugar.

El agroturismo en Colombia tuvo su origen en el Quindío en las tradicionales fincas cafeteras. El principal atractivo del turismo rural que ofrece la zona es la cercanía a los cultivos de café, donde los visitantes tienen a la mano el proceso de producción del café en todas sus fases. El café fue la razón fundamental para crear una nueva forma de hacer turismo en el Quindío, tomando como protagonista a Juan Valdez como Embajador Cafetero de Colombia ante el mundo (Ramírez, 2014, p.12).

En 1995 se crea el parque nacional del café por la federación nacional de cafeteros de Colombia y el comité departamental de cafeteros del Quindío con el fin de preservar y hacer visible el patrimonio cultural e histórico del café en Colombia. Este parque permitió conectar el departamento con las otras regiones, como fue el caso de Quindío, Risaralda y Caldas, en donde se buscó generar un plan de desarrollo que conectara todos los atractivos turísticos y así ampliar los servicios.

En los años siguientes el trabajo en conjunto permitió el desarrollo de otros parques temáticos como Panaca y el jardín botánico para seguir fortaleciendo el turismo, la intención era

formar una red de destinos con diferentes servicios. Posteriormente El terremoto que sufrió Armenia en 1999, como se ve en la figura 7, también fue punto de partida para potencializar este territorio pues después de su recuperación hubo muchos cambios a nivel de infraestructura que favorecerían a este departamento, permitiendo generar alternativas económicas como el turismo para potenciar y fortalecer su economía.

Figura 3
Línea de tiempo turismo del eje cafetero



Fuente: Elaboración propia.

Un aspecto en común que compartían estos departamentos es que en ninguno de ellos el turismo era su fuente de ingresos importante, estos dependían de industrias del calzado, el sector ganadero y agrícola, como consecuencia esto ha hecho que la economía este diversificada y los índices de pobreza sean de los más bajos del país.

Se puede determinar que el éxito que tuvieron estos departamento se basó en un trabajo en conjunto de las entidades gubernamentales y de los gremios afectados, donde se buscaba el desarrollo del departamento en general y no solo de un municipio en específico, esto se logró gracias a que se planteó la conexión de los sitios turísticos a lo largo del departamento generando

corredores zonas que ofrecen servicios específicos y lo más importante respetando y fomentado la cultura y costumbres del territorio.

Cuando se hace la comparación entre el eje cafetero, Santander y el Valle del Cauca, se puede evidenciar que el Valle cuenta con todo el potencial para ser un departamento con una oferta turística importante a nivel nacional, solo que todavía no se ha dado el paso de cambiar el enfoque agrícola e industrial especialmente la industria azucarera, porque son industrias que todavía generan grandes ingresos a nivel departamental frente a otras industrias con menos

La figura 4 evidencia las posibilidades que tiene el Valle del Cauca para convertirse en una potencia turística a nivel nacional conectando los tres parques nacionales de los que dispone, además de otras características como la gastronomía, en la parte arquitectónica por medio de las haciendas y para ello cuenta con el tercer aeropuerto más importante del país con un promedio anual de 2.747.773 de pasajeros que ingresan por el aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón según la Aero civil.

1.2.El turismo como herramienta debilitadora de la violencia en el campo

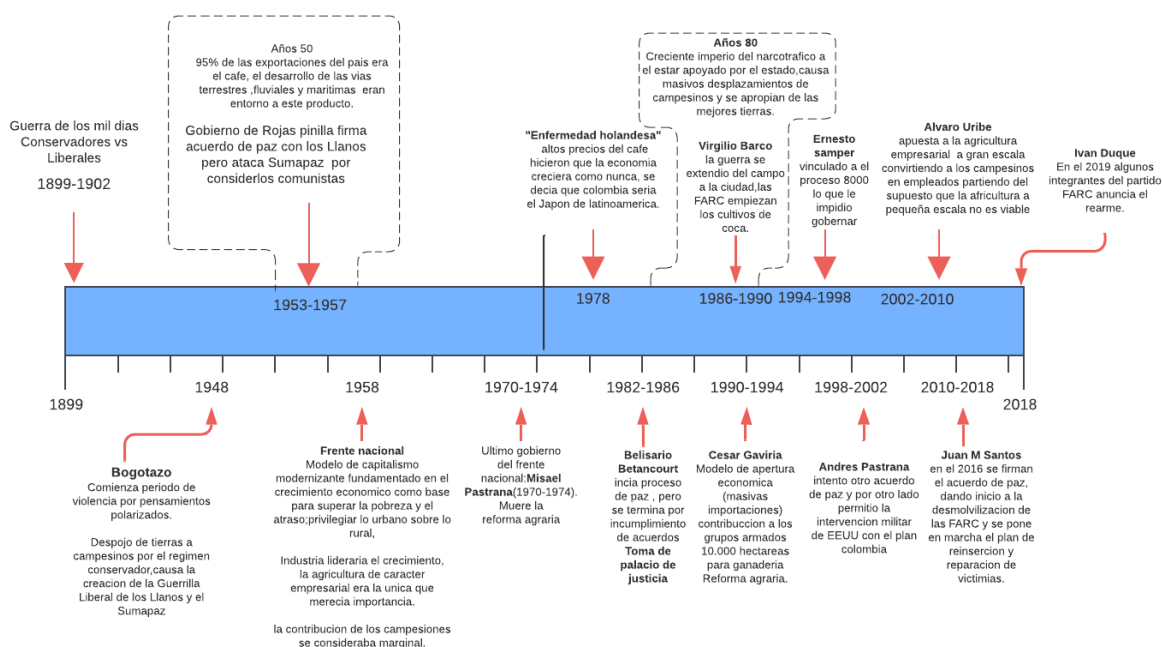
En Colombia hay un desequilibrio en la inversión de capital para proyectos de desarrollo nacional, donde gran parte del capital disponible para proyectos de desarrollo se invierte en el sector urbano dejando desprotegido el sector rural:

El sector rural colombiano se encuentra sumido en una profunda crisis como resultado de un proceso histórico que determinó el fracaso del modelo desarrollo, al desconocer su papel estratégico y el enorme potencial rural con el que cuenta el país. El Informe nacional de desarrollo humano 2011. Colombia Rural, razones para la Esperanza, presentado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), pone en evidencia los resultados negativos del modelo de desarrollo y la monumental deuda que tiene la sociedad con el mundo rural. El informe concluye señalando el rotundo fracaso del modelo de desarrollo aplicado a la Colombia rural en los últimos sesenta años, la persistencia del conflicto por la tenencia de la tierra y su excesiva concentración, agravada por el conflicto armado y el narcotráfico con sus mortales secuelas de violencia, degradación y pobreza (Vergara, 2011, P.34).

Las difíciles condiciones del sector rural fueron y son un caldo de cultivo para la violencia que se ha apoderado por mucho tiempo de gran parte del campo colombiano; en la FIGURA 5 se hace un registro cronológico de los acontecimientos más relevantes del conflicto armado desde el siglo XIX hasta la actualidad; hechos que desencadenaron en los problemas sociales, económicos y ambientales por los que hoy atraviesa Colombia.

Figura 5

El conflicto armado, un problema rural (1899-2019).



Fuente: Elaboración propia. Adaptado de turismo rural como estrategia de revitalización para arcabuco Boyacá Robles (p.4), por L.V, Robles (2018). Conflicto. Línea de tiempo.

La historia de la sociedad colombiana está estrechamente ligada al sector rural. El país heredó una desigualdad profunda en el acceso a los recursos y una clase política inmersa en una visión pre moderna del mundo, más dispuesta a monopolizar los activos

productivos y al saqueo de los recursos naturales como vía para maximizar la riqueza, sacrificando el bienestar de la sociedad. (Vergara, 2011, p.34).

En Colombia históricamente han existido distintos grupos de guerrillas socialistas siendo la más beligerante las FARC-EP que desde el año 1964 tuvo como víctima principal al sector rural de Colombia por los desplazamientos, masacres y daños ambientales. Sin embargo, el detrimento de la integridad de este sector no era tan alarmante como el carro bomba en el Club El Nogal⁷ o el secuestro de los diputados del Valle del Cauca⁸; ya que el sufrimiento de los campesinos en nuestro país no causa sensación ni tristeza. “Seguro que fue un sueño” insistían los oficiales. “En Macondo no ha pasado nada, ni está pasando ni pasará nunca. Este es un pueblo feliz” (Márquez, 1967, P. 205)

A nivel nacional este grupo beligerante impulsado por el Proceso de Negociación del Caguán⁹ el año 1998 las FARC se reestructura fuertemente en la zona de distensión, por lo que el 98 simboliza un año nefasto para Colombia por el accionar del grupo armado. A nivel local En el mismo año la guerrilla realiza un atentado a la estación de policía de Tenerife, El Cerrito, Valle del Cauca dejando 4 funcionarios públicos muertos¹⁰.

Posteriormente en el año 2001 llega a Tenerife las AUC por medio del frente Buitrera para asesinar a presuntos guerrilleros y campesinos que supuestamente colaboraban con el grupo socialista.

⁷ Se hace referencia a los hechos sucedidos en día 7 de febrero de 2003 en el que la guerrilla FARC-EP detonó explosivos en la modalidad de carrobomba contra las instalaciones del Club El Nogal en el norte de Bogotá en un sector exclusivo de la ciudad.

⁸ Se hace referencia al secuestro de doce diputados extraídos del edificio de la Asamblea Departamental del Valle del Cauca el día 11 de abril del 2002 en Cali capital del departamento.

⁹ El Proceso de Negociación del Caguán fue un intento por negociar la paz con la guerrilla de las FARC entre el 2008 y el 2012 en la presidencia de Andrés Pastrana, el proceso se llevó a cabo en la llamada Zona de Distensión en el municipio de San Vicente de Caguán en el departamento del Meta en el centro geográfico del territorio de Colombia

¹⁰ Información obtenida de la investigación “Llevemos la Fiesta en Paz” de Elizabeth Escobar. P 13.

Persiste la presencia de las Farc-EP, interrumpida brevemente en 2001 por el ingreso del Bloque Calima de las AUC, que pasó de manera fugaz pero dañina en la zona, y en ocasiones por labores de patrullaje del ejército nacional, especialmente en los periodos presidenciales de Álvaro Uribe Vélez, periodos donde se militarizaron varias zonas del país, y se persiguieron hasta asesinar o “dar de baja” algunos mandos medios de las Farc-EP que transitaron por Tenerife. (Escobar, 2015, P 9)

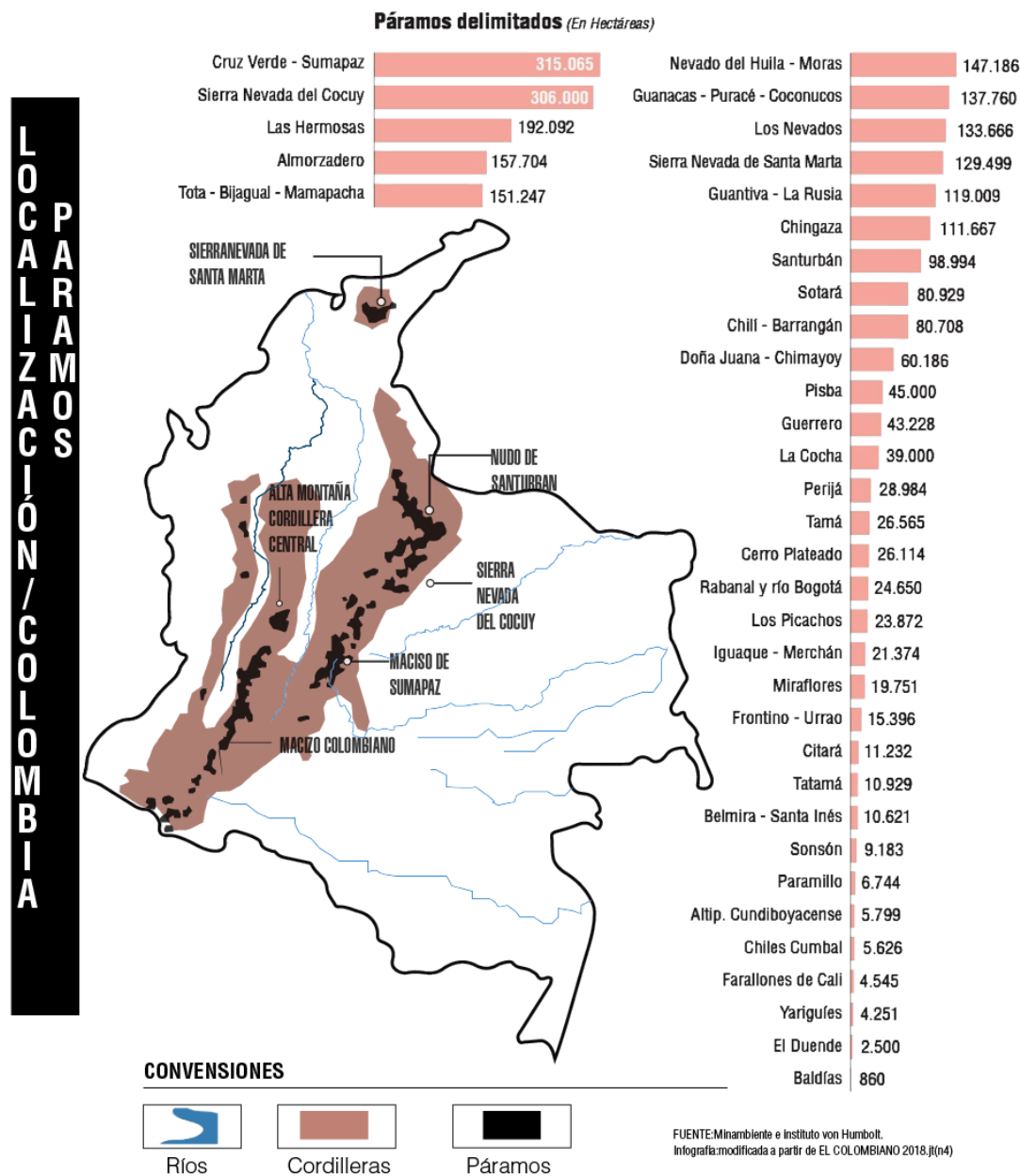
En el año 2006 se desmovilizan las autodefensas AUC en la presidencia de Álvaro Uribe Vélez y diez años después en el año 2016 se firma el tratado de paz acabado conflicto armado por parte de las FARC-EP en la presidencia del Nobel de Paz Juan Manuel Santos. Se generó así la idea nacional en el imaginario colectivo de todos los colombianos un escenario de reconciliación con la posibilidad de vivir en un país sin conflictos militares internos.

Tenerife tiene muchas condiciones para convertirse en un foco de turismo rural en el Valle del Cauca, posibilitando el acceso a territorios de atractivos turístico para actividades de recreación, cultura y descanso; que antes era imposible visitar, atractivos de valor cultural, rural, agrícola y paisajístico. Por medio de intervenciones urbanísticas y arquitectónicas que protejan la identidad del territorio y en mayor medida se proteja los recursos ecosistémicos.

1.3.Ubicación paramos de Colombia

Figura 6

Paramos de Colombia.



Fuente: Morocho, J. (2018).

1.4.Árbol de problemas

En la figura 1 se representa por medio de un diagrama de árbol la problemática encontrada en Tenerife que no le permite desarrollar su potencial turístico, en este se representa el diagnóstico en el que se encuentran cuatro causas directas de la inexistencia de espacios que fortalezcan el turismo y tres consecuencias de estos espacios.

A continuación, se documenta el problema encontrado en relación con el turismo rural en general y como esta actividad puede generar consecuencias a favor del territorio donde se desarrolla.

1.5.Estado del arte

Como punto de partida de la investigación se planteó la búsqueda de información que permitiera tener una idea de ¿cómo? y con qué metodología llevar el rumbo de la misma, esto con el fin de no repetir temáticas ni soluciones, partiendo de lo anterior encontramos que para potencializar el turismo en muchos lugares de Colombia siempre se ha implementado como solución la temática de hotelería, que como investigadores generaba dudas debido al lugar de intervención.

1.5.1. Turismo rural como estrategia de revitalización para Arcabuco, Boyacá. Alojamiento rural El Robledal;

Robles, L. (2018). Turismo rural como estrategia de revitalización para Arcabuco. Universidad Pontificia Javeriana sede Bogotá en la carrera de arquitectura

El ecoturismo es reconocido desde 1983, cuando Héctor Ceballos lo definió como una modalidad turística ambientalmente responsable, en que se disfruta de los atractivos naturales y culturales a través de un proceso que promueva la conservación, con bajo impacto ambiental y cultural y que propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico para las poblaciones locales.

Es entonces que, para desarrollar los conceptos antes mencionados, ese escoge el municipio de Arcabuco porque lo conozco personalmente ya que parte de mi familia nació y trabajo en estas tierras. Arcabuco es un municipio del Departamento de Boyacá ubicado a 188km de Bogotá, 34km de Tunja y 26km de Villa de Leyva. Su clima está entre los 9°C y los 14°C, la humedad promedio es del 60% y los vientos predominantes son en dirección Noroeste con una velocidad promedio de entre los 10.8 km/h y los 14.4 km/h.

1.5.2. Proyecto de desarrollo turístico en la bahía de Nuquí, Chocó.

Dávila, F. (2014). Proyecto de desarrollo turístico en la bahía de Nuquí, Chocó. Universidad Pontificia Javeriana sede Bogotá, carrera de arquitectura.

Este trabajo busca generar una sostenibilidad en el sector debido a que los recursos naturales se están consumiendo más rápido de lo que se reproducen, generando que no se pueda asegurar las necesidades de las generaciones futuras. Los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales.

1.5.3. “Llevemos la fiesta en paz”: guerrilla y orden local en Tenerife, Valle del Cauca, 1998-2010

Escobar, E. (2015). “Llevemos la fiesta en paz”: guerrilla y orden local en Tenerife, Valle del Cauca, 1998-2010. Universidad del Valle para en la maestría en sociología.

El presente trabajo es un estudio sobre las formas de control y regulación instauradas por grupos armados ilegales, en este caso por las Farc-EP, en comunidades rurales, específicamente en el corregimiento de Tenerife, Valle del Cauca, en el periodo comprendido entre 1998 y 2010. Las variables que se examinaron en el trabajo están relacionadas con las

condiciones preexistentes en la zona que facilitaron la llegada y permanencia del grupo armado ilegal en el territorio estudiado: la tipología de la estructura social de los habitantes del corregimiento en relación con la propiedad de la tierra, con una la baja capacidad organizativa y de resistencia frente a los armados; la débil y precaria presencia Estatal y la instalación de las Farc-EP desde adentro de la comunidad, vinculando a pobladores en sus filas mediante el manejo de un discurso político incluyente combinado con una fuerte violencia instrumental representada en los diversos repertorios de violencia y “la legitimación” de la presencia del actor armado dentro de la base social, con los pro y los contra (administración de conflictos, regulación de las actividades económicas, regulación de las prácticas sociales, suplantación de las obligaciones del Estado entre otras) que esto ha traído para la población civil. Para la realización de la investigación fue necesario usar diversas herramientas de investigación, priorizando el uso de fuentes etnográficas.

1.5.4. Percepción y tendencias de los consumidores en el turismo nacional

Lozano, S, Rengifo, A. (2016). Percepción y tendencia de los consumidores en el turismo nacional. Universidad Icesi.

El estudio descriptivo concluyente que está plasmado en este documento, se hizo con la finalidad de conocer la percepción y tendencias de los lugares turísticos en Colombia. Este análisis se realizó teniendo en cuenta todas las variables que integran la cadena del turismo en Colombia, además se identificó los lugares turísticos más visitados y los que estaban surgiendo conforme se implantan en la sociedad colombiana nuevas tendencias las cuales brindan nuevas experiencias de consumo. Por otra parte, conocer cómo, cuándo, dónde y por qué compran los consumidores los diferentes tipos de turismo: turismo de negocios, turismo vacacional, ecoturismo, turismo religioso y demás.

1.6. Justificación

El extractivismo es una clara evidencia de la visión que se tiene de las zonas rurales, este pensamiento no entiende el territorio desde una mirada holística, sino que lo encasilla en una sola función, desencadenando en problemas como el de la pandemia provocada por el Covid-19, tras el stress ecológico a la biosfera por la explotación de los recursos naturales que esto ha hecho que miles de virus y bacterias salgan a flote y poniendo en riesgo la vida de la humanidad.¹¹

Es el momento que la arquitectura contribuya a gestionar el desarrollo territorial, generando estrategias de conservación de identidades culturales y medio ambientales. Además de aprovechar y potenciar las condiciones que se tiene en este caso en Tenerife para generar nuevas alternativas socioeconómicas y así disminuir la brecha de progreso entre la zona rural y la zona urbana de la que habla el concepto de nueva ruralidad¹², dándole la importancia que merece el sector rural y quizás en algún momento se acepte que la seguridad alimentaria de la zona urbana, dependen de la zona rural.

El crecimiento descontrolado de las ciudades, el consumismo, la contaminación y los problemas ambientales, hace que cada vez más personas busquen alternativas para descansar de la conurbación y de las responsabilidades sociales; siendo el turismo la actividad preferida para el

¹¹ Leff, E. (2020) A Cada Quien su Virus La Pregunta por la Vida y el Porvenir de una Democracia Viral, pág. (18). el stress ecológico es un concepto que parte de la explotación descontrolada de la biosfera para las necesidades humanas, desencadenando en problemas ambientales y de salud que afectan directamente a la humanidad.

¹² La nueva ruralidad es un enfoque del desarrollo rural alternativo y una propuesta que busca superar el concepto tradicional de la *ruralidad*, asociado con una población dispersa que se dedica a actividades productivas exclusivas de la agricultura. La nueva ruralidad propone cancelar la visión dual del mundo rural y el mundo urbano, y el cambio hacia una mirada holística que incluya la multifuncionalidad de lo rural (Vergara, 2011, P.35).

descanso; creciendo anualmente un 4,4% hasta el 2030 según la OMT¹³. Cabe resaltar que este crecimiento involucra los diferentes tipos de turismo, entre ellos el turismo rural.

El turismo es en la actualidad el sector económico más sólido a nivel mundial y genera millones de dólares¹⁴ de ganancias para aquellos países que lo han explotado como lo son Dubái, México, Brasil, Italia, Suráfrica y España. Además, hay una estrecha vinculación entre el turismo y la calidad de vida de los habitantes, quienes de manera e indirecta reciben ganancias y con el dinero de los impuestos las administraciones locales pueden invertir más en la infraestructura y la calidad de vida de la población nativa.

El turismo constituye hoy la mayor industria legal del mundo. Si incluimos las actividades auxiliares como el transporte, genera el 11 por ciento del Producto Mundial Bruto y de las exportaciones (...) En segundo lugar, es un sector “joven” cuyo crecimiento, exponencial, ha cuadruplicado el de la economía mundial en los últimos cinco decenios. Si en 1950 hubo apenas 25 millones de turistas internacionales, en 2004 la Organización Mundial del Turismo (OMT) contabilizó 28 veces más: 763 millones. (Buades, 2006, p.1).

En Colombia existen regiones con gran potencial turístico debido a la variedad ecosistémica del territorio nacional, la mega diversidad endémica y única de sus biomas y la multiplicidad cultural que varía considerablemente dependiendo de cada una de las regiones y el territorio, hacen de Colombia un país rico en flora, fauna, paisaje y cultura.

El país ocupa el segundo lugar en biodiversidad y está entre las 12 naciones más mega diversas del planeta (...) En nuestro país, hasta la fecha contamos con 54.871 especies

¹³ Información extraída de la página oficial de la organización mundial del turismo.

¹⁴ Información basada en el informe Turismo de Naturaleza en el Mundo realizado por Avia Export, recuperado de la página web www.colombiaproductiva.com

registradas, con 3.625 especies exclusivas, 66 aves, 1.500 plantas, 367 anfibios endémicos (únicos en Colombia), 115 reptiles, 34 mamíferos y 1543 orquídeas, con 7.432 especies de vertebrados: 479 mamíferos, 1889 aves, 571 reptiles, 803 anfibios, 2.000 peces marinos, 1533 peces dulceacuícolas y 197 aves migratorias, tenemos 30.436 especies de plantas, contamos con 32 biomas terrestres y 314 tipos de ecosistemas, los de páramo representan aproximadamente el 1,7% del territorio colombiano que aportan agua al 70% de la población. (Minciencias, 2016, p.1)

El desarrollo turístico requiere una infraestructura que suscite viajes recreativos de turistas nacionales e internacionales, consumidores que busquen recreación y bienestar fuera de sus ciudades. Así generar la apertura hacia una nueva economía y hacerles frente a problemas sociales como el desempleo, la pobreza y la delincuencia.

Es pertinente generar equipamientos turísticos, pero no necesariamente edificios centralizados sino complejos de núcleos productivos que satisfagan las necesidades de los turistas en su búsqueda por diversión, recreación, conocimiento cultural y bienestar. Un equipamiento que permita que el turismo en Tenerife tenga un afianzamiento en competitividad en el gremio del turismo rural. Así como lo afirma el ministerio de Comercio, Industria y Turismo en sus políticas para el desarrollo del ecoturismo en Colombia:

Colombia ha venido trabajando en los últimos años en procesos de descentralización turística y de afianzamiento de la competitividad de los productos y de los destinos turísticos. Estas dos grandes variables se encuentran en los diversos documentos de política pública turística, especialmente a partir de la Constitución Política de 1991. Las diversas regiones han explorado y, de acuerdo con su potencial, han priorizado los productos en los cuales se están especializando (Mincomercio, 2003, p.7)

En la región de Tenerife con el complejo de paramos Las Herosas y Pan de Azúcar ya hay un sistema de turismo que se ha llevado a cabo desde hace algunos años en la región de manera individual por parte de los habitantes de esta región que han buscado añadir una fuente a sus ingresos por medio de esta actividad aprovechando el atractivo rural y de los ecosistemas de los páramos. Como estrategia han acondicionado algunas fincas para ofrecer hospedaje a los visitantes, han transformado algunas casas para ofrecer un servicio de restaurantes y algunas personas se han capacitado como guías turísticos para guiar a los turistas en rutas determinadas en las que pueden acercarse a los páramos de las Domínguez y Pan de Azúcar. De otro modo no podrían entrar los turistas a las zonas turísticas, pues, primero porque no se les permite y porque el terreno es extenso y peligroso; y esto lo han aprovechado los Tenerifeños para ofrecerles planes de hospedaje con caminatas por los páramos y también ofrecen la oportunidad para que la gente acampe en región rural dentro de las fincas de los nativos.

El plan de Turismo de Naturaleza En la TABLA 1 enlista los establecimientos que ofrecen un servicio para la comunidad turística en Tenerife, tanto formales e informales, la mayoría informal, pero que funcionan desde hace años a servicio de los visitantes favoreciendo la economía de la región y generando un servicio de calidad.

Tabla 1

Servicios que proveen los habitantes de Tenerife a los turistas.

N o	Corregimient o o sector	Nombre	Alojamiento	Servicio gastronómico	Reserva natural	observaciones
1	Tenerife	Alojamiento La Paz – prop. Vanessa Yusti	x			Está en adecuación. No se ha determinado capacidad.
2	Tenerife	Finca Tekendama – Prop María de los Ángeles Arango y flía	x			Está en construcción

3	La Cumbre	Chalet Colibrí y Pensamiento. Prop. María Esperanza Arango y flía.	x			Capacidad 12 personas en acomodación múltiple. 3 baños. Servicio con reserva previa. Puede prestar servicio de alimentación.
4	Los Andes	Alojamiento Buenos Aires. Prop. Silvia Vásquez	x			Está en adecuación. No se ha determinado capacidad.
5	Los Andes	Alojamiento Los Alpes. Admón. Gustavo Mesa	x			Capacidad 15 personas en acomodación múltiple. 5 baños. Servicio con reserva previa. Puede prestar servicio de alimentación.
6	Los Andes	Granja integral El Encanto. Prop. Daniel Roa y flía	x			Capacidad 15 personas en acomodación múltiple. 4 baños. Servicio con reserva previa. Puede prestar servicio de alimentación.
7	El Moral Bajo	La Magdalena. Prop. Ricardo Quintero Valderrama	x			Está en adecuación. No se ha determinado capacidad.
8	Tenerife	Hostal Los Sánchez. Admón. Wilson Quintero	x			Está en adecuación. No se ha determinado capacidad.
9	La Albesia	La Casa de Los Picapiedra	x			Está en adecuación. No se ha determinado capacidad.
10	El Moral Bajo	Alojamiento Los Sauces. Prop. Laura Duque y flía	x			Capacidad 15 personas en acomodación múltiple. 2 baños. Servicio con reserva previa. Puede prestar servicio de alimentación.
11	El Moral	La Posada de Don Lalo. Prop. Camilo Escobar	x			Capacidad 15 personas en acomodación múltiple. Servicio con reserva previa. Puede prestar servicio de alimentación.
12	Tenerife	Alojamiento Punta Larga. Prop. Orlando Quintero	x			Capacidad 10 personas en acomodación múltiple. 2 baños. Servicio con reserva previa. Puede prestar servicio de alimentación.
13	El Moral	Alojamiento El Arca de Chicle. Prop. Leandro García	x			Capacidad 4 personas en acomodación múltiple. Servicio con reserva previa. Puede prestar servicio de alimentación.
14	Tenerife	Hostal Pedacito de Cielo. Prop. Andrés Arias	x			Está en adecuación. No se ha determinado capacidad.
15	Tenerife	Tienda y asadero Tenerife. Prop. Inés Díaz		x		Lácteos / pollo asado / fritanga / abarrotes / snacks / bebidas gaseosas
16	Tenerife	Panadería El Paisa		x		Panadería / almuerzos corrientes / víveres en general
17	Tenerife	Restaurante Los Picapiedra. Prop. Wilson Quintero		x		Está en adecuación
18	Tenerife	Cafetería El Mirador. Prop. Germán Quintero		x		Está en adecuación

19	Carrizal	Restaurante La Milagrosa. Admón. Julián Cano		x		Comida típica / fritanga Capacidad 15 sillas
20	El Moral	Restaurante La Posada de Don Lalo. Prop. Kmilo Escobar		x		Comida tradicional, menú establecido con previo acuerdo. Se atiende solo con reservas para grupos. Capacidad 60 sillas
21	La Albesia	Pesca de truchas La Albesia. Prop. Vladimir Botero		x		Plato: Trucha. Actividad de ocio: pesca deportiva Capacidad 30 sillas
22	Santa Luisa	RNSC El Pailón. Prop. Julián Cano			x	Senderismo / aviturismo / paseos a caballo / Trekking. Tienen guías baquianos /
23	El Moral	RNSC La Palma. Prop. Kmilo Escobar			x	Paseos a caballo / observación de flora. No cuenta con guías
24	La Albesia	Finca Cafetera Olga Quintero			x	Agroturismo
25	La Cumbre	RNSC Verde Esperanza. Prop. María Esperanza Arango			x	Observación de flora y fauna / Senderismo / ciclo montañismo. No cuentan con guías
26	El Moral	RNSC La Camelia				Paseo a caballo / trekking. No tienen guías
27	Santa Luisa	Finca El Escobal. Prop. Gabriel Londoño				Paseo a caballo / observación de flora y fauna. No cuentan con guías

Fuente: CVC (2018).

Generar proyectos para que la comunidad de Tenerife se pueda desarrollar como una comunidad emprendedora es empezar un verdadero camino de reconciliación, que exista un sentido de justicia social; proyectos que incluyan la participación de la comunidad que dignifiquen su territorio como lo que realmente es, o sea, una tierra de riqueza medioambiental. Por ejemplo, se advierte que: en los albores del siglo XXI, se pronostica que el turismo especializado será el que ocupe las preferencias de los demandantes.

La Organización Mundial del Turismo establece que el ecoturismo junto al turismo de aventura, al agroturismo, al turismo de cruceros y al turismo cultural serán los que marquen la pauta en los demandantes de estos servicios. (Mincomercio, 2003, p.5).

Un proyecto de potenciamiento territorial debe tener un sentido muy claro de equidad para con la comunidad, contemplar todo el sector, todas las personas involucradas en el proyecto,

no debe haber favoritismo ni parcialidades sociales, debe realizarse bajo las estrategias del desarrollo humano sostenible con una mirada holística y así gestionar un proyecto realmente para toda la comunidad. Además, y sin ser menos importante está el factor ambiental porque no puede un proyecto desarrollarse a costa del medio ambiente y los recursos naturales de un territorio, todo lo contrario, cuando un proyecto involucra un parque natural en este caso el Parque Nacional Natural Las Hermosas, tiene que implementarse el proyecto, pero debe contener estratégicamente la capacidad para conservación la flora y la fauna. Y no solo conservar sino fomentar el cuidado y la reforestación para mejorar las condiciones iniciales.

Tenerife es un territorio en el que hay que inyectar un sentido de resiliencia, en que la comunidad, todos y cada uno de los integrantes de esta comunidad, tengan la capacidad de reinventar su territorio y transformar este lugar en un objetivo turístico, atractivo para viajeros locales, nacionales e internacionales; capaz de adoptar una estrategia y un proyecto que impulse una metamorfosis de esta zona; pasar de ser una trinchera de grupos armados para convertirse en un trampolín hacia un desarrollo de turismo en Colombia. Mincomercio (2003) afirma: “Entendiendo al ecoturismo como una oportunidad de contribuir, desde la riqueza biótica y paisajística, a la superación de la pobreza, a la generación de divisas y a la inserción de Colombia en el mundo”.

1.7.Pregunta de Investigación

Se determina una pregunta que hará de guía en toda la investigación y como modelo para enfocar todo el trabajo en la búsqueda de solucionar y responder esta inquietud. Mejor explicado en el libro Metodología de la Investigación de Sampieri “Es conveniente plantear, por medio de una pregunta, el problema que se estudiará. Hacerlo en forma de preguntas tiene la ventaja de presentarlo de manera directa, lo cual minimiza la distorsión” (Como se cita en Sampieri, 2014).

Entonces la pregunta en la que se va a dirigir la investigación es: ¿Qué tipo de intervención arquitectónica se podría aplicar para el fortalecimiento del Turismo de Naturaleza en Tenerife - Páramos Las Domínguez y Pan de Azúcar?

1.8.Hipótesis

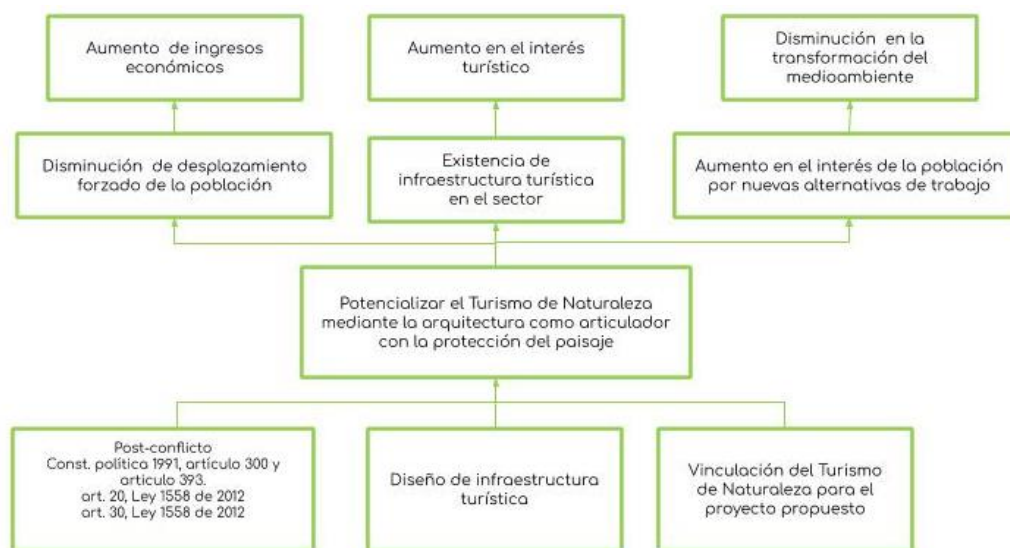
La actividad turística transforma el paisaje donde se lleva a cabo, esto dado a la necesidad de intervenir la zona para satisfacer la demanda de accesibilidad, uso y habitabilidad de los visitantes. Pero una opción para contribuir con el fortalecimiento turístico y a la vez mitigar los daños a la identidad y al paisaje es implementar un turismo de conciencia mediante una estrategia arquitectónica que conserve y fomente la identidad del lugar y genere una economía sostenible para una alternativa de desarrollo territorial. Para brindar una mejor experiencia a los visitantes y hacer de Tenerife uno de los mejores destinos turísticos del Valle del Cauca.

1.9.Objetivos

En la figura 4 se representa por medio de un diagrama de árbol los objetivos planteados para resolver el problema de la investigación encontrando un objetivo general en el que se desarrolla un proyecto de intervención que debe conservar el valor de la identidad cultural, a este le acotan tres condiciones de la realidad del corregimiento de Tenerife y se responde con tres estrategias de objetividad para resolver el problema.

Figura 7

Diagrama que representa el planteamiento de un objetivo en la investigación.



Fuente: Elaboración propia.

1.9.1. *Objetivo general*

Proteger y fomentar la identidad del territorio de Tenerife mediante la arquitectura como articulador entre el turismo, la sociedad, economía y medio ambiente.

1.9.2. *Objetivos específicos*

1. Identificar el conjunto de valores tradiciones, símbolos, creencias y modos de comportamiento, es decir, lo que compone la cultura de las personas que habitan Tenerife, para comprender su identidad.
2. Sintetizar las estrategias institucionales y las normativas que rigen en el territorio para generar determinantes que posibiliten el proyecto arquitectónico.
3. Diseñar un equipamiento que mejore la calidad del turismo en Tenerife, que respete el paisaje y los recursos ecosistémicos de los páramos.

1.10. Línea de Investigación

En base al lineamiento de la Universidad Antonio Nariño, Investigación en la Facultad de Artes, en el rol de la arquitectura se aborda la investigación desarrollada con un sentido humano desde el papel que juegan las ciencias sociales para aportar solución al problema identificado. Se escoge el lineamiento Ciudad y Medio Ambiente, que dicta:

Aborda la problemática urbana desde tres perspectivas: la visión arquitectónica, urbana y regional, que desde parámetros técnicos y tecnológicos hace énfasis en la sustentabilidad de las ciudades; la visión ecológica, que estudia los elementos bióticos (arborizaciones urbanas, conservación de aves y otras especies en áreas urbano-regionales, etc.); y la visión cultural y social, que analiza los procesos de poblamiento y las relaciones que las comunidades construyen con el territorio. ¹⁵

El proyecto de investigación se sujeta a la estrategia que es determinada por la UAN llamada Ciudad y Medio Ambiente – Bioregiones, esta dicta:

Aproximación al entendimiento de las particularidades biogeográficas, ecológicas y culturales del mosaico regional del territorio colombiano a través del estudio y caracterización factores ambientales y humanos con miras a contribuir al desarrollo de opciones de diseño, planificación y apropiación del territorio que promuevan un futuro sustentable y eco-etno-compatible, equitativo y justo socialmente, partiendo de las especificidades de cada región y no solamente de modelos occidentales tradicionales, para rescatar los valores populares y ancestrales, proponer un esquema de crecimiento y

¹⁵ Lineamientos del grupo de investigación del documento redactado por el director de UDCI, UAN.

poblamiento alternativo para Latinoamérica y las zonas geográficas afines en otras zonas intertropicales.¹⁶

El resultado de la investigación permitirá comprender el marco de la necesidad arquitectónica para fomentar el turismo que ya está en marcha, es decir, se generará una propuesta para proveer de espacios que permitan un desarrollo de calidad de los servicios existentes. Para brindar una mejor experiencia a los visitantes y hacer de Tenerife uno de los mejores destinos turísticos del Valle del Cauca. A lo que se le conoce en los lineamientos UAN como trabajo Teórico-Práctico¹⁷

1.11. Definición de Metodología / Instrumento de Recolección de Datos

Este tipo de investigación requiere una metodología mixta por los temas que componen tanto el: social, económico y ambiental (sostenibilidad). Tanto entendiendo que el problema que se está abarcando es antropogénico y para conocerlo se necesita encontrar las partes vinculadas y entender los diferentes puntos de vistas sociales, pero también ligando la investigación a material probatorio teniendo como objetivo una demostración final del proyecto a presentar

1.11.1. Metodología cualitativa: mediante inmersión en los diferentes proyectos turísticos, entrevistas a voluntarios (random y seleccionados), entrevista con expertos y diario de campo.

1.11.2. Metodología cuantitativa Para obtener datos ambientales se indaga por muestras de las autoridades pertinentes y para recolectar datos económicos se emplearán encuestas a targets seleccionados que puedan aportar información de valor a la investigación.

¹⁶ Lineamientos del grupo de investigación del documento redactado por el director de UDCI, UAN.

¹⁷ Bases de la política institucional de ciencia, tecnología e innovación

Tabla 2

Definición de metodología.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN					
OBJETIVO	HERRAMIENTAS	RECOLECCIÓN	ANÁLISIS	PRODUCTO	PORCENTAJE REALIZADO
Identificar el conjunto de valores tradiciones, símbolos, creencias y modos de comportamiento, es decir, lo que compone la cultura de las personas que habitan Tenerife, para comprender su identidad.	a) Recursos bibliográficos b) Archivos Históricos c) Entrevistas a habitantes	Estudiar la historia fundacional de Tenerife: buscaremos material bibliográfico para conocer cómo fue la creación de este pueblo, su desarrollo y las afectaciones a través del tiempo.	Responder la pregunta ¿Cómo se fundó el pueblo de Tenerife?	Marco histórico	60%
	a) Inmersión en el territorio b) Entrevista a habitantes c) Diario de campo	Observar y analizar la cultura de los habitantes de Tenerife.	¿Cómo es el modo de habitar de los tinerfeños y cuál es su ontología?	Marco contextual Marco histórico Planteamiento del problema	50%
	a) Inmersión b) Levantamientos arquitectónicos c) Fotografías d) Bocetos e) Referencias bibliográficas	Estudiar la morfología y tipología de Tenerife.	¿Cuáles son las características urbano-arquitectónicas de Tenerife?	Marco contextual	50%
Sintetizar las estrategias institucionales y las normativas que rigen en el territorio para generar determinantes que posibiliten el proyecto arquitectónico.	a) Recursos bibliográficos b) Estudio del PBOT	Investigar la normativa que ordena el territorio de El Cerrito como municipio y Tenerife y el complejo de páramos como zona protegida	¿Cuáles son las restricciones en el ordenamiento del territorio de Tenerife y cuáles son los incentivos para el fomento del turismo en esta región?	Marco legal Marco contextual Propuesta de diseño	15%
	Estudio del proyecto turístico de la CVC	Estudiar las normativas y los proyectos de turismo generados por la CVC.	¿Cuáles son las características ambientales del territorio?	Marco ambiental	20%
	a) Diario de campo b) Entrevistas y encuestas a los habitantes c) Entrevistas y encuestas a las autoridades d) Entrevistas y encuestas a practicantes del turismo rural e) Levantamiento topográfico	Generar los determinantes que permitan el diseño arquitectónico en el territorio de Tenerife	¿Cuáles son las ideas de proyecto posibles que fomenten el Turismo de Naturaleza en Tenerife?	Esquema básico	20%
Diseñar un equipamiento que mejore la calidad del turismo en Tenerife, que respete el paisaje y los recursos ecosistémicos de los páramos.	a) Recursos bibliográficos b) Estudio de referentes arquitectónicos y turísticos c) Diario de campo	Sintetizar la información recopilada para establecer la solución arquitectónica que va a fomentar el turismo.	¿Qué tipo de arquitectura puede fomentar el Turismo de Naturaleza sin generar impactos negativos en el ecosistema, el paisaje y el territorio?	Marco contextual Esquema básico	10%
	a) Boceto b) Encuestas y entrevistas a personas que están relacionadas con el turismo en Tenerife c) Estudio de referentes arquitectónicos y turísticos d) Diario de campo	Identificar y analizar los proyectos viables que fomenten el turismo en Tenerife	¿Cómo afecta o favorece nuestra propuesta arquitectónica al territorio de Tenerife y las zonas protegidas?	Esquema básico	10%
	a) Diario de campo b) Bocetos c) Maquetas d) Planimetría e) Perspectivas	Plantear el esquema básico del proyecto arquitectónico que fortalezca el turismo de naturaleza en Tenerife	¿Cómo fomentar por medio de la arquitectura el turismo en Tenerife sin generar un detrimento del territorio y el paisaje?	Esquema básico Anteproyecto	10%
	a) Diario de campo b) Bocetos c) Maquetas d) Planimetría e) Presupuesto	Diseñar un anteproyecto en el que se contribuya con la conservación de los páramos.		Proyecto arquitectónico	0%

Fuente: Elaboración propia.

2. Marco Contextual

2.1. Ubicación del centro de interpretación ambiental

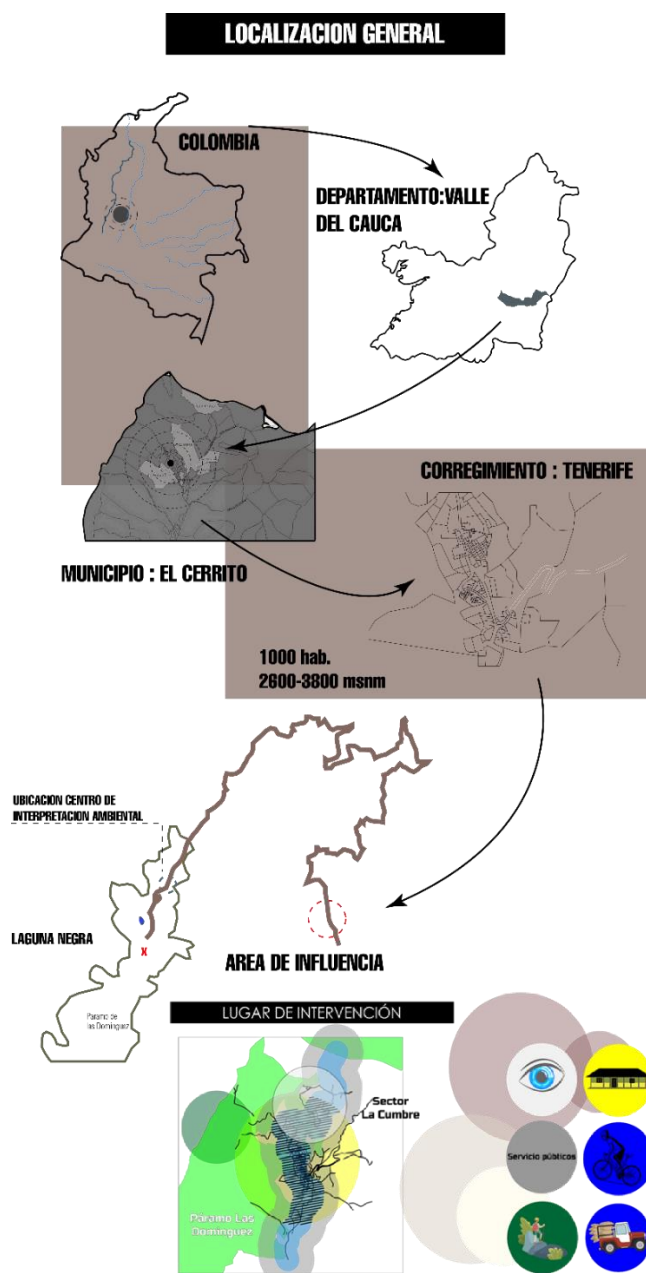
La elección del lugar de intervención parte de los municipios cercanos o con acceso al parque nacional natural las hermosas y es aquí cuando se piensa en el municipio de El cerrito, específicamente Tenerife, el cual limita con el PNN Las hermosas, adicional a esto uno de los puntos más importantes es su cercanía con la capital del Valle y Palmira, lo que permite que una mayor conexión con los sistemas urbanos.

Los puntos fundamentales para escoger el lugar de intervención partieron de criterios como la accesibilidad pues en el DRMI Paramo las Domínguez y Pan de azúcar y Valle bonito se destinó un lugar de intervención, el cual su acceso era de un grado alto de dificultad, lo que generaría un problema para llegar a la población común, siguiendo con esta línea el tema de los servicios públicos era importante para poder suministrar a los visitantes lo básico como agua potable y energía.

Otro criterio es el tema ambiental y del paisaje natural pues la idea es incentivar la protección de los páramos, no generar una problemática con la edificación en ese ecosistema frágil, y para eso se aprovechan las visuales de las zonas de transición al paramo mitigando la afectación al ecosistema y permitiendo el enlace con los senderos existentes.

Figura 8

Ubicación general.



Fuente: Elaboración propia.

2.2.Historia

Tenerife es un pueblo fundado en 1906 por campesinos colonizadores que migraron desde Antioquia en búsqueda de nuevos territorios en la denominada Colonización Antioqueña en el que gran número de paisas migraron en un éxodo hacia el sur del país adentrándose en los departamentos que hoy conocemos como Caldas, Quindío, Risaralda, Tolima Y el norte Valle del Cauca.

Las montañas templadas de los Andes más septentrionales del occidente de Colombia son la morada de los sobrios y enérgicos antioqueños, quienes a sí mismos se titulan "los yanquis de Suramérica". Son sagaces, de un individualismo enérgico, y su genio colonizador y vigor han hecho de ellos el elemento dominador y el más claramente definido de la república. Su aislamiento geográfico, largo y efectivo, en las montañas del interior de Colombia, se refleja en un definido tradicionalismo y en rasgos culturales peculiarísimos. Ser antioqueños significa para ellos más que ser colombianos. (Parson, 1950, pg21)

Culturalmente se conoce a los antioqueños, o como les decimos los compatriotas “los paisas” se dice que son personas emprendedoras “echadas pa'lante” con buena habilidad para hacer negocios, para hacer inversiones y gente de mucha energía para empezar nuevos proyectos; y esto, aunque pueda que no sea cien por ciento cierto hoy día, pues, hubo un tiempo donde si fue totalmente cierto, o al menos la historia así lo demuestra. Y es que los antioqueños fueron el motor de expansión agrícola de Colombia por más de cien años desde finales del siglo XVIII hasta mediados del siglo XX. Porque toda la región cafetera en Colombia se pobló gracias a la “berraquera” de cientos de colonos que se desplazaron hacia nuevos horizontes en búsqueda de

oportunidades donde se emplazaron, crearon haciendas, empresas regionales y grandes asentamientos humanos.

La colonización antioqueña fue un fenómeno de expansión agrícola, poblacional y territorial de los habitantes de la región de lo que conocemos hoy como el departamento de Antioquia; las raíces de este fenómeno se dieron en el siglo XVIII en el Virreinato de La Nueva Granada cuando grandes extensiones de tierras, superficies del tamaño de un municipio o hasta un departamento entero, fueron concedidas en decreto imperial por los reyes europeos en los tiempos de la colonia a terratenientes españoles que vivían radicados en esta parte del denominado nuevo mundo, latifundistas que se comprometían con la corona española a promover el desarrollo de la colonia construyendo infraestructura vial que intercomunicara los nuevos territorios ocupados con los principales centros poblados, ayudando a la expansión del credo católico, proveyendo equipamientos para el adoctrinamiento religioso de los colonos, de los indígenas (los verdaderos propietarios) y de las y los esclavos que habitaban estos territorios y en general el compromiso de los terratenientes sería proteger los intereses del rey de España en el nuevo mundo. Y en la Antioquia actual, en la superficie que ocupa, existían dos grandes latifundios que delimitaron la mayor parte del territorio antioqueño hasta inicios del siglo XX. Estos latifundios de la vieja Antioquia eran la Concesión Villegas y la Concesión Aránzazu.

Las concesiones que resultaron de la colonia abarcaban inmensas superficies del altiplano antioqueño a 2100 msnm; la actividad económica que predominaba era la minería ya que actividades como la ganadería y la agricultura se realizaban básicamente para sobrevivir, los primeros 150 años después de la invasión española la minería en la región antioqueña será la actividad más fuerte y la que suscitará la migración hacia estas tierras:

La búsqueda del oro fue la causa inmediata de la colonización española de la provincia de Antioquia en el siglo XVI. Atraídos por las leyendas de fabulosas riquezas ocultas y las noticias de hallazgos efectivos, los primeros conquistadores fueron seguidos bien pronto de numerosos inmigrantes vascongados y asturianos. El cerro de Buriticá, en la Cordillera Occidental, detrás de la antigua capital, Santa Fe de Antioquia, era el punto de mayor interés de los primeros buscadores de oro y la fuente de gran parte del oro de las tumbas indígenas del Quindío y el Sinú.

En tan solo cien años la población del territorio que compone a la Antioquia actual se había multiplicado siete veces como se muestra en la tabla 2 produciendo gran cantidad de mano de obra que servirá más adelante para reconquistar estas tierras y expandirse hacia el sur de los andes colombianos.

Tabla 3

Censo en Antioquia siglo XIX AL XX.

	CENSO DE 1808	CENSO DE 1812	CENSO DE 1918
POBLACIÓN	106.856	735.470	823.226
TOTAL			

Fuente: Uribe, M (1985).

Ya entrado el siglo XIX en el Virreinato de La Nueva Granada (antiguamente Colombia, Panamá y parte del territorio de los actuales países Venezuela y Ecuador) empieza el proceso de independencia por medio de un conflicto bélico librado entre el 1810 al 1819. Así terminando con el imperio español en este territorio. Seguido de la expulsión y el asesinato de los europeos y mestizos fieles a la corona. Aunque El proceso de independencia durará décadas rematando

históricamente con la llamada Patria Boba, periodo en el que diferentes frentes políticos se disputaban el poder dejando centenares de muertos por la lucha de una hegemonía política.

Para llevarse a cabo la independencia del Virreinato de La Nueva Granada los independistas tuvieron que recibir financiamiento de particulares que una vez terminada la independencia recibieron grandes extensiones de tierras de parte del gobierno de la Nueva Granada; generales y coroneles que lucharon en la independencia se vieron beneficiados con la adquisición de inmensas extensiones de tierra, regiones completas adjudicadas prioritariamente a quienes habrían luchado en las batallas por la independencia.

A mediados del siglo XIX culminado el proceso de la independencia, los terratenientes dueños de los inmensos latifundios comenzaron a explotar agrícolamente su territorio en un proceso de colonización interno hacia el centro de las cadenas andinas hacia las zonas boscosas que se encontraban dentro de sus dominios; empezando así un avance interino de deforestación y explotación de empuje paisa: Los colonos eran los campesinos oriundos de estas tierras que con promesas de un mejor vivir dejaron de habitar la capital antioqueña (de ese entonces) Santa Fe de Antioquia y los principales poblados como Medellín, Riosucio, y Sonsón; estos colonos respaldados por los terratenientes españoles se desplazaron por las cordilleras de la región andina rumbo al sur del macizo andino por las cordilleras occidental y central: se llevaban sus “chiros”, sus hijos, sus gallinas, su caballo o su mula, una cochada de marranos y sus “maticas” que pudieran sembrar en la nueva tierrita, café, maíz o lo que pudieran cargar para luego sembrar y sobrevivir.

solo era una inmensa extensión de monte y montañas inaccesibles. Entonces la estrategia de los propietarios es generar un dominio territorial por medio de la apropiación productiva de estas tierras. Así incentivaron a campesinos, indígenas y esclavos a desplazarse hacia territorio baldíos para construir haciendas dentro de los latifundios con promesas de progreso para que se emplazaran, deforestaran, organizaran la tierra para la producción agrícola.

Grandes cantidades de familias que vivían en los centros poblados principales como rio sucio, santa fe de Antioquia y Medellín se fueron en un éxodo masivo en núcleos independientes. Hacia 1838 un antioqueño de nombre Fermín López traza una ruta colonizadora de Antioquia hacia Manizales y Cartago, desplazándose con su familia y todos sus trabajadores en una aventura andina. Así muchos colonos se establecieron en diferentes partes de la región del suroeste antioqueño se fundaron varios pueblos en el suroeste antioqueño: pueblos como Concordia en el 1848, Soledad, Líbano; Murillo, Andes, Jericó, Támesis, Valparaíso y Jardín entre 1839 y 1864 y fueron desplazándose por las cordilleras poco a poco hacia el sur.

Hacia finales del siglo XIX la colonización antioqueña va haciendo presencia cada vez más hacia el sur por Caldas, Risaralda, Quindio, Tolima y Valle del Cauca; estos desplazamientos se hacen sobre los macizos de las cordilleras occidental y central, muy lejos de las riveras de los ríos Magdalena y Cauca, asentándose más bien en tierras altas en zonas montañosas. Es así como se fundan: Fresno – Tolima en el 1856, Soledad, Libano, Murillo Y Manzanares – Tolima 1860, Finlandia – Quindio 1878, Pueblo Rico – Antioquia 1881, Circasia – Quindio 1884, Calarcá – Quindio 1886, Mocatán – Antioquia 1890, Montenegro – Quindio 1892, El Aguila – Valle del Cauca 1899, Sevilla – Valle del Cauca 1903, Tebaida y Caicedonia – Quindío 1905, Tenerife – Valle del Cauca 1906, Balboa - Risaralda 1908, Versalles – Valle del

Cauca 1909, Caicedonia – Valle del Cauca 1910, Alcalá – Valle del Cauca – 1919, Ulloa – Valle del Cauca 1922 y Roncesvalles – Tolima en 1944.

Figura 10

Rutas de la colonización antioqueña.



Fuente: Elaboración propia.

Los colonos fueron avanzando hacia el Valle del Cauca, pero nunca bajaron lo suficiente como para asentarse en la ribera del Río Cauca, sino que los asentamientos paisas se produjeron en la zona norte del Valle del Cauca en territorios que eran propiedad de los dueños de la hacienda calima y San Antonio, estos interpusieron demandas para detener el avance de los antioqueños, pero no pudieron a lo que muchos latifundistas respondieron con demandas y con violencia como Jaques Aprile relata: “El epílogo que corona trágicamente la gran gesta popular de la colonización agraria en la región central, quizás será la página más sangrienta de la historia del país (Aprile, 2017)

Ciertamente la población que migró hacia el Valle del Cauca en los siglos XIX y XX no fue únicamente antioqueños ya que también hubo desplazamiento migratorio hacia esta región

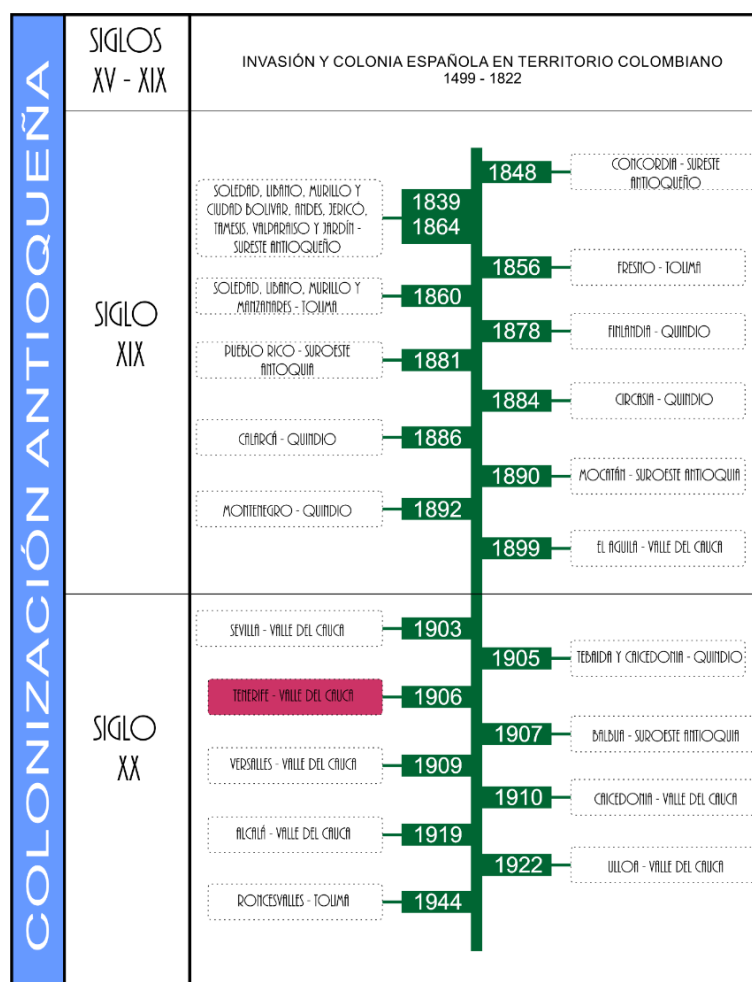
desde el Nariño, el Cauca y Santander. Pero el 80 % de la migración a este territorio se generó desde Antioquia con esta colonización paisa.

El Valle del Cauca era el destino de los migrantes colonizadores de este proceso interino por dos razones básicas relacionadas con la supervivencia: la primera razón será la de supervivencia al huir de la guerra de los mil días y todos los conflictos belico-políticos entre conservadores y liberales en los tiempos de la presidencia del general Rafael Uribe Uribe a finales del siglo XIX. Y la segunda razón que suscitó la migración hacia este departamento, y no una razón menos importante, fue la búsqueda del metal precioso oro en las minas vallunas y en las antiguas tumbas indígenas o llamadas guacas, con llamados gUAQUEROS, quienes examinaban en búsqueda de tumbas el antiguo territorio ocupado por los pueblos exterminados: Calimas, Yotoco, Guabas, Bolo y La llanada; antiguos pobladores de la superficie del norte del Valle del Cauca.

En el siglo XX se intensificó la migración hacia el Valle del Cauca por la violencia que se estaba viviendo y por la fiebre del oro en las altiplanicies andinas. Así se fueron poblando las montañas de este departamento en asentamientos pequeños en suelos entre los 2000 y los 3000 msnm como el caso de Tenerife en el Municipio de El Cerrito

Figura 11

Línea del tiempo de pueblos fundados en la colonización antioqueña.



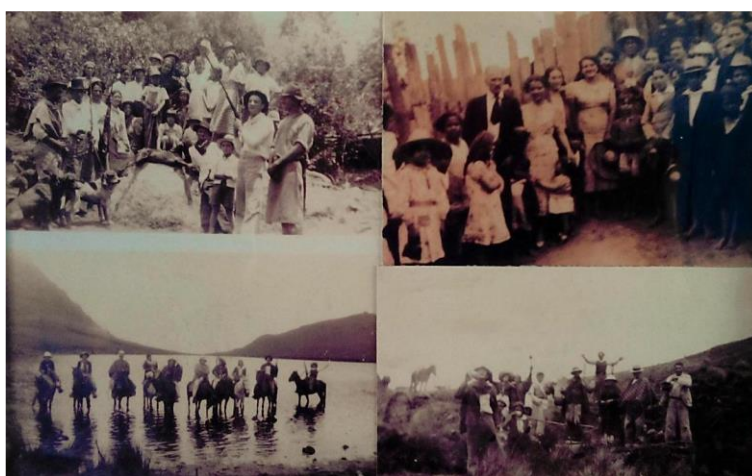
Fuente: Elaboración propia

La fundación de Tenerife se remonta hacia el año de 1906, cuando el avance de la colonización paisa hace presencia en el cañón de Chinche, se atribuye a gran parte al señor Ramón Elías Agudelo Hincapié, Caldense de Santa Rosa de Osos, don Ramón Elías, llegó a la región por el lado de Guabas entre los años de 1906 al 1910, subiendo por el páramo las Domínguez y pasando por lo que hoy en día es la vereda de los Andes, se estableció primero en el sitio denominado la vereda El Moral, posteriormente se radicó en

el sitio llamado Punta Larga y por último se estableció en lo que hoy es la plaza de Tenerife. Historiadores locales argumentan que el nombre de Tenerife se debe a una localidad del departamento de Magdalena, en la costa atlántica donde don Ramón Elías prestó servicio militar.

Figura 12

Collage de fotografías de primeros habitantes de la zona de Tenerife.



Fuente: CVC (2018).

Así en el 1906 a raíz de la colonización antioqueña llegan algunas personas al territorio de paramos a 3000 msnm en esta región valluna de temperatura templada rodeados de frailejones, bosques subxerofíticos y los macizos de la Cordillera Central se asientan en estas montañas una familia paisa que poco a poco va convirtiendo este baldío en un poblado tan aislado como tan rico de recursos y paisajes.

2.3.Economía

El corregimiento de Tenerife es un área rural del municipio de El Cerrito en el departamento del Valle del Cauca en el suroccidente de Colombia en la Cordillera Central; El centro poblado de este corregimiento tiene, según el DANE, 1146 habitantes campesinos¹⁸ que se dedican a la ganadería y a la agricultura, siendo la segunda actividad la que más presencia hace en este territorio donde principalmente se produce cebolla larga con alrededor de 500 hectáreas sembradas¹⁹ en amplia extensión de manera continua formando un paisaje agrícola como se puede observar en la figura 13.

Figura 13

Fotografía de sembrados de cebolla larga en Tenerife



Fuente: Fotografía propia.

¹⁸ Este dato estadístico no se encontró en el PBOT de El Cerrito, sino que ha sido calculado con la herramienta Geovisor del DANE, que desde el centro admitido en el geovisor como Tenerife se hace un círculo de un radio de 5000 metros y registra la población censada en el 2018. (<https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/territorio/analisis-cnpv-2018/?lt=3.7278571470834247&lg=-76.07664199999999&z=13>)

¹⁹ Información obtenida de los diagnósticos de la CVC “Turismo de Naturaleza”

Según la caracterización realizada por la CVC y la UAO en su informe corresponde al 47% de la población en el sector agrícola, 25% en la ganadería, 15% en comercio, 8% en transporte y el 5% restante a la docencia.²⁰

Durante los 4 días de inmersión se analizó y estudio la población para su caracterización, debido a su condición dispersa, vocación agrícola y ganadera, la mayoría de personas están vinculadas a este tipo de actividad, los días lunes, miércoles y viernes salen aproximadamente 15 camiones que distribuyen la cebolla entre, El cerrito, Palmira, la galería de santa Elena (Cali) y Cavasa.

2.4.Cultura

El corregimiento de Tenerife responde en parte a su cercanía con el Parque Nacional Natural Las Hermosas²¹, ya que el centro poblado se localiza en la falda de los páramos de este parque como el ultimo asentamiento de mediana escala que se encuentra en el recorrido de ascensión a los páramos y al parque.

La vocación agrícola de Tenerife ha marcado y dado una identidad cultural a sus habitantes, el día a día en esta población está ligada a las actividades del campo comenzando desde muy temprano, la jornada laboral va desde las 6:30 am hasta las 4:00 pm, pero antes de

²⁰ CVC, Corporación Autónoma Regional Del Valle del Cauca, UAO, Universidad Autónoma de Occidente, (2018).

Programa de Turismo de Naturaleza en el Páramo de las Domínguez y Pan de Azúcar del municipio de El Cerrito, Valle del Cauca. Informe técnico y financiero final.

²¹ El Parque Nacional Natural Las Hermosas fue anexado como área protegida en 1977 por el INDERENA (Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente)

esto muchos de los camiones ya han subido y esperan a ser cargados, esto se han convertido en parte del paisaje de Tenerife como se puede apreciar en la figura 14.

Figura 14

Camiones siendo cargados



Fuente: Fotografía propia.

Para las personas que no están ligadas al campo por ejemplo las que tienen algún tipo de comercio o los niños, el día a día es muy diferente pues se lleva de una manera más tranquila, el comercio como los restaurantes no suelen abrir entre semana, por lo que único abierto son las tiendas, debido a que entre semana no suelen haber visitantes. Los niños pasan su día entre el polideportivo y los antejardines.

Las noches en este corregimiento son muy frías lo que hace que la población no circule hasta altas horas de la noche, además la jornada laboral entre semana lo impide, las personas en las noches suelen estar en su casa descansando viendo televisión, muchas veces la neblina cubre el corregimiento. Los fines de semana en el corregimiento son muy diferentes se siente una

energía diferente, desde día viernes es como si las personas se preparan para recibir a los visitantes en su mayoría ciclistas.

El comercio el fin de semana es muy diferente pues hay una mayor oferta, 2 o 3 restaurantes que entre semana no abren, los hospedajes generalmente estos llenos albergando personas que se preparan para subir hacia los páramos. Ubicados en la finca de los Arango en la vereda la cumbre en un periodo de 10 minutos se contabilizaron 20 ciclistas que probablemente se dirijan hacia la laguna negra por la vía que hizo la fuerza aérea para ingresar sus suministros a la base localizada en laguna azul. Esto genera unas dinámicas diferentes en el corregimiento, se generan dos nodos como se puede ver en la figura 15.

Figura 15

Nodos



Fuente: Elaboración propia.

En el corregimiento se celebran el Festival de La Cebolla y una pequeña celebración del Carnaval de Blancos y Negros de origen nariñense, siendo este último una demostración de la riqueza multicultural de este territorio debido a que los habitantes de este corregimiento son de diferentes regiones, como lo son los antioqueños, nariñenses y boyacenses.

Esa multiculturalidad de Tenerife influye en el comportamiento de las personas, sus estilos de vida, formas de habitar y por último en su hábitat o arquitectura. Durante los 4 días de inmersión se evidencio que las personas de la región Nariñense tienen un comportamiento más introspectivo, suelen tener poca comunicación con las personas extrañas y esto se hizo evidente al momento de aplicar las encuestas y entrevistas formuladas, se notó incomodidad a pesar que las preguntas no generaban ningún compromiso y que se explicaba de que el carácter de esa actividad era netamente académico, aunque después fue posible comprender que hay intereses particulares y personas que no quieren hacer parte del turismo.

Este comportamiento es una clara respuesta que permite caracterizar y comprender la cultura de estas personas, por el contrario, el antioqueño es muy sociable y permite una mayor interacción, este hecho permite que los turistas se sientan muchos más cómodos al momento de visitar Tenerife.

Es claro de que Tenerife sigue siendo un territorio rural, que todavía no ha sido tan permeado los avances de la sociedad moderna, esto se evidencia en la morfología del asentamiento y por ejemplo en que muchas de las personas sigan cocinando en leña a pesar de que la tecnología ya les ofrece cocinar mediante estufas de gas.

Figura 16

Horno de leña.



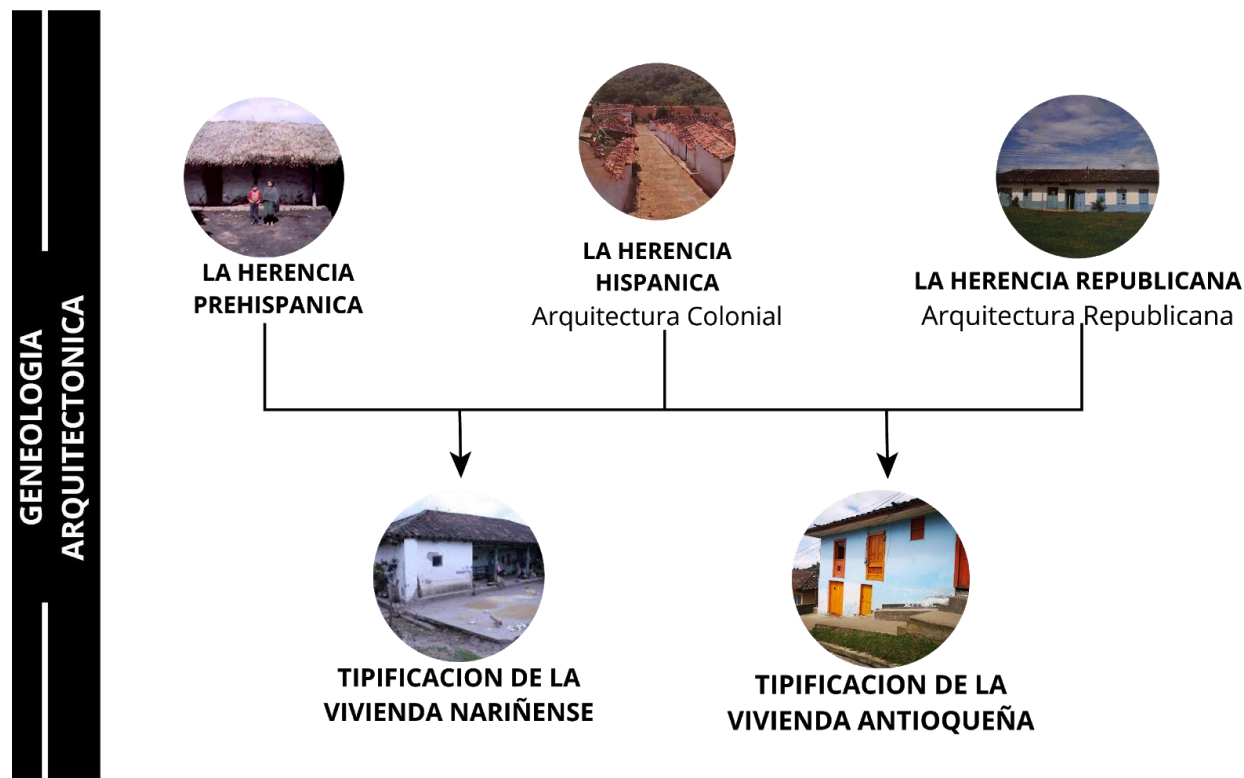
Fuente: Fotografía propia.

2.5.Morfología

En la inmersión que se realizó del 1 al 4 de octubre, fue importante determinar las herencias arquitectónicas del territorio, durante este tipo se realizaron levantamientos, toma de fotografías, diario de campo y análisis de las viviendas, según los análisis se solo determinar las herencias arquitectónicas como se puede ver en la figura 16.

Figura 17

Genealogía arquitectónica.



Fuente: Elaboración propia.

De la morfología de Tenerife se puede determinar unas similitudes con las herencias prehispánicas, donde usualmente los asentamientos consistían en ser dispersos o por núcleos lo que hacía que las vías o conexiones fueran de manera sinuosa que permitían delimitar y acceder a los predios. Como en Tenerife la mayoría de las viviendas cuentan con solar o zona de cultivos esto ha hecho que el asentamiento sea disperso y que hallan vías que solo son para acceder a predios específicos.

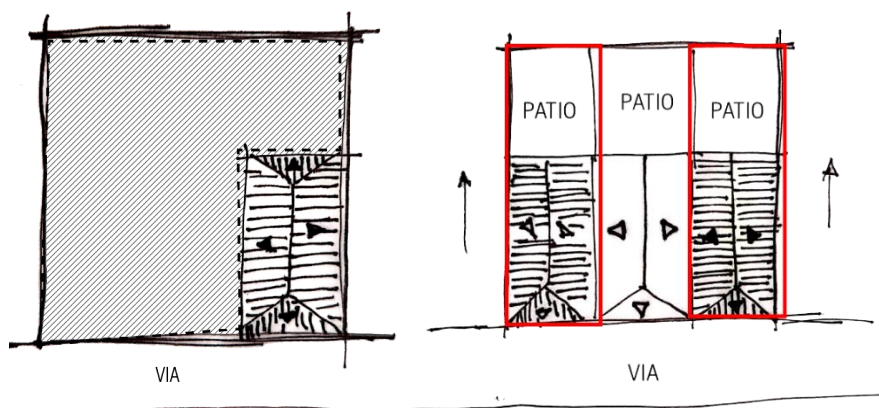
un factor fundamental para que este asentamiento se planteara en esta zona fue los recursos naturales que brinda el bioma del páramo que permiten captar agua para regar los cultivos y abastecer, otro factor fue las condiciones de la tierra. Según la información recolectada

en la inmersión, las primeras viviendas se ubicaron hacia lo que hoy es la vereda la cumbre, posteriormente se desarrollaron otras viviendas al inicio de Tenerife, por donde actualmente está la iglesia, estos dos núcleos generaron una tensión lo cual permitió generar una vía de conexión, a lo largo de esta vía(la actual vía principal) se fueron desarrollando más viviendas, este manera de ir consolidando el asentamiento genero varios los cual el actual PBOT de El cerrito busca densificar.

Los predios existentes están rodeados por cultivos, lo que hace que las viviendas no estén pareadas, esto cambio un poco con la llegada de la colonia nariñense debido a la oferta laboral en el campo y como consecuencia de conflictos en su territorio, la mutación consistió en dividir el predio y dejar el patio o zona de huerta en el patio posterior.

Figura 18

Mutación vivienda.



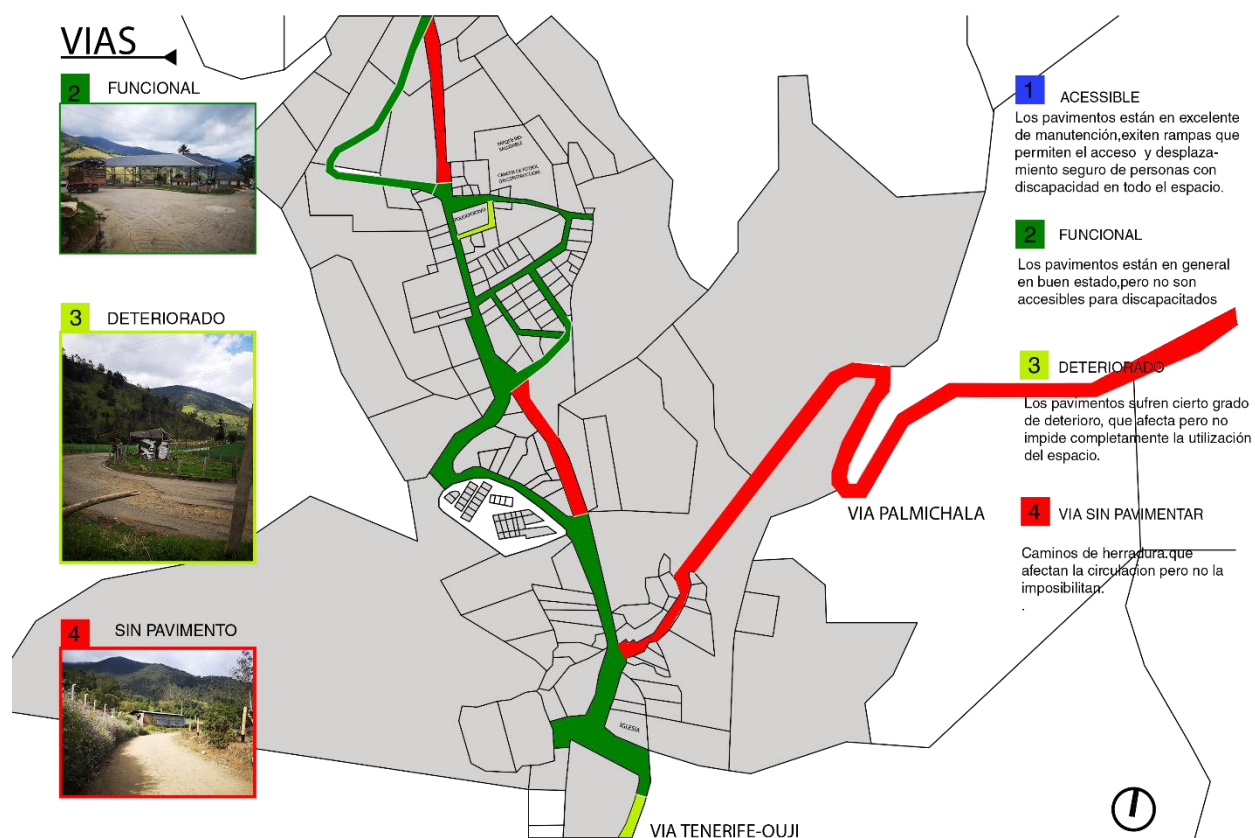
Fuente: Elaboración propia.

Tenerife cuenta con 3 estados en sus vías vehiculares, que generalmente lo que cambia es su materialidad por su perfil vial es casi el mismo en todo el asentamiento, generalmente no hay andenes por donde pueda circular el peatón, debido a la topografía y que cada vivienda se ha

nivelado de acuerdo a su cota de nivel, esto ha hecho que la calle sea el espacio de circulación del peatón, del caballo, de las motos, autos y camiones. En la siguiente figura se muestra las vías y el estado en el que se encuentran.

Figura 19

Vías de Tenerife.



Fuente: Elaboración propia.

2.6. Arquitectura

En Tenerife los usos del suelo son compatibles pues no existe actividades que no permitan vinculación directa con la vivienda como la industria, pero puede llegar a ser un aspecto negativo que el asentamiento este entre los cultivos de cebolla larga, debido a que esto genera experiencias olfativas que pueden no ser agradables por la cebolla y el fuerte olor de su abono, además de gran

presencia de moscas en el corregimiento lo que puede desencadenar en un problema de salubridad, en la figura se muestra los usos del suelo de manera general.

Figura 20

Usos del suelo.



Fuente: Elaboración propia.

2.6.1. Herencia colonial

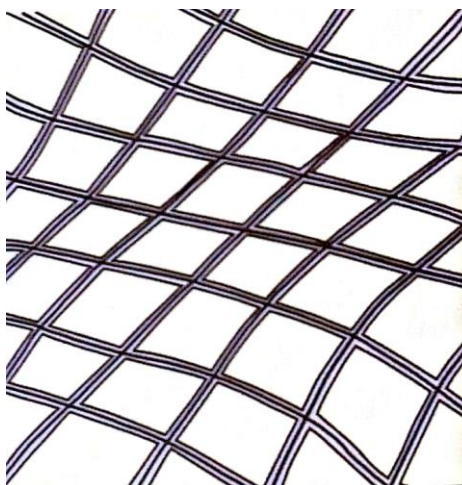
La dominación española en el territorio colombiano fue suficiente para determinar una herencia urbanística y arquitectónica, estas herencias han estado presente en gran parte del desarrollo del país. Las pautas establecidas se designaron como leyes de indias que no siempre

fueron acatadas, pero que en general fueron aplicadas en las fundaciones españolas, el esquema de asentamiento se basó en la aplicación de una malla o el principio de damero adaptadas a las condiciones geográficas.

Cada manzana tenía aproximadamente 80 metros, en donde la plaza pública y las construcciones aledañas eran el centro de la traza urbana, en la mayoría del caso los cambios o deformaciones que tenía la geometría del esquema se debía a la topografía del territorio.

Figura 21

Retícula adaptada a condiciones del lugar.



Fuente: Saldarriaga, A (2016).

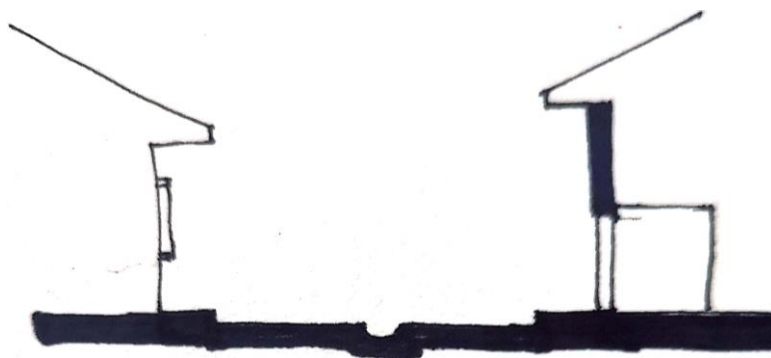
Esta malla se mantenía de bajo todas las condiciones, alrededor de la plaza mayor se encontraban las entidades gobernantes y del poder, además las viviendas de las personas con más poder económico, esto era una especie de jerarquía social que iniciaba en la plaza e iba disminuyendo a medida que se alejaba de ella.

Este no fue el caso de Tenerife, no cuenta con una trama o retícula, por ende, no tiene plaza fundacional de la cual comenzara su crecimiento, este tiene herencias prehispánicas ya que

lo que dio forma al asentamiento fueron los caminos o accesos sinuosos a las fincas, a partir de esas vías se empezó a conformar, aunque el asentamiento si tiene características de la herencia colonial que se evidencian en algunos tramos del perfil vial de la vía principal. La relación entre viviendas es casi directa, solo existe un andén que tiene como protección el alero de la vivienda, además las dimensiones de la calle solían ser pequeñas, porque el vehículo no era prioridad como se muestra en la figura 22.

Figura 22

Perfil vial calle.



Fuente: Elaboración Propia.

En Tenerife son pocas las viviendas que cuentan con patio central una característica de la arquitectura colonial, el mejor ejemplo de la tipología en Tenerife es el colegio congregación, en el resto su relación está ligada a la fachada y elementos como la materialidad, a pesar de que muchas de las viviendas han sido intervenidas, un claro ejemplo de este tipo de vivienda es la de don Camilo.

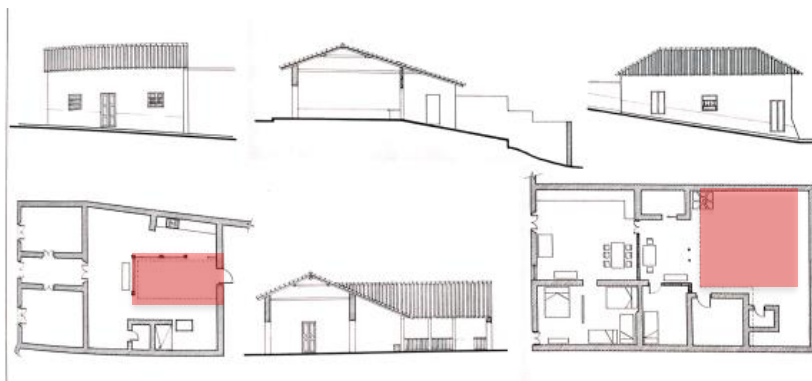
Figura 23*Casa con características coloniales*

Fuente: Fotografía Propia.

En algunos casos las viviendas ligadas al campo comienzan mutar de tal forma que pierden el patio y se transforma en terraza, es decir esa circulación interna que generaba los atrios se exterioriza y la vivienda pasa a ser el centro, en algunos casos se empezaban a desligar espacios como la cocina. Se evidencia que el muro de las fachadas es prolongado para generar cerramientos del predio y así mantener su ritmo, sus ventanas pequeñas su relación exterior-interior dan cuenta de una arquitectura introspectiva como se muestra en la figura 24.

Figura 24

Ejemplo de vivienda en Confines, Santander.



Fuente: Martínez, L. Saldarriaga, A (1992).

2.6.2. Herencia republicana

Debido a los cambios políticos y económicos como consecuencia del establecimiento de la Gran Colombia desencadenado en grandes cambios a lo largo del siglo XIX, estos afectaron de diferentes maneras las morfologías urbanas, los métodos constructivos y los ornamentos en las edificaciones. En el periodo Republicano se vivieron varias fases en las cuales se presentaron diversos cambios a nivel de vivienda y espacios urbanos.

En la primera fase (1820-1850) se caracteriza porque se mantienen rasgos de la colonia en la morfología urbana y a nivel de vivienda se introducen mejoras como vidrio en las ventanas y la separación del comedor. (Saldarriaga,2016).

Segunda fase (1850-1880) Uno de los principales cambios sucede en el espacio público donde se sustituyeron las plazas por parques introduciendo de esta forma la vegetación como elementos ornamentales, en las ciudades más grandes se crearon avenidas con elementos arbóreos.

Tercera fase (1880-1920) en esta fase se amplía la ciudad hacia la periferia debido a que

era posible por los sistemas de transporte que habían ingresado al país como tranvías y ferrocarriles, en las viviendas se implementan más elementos ornamentales y se instalan las primeras redes de servicio (agua, alcantarillado y energía). En la vivienda surgen los segundos pisos especialmente alrededor de la zona central como cambio del paisaje, esta práctica se siguió en las nuevas fundaciones especialmente en la de la colonización antioqueña.

En Tenerife se da un eclecticismo de estas fases debido a su composición urbana pues es un asentamiento disperso por esta razón no hay ningún tipo de mutación en su espacio público, pero si en las viviendas, una característica en la tipología de la vivienda republicana de la colonización paisa es que se elimina el patio central.

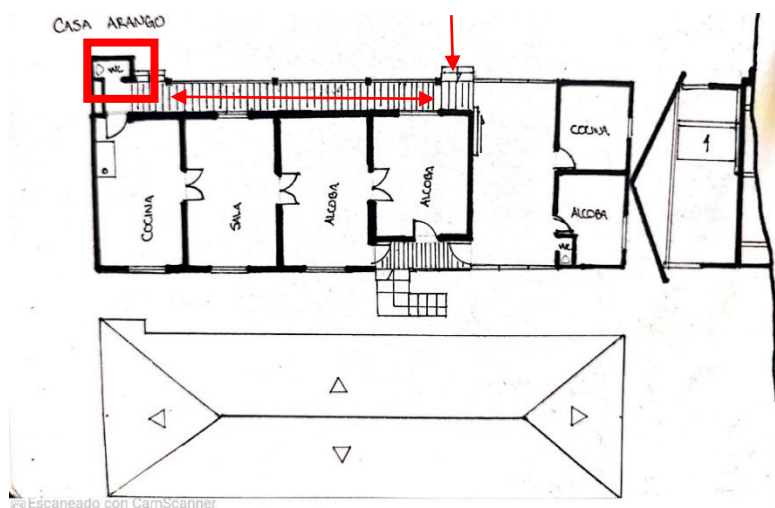
La vivienda de la colonización antioqueña deriva de tipologías lineales o en ángulos en la cuales tiene una especial calidad estética lograda mediante el manejo ornamental de las puertas, ventanas, balcones, corredores y en la aplicación de colores contrastantes en los muros y elementos de madera (Saldarriaga,1992).²²

Surge la Plataforma este tipo de adaptación se produce como solución debido a que las viviendas se empiezan a implantar en terrenos con topografía abrupta. La flexibilidad de las estructuras permite una buena respuesta sísmica. En algunas de estas viviendas se comienzan a general volúmenes separados que usualmente tienen como uso el baño o en algunos casos la cocina. La vivienda funciona con dos circulaciones que son perpendiculares como se puede ver en la figura 25.

● ²² Martínez, L. Saldarriaga, A. (1992). *Arquitectura popular en Colombia*. Bogotá, Colombia: Altamir. ISSN 958-9232-18-3.

Figura 25

Casa flia Arango.



Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, aparecen más ornamentaciones (molduras, zócalos, ventanas) en la fachada y sobre todo una característica de la colonización antioqueña son las fachadas las cuales tienen colores llamativos, todo depende de la posición socioeconómica. En la figura 24 se puede ver una vivienda típica antioqueña.

Figura 26

Vivienda en Tenerife.



Fuente: CVC (2018).

El emplazamiento de la vivienda a la topografía genera medios niveles estos espacios a medida que baja la cota de nivel los cuales son aprovechados para generar locales en algunos casos o sino como almacenamiento para herramientas como se muestra en la comparación de la figura 27.

Figura 27

Vivienda en Salento-vivienda en Tenerife.



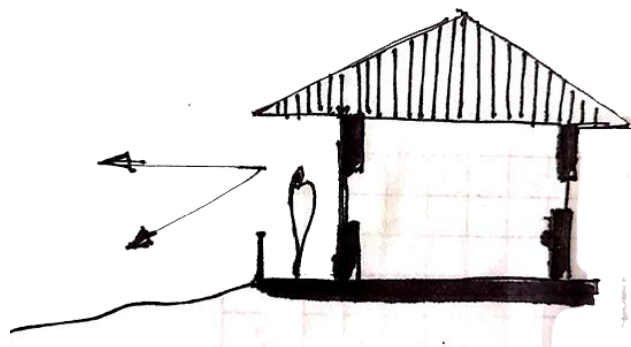
Fuente: Izquierda Martínez, L. Saldarriaga, A (1992).- Derecha imagen propia.

2.6.3. Relación visual

las circulaciones exteriores de la vivienda sirven como espacios de permanencia que permiten divisar los cultivos y las actividades que suceden en ellos, esta característica es propia de las fincas cafeteras. Este corredor permite una interacción entre el interior y exterior muy diferente al periodo colonial donde era totalmente introspectiva.

Figura 28

Visuales.



Fuente: Elaboración propia.

2.6.4. La arquitectura introspectiva

Muchas de las viviendas ubicadas en Tenerife no tiene una relación interior-exterior su arquitectura es de ventanas muy pequeñas o en algunos casos no tienen, esto es un reflejo de lo habitantes y sus formas de habitar, muchas de las viviendas que no responden hacia la vía publica si lo hacen hacia el solar o patio trasero donde están los cultivos, generando terrazas o espacios de circulación, el material característico de estas viviendas es la madera “chuske”²³ que responde muy bien a las bajas temperaturas, esto es un reflejo de la arquitectura que responde al clima y su ubicación.

²³ Información recopilada mediante entrevista a habitante de Tenerife que hace referencia a la madera del eucalipto.

Figura 29

Ejemplo de fachadas introspectivas



Fuente: Elaboración propia.

En el reconocimiento que se realizó durante la inmersión también se evidenció un cambio en la arquitectura rural, algunas casas son prefabricadas, lo que genera un eclecticismo arquitectónico en el asentamiento, un claro ejemplo es la vivienda que tiene no un estilo definido pues tiene elementos modernos y contemporáneos.

Figura 30

Eclecticismo arquitectónico



Fuente: Imagen propia.

3. Marco legal

3.1. Cambio climático y turismo sostenible

La temperatura en toda la superficie del planeta tierra está aumentando debido al cambio climático, el aumento es de 2°C desde la revolución industrial. Se dice que el fenómeno es antrópico porque el cambio climático es resultado de los procesos de extracción y transformación de materias primas: Se producen gases como el dióxido de carbono (CO₂), el metano (CH₄) y el óxido nitroso (N₂O) que se acumulan en la capa externa de la atmosfera de la tierra generando una barrera que retiene los rayos infrarrojos provenientes de la radiación solar; al no poder salir de la atmosfera de la tierra estos gases permanecen en esta capa gaseosa y calientan la superficie terrestre.²⁴

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Minambiente (2015) asegura: “Colombia emitió cerca de 224 millones de toneladas de CO₂-eq, el 0.46% del total mundial” más de la mitad de este porcentaje es provocado por la industria del campo debido a la deforestación ambiental, práctica que se lleva a cabo desde hace muchas décadas para habilitar grandes extensiones del suelo al uso de la ganadería y además las grandes extensiones agrícolas que en su proceso de cultivos y cosechas hacen uso de productos químicos que expulsan GEI a la atmosfera, las quemadas de los cultivos de caña azúcar para facilitar sus toneladas de recolección y la invasión a los parques naturales nacionales para la siembra de papa apropiándose de suelos que hacen parte de las fuentes hídricas de Colombia. Todo esto sin mencionar la minería y los cultivos ilícitos que se llevan a cabo en el sector rural.

En la COP de Cancún de 2010 se llegó a un consenso político en donde se decidió que la

²⁴ Información basada de “Cambio Climático Lo Que Está En Juego” de Manuel Rodríguez Becerra

tierra no debe calentarse más de 2 °C en relación con la temperatura preindustrial. Este límite marca la línea entre un clima cambiante al que podemos adaptarnos y un desajuste climático de consecuencias imprevisibles y sin opción de retorno. (Barrera, 2015, p.7).

Figura 31

Colombia ante el cambio climático



Fuente: Elaboración propia

En los compromisos para el COP21, Conferencia 21 de las partes de Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, como se muestra en la imagen 31 Colombia se compromete a disminuir las emisiones de GEI un 20% para el 2030²⁵. Para esto debe implementar estrategias las cuales son:

1. Mitigar el cambio climático y adaptarse para proteger el territorio y la población colombiana
2. Gestionar estrategias para que el 100% del territorio nacional cuente con planes de

²⁵ Información basada en la cartilla de los compromisos colombianos para el COP21 de Ximena Barrera

mitigación y adaptación el cambio climático

3. Se instaurarán planes de delimitación y protección de los 36 complejos de páramos que hacen parte del territorio colombiano y tienen un valor invaluable por ser ecosistemas con fuentes hídricas, flora y fauna exclusiva de estas regiones y el hogar de comunidades indígenas de nuestro país.
4. Inclusión de proyectos de cambio climático en PYMES
5. El Financiación en búsqueda del desarrollo sostenible será uno de los retos en las próximas políticas nacionales sí se le quiere hacer frente al cambio climático.

Una de las herramientas implementadas para hacer realidad las declaraciones de la Declaración de Río, fue el convenio entre los Ministerios de Medio Ambiente de Colombia y Alemania, a través del cual se ha avanzado en el cumplimiento de los objetivos definidos en dicha Cumbre, asumiendo este reto con responsabilidad y aplicando mecanismos propios que integren la planeación de las actividades. Ello abre el espacio a diversas posibilidades de uso de los recursos, en especial el turismo practicado de forma sostenible. (Mincomercio, 2003, p.10).

El gobierno colombiano se comprometió a generar políticas y estrategias de adaptación nacionales para disminuir la producción de GEI gases de efecto invernadero y ha comenzado una carrera contrarreloj junto con el resto del planeta para detener el aumento de otros 2 grados centígrados antes de finales de siglo.

Es necesario generar proyectos de turismo nacional que enfoquen el interés turístico de los colombianos hacia la región permitiendo un alineamiento con las nuevas políticas nacionales. Rodríguez (2015) asegura: “Seis sectores prioritarios de la economía transporte, energía,

agricultura, vivienda, salud y comercio, turismo e industria incluirán consideraciones de cambio climático en sus instrumentos de planificación y estarán implementando acciones de adaptación innovadoras”.

3.2. Uso del suelo

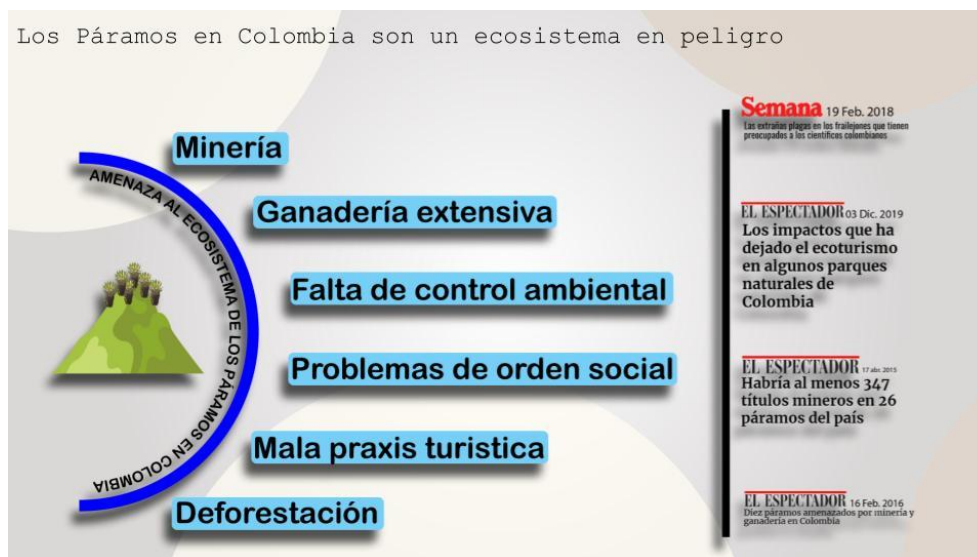
Según el PBOT de El Cerrito, el acuerdo 037 de diciembre 24 de 2001, el suelo del territorio de Tenerife se manejará como uso urbano para el centro poblado y como suelo rural para el resto del territorio, con normativas adaptativas a las condiciones del terreno según su topografía, hidrografía y restricciones de las autoridades ambientales. Todo esto se explicará en este mismo capítulo, de las condiciones y parámetros para la construcción de edificios según su ubicación.

3.3. Delimitación de los páramos en Colombia

La siguiente afirmación fue declarada por el expresidente de Colombia el nobel de paz Juan Manuel Santos. El Tiempo (2015): "En mi gobierno vamos avanzando hacia la meta de proteger 7 millones de hectáreas nuevas, declarándolas parques naturales o áreas reservadas. Esto es más o menos la extensión de un país como Irlanda". Y se realizó según lo declarado, se expidió en el año 2018 la Ley 1930 y la Resolución 0886 y en el 2017 “El objeto de la presente ley es establecer como ecosistemas estratégicos los páramos, así como fijar directrices que propendan por su integralidad, preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento”. (Presidencia, 2018)

Figura 32

Amenazas de los páramos en Colombia.



Fuente: Elaboración propia.

Este proceso de delimitación de los páramos responde como una solución y una respuesta a las amenazas a las que se enfrentan los páramos en Colombia como se muestra en la figura 29, todas las amenazas del ecosistema de páramos responden a actividades humanas en el desarrollo de industria, política y turismo.

3.4. Distrito regional de manejo integrado DRMI LAS HERMOSAS

La Corporación Autónoma del Valle del Cauca CVC junto con el instituto Humboldt proyectan y delimitan en territorio de los municipios El Cerrito y Guadalajara de Buga como se muestra en la figura 33, el DRMI Las Hermosas, protegiendo de esta manera los páramos que conforman el territorio delimitado, anulando y controlando actividades como la minería, la deforestación y la ganadería

Figura 33*Localización DRMI Las Herosas*

Fuente: Elaboracion propia.

El distrito protege la integridad de los páramos Las Dominguez, Valle Bonito y Pan de azucar, junto al territorio de altimontaña contiguo a los páramos superior a 3000 msnsm. Se restringe la modificación topográfica para proyectos de construcción, se restringe el uso de maquinaria pesada para la agricultura, se prohíbe la deforestación y el mal manejo de los las fuentes hidricas y se restringe la ganadería.

Figura 34

Diagrama de los objetivos del DRMI LAS HERMOSAS



Fuente: Elaboracion propia

Los objetivos de desarrollo de este distrito de manejo, como se muestran en la figura 34, buscan preservar, restaurar y conservar las ricas ecosistemas de este territorio paramuno en su condición inicial, que su valor socio-ambiental aumente y que la calidad de la conservación sea la mejor. Además se promueve una política de conservación que vincula a la población campesina y su cultura; que se conserven los valores y costumbres tradicionales, que también son parte de la riqueza del territorio de páramos.

3.5. PBOT del municipio El Cerrito del departamento Valle del Cauca

El plan básico de ordenamiento territorial PBOT de El Cerrito es el acuerdo 037 de diciembre 24 de 2001 en el cual se plantean una serie de objetivos a corto, mediano y largo plazo para hacer el municipio más competitivo a nivel departamental y nacional. En el acuerdo no solo

se enfatiza en el ordenamiento de la cabecera municipal sino también en el ordenamiento territorial de los corregimientos y el territorio rural.

Figura 35

Diagrama de los artículos del PBOT del El Cerrito que paramentan los proyectos en territorio rural.



Fuente: Elaboracion propia.

4. Casos análogos de turismo rural

4.1. Turismo en Cancún México

El turismo de playa en norte América surge a partir de la necesidad de los habitantes de las ciudades de tener una segunda vivienda en las zonas costeras para descansar y recrearse, por

este motivo gran cantidad de ciudades costeras en México, EEUU y Canadá tienen un carácter más residencial con viviendas tipo chalet o bungalows²⁶.

En centro y sur América el turismo de sol y playa²⁷ surge a partir de una ausencia de hábitos vacacionales dado las características socio-laborales de este hemisferio; el hábito común vacacional es el desplazamiento de los ciudadanos por unos pocos días a las zonas costeras, que disfrutan sus vacaciones por unos pocos días en un servicio de hospedaje pago; ellos junto con los turistas internacionales han desarrollado una gran economía en el sector hotelero muy fuerte en las regiones donde se practica el turismo de sol y playa.

En la Figura 36 se puede evidenciar la transformación urbano-ambiental de la ciudad de Cancún en Quintana Roo México como uno de los cambios más impactantes en las ciudades costeras de Latinoamérica que son destinos turísticos por excelencia, transformando y gentrificando el territorio.

Figura 36.

Cancún desastre urbano



²⁶ Los Bungalows hacen referencia a pequeñas casas de un solo piso y una mínima cantidad de habitaciones y servicios. En Suramérica le llamamos cabañas.

²⁷ Turismo litoral que se realiza en las zonas costeras de Suramérica

Fuente: Canto, S (2020).

“la Creación del destino de Cancún, implicó devastar la naturaleza y alterar el relieve del terreno, el proyecto contemplaba un uso racional, lo cual no ocurrió [...] Cancún sirve como ejemplo para demostrar -la teoría de la autodestrucción del turismo- que establece que un destino turístico determinado atrae un turismo en masa que lleva a una degradación ambiental” (Cordero; 2003, pp. 84-85).

Figura 37

Transformación del paisaje.



Fuente: Arias, C. Manjarrez, L (2018).

4.1.1. Turismo rural Matatlán, México.

La oferta turística en México se ha diversificado generando distintas alternativas a las personas que buscan recrearse, descansar y visitar este país. La búsqueda de alternativas de turismo ha dado como resultado un turismo que aprovecha las riquezas del interior del país, su

paisaje y su cultura; la vivencia con la cultura, la economía, la flora, la fauna silvestre han pasado de ser turismo emergentes a destinos turísticos a nivel nacional e internacional.

Esta nueva ruralidad contrarresta la desterritorialización del medio ambiente (como se evidencia en la Figura 32), ya no solo hay turismo de proyectos de sol y playa, sino que se ofrecen y promueven programas culturales con la finalidad de atender el desarrollo económico de pequeñas comunidades a partir del turismo rural: las costumbres y tradiciones regionales.

La ruta del mezcal se plantea como una solución de desarrollo sustentable de las comunidades de la región de Oaxaca y así contribuir con la producción de mezcal para impulsar la economía y desarrollo de la región. Para esto México decidió crear los pueblos mágicos que se refiere a poblaciones con características arquitectónicas y culturales en las que se busca mostrar la cotidianidad de un poblado, su paisaje, su cultura y su gente con la finalidad de promover el turismo nacional.

Ya que el cultivo del maguey y la elaboración del mezcal son saberes propios de esta cultura que es reconocido internacionalmente, esto permitió que se pudiera implementar el agroturismo como elemento de desarrollo, pero a su vez de conservación y fortalecimiento para estos saberes, ya que por la industrialización al momento de realizar este tipo de bebidas se estaba perdiendo.

4.2. Argentina y el turismo rural.

Como en muchos casos de América latina y específicamente en Colombia con el eje cafetero, el turismo rural comenzó a causa de la crisis que estaba viviendo el sector agropecuario, debido a que los productores en menor escala con su diversificación de cultivos no pueden

competir contra las grandes industrias, el turismo fue la opción para equiparar las cosas y poder mantener los negocios.

La primera experiencia en Argentina del turismo rural se dio en la región de la Patagonia, que en este caso fue consecuencia de la caída de los precios de lana en los que las personas de la región basaban su economía pues esta era exportada para el Reino Unido y algunas zonas de Sur América, esta actividad les permitió a los ganaderos y agricultores una mayor rentabilidad.

En consecuencia, la apertura de los pueblos de la Patagonia al turismo rural generó una participación de diferentes sectores como el ganadero, agrónomo y hasta comercial en la que se comenzó con el servicio de hospedaje básico, las viviendas tuvieron una mutación no espacial, pero sí de usos, debido a que se reasignó el uso de una de las habitaciones y las zonas comunes como comedor, sala y cocina para uso de los visitantes.

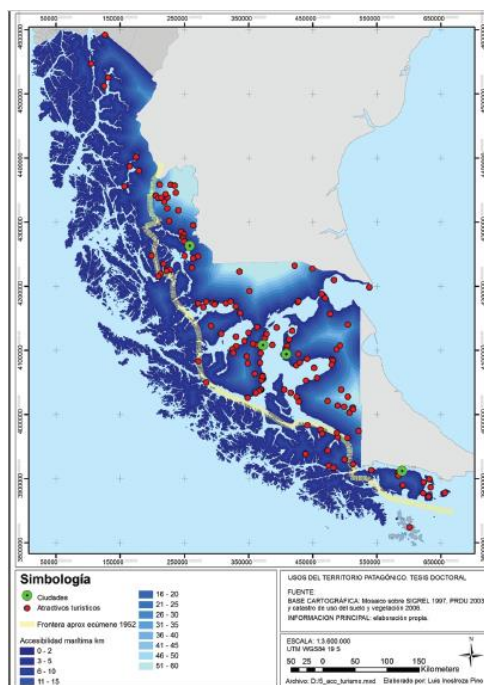
Según (Labaroni, 2012) Se entiende por turismo rural las actividades que se derivan del lugar, son aquellas que se realizan en los establecimientos agropecuarios que abren sus puertas (con o sin alojamiento) a las personas para observar y, eventualmente, participar de las siguientes actividades: Ganadería, granja y apicultura, agricultura, incluyendo floricultura, cultivos bajo cubierta, hidroponía, etc., acuicultura, explotaciones forestales, actividades agroindustriales, principalmente artesanales. Además: Cabalgatas y deportes hípicas. Paseos, senderismo, avistaje de flora y fauna y observación de entornos naturales, actividades de fabricación y venta de artesanías, Actividades étnico culturales, gastronomía regional, safaris fotográficos, actividades recreativas en general.

En la Patagonia se implementan una serie de ordenamientos del territorio que permiten el desarrollo de las actividades turísticas a pesar de que esta zona tiene inconvenientes de

accesibilidad, generalmente se hace por vía marítima entre los fiordos, su ordenamiento se basa en crear nodo o centralidades turísticas que abarquen atractivos turísticos que están a una distancia máxima establecida.

Figura 38

Accesibilidad Patagonia



Fuente: Inostroza P. Luisa (2012).

Como resultado del ordenamiento surgen dos planes: El Plan Maestro de Desarrollo Turístico PMDT que se encarga de establecer las áreas prioritarias de desarrollo turístico, los centros turísticos, los atractivos turísticos y el Plan Regional de Desarrollo Urbano PRDU, este plan permite el desarrollo urbano y que al efecto establece zonas de desarrollo turístico prioritario, esto permite un mayor control del turismo y el cumplimiento de la capacidad de carga de los ecosistemas.

Un ejemplo de las aplicaciones del turismo en esta zona, se da en la provincia de Rio Negro la cual adopta el agroturismo que consiste en conectarse con la naturaleza, no para ver pasar el paisaje, sino para integrarse a él como un habitante más del mismo. Compartir la vida de aquellos que viven en ese lugar, aprender sus costumbres, participar de sus tareas cotidianas, ser parte del lugar.

Una característica del turismo rural, es que, a diferencia de las "estrategias masivas" del turismo fordista, el turismo rural debe basarse necesariamente en "estrategias artesanales", que se fundamentan en aspectos tales como: el contacto con la naturaleza y el territorio, la recuperación de la energías físicas y psíquicas gastadas en la actividad profesional, el conocimiento de las culturas locales (Labaroni,2012).

4.3.Análisis y conclusión de los casos análogos de turismo rural.

Gonzales (2020) define que con turismo rural se puede aprender de la naturaleza, con la práctica de agroturismo, pues se realizan actividades como ordeñar, recorrer una huerta y cosechar zanahorias, arveja, papa, hierbas medicinales, es una tarea que encanta a niños y adultos. Interactuar con los cosecheros, aprender del manejo de cultivos y manejo de la finca aporta conocimientos valiosos para los niños de ciudad, y genera conciencia en adultos. Y solo hay un sitio en Tenerife Valle del Cauca que ofrece este servicio y es la RN Verde Esperanza.

Para fortalecer el turismo rural en Tenerife se debe generar un proyecto que integre las fortalezas de este territorio y potencialice su transición de destino emergente a destino turístico, este diseño debe agrupar los componentes que hacen a esta región un lugar bello del que vale la pena visitar, recorrer y conocer. Siendo las siguientes opciones las más indicadas para lograr el cometido de esta investigación:

representaría la economía de este territorio.

Sin embargo, un centro de experiencia agrícola solo tendría en cuenta una cara de la moneda de todo el fenómeno turístico de Tenerife, expondría de este lugar su componente productivo y extractivo al que es sometido el suelo descubriendo la búsqueda de la conservación del ecosistema de páramos y el territorio de páramos en general que se lleva a cabo en esta investigación. Por esta razón este tipo de equipamientos no es el indicado para fortalecer el turismo en este territorio porque expone el suelo como un recurso ecosistémico.

4.5. Centro de visitantes

Un equipamiento pensado para ubicarse cerca al sendero certificado por la CVC para ascender al Páramo Las Domínguez, este centro permitiría la educación del visitante antes de hacer el ascenso a este ecosistema frágil y poder tener un control más intenso del acceso al páramo. Así formalizar un poco más esta actividad e involucrar a la comunidad por protectora de sus recursos.

Figura 40

Refugio la roca-los Santos, Santander



Fuente: Aconcagua. (2015).

Este eco hotel que se puede apreciar en la figura 33 podría generar un aporte en materia de concepto y respeto al medio ambiente, ya que dentro de su política tiene muy claro la población a la que va dirigida, esto permite mitigar el impacto hacia el medio ambiente, en la parte arquitectónica implementan conceptos bioclimáticos muy interesantes como los baños secos, permitiendo optimizar el consumo de agua potable.

Figura 41

Ecohabts Minca



Fuente: Ecohabts Tayrona. (2020).

El eco hotel que se aprecia en la figura 41 Ecohabts Minca, ubicado en Santa Marta, integró la cultura de los Tayronas y Los Wayuu, referenciando sus construcciones vernáculas en la tipología del complejo hotelero, fortaleciendo su cultura y resaltando la importancia de la conservación de esta, marcando un claro respeto por su modo de habitar.

Figura 42

V-houses, Heinz Legler



Fuente: Kunz,M (2007).

Este proyecto que se aprecia en la Figura 42 llamado V-Houses en Yelapa en México es un hotel diseñado en medio del bosque tropical en el que las habitaciones del complejo se ubican y se implantan a través de pasarelas flotantes que son soportados por delgados pilares en una estructura en forma de pirámide invertida. Así con sus delgados pilares este proyecto expresa el respeto que hay por su entorno, por el suelo y el paisaje y se aprende de este proyecto que para amortiguar el impacto ambiental hay que pormenorizar los sistemas constructivos tradicionales.

Este servicio de hospedaje que se podría implementar para fortalecer el turismo en Tenerife tiene el mismo inconveniente que los centros de experiencia agrícola porque abarcan solo una parte de la complejidad del territorio y exponen una imagen al público de este lugar como un objeto de extracción para beneficios urbanos. Además, esta propuesta competiría con los servicios de hospedaje ya establecidos en el Corredor Turístico de La Montaña mencionados en la tabla 1; suficiente motivo para desestimar esta intervención para no afectar el turismo comunitario.

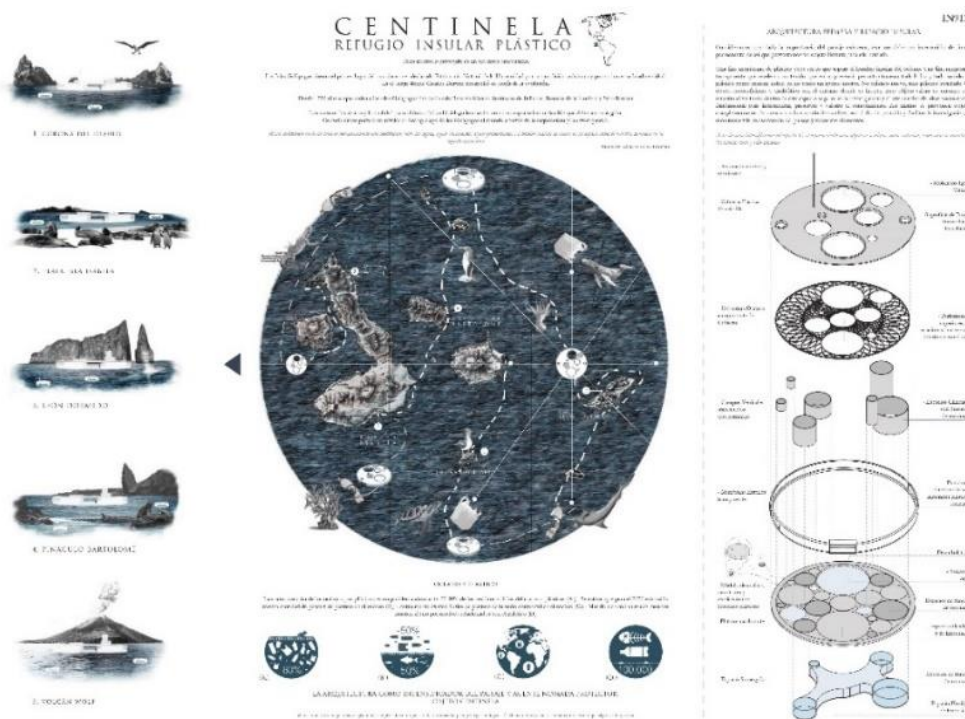
4.6. Centro de interpretación ambiental

es un tipo de equipamiento dirigido a visitas en grupos organizados con el objetivo de

generar una difusión cultural de los factores que componen el territorio a exponer y concientizar al público de la importancia de la conservación del medio ambiente y romper el paradigma de que “la ausencia de apoyo del público para la conservación” (Ham, 1992, p11). Es pues el centro de interpretación ambiental un lugar de exploración donde se revela a los visitantes una intención relacionada con el medio ambiente. según Manual de Interpretación (2005):

La interpretación ambiental es una actividad educativa ambiental que examina y revela de manera atractiva, las características de un área y sus relaciones biofísicas y culturales, a través de experiencias directas que generen en las personas disfrute, sensibilidad, conocimiento y compromiso con los valores interpretados. (p. 2)

Figura 43
Centinela, Refugio Insular Plástico



Fuente: Centro de Interpretación de la Naturaleza. (2020).

En la figura 36 se expuso un proyecto para el concurso Innatur 9 en el que se proyectó un centro de interpretación llamado Centinela pensado como una intervención arquitectónica de las Islas Galápagos ya que este es un Patrimonio Natural de la Humanidad y es necesario revelar la importancia de su conservación por ser un ecosistema irremplazable declarado Reserva Marina, Santuario de Ballenas, Reserva de la Biosfera y sitio Ramsar. Este proyecto tiene un subtítulo en su presentación muy interesante que dice “aprender sobre la naturaleza desde la experiencia de lo natural” del que podemos abstraer el significado de un centro de interpretación ambiental en el que se aprende después de experimentar.

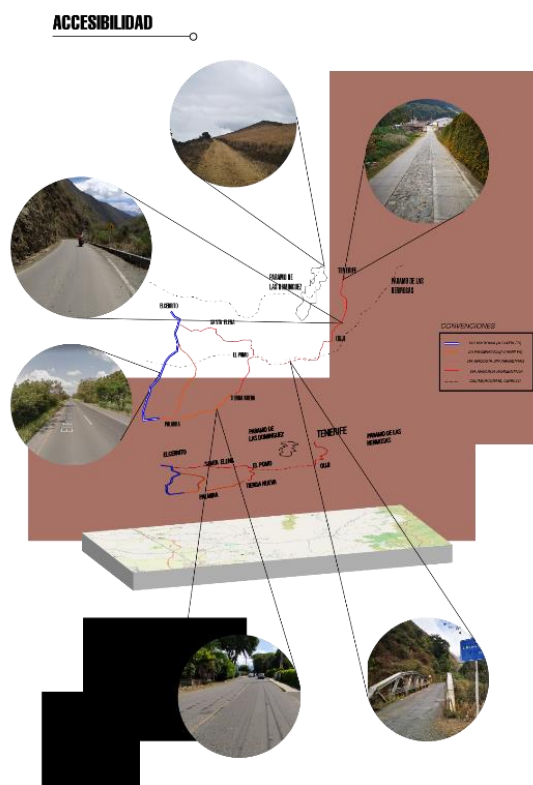
La idea de generar este equipamiento es adecuada como producto de la investigación realizada ya que vincula estrategias que representan los ideales encontrados y proyectados en esta. En este tipo de equipamiento se busca rescatar la importancia y el valor medioambiental en la audiencia visitante; fiel alineadamente con los valores pretendidos en los objetivos específicos planteados.

Es por esta razón que de las tres opciones que se proponen como propuestas de intervención, Centro de experiencia Agrícola, Eco Hotel y Centro de Interpretación Ambiental, este último es el indicado para desarrollar una arquitectura que realmente fortalezca el turismo rural en esta zona de páramos; respetando el medio ambiente, promoviendo su conservación, vinculando la importancia de la agricultura de Tenerife para el Valle del Cauca, ofreciendo un espacio para el monitoreo de los páramos y ofreciendo servicios turístico que vinculen el equipamiento con la economía turística del Corredor Turístico de La Montaña.

5. Marco operativo

5.1. Diagnóstico del lugar

Figura 44
accesibilidad



Fuente: Elaboración propia

La vía más usada para acceder al corregimiento de Tenerife está trazada desde el municipio de Palmira porque, aunque este corregimiento del caso de estudio pertenece a El Cerrito el acceso es más favorable desde la ciudad de Palmira tanto por el estado de la carretera como por la estrecha relación económica-cultural de estas dos localidades. Y aunque desde la ciudad de El Cerrito se puede ir hasta El pomo esta vía es poco usada.

Ya en las montañas de La Cordillera Central la vía está trazada en medio del cañón del chinche debido a la dificultad que genera atravesar la cordillera por las zonas altas se diseñaron las carreteras en el cañón formado por la cuenca del Rio Coronado y el Rio Amaime.

Lamentablemente la carretera del cañón del chinche se encuentra en mal estado desde hace varias décadas debido a derrumbes constantes.

Otra opción es ingresar por Palmira a Tienda nueva siguiendo hasta el puente de las águilas, la vía hasta el pomo se encuentra en condiciones aceptables lo cual permite una circulación constante, con una vía en doble sentido pavimentada en casi todo este trayecto.

A partir del puente de las águilas, ya en el municipio de El cerrito la vía se encuentra asfaltada hasta Tenerife con algunas irregularidades como rocas en el camino o huecos que no afectan la buena circulación, pero si hay que estar alerta para evitar accidentes. En Tenerife la vida principal del corregimiento es en placa huella y trocha como se puede ver en (la imagen 42).

5.1.1. Topografía

La topografía del nororiente del municipio de El Cerrito presenta una orografía abundante, grandes relieves de patrimonio cultural del DRMI Las Herosas componen este lugar. Estos relieves se elevándose desde los 2500 msnm hasta casi los 4000 msnm se compone el territorio a modo de un gran tejido de cuerpos masivos vestidos de verde.

Figura 45

Fotografía aérea cañón del chinche

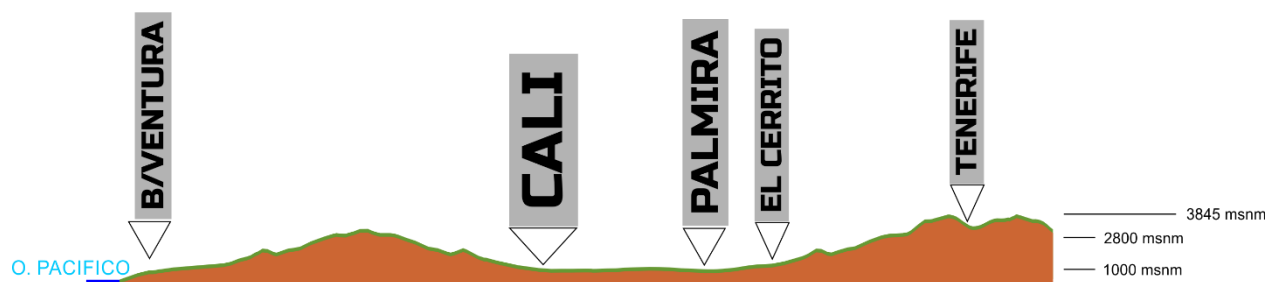


Fuente: Deleitar nuestra vista con los paisajes que nos regala el #corredorturisticodelamontaña. (2020,28 de noviembre).

Todo el territorio orográfico es un complejo de montañas pertenecientes a la Cordillera Central, como se muestra en la figura 43, este tejido montañoso es interrumpido por el Cañón del Chinche, superficie plana llamado así por los conquistadores antioqueños²⁹, esta superficie favoreció el asentamiento de los pobladores iniciales, el asentamiento actual y las actividades económicas del territorio de Tenerife; se encuentra levemente inclinada con una pendiente no mayor al 20%. “la pendiente predominante está entre el 25 al 75%, aunque en los valles internos es del 12 al 25 %45” (CVC, 2018, p. 44).

Figura 46

Diagrama en corte que explica la altura del territorio de Tenerife.



Fuente: Elaboración propia.

Los suelos que componen la geología del área estudiada pertenecen a las características de cordillera como lo registra la CVC (2018) “Existen diversos tipos de suelo sobresaliendo para la zona alta como el suelo misceláneo de páramo, andisoles, molisoles, inceptisoles y alfisoles,

²⁹ La conquista antioqueña en el cañón del chinche está explicada en el capítulo 7.1

mientras que para la zona de piedemonte parte de alfisoles y suelos de zona plana” (p.49). Esta diversidad en los tipos de suelos son los que le dan el carácter peculiar y la riqueza paisajística a esta zona del municipio de El Cerrito.

5.1.2. Hidrografía

Tabla 4

Cuencas, subcuencas y quebradas Las Herosas

Cuenca	Subcuenca	Tributarios
Río Amaime	Río Coronado	Quebrada La Honda Quebrada Yeguas Quebrada El Brillante Quebrada Las Truchas Quebrada Corazón Quebrada Los Sauces Quebrada Tacamocho Quebrada San Isidro Quebrada Punta Larga Quebrada Cristina
Río Amaime	Río Coronado	Quebrada Las Vegas Quebrada La Cumbre Quebrada Carrizal
Río Tuluá	Río Cofre	Quebrada Los Alpes Quebrada Alejandría Quebrada Termopilas Quebrada Laureles Quebrada Sirena Quebrada La Esperanza Quebrada Minas Quebrada Vergel Quebrada Camargal

		Quebrada Sonora
--	--	-----------------

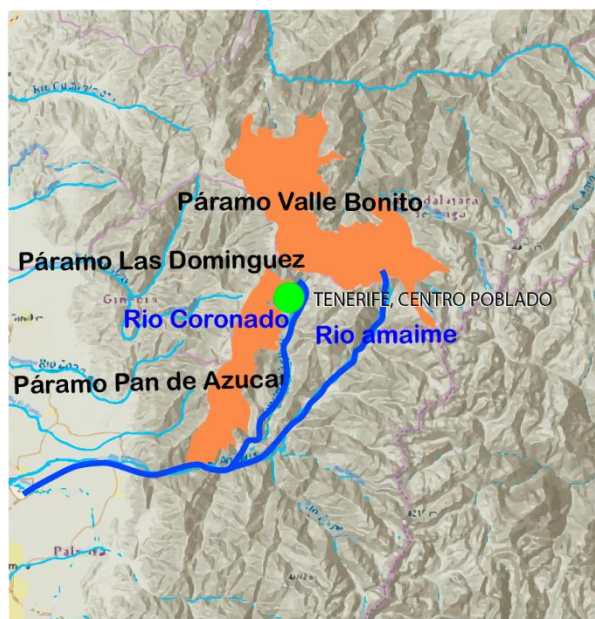
Fuente: CVC (2018).

En el DRMI Las Herosas se presenta el nacimiento de veintitrés quebradas como se muestra en la tabla 3, estos nacimientos se presentan a raíz de la afluencia de corrientes de aguas que brotan del interior de las montañas. Estas corrientes se integran y forman las quebradas que a su vez en el flujo del recorrido por gravedad y topografía como se muestra en la figura 45 forman los ríos Tuluá, Corona y Amaine. Como lo registra la CVC:

El río Coronado nace en la laguna Santa Teresa a 3.700 msnm en inmediaciones de la finca Los Andes y entrega sus aguas en la margen derecha del Río Amaime a una altitud de 1.500 msnm con un caudal de 0,018 m³/s (18 l/s). (CVC, 2018, p54)

Figura 47

Mapa de representación Nacimiento Rio Coronado y Rio Amaime.



Fuente: Elaboración propia.

La CVC registra el nacimiento del río Amaime en la Laguna Negra, esta se encuentra en el páramo Pan de Azúcar en territorio de Tenerife muy cerca al límite del Valle del Cauca con el departamento de Tolima. Este río representa gran importancia el área urbana rural de los municipios El Cerrito y Palmira del Valle del Cauca; de él se surte grandes extensiones de cultivos y se potabiliza para el consumo humano. Su registro es así:

El río Amaime tiene un caudal promedio de 5,8 m³/s, nace en la Laguna Negra ubicada en el Municipio de Palmira a 3.600 msnm en la cordillera Central. Luego, aguas abajo, en el corregimiento de Santa Luisa (El Cerrito) se le unen las Quebradas la Tigrera y el Coronado, las cuales hacen el mayor aporte de agua y desemboca en la margen derecha del río Cauca a 900 msnm luego de un recorrido aproximado de 65,5 a 76 km. (CVC, 2018, p54)

El ecosistema de páramos se caracteriza por sus prolongadas lluvias con días y noches nubladas que humedecen la superficie de estas montañas colombianas entre los 3000 y los 5000 msnm; los páramos por sus condiciones físico-bióticas filtran el agua de la atmósfera y la almacenan en el subsuelo brotando en los valles entre montañas y de manera tan natural como tan maravillosa nacen grandes lagunas que hacen de espejos de agua que reflejan el vivo azul del cielo en el día y el gran sosiego oscuro de las noches.

Figura 48

Fotografía “Los reflejos de nuestra querida La Palma.



Fuente: Escobar, L. (2020).

En el inventario de los recursos ecosistémicos registrados y evaluados por la CVC se menciona la Laguna Negra como un humedal perteneciente a las altiplanicies del municipio de El Cerrito; esta laguna se ha convertido en un destino turístico ya que se encuentra junto a una carretera de acceso construida por la Fuera Aérea Colombiana en la década de los 90. Este fácil acceso ha convertido esta laguna en un destino turístico para ciclo montañista y senderistas; estos últimos acceden a la laguna en una caminata subiendo y atravesando el páramo Las Domínguez desde Tenerife.

(...) en el municipio de El Cerrito las lagunas Negra, Las Domínguez, Tres Américas y Oca. Existen todavía humedales sin censar y no se conoce la cifra exacta dentro del complejo Páramo Las Hermosas, aunque se han identificado 387 espejos de agua que van desde una (1) hectárea hasta 44 Ha y se estiman más de 500 en todo el parque³⁰ (CVC, 2018, p59).

5.1.3. Clima y precipitación

En el área de estudio se presentan variaciones climáticas según la zona estudiada, en el cañón del chinche el clima es entre 24 en el día y 17°C en la noche, en alturas entre los 2000 y los 3000 msnm la temperatura va entre los 12 y los 17°C y en la altimontaña superior a los 3000 msnm el clima varía entre los 6 y los 12°C; siendo el clima frío en territorio paramuno con constancia de 6°C en todo el transcurso del día.³¹

En cuanto a las precipitaciones por año estas varían entre los 1800 mm/año y los 2200 mm/año; siendo los meses de marzo a mayo y de septiembre a noviembre los meses de las dos temporadas de lluvia al año, al igual que en el resto de Colombia, y el mes de julio el que menos precipitaciones por año presenta, en que se registran 56 mm/mes, pero en temporadas de lluvias se registran 118 mm/mes. Mucho más en zona de paramos en donde se registran entre 1000 y 1400 mm/año.³²

5.1.4. Asoleamiento y vientos

En el área de estudio se encuentra vientos provenientes del pacífico con vientos provenientes de la región amazónica, generándose vientos secos como resultado del encuentro de estas corrientes de aire, por lo que se genera baja humedad y se promueve el ecosistema

³⁰ En esta cita se menciona La Laguna Negra del Páramo Las Domínguez como perteneciente al PNN Las Hermosas; sin embargo, este territorio está protegido ahora por la CVC por medio del DRML.

³¹ Información basada en registros de la CVC en el Informe final de Proyecto Turismo de Naturaleza p28

³² Información basada en registros de la CVC en el Informe final de Proyecto Turismo de Naturaleza p28

subxerofíticos. Como resultado del encuentro de estas corrientes de aire dentro del cañón del Chinche se registran vientos que van desde los 5 hasta los 11 m/s³³.

En la parte de asoleamiento se registran al menos 4 horas de asoleamiento diarios, esta baja cantidad responde a las prolongadas tardes nubladas que se presenta en este ecosistema como lo registra la CVC (2018) “con un brillo solar de 1.400 horas al año” (p.28).

5.1.5. Ecosistema

Un ecosistema se conoce comúnmente como un conjunto de elementos físicos y biológicos que comparten un lugar en común, estos elementos que conforman estos conjuntos habitan en un nicho territorial, integrándose holísticamente en redes tróficas, flujos de energía y ciclos de la materia; Organismos vivos, suelos, relieves, clima, fauna y flora son los participantes que activamente forman parte de un ecosistema y lo conforman.

El ecosistema del territorio conocido como Tenerife es variable según la altura en la que se encuentra, aunque el clima es frío en todo el territorio, en la parte baja el aire es seco por el encuentro de los vientos provenientes del Océano Pacífico y de los provenientes del Amazonas, conformando un ecosistema subxerofítico con presencia de aridez y plantas y pastos parecidos a los que podríamos encontrar en un desierto.

A más de 3000 msnm empieza el ecosistema paramuno con presencia de vegetación exclusiva de páramos como lo son las piñuelas, los frailejones y el musgo de java, la masa arbórea pierde altura, no se encuentran árboles ni arbustos mayores a 1.50 metros de altura y un verde de baja altura se apodera de la superficie de los páramos, permitiendo a su vez la visualización de los relieves vecinos. La fauna presente en los páramos cercanos a Tenerife,

³³ Información basada en registros de la CVC en el Informe final de Proyecto Turismo de Naturaleza p28

















responde a animales andinos únicos que este ecosistema.

La neblina baja hasta las montañas cubriendo de temperaturas bajas de alrededor de 5°C fundiéndose con el prado verde formando los colchones de agua característicos de los páramos. El aire es húmedo, se puede respirar el agua y el aire es puro gracias a la protección que se ha logrado en este territorio.

5.1.6. Fauna

En el lugar de estudio se registra gran diversidad de especies animales que responden al bioma de este territorio andino, especies endémicas exclusivas de territorios de altimontaña y páramos; esta riqueza aumenta la demanda de turismo rural de los visitantes que buscan registrar imágenes y sonidos de algunas aves que solo se ven en este lugar.

Figura 49
Fauna en Tenerife: aves

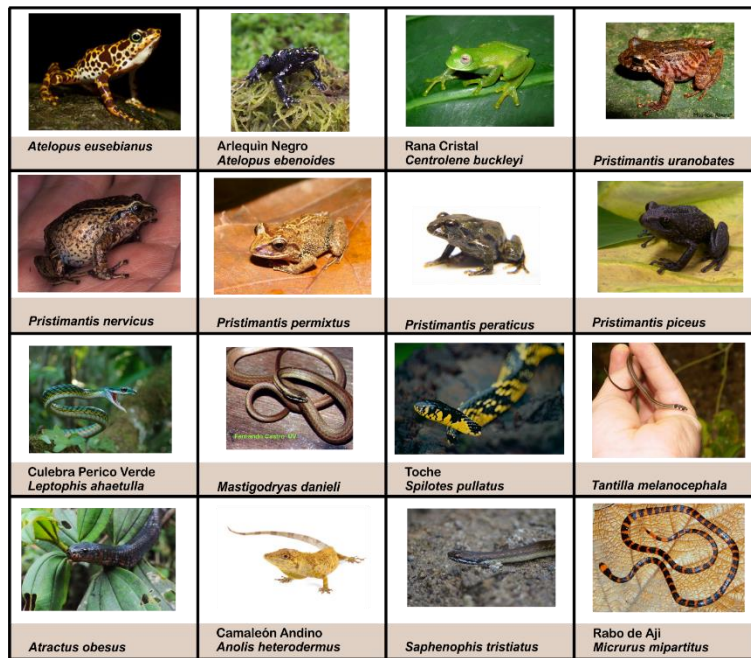
			
Tinamú <i>Nothocercus julius</i>	Pato Paramuno <i>Anas andium</i>	Pava Andina <i>Penelope montagnii</i>	Garzita Bueyera <i>Bubulcus ibis</i>
			
Gavián <i>Parabuteo unicinctus</i>	Guardacaminos Andino <i>Systellura longirostris</i>	Vencejo Cuellirojo <i>Streptoprocne rutila</i>	Colibri Rutilante <i>Colibri coruscans</i>
			
Colibri Turmalina <i>Helangelus exortis</i>	Silfo de King <i>Agelaiocercus kingi</i>	Metalura Tiria <i>Metalura tyrianthina</i>	Metalura Verde <i>Metalura williami</i>
			
Trogon Enmascarado <i>Trogon personatus</i>	Tucan Esmeralda <i>Aulacorhynchus prasinus</i>	Tucan Pechigris <i>Andigena hypoglauca</i>	Loro Alibronceado <i>Pionus chalcopterus</i>

Fuente: Elaboración propia.

En este lugar también se registran especies de reptiles tanto anfibios como serpientes y lagartos que habitan en territorio andino, especies peligrosas como la *Micrurus Mipartitus*, Coral de veneno neurotóxico, aunque representa poco peligro para el hombre debido a su conducta esquiva.

Figura 50

















Fauna en Tenerife: Reptiles



Fuente: Elaboración propia.

Además, se encuentran distintas especies de mamíferos de igual forma exclusivos de la cordillera y de la zona de páramos; El oso anteojos, el ocelote y el yaguarundi son animales peligrosos que podrían afectar el ganado y los pobladores prefieren evitarlos debido a la amenaza que representan. Pero lastimosamente algunas especies se encuentran vulnerados por la caza indiscriminada de los pobladores que se adentran en las montañas en busca de venados de páramos, armadillos, venaditos o perezosos para cazarlos.

Figura 51
Fauna en Tenerife: Mamíferos

			
Caluromys <i>Caluromys sp.</i>	Zarigüeya Común <i>Didelphis marsupialis</i>	Perezoso Bayo <i>Bradypus variegatus</i>	Armadillo de Cola Desnuda <i>Cabassous centralis</i>
			
Carollia brevicauda <i>Carollia brevicauda</i>	Mono Nocturno <i>Aotus lemurinus</i>	Zorro Cangrejero <i>Cerdocyon thous</i>	Oso de Anteojos <i>Tremarctos ornatus</i>
			
Martucha <i>Potos flavus</i>	Coati de Cola Anillada <i>Nasua nasua</i>	Tayra <i>Eira barbara</i>	Nutria de Río <i>Lutra longicaudis</i>
			
Yaguarundi <i>Puma yagouaroundi</i>	Ocelote <i>Leopardus pardalis</i>	Venado de Páramo <i>Mazama rufina</i>	Venadito de los Páramos <i>Pudu mephistophiles</i>

Fuente: Elaboración propia.

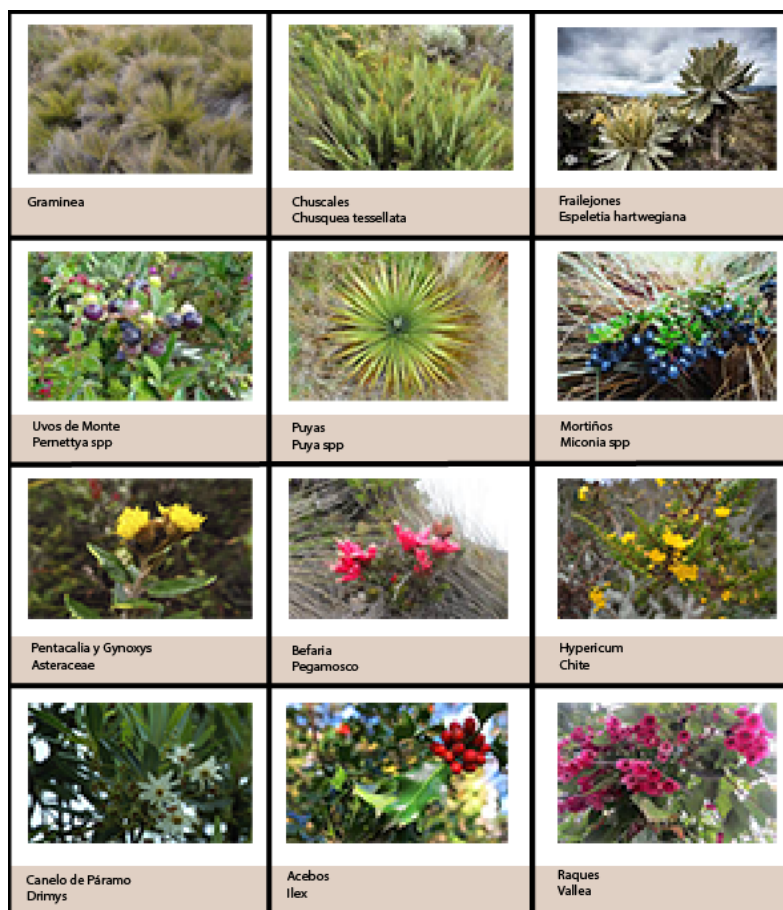
5.1.7. Flora

UAO-CVC. (2017) La flora local se puede identificar según el tipo de ecosistema en el que se encuentren el caso de Tenerife se identifican dos tipos los cuales son el orobioma alto andino y orobioma medio de los andes. El orobioma alto andino en la zona del páramo de las Domínguez y Pan de azúcar se caracteriza por ser la zona de amortiguación del PNN Las hermosas donde la capa vegetal más comunes son las gramíneas, frailejones y rosetales, Uvos de monte, Puyas y Mortiños.

En las zonas de subparamo predomina la vegetación arbustiva, pero por ser una zona de transición al paramo se encuentran algunas especies de esta zona. Para las zonas de bosque altoandinos se evidencia más cobertura boscosa con árboles y arbustos entre 3m y 8 m de altura de

especies como briofitas, líquenes terrestres, y epifitas como orquídeas y bromelias, las especies leñosas se presentan por medio ericáceas drimys (canelo de paramo), Ilex (Acebos), Vallea (Raques).

Figura 52
Flora



Fuente: Elaboración propia.

Orobioma medio de los andes este tipo de ecosistema se encuentra a una altura aproximada de 1800 msn a 2800 msn y corresponde a los bosque humedos andinos, es conocido como piso andino, en la tabla se muestran la flora respresentativa de esta zona.

Tabla 5
Especies representativas de los ecosistemas en el territorio

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE ESPAÑOL
ACANTHACEAE	<i>Aphelandra acanthus</i>	Cresta de Gallo
AQUIFOLIACEAE	<i>Ilex sp</i>	Acebo o Copache
ARALIACEA	<i>Oreopanax sp.</i>	Mano de Oso
ARECACEAE O PALMAE	<i>Ceroxylon parvifrons</i>	Palma de Cera
	<i>Ceroxylon quindiuense**</i>	Palma de Cera
	<i>Geonoma undata</i>	Palmiche
BETULACEAE	<i>Alnus acuminata</i>	Aliso
CARICACEAE	<i>Carica crassipetala</i>	Papayuela
CLETHRACEAE	<i>Clethra revoluta</i>	Mortiño
CLUSIACEAE	<i>Clusia sp.</i>	Copé o Guaque
	<i>Clusia multiflora</i>	Chagualo
CUNONIACEAE	<i>Weinmannia c.f. tomentosa</i>	Encenillo
CYATHEACEAE	<i>Cyatheaaceae sp.</i>	Helecho Arborescente
DENNSTAEDTIACEAE	<i>Pteridium arachnoideum</i>	Helecho Marranero
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia latazii</i>	Lechero
FAGACEAE	<i>Quercus humboldtii</i>	Roble
JUGLANDACEAE	<i>Juglans neotropica</i>	Cedro Negro
LAURACEAE	<i>Nectandra sp.</i>	Laurel Tuno
	<i>Ocotea calophylla</i>	Laurel o Aguacatillo
	<i>Ocotea sericea</i>	Quimulá - Amarillo - Uraco
	<i>Ocotea smithiana</i>	Laurel
	<i>Ocotea oblonga</i>	Laurel Amarillo
	<i>Ocotea calophylla</i>	Laurel Orejemula
MELASTOMATAACEAE	<i>Leandra melanodesma</i>	Nigüito
	<i>Tibouchina mollis</i>	Angelito o Sietecueros
	<i>Miconia pustulata</i>	Nigüito Llorón
MELIACEAE	<i>Cedrela Montana</i>	Cedro Rosado
MYRSINACEAE (PRIMULACEAE)	<i>Myrsine</i>	Cucharos
MYRTACEAE	<i>Eucalyptus grandis</i>	Eucaliptus
	<i>Eugenia sp.</i>	Guayabo de Monte
PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora tenerifensis</i>	Curubo de Monte
PENTAPHYLACACEAE	<i>Freziera sp</i>	
	<i>Temstroemia sp</i>	

Fuente: CVC. (2016). Estrategias para la Conservación del páramo de Las Domínguez y Pan de Azúcar. Informe Final Convenio de Asociación CVC No. 112 de 2015

5.1.8. Paisaje

El paisaje de este lugar de estudio es una de las riquezas del territorio, es el atractivo número uno de los turistas que van a Tenerife según las encuestas realizadas por la CVC en el 2018 en las que se buscaba identificar cuál era la mayor motivación de las personas que se desplazaban hasta este lugar; así se determinó que el paisaje era el atractivo principal para los turistas.

Figura 53

Laguna Negra Páramos Las Domínguez



Fuente: Elaboración propia

Grandes montañas verdes que acordonan la vista como un claustro orgánico que cerca el territorio en un paisaje colosal; así se vive Tenerife al ingresar por el viejo cañón del chinche por la carretera que se adentra en este paisaje y entre carreteras destapadas y pavimentadas te asombra con lo colosal de los barrancos y de las montañas que rodean la carretera.

Figura 54

Fotografía “Nuestro cañón de Chinche coloreado por dos hermosos arcoíris”



Fuente: Escobar, L. (2020).

Por encontrarse alrededor de los 3000 msnm se disfruta en este lugar la unión de las nubes y las montañas que son vestidas de blanco en la mañana y en la tarde a medida que se acaba el día; el frío también llega a medida que desciende la luz solar.

Un componente que participa activamente en el paisaje de Tenerife son los cultivos de cebolla que hace peculiar el recorrer el área agrícola, tanto la imagen como el olor de estos campos hacen parte del paisaje inigualable que se unen como una marca única de este lugar.

Tabla 6

Paisajes en el cañon del chinche (Tenerife)

Geomorfología	Paisaje geomorfológico	Montaña	34
	Ambiente morfológico o morfogenético	Glaciárica o fluvioglacial	
		Fluviogravitacional	
		Coluvio-Aluvial*	

Fuente: CVC (2018).

6. Diseño arquitectónico

6.1.Referentes

6.1.1. Centro de interpretación del desierto-Emilio Marín, Juan López

En este centro de interpretación los diseñadores planteaban la mimesis de la edificación con el entorno mediante el color de la materialidad exterior, la volumetría asume una relación geográfica mediante las cubiertas a una sola agua que se posicionan en el sentido contrario a los volcanes existentes en el paisaje y por último el espacio asume el rol educativo desde la simplicidad y contemplación del horizonte.

³⁴ Fuente: IDEAM et al. Ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia. Las Instituciones: Bogotá, D.C., 2007. p. 23.

Figura 55
CDI del Desierto.



Fuente: Fontecilla, F. (2015).

6.1.2. Evoa/Centro de interpretación ambiental Maisr arquitectos

Este centro de interpretación según los diseñadores parte desde el cumplimiento del programa arquitectónico y de las amenazas que se presentan en la zona de implantación donde en temporadas de lluvia suele subir el cauce de un río cercano el cual genera que la zona donde está el equipamiento se inunde, por esta razón los volúmenes se alzan sobre unos palafitos que permiten la aproximación gradual, por otro lado la materialidad está muy ligada a su entorno y fin del edificio que es permitir el avistamiento e investigación de aves en su entorno natural.

Figura 56
Evoa centro de interpretacion.



Fuente: Ferreira, M. (2009).

6.1.3. Centro de interpretación del parque geológica de Buhais/Hopkins Architects

El centro se diseñó según los diseñadores con el concepto de los fósiles encontrados en la zona desértica con una forma nodal de los espacios conectados mediante una circulación, aunque su materialidad es muy contemporánea, el uso del concreto y revestimiento permite un mayor confort interior, de los anteriores referentes se desprenden la conceptualización del programa arquitectónico, el uso de materiales y otros conceptos como los que se pueden ver a continuación para el desarrollo del diseño del proyecto del centro de interpretación ambiental en Tenerife.

Figura 57
Parque geológico de Buhais.



Fuente: Goodwin, M. (2020).

6.2.Arquitectura vernácula y bio-construcción

Cuando se habla se de arquitectura vernácula se idealiza con muros en tierra y cubiertas a dos aguas en teja de barro, pero este término va más allá de esto es la expresión de un pueblo, su cultura y políticas, esta arquitectura no responde a estilos, años. Simplemente parte de la

La arquitectura rural hace parte de lo vernáculo y responde a necesidades básicas como el habitar; se caracteriza por realizarse por autoconstrucción por parte de los mismos campesinos que basándose en conocimientos tradicionales, permite transmitir conocimientos y técnicas constructivas que hoy en día perduran (Artunduaga, 2015, p.19).

Pero cuál sería la relación de lo vernáculo con el sector rural y es que con la industrialización el sector rural empieza un desplazamiento a las ciudades, lo que genera una pérdida de identidad, pues se pierden costumbres, técnicas, se adoptan nuevos modelos y formas de habitar que va en contravía en la relación hombre-territorio.

Figura 59

Detalle sistema constructivo. La arquitectura sin arquitectos



Fuente: Tilleria, J (2006).

6.3.Bio-construcción

En estos sectores con grandes servicios ecosistémicos, pero a su vez muy frágiles se debe emplear el concepto de desarrollo sostenible, “Se entiende por desarrollo sostenible el que

conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente”.³⁵

Uno de los factores a tener en cuenta es la materialidad o técnicas constructivas, “la explotación, obtención y disposición final de los materiales sintéticos que son usados como constituyente en materiales compuestos, generalmente causan un impacto negativo sobre el medio ambiente, por lo que se busca sustituirlos con materiales naturales. Estos último son biodegradables, fáciles de manipular y menos tóxicos.” (A.F Trujillo & L.S Arias, 2013). Dicho lo anterior en la definición de lo vernáculo y su relación con el sector rural estos materiales y posibles técnicas contribuyen a la conservación de identidad de un lugar.

Otro factor importante que sigue estando muy ligado al territorio es lo bioclimático, pero depende de una intervención arquitectónica para sacar el mayor provecho de los materiales naturales, según el arquitecto Luis de Garrido

El diseño bioclimático de un edificio es la actividad de mayor eficacia medioambiental y la de menor coste económico, de todas las que se pueden adoptar, a la hora de diseñar un edificio sostenible. Además, es la actividad que más influencia tiene en la estructura arquitectónica y el diseño formal del edificio (Como se citó en Medina, 2015, p.15). El fin de estos conceptos es tener un equilibrio entre las partes: medio ambiente, hombre y arquitectura.

6.4.Desarrollo humano sostenible

el concepto de desarrollo humano sostenible debe entenderse de manera integral y pasa

³⁵ Artículo 3 de la ley 99 de 1993 (ley general ambiental de Colombia).

por el análisis de muchas variables como:

eliminación de la pobreza; reducción del crecimiento demográfico; una distribución más equitativa de los recursos; personas más saludables, instruidas y capacitadas; gobiernos descentralizados más participativos; sistemas de comercio más equitativos y abiertos, tanto internos como externos, incluyendo aumento de la producción para consumo local; una mejor comprensión de la diversidad de ecosistemas, soluciones localmente adaptadas para problemas ambientales y mejor monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo. (Mincomercio, 2003, p.11).

Es una política que busca mejorar la calidad de vida de las personas en los asentamientos urbanos y rurales por medio de criterios que delimitan y guían el comportamiento de un grupo social para reducir los índices de mala calidad de vida. Esto por medio de la gestión de estrategias y metas dentro del marco que compone su implementación en el que se involucran las personas que ocupan un territorio y así tener la oportunidad de mejorar por medio de factores económicos, fiscales, comerciales, energéticos, agrícolas, social y ambientalmente sostenible.

6.5.Equipamiento turístico

El equipamiento se define en la enciclopedia de arquitectura Plazola como

Conjunto de edificios y espacios predominante de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, en los que se proporciona a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas (Plazola, 2001, p107)

En base a la definición textual de la palabra equipamiento, entonces, damos por hecho que este es una infraestructura que complementa las necesidades habitacionales de la población y que

proporciona bienestar social a los habitantes de un territorio.

El turismo es una actividad que hace parte de las necesidades básicas del ser humano, así que la ciudad debe complementarse inclusive con elementos fuera de ella para satisfacer el bienestar social de la población y las comunidades tanto urbanas como rurales.

Munne plantea como se citó en Codina (1996) que las actividades del ser humano son básicamente cuatro:

- 1) El tiempo psicobiológico, básicamente destinado a las necesidades fisiológicas y psíquicas.
 - 2) El tiempo socioeconómico, fundamentalmente referido al trabajo.
 - 3) El tiempo sociocultural, en el que nos dedicamos especialmente a la vida en sociedad, y
 - 4) el tiempo de ocio, destinado a actividades de disfrute personal y colectivo (p.1)
- El turismo es parte del ocio, entendiendo el ocio como las actividades cotidianas que no son enteramente productivas sino de bienestar, descanso y crecimiento personal, y todas las personas hacemos uso de nuestro tiempo para darle cabida a esta actividad. Por esta razón entre los equipamientos dotacionales de una ciudad debe contemplarse la necesidad de vincular la infraestructura turística tanto intra como extramural como sistemas estructurales de la ciudad.

6.6. Conceptos de diseño

6.6.1. Palafito

En Colombia las construcciones palafíticas se ubican en zonas de trópico donde el factor del agua es fundamental para el desarrollo de la vida cotidiana, generalmente se ubican de manera lineal tomando como eje el curso del agua, en otros casos las construcciones también se encuentran sobre las riberas de los ríos.

Este tipo de construcción es una forma de adaptarse a las condiciones ambientales del lugar, ya sea porque están sobre el agua o en zonas de inundación de los ríos, además esta tipología permite la circulación del aire por debajo de la construcción haciendo que se disminuya la temperatura al interior, en el caso del centro de interpretación ambiental se plantea por temas de adaptación a la topografía y de protección ambiental para generar la menor erosión del suelo posible relacionada con la cimentación, además de la permeabilidad del mismo permitiendo la conservación de la capa vegetal.

6.6.2. Muro pantalla

En la arquitectura se emplean esta clase de muros para lograr introspección de la edificación, limitando un la relación interior- exterior por medio de otros recursos arquitectónicos como vacíos o patios, en el proyecto se plantean en espacios interiores contiguos para delimitar zonas, además de generar la privacidad, además de que tienen un componente fundamental que permite generar control sobre el asolamiento e iluminación de la edificación.

6.6.3. Rizoma

La historia postestructuralista analiza las estructuras institucionales, sociales y políticas en términos de las relaciones entre significado y poder, y su teoría pone en cuestión la verdadera naturaleza de las relaciones entre la realidad, el lenguaje, la historia y el sujeto.

Se trata de llevar más allá de sus límites la reflexión estructuralista introduciendo lo discontinuo, la diferencia, la diseminación. De esta manera la filosofía de Deleuze y Guattari³⁶ es denominada por los propios autores como una “teoría de las multiplicidades”, situándose entre los autores ligados a las llamadas filosofías de la diferencia, que tanto marcan a la llamada posmodernidad.

³⁶ Comentario tomado en base a análisis realizado por María Teresa Herner “Territorio, desterritorialización y reterritorialización: un abordaje teórico desde la perspectiva de Deleuze y Guattari”

Estas miradas han superado el discurso filosófico y lo han ubicado en una encrucijada en la que confluyen diferentes prácticas disciplinarias, tales como la lingüística, la antropología, la teoría literaria, la historia, la sociología, la geografía, entre otras, favoreciendo a la emergencia de los “estudios culturales”.

6.6.4. *Cubierta ajardinada*

Área de la cubierta destinada para zonas verdes con especies pequeñas generalmente tipo jardín con el cual se pueda compensar las áreas ocupadas por la edificación, permite disminuir la temperatura al interior de la misma, además de que posibilita una mimesis de la edificación con el entorno.

En el proyecto se busca que las cubiertas ajardinadas puedan ser habitadas por los visitantes y funciones como miradores y espacios de contemplación de las excelentes visuales con las que cuenta el lugar de intervención, adicional a se busca recuperar y compensar por la pérdida de vegetación debido a las cimentaciones de la edificación.

6.6.5. *Corredor*

Durante la investigación se evidencio unas tipologías y recursos arquitectónicos claros en las viviendas y edificaciones del corregimiento de Tenerife, uno de estos es el corredor o balcón que se genera por las formas como es el caso de la tipología colonial y republicana donde los corredores generan un relación interior-exterior y esto se busca en el centro de interpretación mediante las formas y circulaciones que conectan con los espacios.

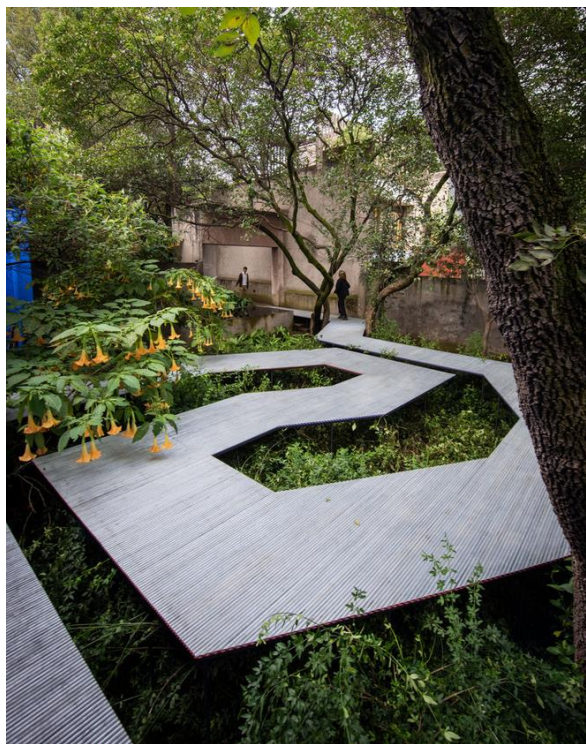
6.6.6. *Flying carpet- Go Hasegawa*

Es un pabellón que se suspende sobre la vegetación existente como una extensión de la casa estudio de Luis Barragán, la pieza tiene una forma serpenteante que permite la circulación en

diferentes direcciones y que hace el recorrido menos monotonoso, la conceptualización surge a partir de las escaleras tipo cantiléver que era icónica en la casa.

A partir de esta conceptualización se busca plantear circulaciones semejantes que permitan amenizar el recorrido de centro de interpretación, además de que facilita la accesibilidad en una topografía agreste como en la que está implantada el proyecto.

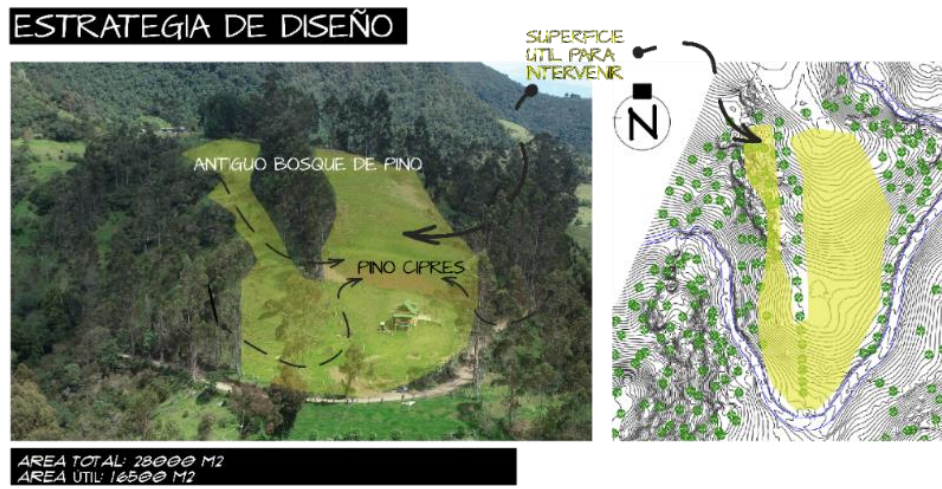
Figura 60
Flying carpet.



Fuente: Navarro, J. (2019).

6.7.Composicion

Figura 61
Estrategias de diseño 1



Fuente: Elaboración propia.

Se toma como necesidad y oportunidad de diseño la disponibilidad del lote, su topografía y el área ya disponible, es decir, el área fue talada y despejada de este antiguo bosque de cultivo de Pino Ciprés es un área de 16500 m²; se forma una disponibilidad de intervención sin ser necesario talar ninguno de los pinos en este terreno que, aunque no es una especie nativa del lugar, ya hacen parte del territorio.

Figura 62
Metáfora de diseño.

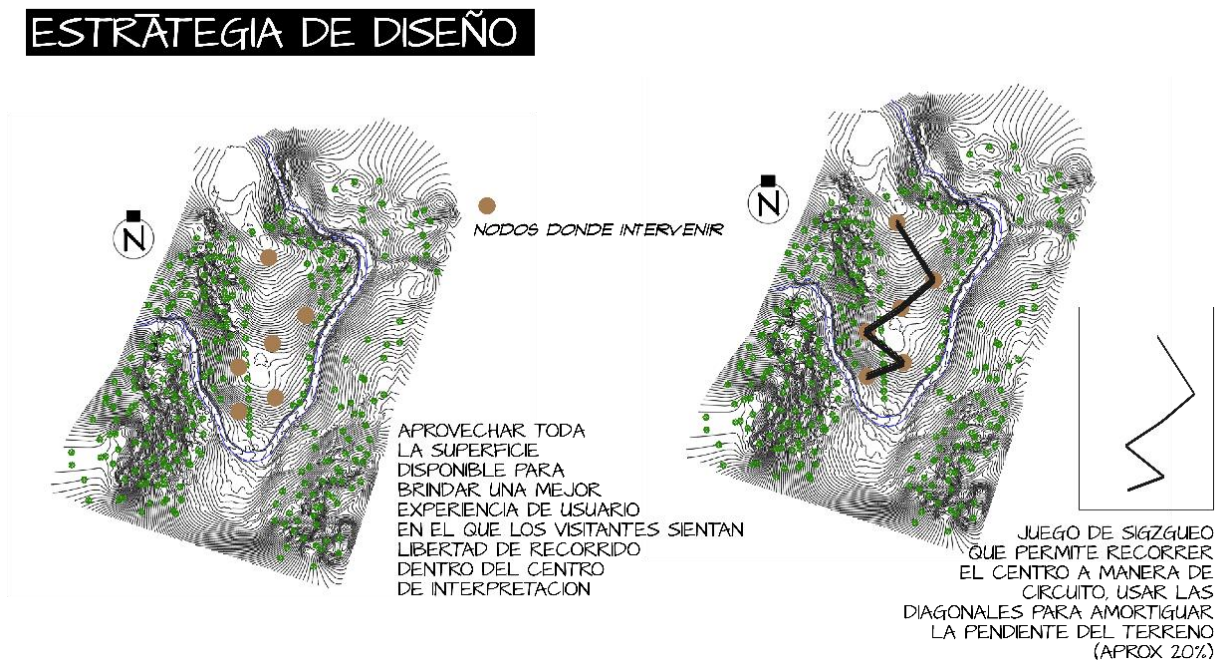


Fuente: Elaboración propia.

Este concepto refiere al proceso de captación de agua en el ecosistema de páramos en el que el agua es llevada a aguas subterráneas en subsuelo rocoso y por último depositada en los nacederos y estos llevan el agua a las quebradas y luego a los ríos, de la topografía como ya hemos analizado es un terreno con una pendiente del 20% lo que lo hace un terreno trabajable pero aun así con una pendiente fatigosa que genera un reto de diseño para facilitar los recorridos al Centro de Interpretación. Y es por esto que se plantea una composición de diseño en zigzag con diagonales que facilitan el recorrido a modo de circuito amortiguando la pendiente del lote.

Figura 63

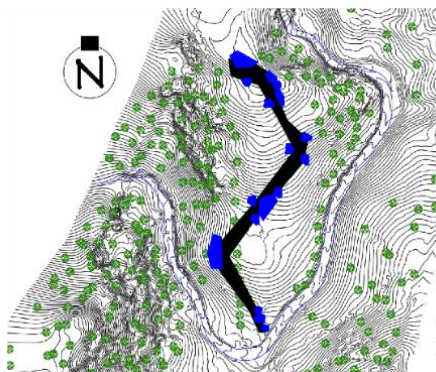
Estrategias de diseño 2



Fuente: Elaboración propia.

Figura 64
estrategias de diseño 3

ESTRATEGIA DE DISEÑO



LA COMPOSICIÓN DEL CENTRO ES UNA ORGANIZACIÓN LINEAL DE VOLUMENES Y ESPACIOS QUE AUNQUE CAMBIAN DE TAMAÑO Y FORMA SIGUIEN UNA COHERENCIA QUE SE REFUERZA CON ESPACIO PÚBLICO Y CUBIERTA.

Fuente: Elaboración propia

Figura 65
Programa arquitectónico

CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE FLORA Y FAUNA							
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO							
N	Tipo	Nombre	Cantidad	M2	TOTAL M2	Descripción	
1	SERVICIOS	Parquizado	1	250	250	Espacio para 20 vehículos	
2		Punto de desinfección	1	4	4	Área destinada para la desinfección de las personas que ingresan	
3		Almacén	1	12	12	Espacio para almacenar herramientas de mantenimiento del equipamiento	
4		Cuarto de aseo	1	2	2	Espacio para depósito de implementos de aseo general	
5		Manojo de RRSS, UTB	1	6	6	Espacio para manejo de residuos sólidos, residuos líquidos de la cocina y reciclaje	
6		Cuarto de máquinas y pila energía solar	1	20	20	Cuarto para uso de generador de energía, pilas condensadoras de energía de los paneles solares, tanque de agua potable y motocicleta	
7		Punto de tratamiento de aguas	1	20	20	Dispositivo para tratamiento de aguas residuales	
8	INTERPRETACIÓN	Umbral	1	50	50	Espacio público que recibe al público	
9		P. Información	1	4	4	Recepción	
10		Pabellón de exposiciones itinerantes	1	100	100	2 m ² por persona, capacidad máxima 50	
11		Pabellón Agua	1	100	100	2 m ² por persona, capacidad máxima 50	
12		Pabellón Aire	1	100	100	2 m ² por persona, capacidad máxima 50	
13		Pabellón Flora y Fauna	1	100	100	2 m ² por persona, capacidad máxima 50	
14		Restaurante Cafetería	1	100	100	2 m ² por persona aforo 50 personas, 60% cocina y 40% público	
15		Auditorio	1	80	80	0.8 m ² por persona capacidad máxima 100 personas	
16		Baños y vestuarios	1	30	30	3 baterías sanitarias (+2 orinales en caso de varones y un cambiadero en caso de mujeres) x genero x cada baño. Un baño con características para asistir PRM	
17		Mirador	2	30	60	Espacio público con excelente vista	
18	Área Cultivos	1	200	200	Área para cultivo de cebolla larga y recorrido experimental		
19	Alas	2	34	68	17 m ² por persona		
20	INVESTIGACIÓN	Dirección	1	16	16	oficina	
21		Sala de juntas	1	44	44	oficina para reunión de 12 personas	
22		Almacén de equipos	1	36	36	equipo de campo para muestreo de datos, fotográficos, reactivos,	
23		Cocina comedor	1	24	24	2 m ² por investigador	
24		Dormitorios	3	14	42		
25		Baños dormitorios	3	4	12	un baño por genero + un baño con características acondicionadas para asistir PRM	
26		Área estudio	1	27	27	2.25 m ² por investigador	
27	Laboratorio	2	30	60	1 para muestras de aire y agua, 1 para muestras de fauna y flora		
					TOTAL	857	

Fuente: Elaboración propia.

El programa arquitectónico se divide en tres partes las cuales corresponden a servicios, interpretación e investigación, cada uno de estos grupos tienen espacios los cuales están destinados a diferentes actividades que conforman un centro de interpretación, se desarrolla así el equipamiento en una composición lineal de volúmenes y espacios que, aunque cambian su tamaño y forma siguen una coherencia que se refuerza virtualmente por medio del espacio público y una cubierta escueta conformada por techos verdes y jardines flotantes.

Figura 66

Amortiguación de la pendiente.

ESTRATEGIA DE DISEÑO

AMORTIGUACIÓN DE LA PENDIENTE DEL LOTE POR MEDIO DEL SIGZAGUEO EN EL RECORRIDO. ADEMÁS SE GENERA CLARIDAD VISUAL DESDE LOS MIRADORES Y HACIA EL EQUIPAMIENTO MISMO ABIRIENDO LA COMPOSICIÓN DEL EDIFICIO HACIA EL PAISAJE Y EL ENTORNO NATURAL

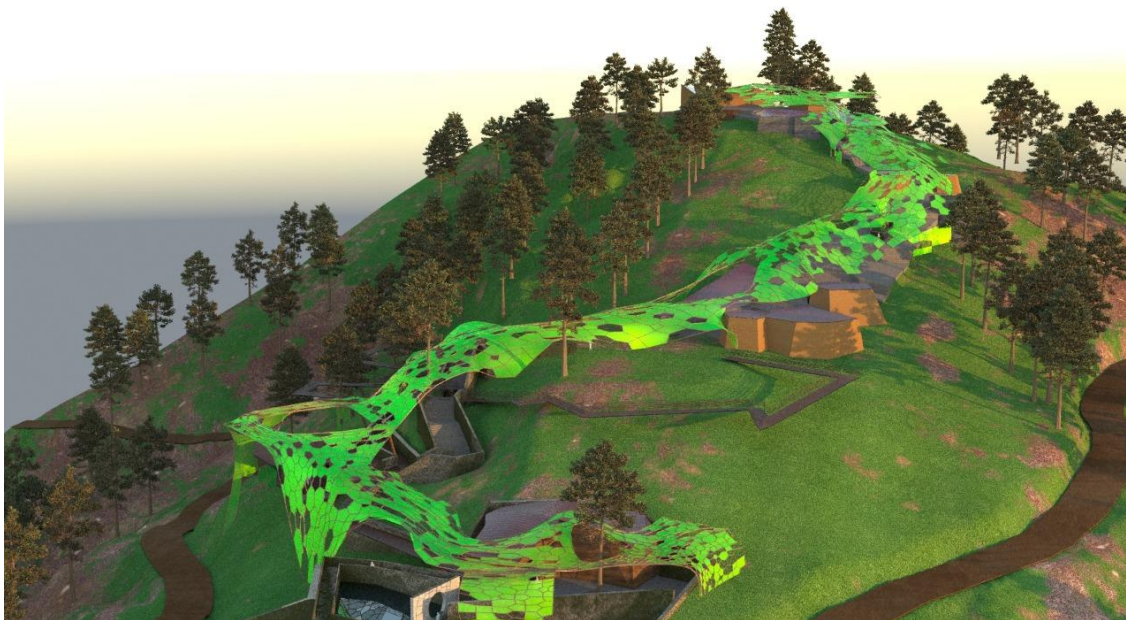


Fuente: Elaboración propia.

Esa composición sinuosa y con volúmenes separados es una herencia de las tradiciones prehispánicas que se pudo obtener y deducir gracias a la inmersión realizada durante la investigación, esto permitió que la población de Tenerife tuviera varios núcleos, lo cual es muy

característicos de las zonas rurales y esto se quiso representar en el diseño del centro de interpretación ambiental.

Figura 67
Centro de interpretación



Fuente: Elaboración propia.

El diseño de la cubierta corresponde a la dicotomía que existe en el ecosistema del páramo entre las rocas y la flora, las rocas representan la volumetría pesada y muy introspectiva que es una característica de las viviendas de Tenerife, por otro lado, la cubierta representa esa parte orgánica y vegetal de estos ecosistemas que conforman uno solo y son de gran importancia para el perfecto funcionamiento del ecosistema de paramo.

En el diseño se plantea el uso de materiales de la zona como maderas para enchapes y revestimientos piedras para senderos, la intención con esto es tener una huella de carbono baja y materiales que contribuyan con la conservación del medio ambiente. Para esto también se prevé

la recolección de agua lluvias y aprovechamientos de las condiciones climáticas del lugar para hacer el edificio lo más autosuficiente posible.

Figura 68

Cubierta captadora de agua.



Fuente: Elaboración propia.

En la zona de interpretación se planteó como propuesta de diseño 3 pabellones que están bajo concepto de los elementos que componen el ecosistema de paramo, esto se hace con el fin de brindar una experiencia al visitante que le permita deducir la importancia de proteger ese bien natural que es tan importante para la supervivencia humana.

6.8.Pabellón agua

Este pabellón se conceptualiza a partir de unos de los mayores problemas que se identificaron en la laguna negra ubicada en el páramo, debido a que es una formación natural muchos de los visitantes ingresan al cuerpo de agua o la extraen para lavar vehículos como bicicletas o motos, sin pensar en la alteración que eso genera en el ecosistema, por ende el pabellón simula un cuerpo de agua el cual es reflejado en la parte superior con un elemento

reflectante para dar la sensación de que se está rodeado por agua, pero a su vez permite atravesar este espejo de agua para al final encontrarse con la visual del cañón del chinche.

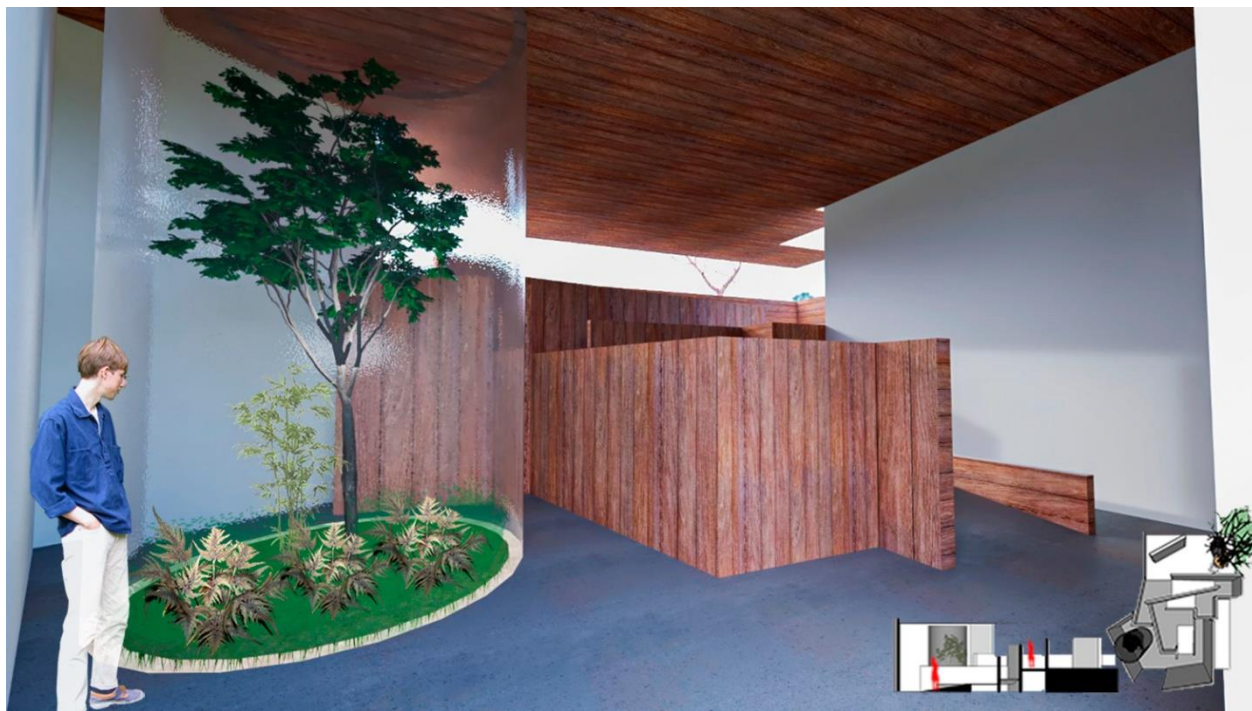
Figura 69
Pabellón agua.



Fuente: Elaboración propia.

6.9.Pabellón flora y fauna

Este pabellón surge a partir de la conceptualización del sendero y las formas en la que se realizan actividades como trekking, por eso a lo largo del recorrido se muestra la importancia de la vegetación y de la fauna, al inicio del recorrido se muestra en un cilindro de acrílico la vegetación en perfecto estado, esto da pie a pensar en que las especies pueden vivir sin el ser humano, pero ¿el ser humano podría vivir sin ellas?

Figura 70*Pabellón flora y fauna.*

Fuente: Elaboración propia.

6.10. Pabellón aire

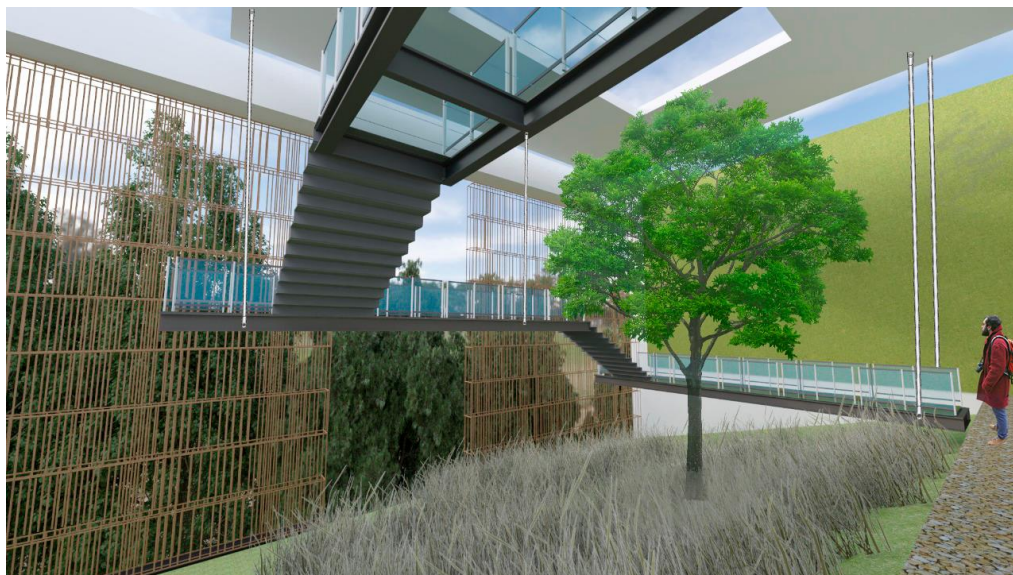
El pabellón de aire se conceptualizó a partir de los recorridos a la montaña que te acercan al cielo y que permiten la contemplación de mejores visuales por eso para este pabellón se plantea una circulación colgante y que también las exposiciones estén en el aire para que a medida que el visitante realice el recorrido pueda ir entendiendo la dinámica, además para el suelo de la circulación se plantea un acrílico o vidrio que permite la sensación de que se está flotando.

Figura 71
Pabellón aire 1.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 72
Pabellón aire 2.



Fuente: Elaboración propia.

6.11. Bioclimatica

En el proyecto se plantea el uso de la madera como material predominante y determinante para el proceso constructivo, la capacidad térmica es uno de los criterios más importantes, debido a que en donde se implanto el proyecto tiene una variación del clima según la hora, durante el día se mantiene en temperaturas promedio de 14 a 18 grados centígrados y en las noches baja la temperatura hasta 3 grados centígrados, debido a su altura sobre el nivel del mar.

Dicho lo anterior la madera y específicamente el Pino Canadiense permite una acumulación de calor que depende de su densidad, contenido de humedad, temperatura y sentido de la veta. Esa acumulación de calor captada durante el día, es liberada cuando la temperatura baja permitiendo un confort al interior del edificio.

Figura 73

Termometro laser infrarrojo-Pnn los nevados



Fuente: Elaboración propia

Para el sistema constructivo también es importante adicionar un aislante térmico que en este caso sería de cáñamo, por temas de que la materialidad sea lo más amigable con el medio ambiente, para así generar el menor impacto posible dentro del predio.

6.11.1. Cubierta con canto rodado

Se planteó una cubierta con canto rodado en la parte superior para permitir amortiguar la exposición directa al sol, ya que ese canto permite absorber la radiación, generalmente se aplica este tipo de cubierta en espacios de menor altura esto permite mantener el confort al interior de la edificación durante el día.

6.12. Sustentabilidad

6.12.1. Sistema de tratamiento de aguas residuales

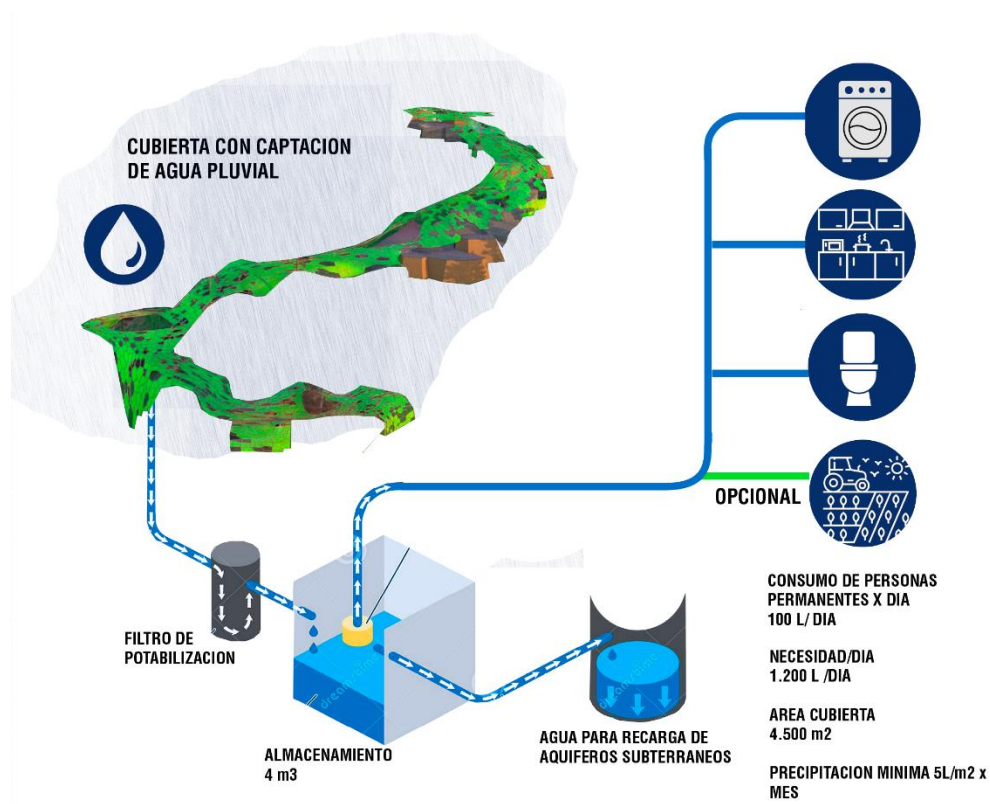
El agua es un recurso fundamental para la supervivencia del ser humano y de las especies que habitan la tierra, es uno de los elementos que más abundan en la tierra abarcando aproximadamente $\frac{3}{4}$ partes de la tierra, pero esto no quiere decir que toda esa cantidad de agua se potable para el consumo humano, en porcentajes se calcula que del 100% de agua existente el 97% se encuentra en los océanos, el 2% estaría en estado sólido en los polos y menos del 1% sería agua dulce.

A partir de esa poca cantidad de agua dulce existente se genera una importancia por la sanidad de la misma que anteriormente fue foco de numerosas enfermedades y que los procesos de la vida humana afectan directamente, un mayor consumo representaría un mayor vertimiento de aguas residuales que podrían estar afectando las aguas subterráneas que se encuentran en buen estado, por esta razón es de suma importancia generar un sistema de tratamiento de aguas residuales esto tiene como objetivo generar una filtración del agua para que llegue al ecosistema lo más descontaminada posible.

6.12.2. Recolección de aguas pluviales

La optimización de los recursos como el agua es de suma importancia para los proyectos que se encuentran en ecosistemas frágiles, debido a que esto permite una equidad en el uso y calidad del agua que se comparte con la población de Tenerife, la recolección permitiría abastecer de agua los servicios como baños y riego de cultivos para así mitigar la explotación de las fuentes hídricas, esto se plantea por medio de una cubierta recolectora que permitiría captar hasta 4.5 m³ al día.

Figura 74
Esquema de captacion.



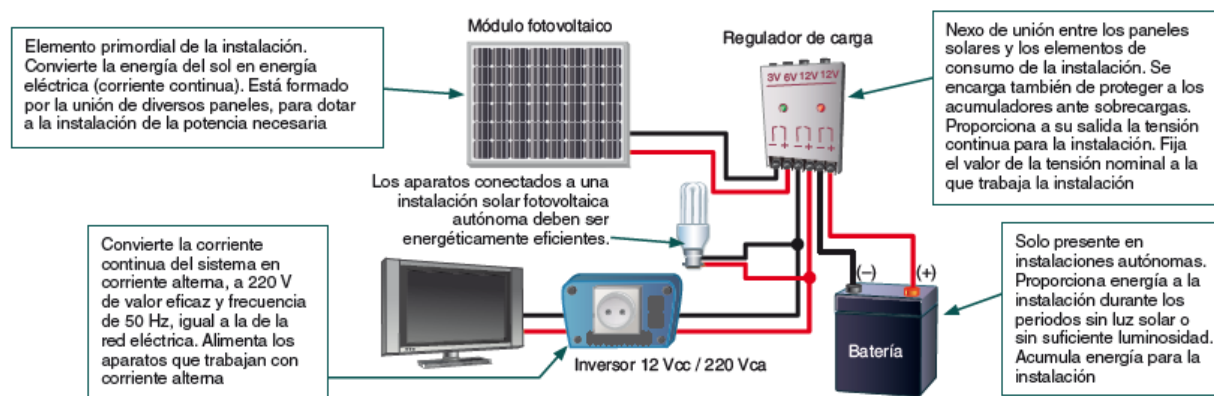
Fuente: Elaboración propia.

6.12.3. Paneles solares

La electricidad es una de las formas de energía que mejor se adaptan a las diferentes necesidades que tiene la humanidad, la dependencia de la tecnología y el interés por la tecnología ha hecho que se busquen otras formas de suministros de energía quizás más amigables con el medio ambiente, de aquí surge el método directo de aprovechamiento de la luz solar mediante el uso de celdas solares.

Figura 75

Funcionamiento y elementos.



Fuente: Sin autor (año indefinido).

Si bien el lugar de implantación del centro de interpretación ambiental cuenta con servicio de energía eléctrica es de suma importancia generar una sustentabilidad para evitar consumos elevados y sobre todo un posible problema de abastecimiento de la población, por esta razón se plantea un sistema de generación de energía solar fotovoltaico, que estará ubicado en algunas cubiertas de los volúmenes propuesto y que su función será abastecer parte del consumo total de energía.

7. Conclusiones

1. Tenerife tiene las características para ser un lugar turístico, como condiciones naturales y de producción de alimentos para autoabastecerse, generando alternativas de desarrollo, pero el potencial ambiental podría verse afectado si no hay un control adecuado del turismo y de las actividades propuestas.
2. La vocación agrícola de Tenerife no está siendo tomada en cuenta para los proyectos turísticos planteados, pero podría aprovecharse por medio del agroturismo. Y la no vinculación de sus tradiciones e identidad puede generar una división social en este territorio.
3. La identidad de Tenerife debe ser protegida, pues cabe resaltar que es una población rural y que debería seguir así, esto sin dejar a un lado el desarrollo y el concepto de nueva ruralidad que permita otra visión del campo.
4. Actualmente en Tenerife se siguen presentando problemas de violencia generados quizás por el rearme anunciado por las Farc-EP en el 2019 y representa una amenaza para el fomento del turismo en la región.
5. El lugar de implantación para proyectos turísticos en el páramo de las Domínguez que determino el proyecto del corredor Turismo de naturaleza y la Cvc no es el adecuado, ya que presenta un grado de dificultad alta en su accesibilidad lo que imposibilita su impacto.
6. Debido al deterioro ambiental que se genera debido a la mala praxis turística se necesita un equipamiento de carácter turístico-educativo para proteger y fomentar el cuidado de los páramos sin afectar la implementación de la economía alternativa.

8. Anexos

8.1. Memoria propuesta urbana

ESTRATEGIAS URBANAS/CORREDOR TURISTICO

Punto 1- Via Los Ceibos - Auji (Aguilas)

Punto 2- Vereda Los Sauces (Amaime)

Punto 3- Vereda Carrizal (Chínche)

DIVERSIDAD DEL PAISAJE/PISOS TERMICOS
Tenerife/Paramo las Dominguez y pan de azucar

M	Paramos
P	Bosques Subandinos altoandinos
S	Bosques Subandinos
TS	Bosques de niebla
N	Bosques Andinos

MIRADOR DE LAS AGUILAS

MIRADOR AMAIME

MIRADOR EL CHINCHE

CRITERIOS

- Visuales
- Turistas
- Concepto
- Ubicacion

TURISMO RURAL

PROPUESTA URBANA

8.2. Memoria compositiva

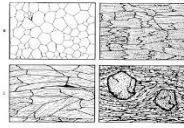


TURISMO RURAL

PROPUESTA ARQUITECTONICA

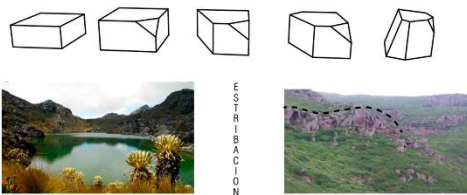
CLASTOS

Las rocas clásticas o detríticas, son una clase de rocas sedimentarias compuestas de fragmentos, o clastos, de roca y minerales pre-existentes acumulados mecánicamente, que se han consolidado en mayor o menor grado

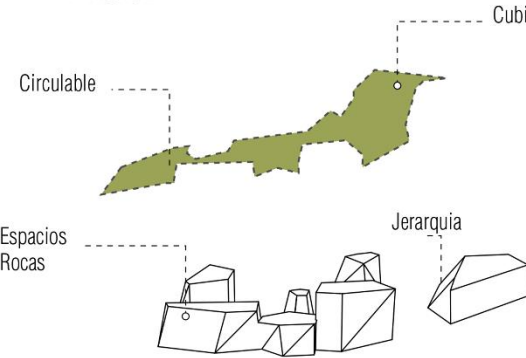


Texturas blásticas en rocas metamórficas. A) Granoblastica. B) Lepidoblastica. C) Nemaroblastica. D) Porfiroblastica

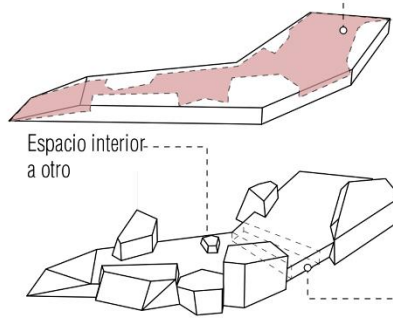
PROCESO



PAISAJE

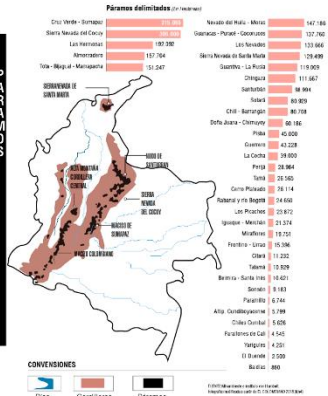


METAMORFICAS



ORGANIZACION AGRUPADA(LINEAL)

LOCALIZACIÓN / COLOMBIA

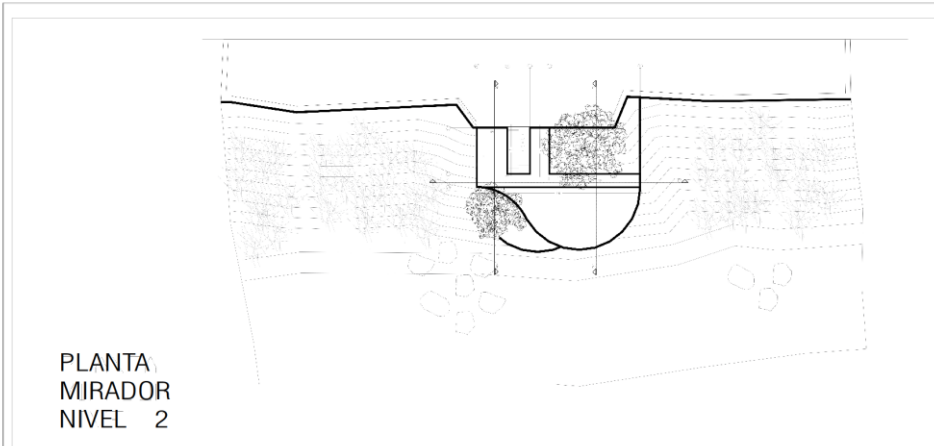


Se presenta como una estribación de la cordillera Central, compuesta totalmente por rocas básicas, masivas, fracturadas y cizalladas, características que producen crestas de montañas con laderas heterogéneas y ocasionales depósitos de derrubios originados por gravedad.

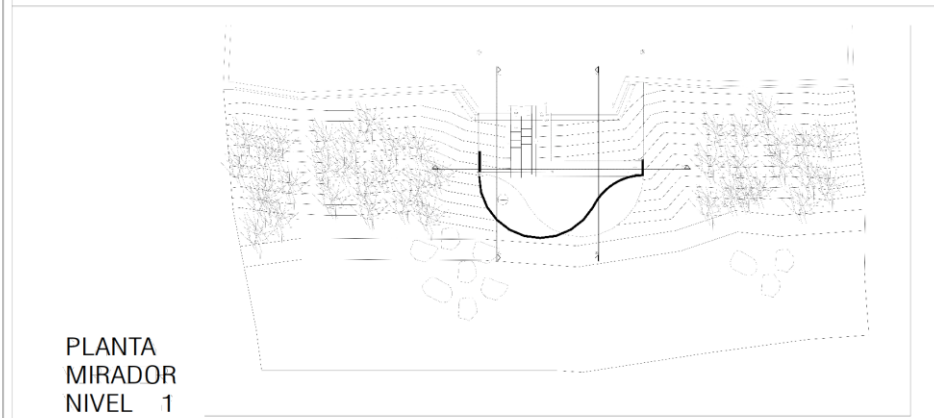


8.3. Planimetría

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

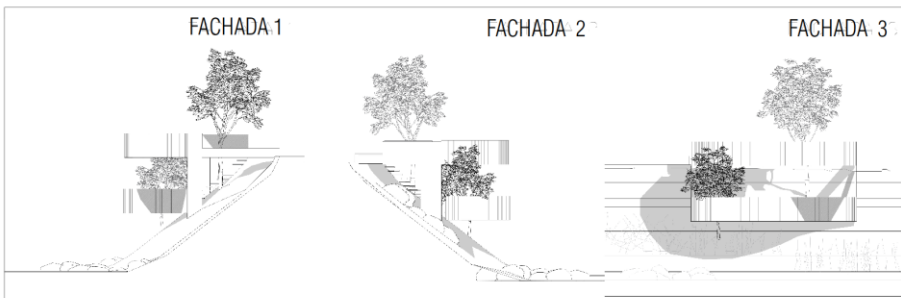
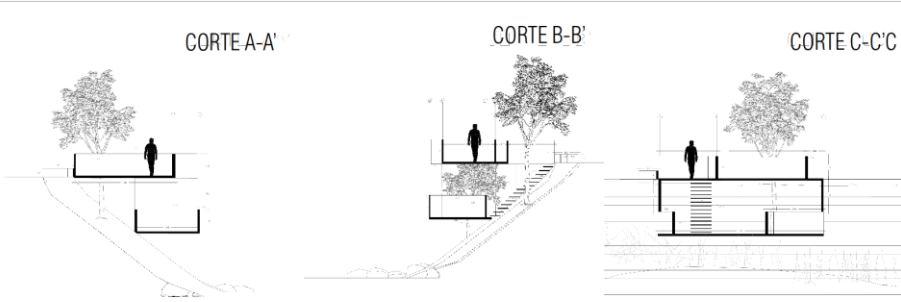


PLANTA
MIRADOR
NIVEL 2



PLANTA
MIRADOR
NIVEL 1

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PROYECTO:

TRABAJO DE
GRADO II

CONTIENE:

PLANTAS
CORTE
FACHADAS

PRESENTADO POR :

JUAN CAMILO
GUTIERREZ S.

MAURICIO BERRIO
DUQUE

ESCALA:

1:75

PLANO N°:

02

UBICACIÓN:

TENERIFE -
CERRITO,
VALLE DEL CAUCA

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



FACULTAD
DE ARTES
PROGRAMA
DE
ARQUITECTURA

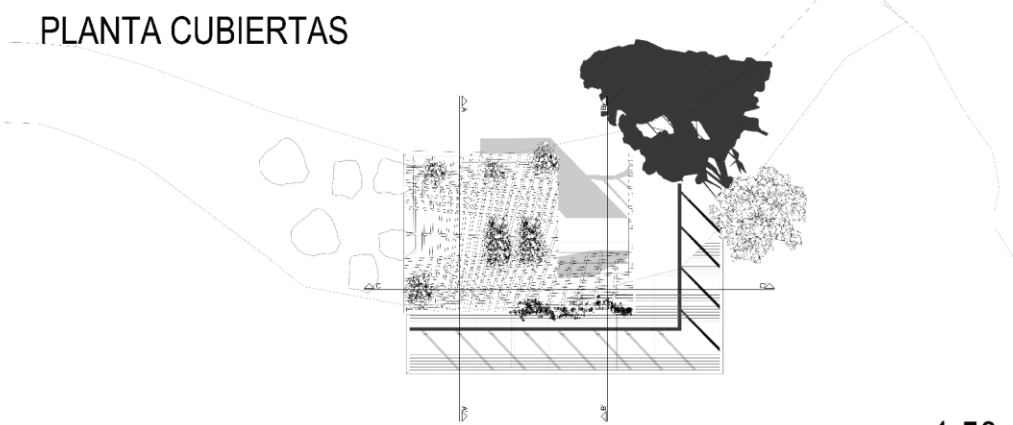
FECHA:

26/ABRIL/2021



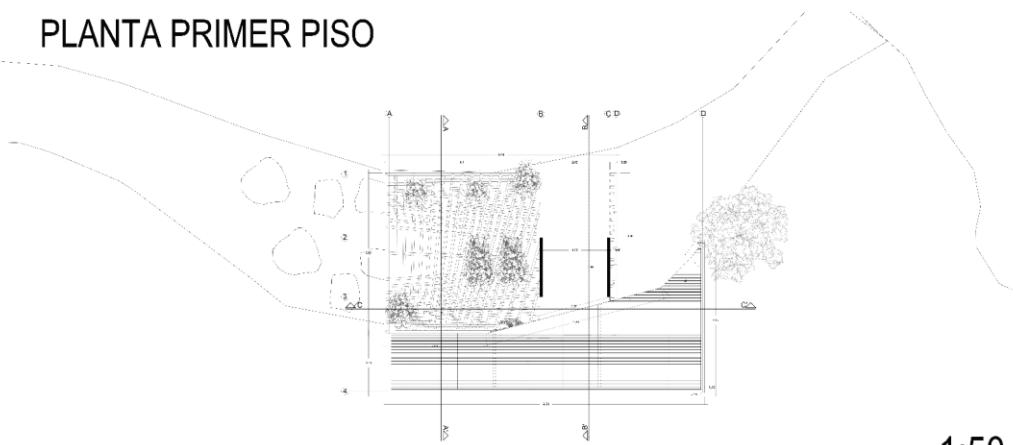
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PLANTA CUBIERTAS



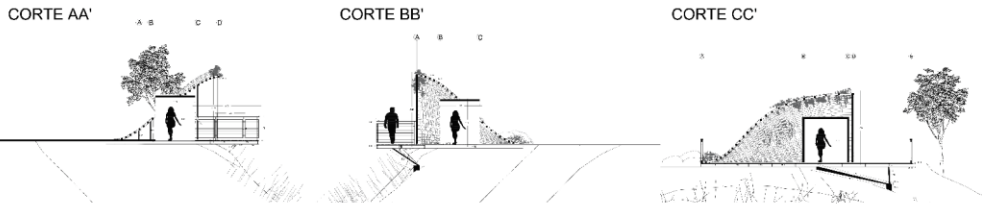
1:50

PLANTA PRIMER PISO



1:50

CORTES



FACHADAS



PROYECTO:

TRABAJO DE GRADO II

CONTIENE:

PLANTAS
CORTES
FACHADAS

PRESENTADO POR :

JUAN CAMILO GUTIERREZ S.

MAURICIO BERRIO DUQUE

ESCALA:

1:75
1:50

PLANO N°:

01

UBICACIÓN:

TENERIFE - CERRITO, VALLE DEL CAUCA



FACULTAD DE ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA

FECHA:

26/ABRIL/2021



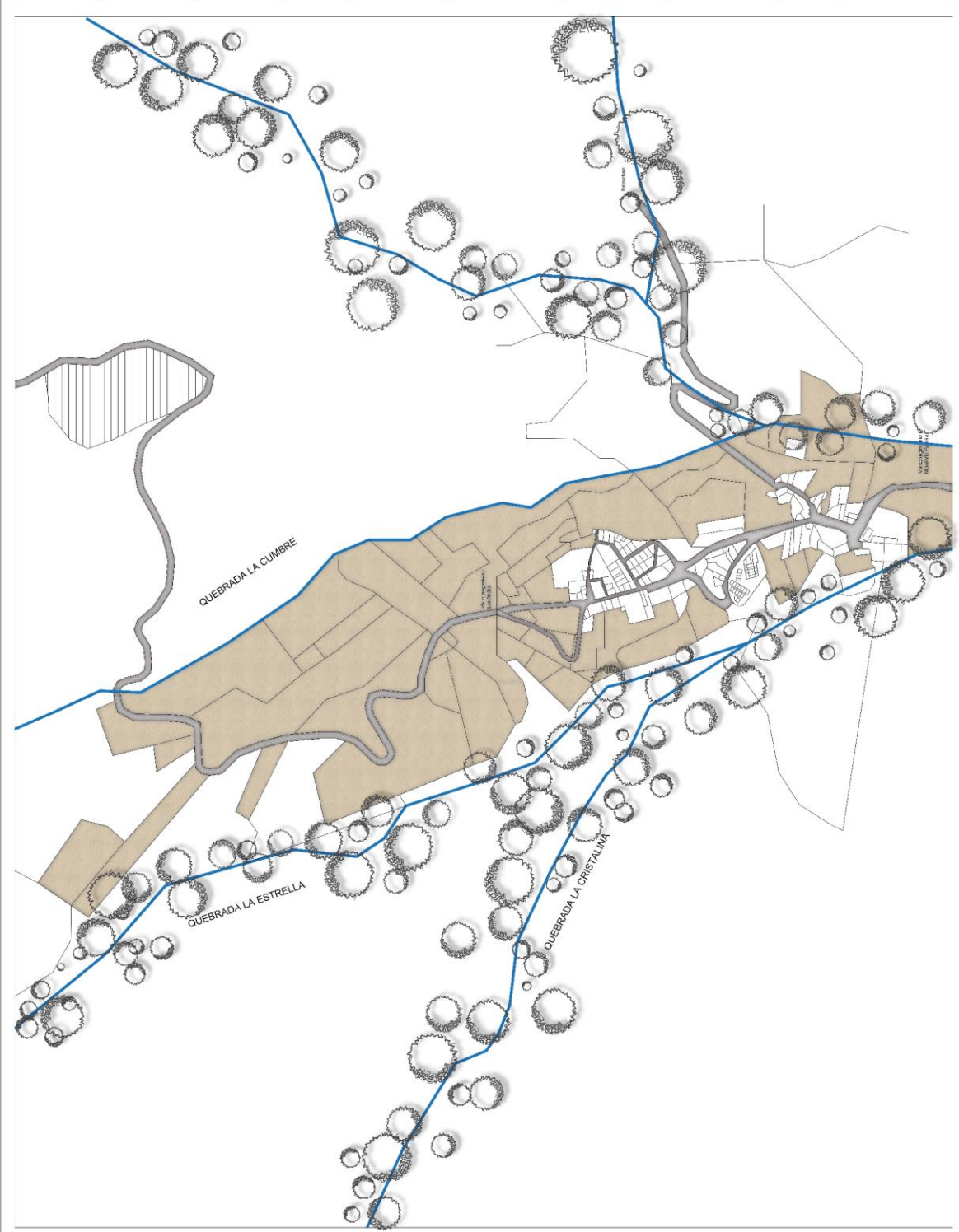
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PROYECTO: TRABAJO DE GRADO II	CONTIENE: PLANO TENERIFE	PRESENTADO POR: JUAN CAMILO GUTIERREZ MAURICIO BERRIO DIOLE	ESCALA: 1:1000	PLANO N°:	UBICACION: TENERIFE - CERRITO, VALLE DEL CAUCA		FACULTAD DE ARTES PROGRAMA DE ARQUITECTURA	FECHA: 25/MAYO/2021	
----------------------------------	------------------------------------	--	--------------------------	-----------	---	--	---	------------------------	---



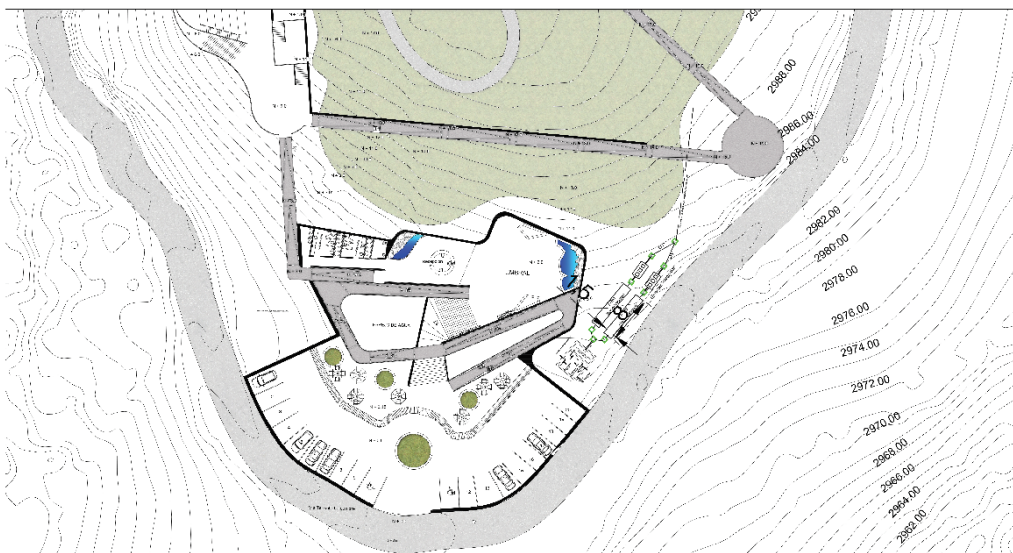
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PLANO PRIMER PISO



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PROYECTO:

TRABAJO DE GRADO II

CONTIENE:

PLANO PRIMER PISO

PRESENTADO POR :

JUAN CAMILO GUTIERREZ S.

MAURICIO BERRIO DUQUE

ESCALA:

1:400

PLANO N°:

UBICACIÓN:

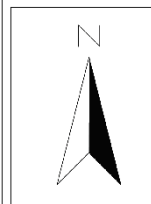
TENERIFE - CERRITO, VALLE DEL CAUCA



FACULTAD DE ARTES PROGRAMA DE ARQUITECTURA

FECHA:

26/ABRIL/2021



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

<p>PROYECTO: TRABAJO DE GRADO II</p>	<p>CONTIENE: CORTES</p>	<p>PRESENTADO POR: JUAN CAMILO OUTIERREZ S. MARCOS MORAÑO ZULUAGA</p>	<p>ESCALA: 1:300</p>	<p>PLANO N°:</p>	<p>UBICACIÓN: TENERIFE - CERRITO, VALLE DEL CAUCA</p>		<p>FACULTAD DE ARTES PROGRAMA DE ARQUITECTURA</p>	<p>FECHA: 25/MAYO/2021</p>	
--	-----------------------------	---	--------------------------	------------------	---	--	---	--------------------------------	---



CORTE AA'

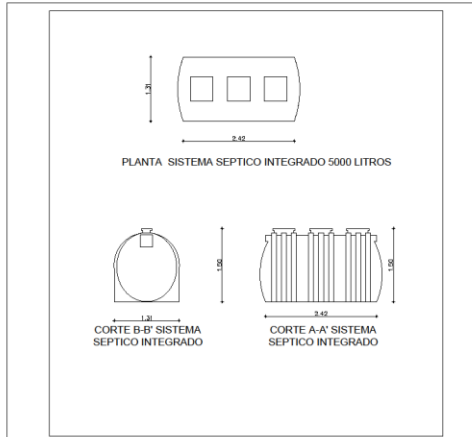
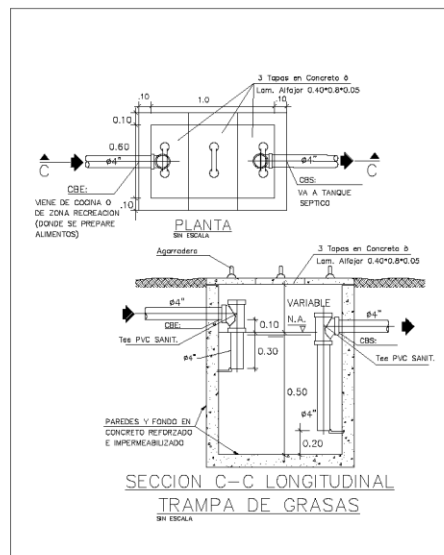
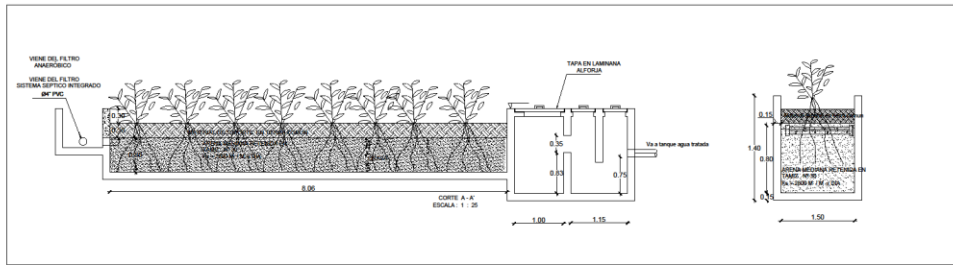
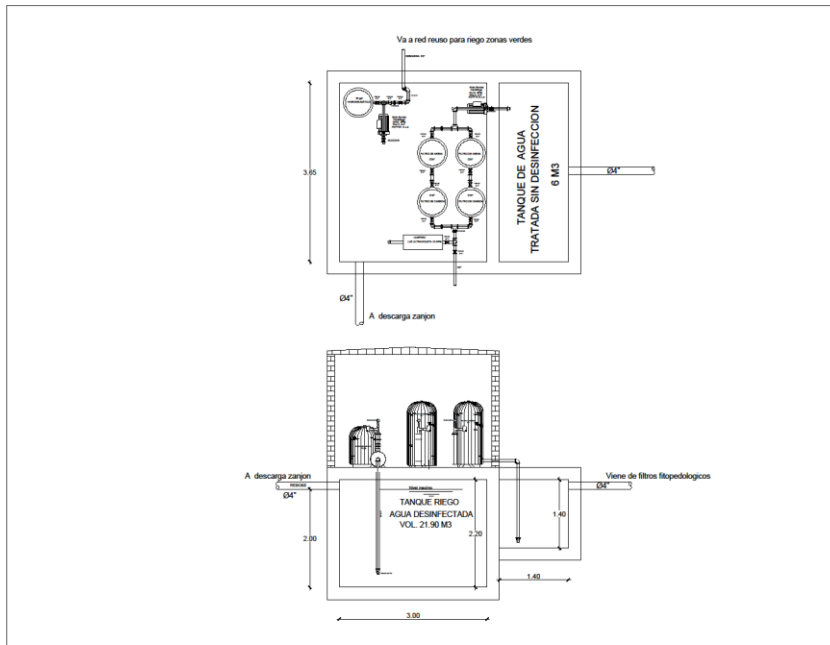
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



CORTE BB'

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



- NOTAS GENERALES PARA LA OPERACION Y MANTENIMIENTO.
1. EL TANQUE SEPTICO SE DEBE SEMPARR CON Lodos PROVENIENTES DE OTRO TANQUE O CON ESTERCOL HASTA CUBRIR 0.10m DEL FONDO CON ESTA SEMILLA.
 2. LAS TRAMPAS DE GRASAS DEBERAN LIMPIARSE MENSUALMENTE, SACANDO LOS MATERIALES ACUMULADOS EN LA SUPERFICIE Y EL FONDO, Y ENTERRANDOS O UTILIZANDOS EN COMPOSTAS QUE PUEDAN HACERSE EN EL LOTE.
 3. EL TANQUE SEPTICO DEBERA INSPECCIONARSE CADA AÑO. CUANDO LOS Lodos O NATAS ESTEN A MENOS DE 0.10m DEL TUBO DE SALIDA, SE PROCEDE A LA LIMPIEZA. LOS Lodos Y NATAS DEBEN MEZCLARSE CON CAL AGRICOLA Y USARSE COMO FERTILIZANTE EN EL MISMO LOTE.

PROYECTO:
TRABAJO DE GRADO II

CONTIENE:
PETAR
C.I.A LAS DOMINGUEZ

PRESENTADO POR :
JUAN CAMILO GUTIERREZ S.
MAURICIO BERRIO DUQUE

ESCALA:
S.E

PLANO N°:
01

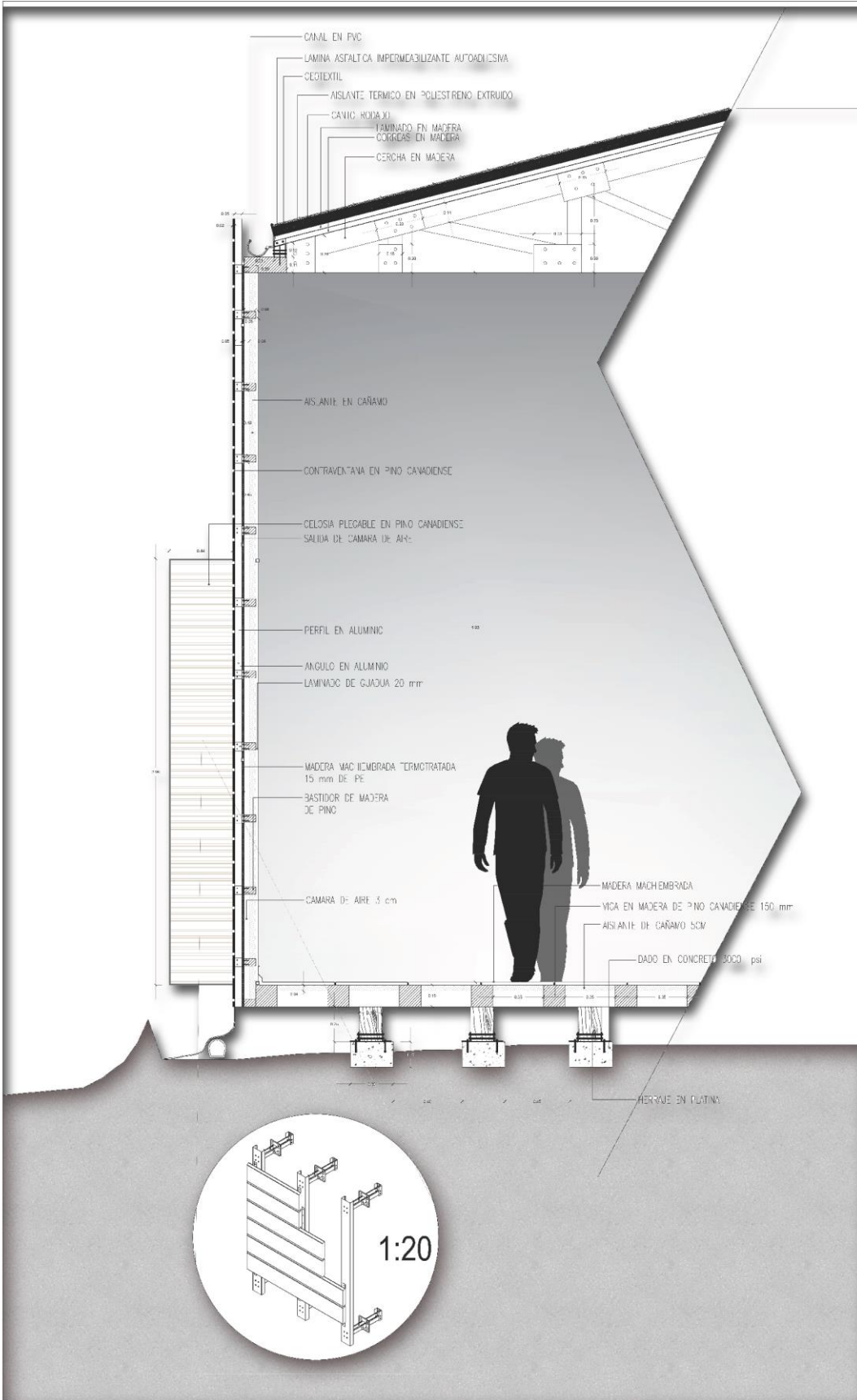
UBICACION:
TENERIFE -
ELCERRITO,
VALLE DEL CAUCA



FACULTAD DE ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA

FECHA:
26/ABRIL/2021





PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PROYECTO:
 TRABAJO DE GRADO II

CONTIENE:
 CORTE POR FACHADA 1

PRESENTADO POR:
 JUAN CAMILO GUTIERREZ S.
 MAURICIO BERRIO DUQUE

ESCALA:
 1:10
 1:20

PLANO N°:

UBICACIÓN:
 TENERIFE - CERRITO, VALLE DEL CAUCA

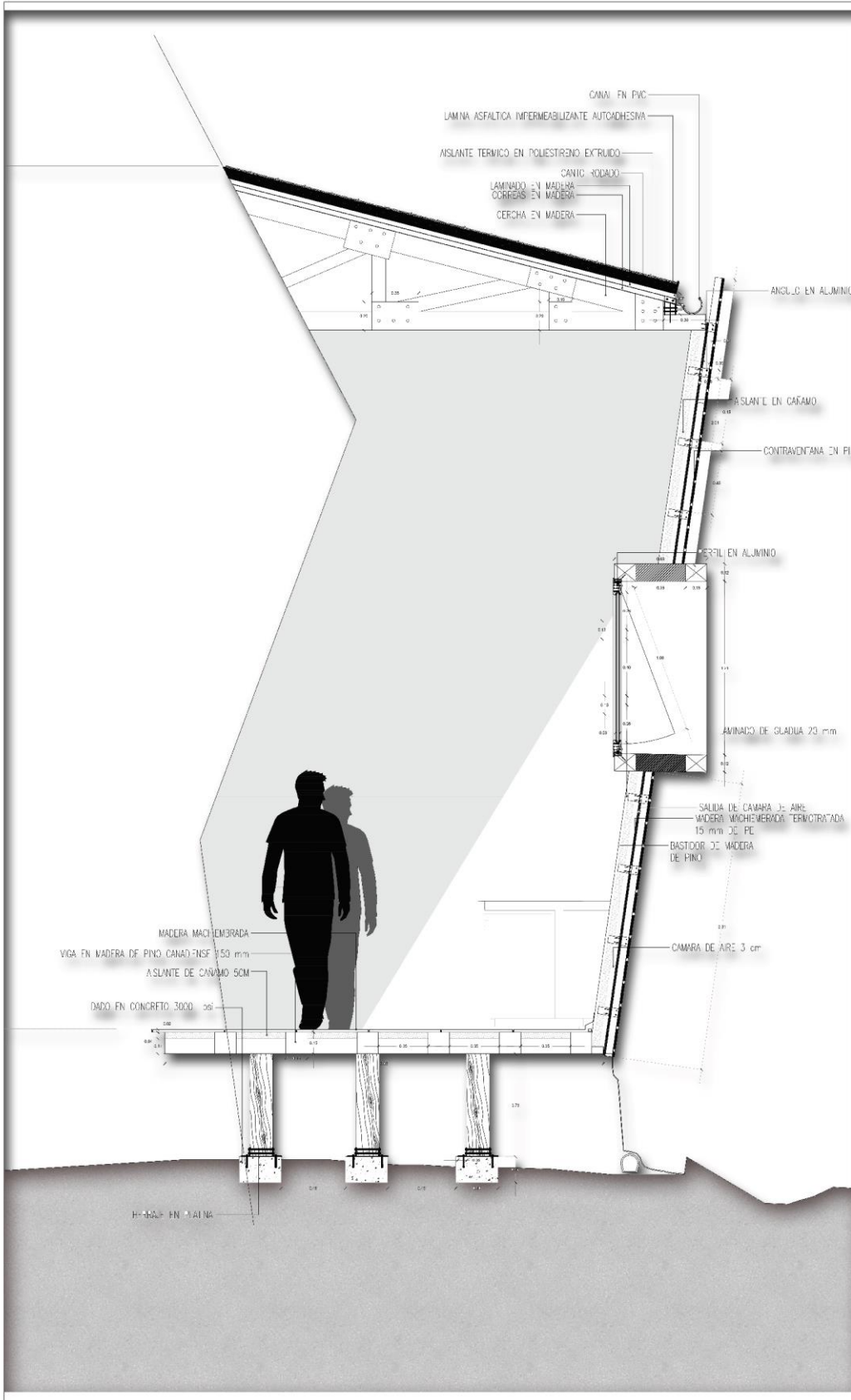


FACULTAD DE ARTES
 PROGRAMA DE ARQUITECTURA

FECHA:
 25/MAYO/2021



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



PROYECTO:
TRABAJO DE GRADO II

CONTIENE:
CORTE POR FACHADA 3

PRESENTADO POR:
JUAN CAMILO GUTIERREZ S.
MAURICIO BERRIO DUQUE

ESCALA:
1:10

PLANO N°:

UBICACIÓN:
TENERIFE - CERRITO, VALLE DEL CAUCA



FACULTAD DE ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA

FECHA:
25/MAYO/2021



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION


3

PROYECTO: TRABAJO DE GRADO II	CONTIENE: FACHADAS	PRESENTADO POR: JUAN CAMILO GONZALEZ E.L. MAURICIO BERRIO DOQUE	ESCALA: S.E	PLANO N°:	UBICACION: TENERIFE - CERRITO, VALLE DEL CAUCA		FAULTAD DE ARTES PROGRAMA DE ARQUITECTURA	FECHA: 25/MAYO/2021	
----------------------------------	-----------------------	---	----------------	-----------	---	--	--	------------------------	--

Fachada oeste

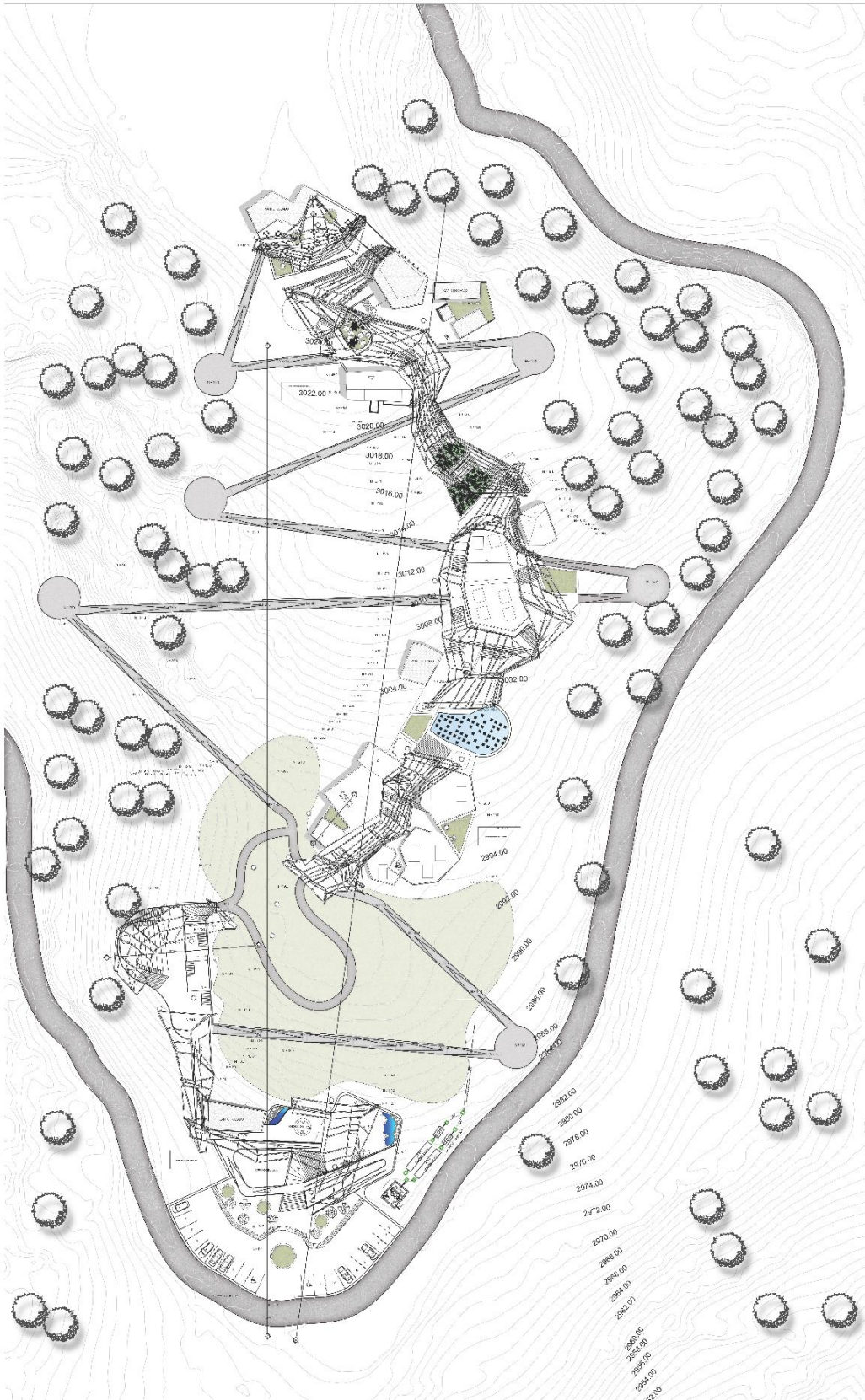
Fachada este

<p>PROYECTO: TRABAJO DE GRADO II</p>	<p>CONTIENE: FACHADAS</p>	<p>PRESENTADO POR: IAN CAMILO GUTIERREZ S. MARCO BERRO DOBE</p>	<p>ESCALA: S.E</p>	<p>PLANO N°:</p>	<p>UBICACIÓN: TENERIFE - CERRITO, VALLE DEL CAUCA</p>		<p>FACULTAD DE ARTES PROGRAMA DE ARQUITECTURA</p>	<p>FECHA: 25/MAYO/2021</p>	
--	-------------------------------	---	------------------------	------------------	---	--	---	--------------------------------	---



Fachada sur

PLANO CUBIERTAS



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PROYECTO:

TRABAJO DE GRADO II

CONTIENE:

PLANO CUBIERTAS

PRESENTADO POR :

JUAN CAMILO GUTIERREZ S.

MAURICIO BERRIO DUQUE

ESCALA:

1:500

PLANO N°:

UBICACION:

TENERIFE - CERRITO, VALLE DEL CAUCA



FACULTAD DE ARTES PROGRAMA DE ARQUITECTURA

FECHA:

26/MAYO/2021



8.4. Link de video recorrido

<https://www.youtube.com/watch?v=W4LZykBWwMo&t=270s>

☰ YouTube ^{CO} centro de interpretacion ambiental



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE GUERRERO
FACULTAD DE CIENCIAS Y LETTERAS
2024

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE GUERRERO
FACULTAD DE CIENCIAS Y LETTERAS
2024

Centro de Interpretación Ambiental Las Dominguez

43 visualizaciones 👍 4 💬 0 ➦ COMPARTIR 📌 GUARDAR ⋮

YouTube ^{CO} Buscar



Centro de Interpretación Ambiental Las Dominguez

8.5.Datos Ptar

PTAR CENTRO DE INTERPRETACION
DISEÑO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS
DISEÑO DEL SISTEMA DE TANQUE SÉPTICO CENTRO DE INTERPRETACION

CUADRO No. 1

Solo ingrese los valores en las celdas sombreadas										
PARÁMETROS DE DISEÑO (METODOLOGÍA RAS 2000, CAP. E.T.2.1.1)										
Población final de Diseño (Año 2028) (habitantes)			Contribución de Aguas Residuales		Contribución de lodo fresco	Tiempo de retención Hidráulico , en función del volumen diario producido de aguas residuales, (Tabla E.7.2 RAS 2000)		Intervalo de limpieza (Tabla E.7.2.3)	Intervalo de Temperatura ambiente (Tabla E.7.2.3)	Tasa de acumulación de lodo, en función del Intervalo de limpieza y del Intervalo de temperatura, (Tabla E.7.2.3)
						T				
		Numero PERSONAS	Dotación Neta, C	Volumen Medio Diario	Lf	T		Años	t	K
			lit/pers/día	(lit/día)	(lit/Hab*día)	Días	Horas		(* C)	Días
		200	50.0	10,000	0.2	0.5	12	1	10<t < 20	105
Caudal Máximo Diario de Agua Residual al final del periodo de diseño, Q _{mf}			Concentración de DBO ₅ Total (S ₀) y SST a la entrada del Tanque Séptico			Eficiencias de remoción de DBO ₅ y SST en el Tanque Séptico		Concentración de DBO ₅ (S _e) y SST a la salida del Tanque Séptico		
(lps)	(m ³ /día)		S ₀ (DBO ₅ mg/lit)		S _e (SST mg/lit)		(%)		mg/lit	(%)
0.12	10.0		433		412		40		259.7	164.8
DIMENSIONAMIENTO DEL POZO SÉPTICO										
Volumen útil Total Requerido (m ³)	Profundidad útil (m). Tabla E.3.3 RAS 2000			Número de Unidades de Tanque séptico (Mínimo 2 según RAS 2000)	Volumen útil por cada módulo (m ³)	Área útil por cada módulo (m ²)	Relación largo ancho para tanques rectangulares, r			
	Vu = 1000 + Nc (CT + KLf) (E.7.1)	Mínima	Máxima				Adoptada	Mínima	Máxima	Adoptada
10.2	1.8	2.8	1.80	2	5.1	2.8	2	4	2	

PTAR CENTRO DE INTERPRETACION
DISEÑO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS
DISEÑO DEL SISTEMA FILTRO ANAEROBICO

CUADRO No. 2

Solo ingrese los valores en las celdas sombreadas													
PARÁMETROS DE DISEÑO													
Población final de Diseño (Año 2028) (habitantes)			Contribución de Aguas Residuales		Caudal Máximo Diario de Agua Residual al final del periodo de diseño, Q _{mf}		Tiempo promedio de retención Hidráulico		Tiempo hidráulico de detención a través de vacíos	Carga orgánica de diseño recomendada			
							T (Horas)						
		Total (Nc, según nomenclatura E.7.1, RAS 2000)	Dotación Neta, C	Volumen Diario	(lps)	(m ³ /día)	Recomendado	Adoptado	Recomendado	Kg DBO ₅ /M ³ *día			
			(lit/hab*día)	(lit/día)					Horas	Kg			
		200	50.0	10,000	0.12	10.0	2,50 a 12	12	4,5 a 24	0,17 - 3,4			
Concentración de DBO ₅ Total (S ₀) y SST a la entrada del Filtro Anaeróbico			Carga orgánica máxima de DBO ₅ y SST a la entrada del Filtro Anaeróbico		Eficiencias de remoción de DBO ₅ y SST		Concentración de DBO ₅ (S _e) y SST a la salida del Filtro Anaeróbico		Eficiencias de remoción de DBO ₅ y SST en el sistema conjunto Tanque Séptico y Filtro Anaeróbico				
S ₀ (DBO ₅ mg/lit)		S _e (SST mg/lit)		DBO ₅ (Kg/día)	SST (kg/día)	(%)		mg/lit		% remoción de DBO ₅	% remoción de SST		
259.7		164.8		2.6	1.6	70		50		77.9	82.4	82.0	80.0
DIMENSIONAMIENTO DEL FILTRO ANAEROBICO													
Volumen útil Total Requerido (m ³)	Profundidad útil (m).	Carga orgánica calculada	Medio Filtrante		Volumen de vacíos	Tiempo de detención hidráulico a través de los vacíos del medio filtrante (Horas)	Número de Unidades de Filtro Anaeróbico (Mínimo 2 según RAS 2000)	Volumen útil por cada módulo (m ³)	Área útil por cada módulo (m ²)				
			Tipo galleta de plástico	% de relación de vacíos									
5.0	1.3	0.52		90	4.5	10.8	2	2.5	1.9				

PTAR CENTRO DE INTERPRETACION
DISEÑO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS
DISEÑO DEL SISTEMA DE TANQUE SÉPTICO

CUADRO Nº 3
CALCULO HUMEDAL SUBSUPERFICIAL

Solo ingrese los valores en las celdas sombreadas									
Kt=K20*1,08 ^{t-20}	dia ^{A-1}		Caudal m3/día	10.00					
K20	0.860		#etapas	2					
Porosidad n	0,35-0,38		Q/etapa	5.00					
Y m	altura	1.4							
As=Q*(LnDBOO e-LnDBOsal)/(Kt*Y*n)									
Temp. °c	16.00								
REMOCION DE DBO									
CAUDAL	DBOe	DBOsal	%remoc.	kt DIA ^{A-1}	Porosid.	Y m	Ln DBOe	Ln DBOsal	Asuperf m2
m3/día	mg/litro	mg/litro			n				
5.00	77.90	16.00	79.46%	2.17	0.38	0.8	4.3554773	2.77258872	11.9973971
DISEÑO HIDRAULICO									
Ancho m	W=(1/y)*(Q*As/m*Ks)*0,5								
m pendiente	0.010								
Ks conductividad hidraulica	grava fina d10 16mm porosidad (35-38)% Ks (1000-10000)								
#celda	Relacion L:W	As por celda	Qpor canal	t día	m m/m	Ks	W m	L m	
1.00	5.38	12.00	5.00	0.73	0.015	2800	1.49387372	8.03106509	

8.6.Presupuesto

PRESUPUESTO PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION ARQUITECTURA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL TURISMO DE NATURALEZA									
FASE	ACTIVIDAD	TECNICA O HERRAMIENTA	ITEM	UNID	VR/UNIT	CANT	VR/TOTAL		
Preliminares	Matricula		SEMESTRE	GL	4.007.000	6	24.042.000		
	Formulacion del proyecto de investigacion	Internet	Servicio de internet	GL	160.000	4	640.000		
Literatura relacionada		Impresiones	GL	75.000	1	75.000			
1	Analisis del contexto		Compra de planos en el instituto agustin codazzi(igac)	GL	100.000	1	100.000		
			Cartografias	Impresiones de planos	GL	70.000	1	70.000	
	Recoleccion de datos		Entrevistas	compra de grabadora	GL	120.000	1	120.000	
			Encuestas	Impresión de entrev	GL	80.000	1	80.000	
			Diario de campo	Transporte		GL	20.000	8	160.000
				Hospedaje		NOC	60.000	8	480.000
			ALIMENTACION	DIA	100.000	8	800.000		
		Analisis de confort		Sonometro	UNID	55000	1	55.000	
			Termometro laser	PRES	0	1	-		
			Anemometro	PRES	0	1	-		
	Contador manual		UNID	20.000	1	20.000			
	Camara termica		PRES	0	1	-			
	Ejecucion	Levantamiento	Levantamiento top	GL	1.500.000	1	1.500.000		
GASTOS POR SEMESTRES									
Gastos por conceptos de entrega formulacion octavo semestre			Primer corte	GL	50.000	1	50.000		
			Segundo corte	GL	52.000	1	52.000		
			Tercer corte	GL	52.000	1	52.000		
Gastos por conceptos de entrega noveno semestre(impresión de documentos,maquetas y planimetrías)			Primer corte	GL	250.000	1	250.000		
			Segundo corte	GL	250.000	1	250.000		
Gastos por conceptos de entrega Decimo semestre(impresión de documentos,maquetas y planimetrías)			Tercer corte	GL	250.000	1	250.000		
			Primer corte	GL	250.000	1	250.000		
			Segundo corte	GL	250.000	1	250.000		
			Tercer corte	GL	500.000	1	500.000		
						Total	30.046.000		

8.7.Cronograma

COD	Actividades	Momento 8 (2020-1)					Momento 9(2020-2)					Momento 10(2021-1)						
		Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
1	Formulacion del proyecto de investigacion. Entrega final de formulacion de trabajo de grado.																	
2	Valoracion del lugar y su contexto.																	
3	Identificacion de necesidades fisico sociales.																	
4	Analisis del contexto.																	
5	Analisis de tipologias arquitectonicas.																	
6	Estudio de normativa que rige la zona.																	
7	Exploracion de referentes.																	
8	Entrega final trabajo de grado 1.																	
9	desarrollo objetivo general.																	
10	preparacion de la propuesta.																	
11	Entrega final																	
13	Entrega final																	

MAURICIO BERRIO DUQUE-JUAN CAMILO GUTIERREZ

Referentes bibliográficos

- Barrera, Ximena. (2015). El ABC de los compromisos de Colombia para la COP21.
- Buades, Joan. (2006). Turismo, la globalización invisible. rescatado de <http://www.revistapueblos.org/old/spip.php?article418>
- CVC, Corporación Autónoma Regional Del Valle del Cauca, UAO, Universidad Autónoma de Occidente, (2018). Programa de Turismo de Naturaleza en el Páramo de las Domínguez y Pan de Azúcar del municipio de El Cerrito, Valle del Cauca. Informe técnico y financiero final.
- Departamento de Planeación Nacional DPN. (2014). Plan sectorial de turismo 2014- 2018 “Turismo para la construcción de la paz”
- El tiempo. (2015). Somos especialmente vulnerables frente al cambio climático. Periódico El Tiempo. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16445296>
- Escobar Ramírez, J. (2002). Síndromes de sostenibilidad ambiental del desarrollo en Colombia. Santiago de Chile. Taller Síndromes de sostenibilidad del desarrollo en América Latina.
- Fernández Collazo, Carlos, Pilar Baptista Lucio. (2016). Mc Graw Hill. Sexta edición.
- Gonzales Ortiz, Tatiana (2020). ¡El paraíso existe!!! se llama Tenerife, y está ubicado en el Valle del Cauca – Colombia. Red de Turismo de Naturaleza. www.redturismonaturaleza.com
- Hernández, Sampieri. (2018). Metodología de la investigación. Sexta edición

- Inostroza P. Luisa (2012). Patagonia, antropización de un medio natural. ISSN 1886-6654. Revista CIUR Numero 83.
- Jiménez Absalón. (2004). El estado del arte en la investigación en las ciencias sociales
- Lozano Rios, Stefania, Rengifo Hurtado Alejandra. (2016). Percepción y tendencia de los consumidores en el turismo nacional.
- Garcia Marquez, Gabriel, (1967). Cien Años de soledad. Random House Mondadori Colombia. Primera edición.
- Ham, Sam. (1992) Interpretación Ambiental. Una guía práctica para gentes con grandes ideas y presupuestos pequeños. Forest Wildlife and Range Experiment Station, Universidad de Idaho.
- Manual de Interpretación. (2005). Manual de Interpretación Ambiental en Áreas Protegidas de la Región del Sistema Arrecifal Mesoamericano.
- Mejía, W. Nieto, A. Husain, S. (2016). Sociedades locales y turismo. Bogotá-Colombia: Corporación universitaria Unitec.
- Minambiente y Desarrollo Sostenible. (2015). El ABC de los compromisos de Colombia para la COP21. WWF Colombia. Segunda edición.
- Minciencia, Tecnología e Innovación. (2016). Colombia, el segundo país más biodiverso del mundo. Colombia. República de Colombia. Recuperado de https://minciencias.gov.co/sala_de_prensa/colombia-el-segundo-pais-mas-biodiverso-del-mundo
- Mincomercio, industria y turismo. (2003). Política para el Desarrollo del Ecoturismo. Colombia. República de Colombia.

- Munné Matamala, Frederic, Codina Mata Núria (1996). Psicología social del ocio y el tiempo libre.
- Parques Nacionales. (2014). El Ecoturismo en el Parque Nacional Natural Las Hermosas no está permitido. Recuperado de www.parquesnacionales.gov.co
- Plazola Cisneros, Alfredo. (2001). Enciclopedia de arquitectura. Volumen IV.
- Presidencia de la Republica de Colombia. (2018). Ley N° 1930 de 2018. Recuperado de <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201930%20DEL%2027%20DE%20JULIO%20DE%202018.pdf>
- Robles, Laura. (2018). Turismo rural como estrategia de revitalización para arcabuco Boyacá. Conflicto. Línea de tiempo.
- Rodríguez Becerra, Manuel. (2015). Cambio climático lo que está en juego.
- Ruiz de Chávez, M., Jiménez Aguado, R, Márquez Lapose M, Alleyne A C. (1994) Salud y turismo.
- Vergara Vergara, W. (2011). Desarrollo del subdesarrollo o nueva ruralidad para Colombia. Cartografías del desarrollo rural. Revista de la Universidad de La Salle, (55), 33-66.
- Tilleria, J (2006). La arquitectura sin arquitectos, algunas reflexiones sobre la arquitectura vernacula. *AUS.* , 12-16. DOI: 10.4206/aus.2010.n8-04.
- Escobar, E. (2015). “Llevemos la fiesta en paz”: guerrilla y orden local en Tenerife, Valle del Cauca, 1998-2010
- Ramírez, J. (2014). El turismo en el desarrollo regional: La experiencia de dos

departamentos colombianos. *Revista Le Bret (6)*. Bucaramanga, Colombia: Universidad Santo Tomás. pp. 259 - 278. ISSN 2145-5996.

- Martínez, L. Saldarriaga, A. (1992). *Arquitectura popular en Colombia*. Bogotá, Colombia: Altamir. ISSN 958-9232-18-3.
- Saldarriaga, A. (2016). *Hábitat y arquitectura en Colombia: modos de habitar desde el prehispánico hasta el siglo XIX Bogotá, Colombia*: Utadeo. ISSN 978-958-725-19-3
- Consejo municipal de El cerrito (2001) Acuerdo 037 de diciembre 24. Plan básico de ordenamiento territorial. Lugar: entidad responsable. Consejo municipal de El cerrito.
- Morocho, J. (2018). Entre dudas, se llegó a la meta con los 37 paramos. *El Colombiano*. Minambiente e instituto Von Humbolt, ilustración propia a partir de las referencias.
- Banco de la Republica. (s.f). Rutas de la colonización antioqueña
https://www.banrepcultural.org/rutas-colonizacion-antioquena/mapa_interactivo.html
- Canto, S (2020). Cancún desastre urbano. www.eldespertadordequintanaroo.com.mx
- Arias, C. Manjarrez, L (2018). Apropiación practico-utilitaria del paisaje enclaves turísticos Mexicanos. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1934/193462181010/html/index.html>
- Aconcagua. (2015). Refugio La Roca Colombia.
<https://www.refugiolarocacolombia.com/aconcagua>.
- Ecohabs Tayrona. (2020). Ecohabs Santa Martha.
<https://www.ecohabsantamarta.com/es/ecohabs-tayrona/>
- Kunz, M (2007). Casa v-Heinz Legler. <https://www.archdaily.co/co/02-25202/casas-v-heinz-legler>

- Centro de Interpretación de la Naturaleza. (2020). Concurso Innatur 9.
http://www.opengap.net/index.php?p=ficha_concurso_abierto&id=660
- Deleitar nuestra vista con los paisajes que nos regala el #corredorturisticodelamontaña. (2020,28 de noviembre). Corredor Turístico de la Montaña. [Publicación].
Facebook.<https://www.facebook.com/corredorturisticodelamontana/photos/655798185095128/>
- Escobar,Laura. (2020). Los reflejos de nuestra querida La Palma.[Publicacion]. Facebook.
<https://www.facebook.com/photo?fbid=10158387811786055&set=a.10158326753486055>
- Escobar,Laura. (2020).Nuestro cañón de Chinche coloreado por dos hermosos arcoiris!. [Publicación]. Facebook.
<https://www.facebook.com/photo?fbid=10158771660671055&set=a.10158326753486055>
- Fontecilla, Felipe. (2015). Centro de interpretacion del Desierto
<https://www.archdaily.co/co/883355/cid-centro-de-interpretacion-del-desierto-emilio-marin-juan-carlos-lopez/5a042cf2e22e38c71f000211-desert-interpretation-center-emilio-marin-juan-carlos-lopez-photo>
- Ferreira, Miguel. (2009). Centro de interpretación ambiental.
https://www.archdaily.co/co/02-225349/evoa-centro-de-interpretacion-ambiental-maisr-arquitetos/50ee65ceb3fc4b29ee00002f-evoa-environmental-interpretation-center-maisr-arquitetos-photo?next_project=no
- Goodwin, Marc. (2020). Centro de interpretación del parque geológico de Buhais
https://www.archdaily.co/co/933200/centro-de-interpretacion-del-parque-geologico-de-buhais-hopkins-architects/5e2744513312fdd34d0008c4-the-buhais-geology-park-interpretive-centre-hopkins-architects-photo?next_project=no

- Navarro, Jaime. (2019). Flying Carpet-Go Hasegawa.
https://www.archdaily.mx/mx/927329/go-hasegawa-presenta-pabellon-flying-carpet-en-los-jardines-de-luis-barragan/5db70d413312fdea7a00048a-go-hasegawa-presenta-pabellon-flying-carpet-en-los-jardines-de-luis-barragan-foto?next_project=no
- Sin autor (año indefinido). Componentes de la instalación.
<https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448171691.pdf>

Glosario

- **Ecosistema:** Conjunto de organismos vivos que comparten un mismo hábitat
- **Territorio:** Es una construcción social resultante del ejercicio de poderes relacionados en común.
- **Holística:** Del todo o considerar algo como un todo y no como la suma de sus partes.
- **Servicios ecosistémicos:** Beneficios que se obtienen de los ecosistemas, los cuales son esenciales para la supervivencia humana y para el desarrollo social y económico del territorio.
- **Mitigación:** La mitigación consiste en aquellas medidas que se ejecutan cuando comienza a gestarse un proceso de desastre en concreto.
- **Adaptación:** proceso fisiológico, rasgo morfológico o modo de comportamiento de un organismo que ha evolucionado durante un periodo mediante la selección natural de tal manera que incrementa sus expectativas a largo plazo para reproducirse con éxito.
- **Conflicto:** Guerra o combate derivados de una oposición o rivalidad prolongadas.
- **Posconflicto:** Periodo de tiempo que sucede después de terminado un conflicto. Generalmente sucede después de un acuerdo entre las autoridades y un rendimiento bélico del o de los grupos armados.
- **Sostenibilidad:** Estado de equilibrio entre los poderes económicos, social y ambiental.
- **Desarrollo sostenible:** Ejercicio en el que lo económico no impera supremacía sobre lo social ni lo ambiental.

- **Cambio climático:** Aumento de temperatura en 2°C a nivel global desde la revolución industrial, por el efecto invernadero en la atmósfera.
- **Conservación ambiental:** Responsabilidad social con el cuidado de los servicios ecosistémicos.