

DEL TERRITORIO AL PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO DE INTEGRACIÓN SOCIAL SAN ANTONIO DEL CHAMI MISTRATO

ELIZABETH MURILLO GAVIRIA
MONOGRAFÍA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
PROGRAMA DE ARQUITECTURA

2020

1. DEDICATORIA

Le doy gracias a Dios por haberme guiado por el camino del bien y la felicidad iluminando mis metas y darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada momento y permitir tener una familia que me ha acompañado en este proceso.

A: mi familia por ser el principal pilar fundamental, por la orientación y el apoyo de este proceso, y en mis metas, apoyando mis logros, y demostrarme la motivación y la felicidad para ser la mejor sin olvidar los valores y el respeto que enriquece mi vida y convicción, de que las metas y el buen propósito se verán reflejados en el futuro.

2. AGRADECIMIENTO

En especial agradezco a mis familiares que estuvieron en todo momento en mi formación y a si mismo a la Universidad Católica de Pereira, la facultad de Arquitectura y Diseño por permitir tener la oportunidad de estudiar y adquirir durante estos años los grandes conocimientos y el crecimiento personal, agradeciendo a todas las personas por sus ayudas en mi formación profesional como arquitecta.

Contenido

1. DEDICATORIA	2
2. AGRADECIMIENTO.....	3
3. GLOSARIO.....	8
4. RESUMEN.....	9
5. INTRODUCCIÓN	10
6. JUSTIFICACIÓN	11
7. PROBLEMA BASE.....	12
8. OBJETIVO GENERAL	13
OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
9. mARCO TEÓRICO	14
10. DISEÑO METODOLOGICO.....	16
11. ANÁLISIS DEL SITIO Y DEL CONTEXTO CORREGIMIENTO SAN ANTONIO DEL CHAMÍ	20
11.1 CONTEXTO NATURAL.....	20
11.2 CONTEXTO SOCIAL	23
11.3 CONTEXTO RURAL.....	26
12. MARCO REFERENCIAL	30
12.1 CENTRO CULTURAL EL TRANQUE CHILE.....	30
12.2 CENTRO COMUNITARIO FITZGIBBON DE RICHARD KIRK AUSTRALIA	32
13. PROYECTO	33
13.1 PREMISAS Y CONCEPTO	33
13.2 FORMA APLICADA A LOS CONCEPTOS.....	35
13.3 FUNCIÓN.....	36
13.4 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	38
13.5 ZONIFICACIÓN	40
13.6 RELACIÓN INTERIOR - EXTERIOR	41

14. TÉCNICA.....	42
14.1 MATERIALIDAD.....	42
15.2 ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN.....	43
15. DETALLES CONSTRUCTIVOS	44
15.1 DETALLES CONSTRUCTIVOSDETALLE DE FACHADAS.....	44
15.2 DETALLE DE CUBIERTA	46
15.3 DETALLE DE CUBIERTA VERDE.....	48
16. CONCLUSIONES.....	49
17. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO EN 3D.....	50
18. BIBLIOGRAFÍA	52

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1.Tabla Dofa. Circulo Dofa.. Elaboración de Trabajo en la Optativa 1 y 2.....	18
Tabla 2. Tabla de áreas del proyecto. Fuente de elaboración propia	39

TABLA DE FIGURAS

Figura 1. Circulo Dofa. Elaboración de Trabajo en la Optativa 1 y 2	17
Figura 2.Mapa de población. Fuente de elaboración propia.....	19
Figura 3Mapa de zonificación del suelo. Fuente de elaboración propia	19
Figura 4.Mapa de geomorfología. Fuente de elaboración propia	19
Figura 5.Mapa de hidrología. Fuente de elaboración propia.....	19
Figura 6.Mapa de división política de Misstrató. Fuente gobernación de Risaralda.....	20
Figura 7.Altimetría de Misstrató. Fuente wd. https://es.wikiloc.com/rutas-mountain-bike/san-antonio-del-Chamí-Misstrató-19084878	21
Figura 8.Terreno topográfico. Fuente de elaboración propia	21

Figura 9. Mapa de centros poblados de Mistrató. Fuente de elaboración propia	22
Figura 10. Rosadelosvientos. Fuente web. https://www.meteoblue.com/es/tiempo/archive/windrose/mistrató_colombia_3674678	22
Figura 11. Mapa poblacional de Mistrató. Fuente de elaboración propia	23
Figura 12. Grafica de porcentajes estadísticos. Fuente de elaboración propia	24
Figura 13. Grafica de hectáreas territoriales. Fuente de elaboración propia	26
Figura 14. Mapa de usos del suelo. Fuente de elaboración propia	27
Figura 15. Plano de San Antonio del Chami. Fuente de elaboración propia	28
Figura 16. Plano de San Antonio del Chami referencia de vías. Fuente de elaboración propia	29
Figura 17. Fotografía de San Antonio del Chami. Fuente de elaboración propia	29
Figura 18. Simbología Emberá Chami. Fuente documento de la consejería ORIVAC	30
Figura 19. hunter douglas, budnik, mkarchitec (2015). Fotografía web Juan Francisco Vargas. https://www.archdaily.co/co/873310/centro-cultural-el-tranque-bis-arquitectos/593a2ad6e58ecebd8a00008d-centro-cultural-el-tranque-bis-arquitectos-foto	31
Figura 20. Richard Kirk Architect (2010). Fotografía web . https://www.archdaily.co/co/02-347844/centro-comunitario-fitzgibbon-richard-kirk-architect?ad_medium=gallery	32
Figura 21. Gráfico de concepto. Fuente de elaboración propia	33
Figura 22. Fotos de visuales San Antonio del Chami. Fuente de elaboración propia	35
Figura 23. Maqueta digital. Fuente de elaboración propia	35
Figura 24. Disposición formal del proyecto. Fuente de elaboración propia	36
Figura 25. Planta arquitectónica primer nivel. Fuente de elaboración propia	36
Figura 26. Planta arquitectónica nivel dos. Fuente de elaboración propia	37
Figura 27. Planta arquitectónica nivel cero. Fuente de elaboración propia	37
Figura 28. Cortes arquitectónicos de relación espacial y niveles. Fuente de elaboración propia	37
Figura 29. Planta de zonificación nivel uno. Fuente de elaboración propia	40
Figura 30. Planta de zonificación. Fuente de elaboración propia	40
Figura 31. Planta de zonificación nivel cero. Fuente de elaboración propia	40
Figura 32. Modelo de relaciones exterior interior. Fuente de elaboración propia	41
Figura 33. Modelo de relación visuales. Fuente de elaboración propia	41
Figura 34. Detalle de materialidad. Fuente de elaboración propia	42
Figura 35. Iluminación interna. Fuente de elaboración propia	43
Figura 36. Ventilación interna. Fuente de elaboración propia	43
Figura 37. Detalle constructivo de fachada. Fuente de elaboración propia	44

Figura 38. Detalle constructivo de fachada. Fuente de elaboración propia.....	44
Figura 39. Detalle constructivo de fachada. Fuente de elaboración propia.....	45
Figura 40. Detalle de cubierta. Fuente de elaboración propia	46
Figura 41. Detalle de cubierta. Fuente de elaboración propia	46
Figura 42. Detalle de cubierta. Fuente de elaboración propia	47
Figura 43. Detalle de cubierta verde. Fuente de elaboración propia.....	48
Figura 44. Render fachada frontal. Fuente de elaboración propia	50
Figura 45. Render visual del espacio público. Fuente de elaboración propia	50
Figura 46. Render vista posterior. Fuente de elaboración propia	51
Figura 47. Render de fachada izquierda. Fuente de elaboración propia	51

3. GLOSARIO

ARQUITECTURA: “la arquitectura como una disciplina que nos permite transformar la realidad según las necesidades de la sociedad, en un entorno definido y con los recursos con los que se cuenta.” (Monterroso, 2019, par7).

ETNIAS: “Una **etnia** es una **comunidad humana que comparte un conjunto de rasgos de tipo sociocultural, al igual que afinidades raciales**. La palabra, como tal, proviene del griego ἔθνος (éthnos), que significa ‘pueblo’” (Etnias significados.com,2018 par 1)

TERRITORIO: “El Territorio entonces, se reconoce como un espacio leído, vivido y comprendido, un espacio físico que reúne toda la información generada debido a la presencia del hombre en el lugar. manera, el Proyecto (la Arquitectura) constituye el vínculo entre Cultura y Territorio” (Flórez, 2004 par 1).

DTS: Es un documento técnico de soporte que brinda apoyo y sustentación al análisis territorial que se puede realizar en una ciudad.

EMBERAS CHAMÍ: “Los Emberá uno de los pueblos Emberá colombianos. Existe la diferenciación de los Emberá en chamí, katío y siapidara.” (Ministerio de Colombia,2010 par 1).

MUNICIPALIDAD: Una municipalidad es la organización que se encarga de la administración local en un pueblo o ciudad. (Educalingo,2019)

PUNTO FOCAL: Un punto focal es un área determinada del espacio elegido, en donde se refleja una jerarquía dada, ya sea por la arquitectura propia del lugar o por elementos específicos que añadimos en la decoración. (Grupocamaleon, 2017 par 3)

ARTICULAR: Es un método para diseñar las uniones en los elementos formales del diseño arquitectónico (Architectural design)

4. RESUMEN

El análisis realizado y el desarrollo del DTS Documento Técnico de Soporte durante la Optativa I, es la base para el planteamiento del Centro comunitario e Integración Social en el Municipio de Mistrató Risaralda ubicado en el corregimiento de San Antonio del Chamí ya que cuenta con unos criterios fundamentales, que permiten justificar y caracterizar el equipamiento, con sus actividades generando un impacto en el territorio, permitiendo promover la integración social y cultural.

El lote se encuentra ubicado en el corregimiento de San Antonio del Chamí, y se propone en este lugar ya que es el punto medio del Municipio en la zona rural al cual acuden gran parte de la población aledaña a este corregimiento, contando con vías veredales que conectan el Choco y Caldas, este proyecto permite que el lugar se reactive y la población externa visiten este lugar ya que cuenta con una gran historia religiosa y de Posconflicto en el cual se tienen presente en las cicatrices que dejaron a su paso por las destrucciones y conmemoraciones.

PALABRAS CLAVE: Territorio, Integración, Población, Rural, Actividades, Arquitectura, Materialidad.

ABSTRACT

The analysis carried out and the development of the DTS Technical Support Document during Optional I, is the basis for the approach of the Community Center and Social Integration in the municipality of Mistrató Risaralda located in the San Antonio del Chamí district since it has criteria fundamental, that allow to justify and characterize the equipment, with its activities generating an impact on the territory, allowing to promote social and cultural integration.

The lot is located in the district of San Antonio del Chamí, and is proposed here because it is the midpoint of the municipality in the rural area where a large part of the population adjacent to this district attend, with roads that connect the Choco and Caldas, this project allows the place to be reactivated and the external population to visit this place since it has a great religious and post-conflict history in which they are present in the scars that left in their wake for the destruction and commemorations

KEY WORDS: Territory, Integration, Population, Rural, Activities, Architecture, Materiality.

5. INTRODUCCIÓN

Los pueblos Colombianos a través del tiempo han sufrido por la violencia y el desplazamiento forzado de sus pobladores, de tal manera que el territorio pierde valor por los conflictos armados que son causantes de que estos queden desolados y sin apoyo alguno que los adopte, de esta forma nos permite entender por qué en Risaralda tenemos zonas con decadencias sociales, culturales y de poco desarrollo, por estas causas nos permite acercarnos a los Municipios del Norte de Risaralda de los cuales el planteamiento para estos territorios es reforzar y dar apoyo aquellas problemáticas y necesidades de sus habitantes.

La investigación se refiere a aquellas problemáticas de desarrollo territorial que influyen en su gran parte a los Municipios, permitiéndonos desarrollar proyectos de alto impacto que logre acoger a sus habitantes tanto en la zona urbana como rural y en su mayor parte desarrollando espacios estratégicos para la zona rural, ya que cuenta con grandes conflictos económicos, sociales, cultural y entre otros; ya que sus pobladores en su mayoría son vulnerable ante las adversidades que han surgido a través de los años.

Esta investigación se estructura a través de un reconocimiento territorial, a partir de esto nos permite hacer un levantamiento de mapas mostrándonos las fortalezas y debilidades que se tiene a nivel urbano y rural de tal manera que nos permite desarrollar unos cruces de variables tales como : infraestructura, morfología, sociedad, riesgos ,hidrografía, entre otras, estas permitiendo hacer un cruce que nos arroja las problemáticas y fortalezas que se tiene en el Municipio, de tal forma que a partir de esto se hace un análisis para darle solución aquellas problemáticas.

La metodología que se emplea para este proceso son los cruces de variables a partir de la mapas que se tienen del Municipios, siendo de gran valor ya que son informaciones que se recopilaron a partir de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER siendo de esta una de las entidades que priman y velan por el bienestar del territorio Risaraldense de tal manera que nos permite tener informaciones completas y actualizadas ya que en las entidades públicas de los Municipios carecen de información propia por la falta de recursos, de tal forma que la recopilación de información es un proceso largo y delicado ya que las entidades en su mayor parte conservan este tipo de información de manera muy discreta.

6. JUSTIFICACIÓN

La investigación parte del interés en reconocer los pueblos de la zona norte de Risaralda, de los cuales se identifican una serie de características económicas, sociales, paisajísticas y culturales, dado que cada uno presenta unas potencialidades y responden a unas necesidades particulares, cuya identificación nos permite intervenir de forma adecuada con proyectos de alto impacto, en los Municipios y solucionando las problemáticas que se presenta en dichos territorios, muchos de estos hacen parte del Paisaje Cultural Cafetero (P.C.C.), que embellecen nuestra región en sus aspectos paisajísticos y arquitectónico. De acuerdo a esto se tiene una importancia sobre el desarrollo territorial que acudan a las necesidades que se presentan en medio de los Municipios como, Apia, Santuario, Pueblo rico, Belén de Umbría, La celia y Mistrató a partir de esto se da el enfoque sobre el Municipio de Mistrató, uno de los territorios con **(16.185 habitantes de los cuales 660 habitantes)** corresponde a la población étnica, de acuerdo a esto el Municipio es uno de los que no cuentan con potencialidades de las cuales su población puedan sacar provecho, de forma turística, esto indica que no hace parte del (P.C.C.), pero cuenta con un potencialidad ambiental muy amplio como es tener una gran cobertura de bosques y zonas agrícolas, de las cuales su población hace parte de estas riquezas paisajísticas y que de otra manera requieren de proyectos que potencialicen el Municipio generando una gran influencia de forma regional, de esta manera permitiendo la reactivación del territorio con proyectos de carácter económicos y culturales haciendo que la población se apropie más de su Municipio de una manera más activa e impactante.

7. PROBLEMA BASE

La violencia que ha tenido los Municipios a lo largo del tiempo han generado, una migración desmesurada de la **población 40%**, esto generando territorios rurales con baja densidad poblacional, de tal manera que se ven afectados desde el punto de manejo agrícola y productivo, generando pueblos con alto nivel de abandono y desmejoramiento de sus infraestructuras que los complementan, a partir de estas características la razón que se toma la zona norte, obedece a los territorios con gran decadencia en desarrollo y de esta manera la intervención de estos conllevan en que se reactiven de forma económica, cultural.

Tenemos como punto de partida los análisis territoriales que permiten evidenciar las características de los Municipios que cuentan con gran parte de agricultura de las cuales la región participa, a pesar de esto se muestra la carencia de espacios que suplan las necesidades de las poblaciones esto dado que en Mistrató hace parte de estas características en las que el Municipio requieren que sea intervenido de forma económica, educativa y cultural, con proyectos que generen un impacto de carácter regional, permitiendo beneficiar a la población local y aledaña, que se encuentran ubicados en otros Municipios.

El Municipio de Mistrató es un territorio con gran población étnica las cuales son vulnerables y no tienen espacios que les permita tener una integración social y cultural, dado a esto se genera conflictos de límites del Municipio con estas etnias y los campesinos, por su diferenciación cultural.

Estos problemas se evidencian por la falta de desarrollo en infraestructuras que sean pensadas para la comunidad dado que muchos de los planteamientos que las entidades públicas hacen son de carácter educativo en su mayoría y no culturales, y comunitarios, siendo uno de las carencias que prima en el Municipio en las zonas rurales y cabeceras municipal, pero estas viéndose reflejado mucho más en lo rural ya que no se piensan en esta población que se ubica en fincas o corregimientos a un siendo integrantes de la conformación y estructuración de la población que brindan todo un beneficio económico para el territorio.

8. OBJETIVO GENERAL

Formular propuestas arquitectónicas en los sectores rurales y urbanos que respondan a las necesidades culturales, económicas y sociales generando un impacto territorial.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar el rastreo de los territorios a partir de la implementación de categorías proyectuales, de este modo hacer un análisis, que nos permita visualizar el estado del territorio urbano y rural.
- Sintetizar la información resultante del análisis para dar solución con proyectos arquitectónicos de alto impacto en el Municipio de Mistrató, de acuerdo con sus necesidades y problemáticas.
- Proponer de un proyecto teniendo en cuenta las características contextuales y sociales para la estructuración arquitectónica.

9. MARCO TEÓRICO

El desarrollo de este documento se fundamenta a través de la investigación y visitas de campo, como principales fuentes que nos permiten tener un soporte teórico para el desarrollo y entendimiento de los diferentes campos que se presentan en el Municipio de Mistrató, para la consolidación de información como soporte a las culturas étnicas, población local, materialidad, y territorio rural, son los temas a los cuales se le hace énfasis para el desarrollo del proyecto que se plantea.

En el Municipio de Mistrató podemos encontrar un territorio con gran riqueza natural y grandes zonas boscosas de las cuales hacen cuidado de su conservación la cultura Emberá Chamí como uno de los grupos étnicos del territorio Risaraldense, que en su mayoría preservan las tierras con cultivos como cacao, caña de azúcar, frijol, esto permitiendo que el territorio se conserve y que la naturaleza nativa no se extinga, por otra parte, en Colombia existen más de 80 pueblos indígenas que hablan 66 lenguas diferentes, cada uno maneja su cosmovisión, e interpretan la realidad de diferentes formas, esta permeada por valores, creencias y costumbres y expresiones artísticas y religiosas que los diferencian entre sí y con los demás colombianos. (Aristizábal, 2000)

Lo anterior permite tener más conocimiento de cuanta población puede rodear un territorio y de qué manera son sus costumbres y formas de vivir, a un teniendo en cuenta que en su mayor parte son vulnerables de recursos y seguridad por parte del gobierno, debido a esto la población Emberá Chamí tiene su propio gobierno y administración que ha sido nombrada ONIC, que es una autoridad de gobierno y justicia que representa a los pueblos indígenas de Colombia (Organización nacional de indígenas colombianos 2019 par 4)

Las costumbres y la forma de vivir de esta población, nos demuestra el gran potencial que tiene para construir, ya que los resguardos cuentan con un estilo de vida y tradición diferente y la gran mayoría de estos resguardos habitan de forman dispersa, en el caso especial de los Emberá Chamí habitan en tambos rectangulares construidos en guadua separados entre sí, estas formas de vivir han sido conservada por generaciones donde normalmente su grupo familiar es extenso. (Toda Colombia 2019)

De acuerdo con Martínez y Saldarriaga (1984), La arquitectura en Colombia, está distribuida de manera urbana y rural, su crecimiento ha sido análogo al de la formación y transformación de su población, como tal los asentamientos y la arquitectura que en ellos se produce, hace parte integral de la situación económica y cultural de los pobladores.

Se puede evidenciar que la arquitectura trasciende a través del tiempo y que las tradiciones de la población toma como punto de partida la economía, la cultura de las cuales permite desligar las necesidades y características del territorio, ya que su evolución nace en el campo y se lleva a la ciudad como lo son los métodos constructivos y los elementos que armonizan la arquitectura tradicional con el modernismo, esto parte de que la población requiere avanzar, pero se debe tener en cuenta que las dificultades a nivel de transformación están en relación con los grandes conflictos ya que históricamente, trastocó de diversas maneras la vida colectiva e individual de los habitantes de cabeceras municipales y centros poblados, generando afectaciones y temor en los en los pobladores (Aguilera, 2016).

En Mistrató, la violencia permeo de tal manera que su centros poblados han sido destruidos generando decadencia y desolación, su población actualmente se enfoca en la reconstrucción de viviendas y espacios públicos después violencia que arrasó con gran proporción de la población de tal manera que Colombia históricamente tiene altibajos de seguridad social y poblacional, ya que esto se puede ver reflejado en la poca evolución del Municipio y los centros poblados como es el corregimiento de San Antonio del Chamí, que a pesar de su distancia la población está de regreso a sus hogares, los cuales construyen a través del tiempo. (Aguilera, 2016).

A partir de las diferentes problemáticas de violencias y costumbres el análisis territorial nos arroja que la población siempre mantiene un interés sobre las tierras que se tienen en el país por sus grandes riquezas que se tienen.

Colombia ha tenido una lucha de intentar tener un orden, pero el problema consiste en los intereses y diferenciaciones que se tiene sobre el territorio, para generar un modelo para la población social, de los que no todos disponen de un mismo interés para la reconstrucción de una mejor Colombia, y estos efectos surgen en su mayoría por propietarios de grandes extensiones de tierras y grupos étnicos que defienden la conservación de los recursos naturales, dado que esta población se enfrenta por un interés económico de los que estos se quieren ver involucrados.(Peña, 2010).

10. DISEÑO METODOLOGICO

La investigación del territorio parte de hacer énfasis en los Municipios del Norte de Risaralda los cuales cuentan gran problemáticas de desarrollo, social y cultural de tal modo que se parte de un análisis territorial que nos permite tener en cuenta las diferentes problemáticas que se presentan entre el territorio, este método se implementa para los Municipios de: Santuario, Apia, La celia, Belén de umbría , Pueblo rico, Mistrató, de los cuales se implementó una metodología de análisis de modo general que permitiera unificar la información ser clara y concisa de acuerdo a la información que se tenga en el Municipio, para este proceso en esta investigación se hace énfasis en el Municipio de Mistrató, en el cual se háplica la metodología estructurada para los diferentes territorios.

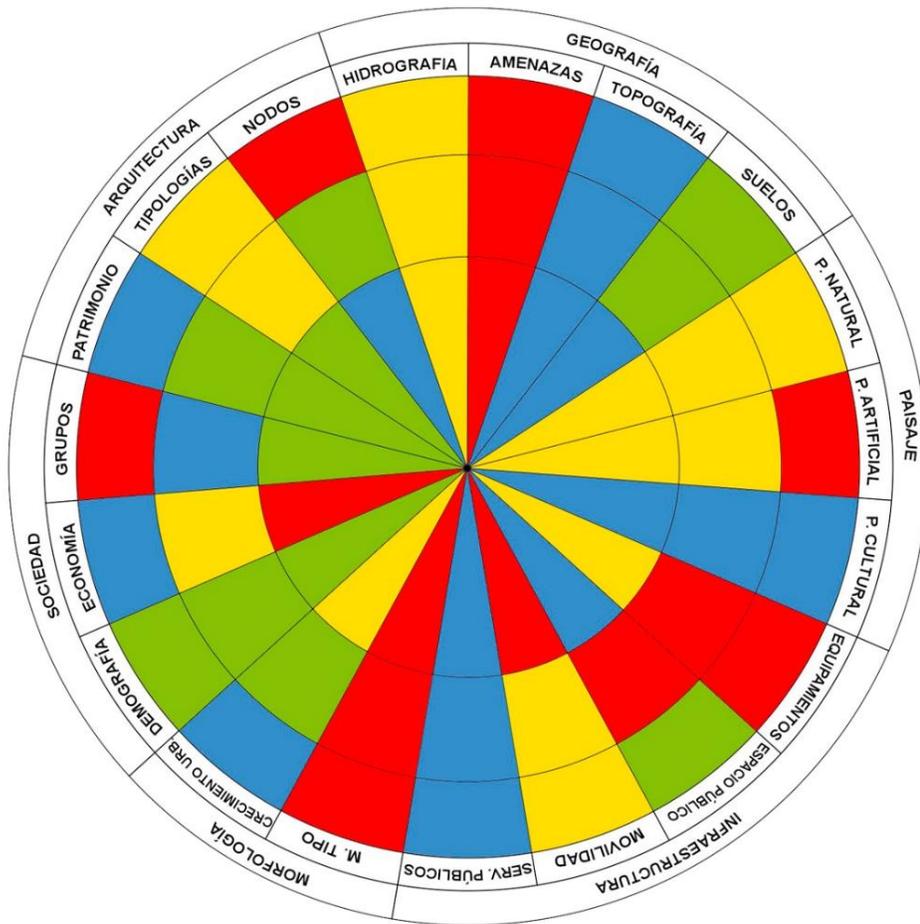
HERRAMIENTA DE ANÁLISIS

La implementación de una matriz DOFA, (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas) se hace con el fin de buscar un entendimiento territorial que dé como resultado un proyecto adecuado en el territorio ideal hallado por medio de un juicio analítico que busca conocer varios factores que intervienen dentro de los ámbitos rurales y urbanos. Sin embargo, dicha matriz no se emplea como el cuadro tradicional que muchos conocen en el cual se cruzan las premisas encontradas, sino, que esta vez es utilizado por medio de un diagrama en círculo, que contiene las categorías proyectuales que aplican para cada territorio, y cada categoría abarca una serie de subcategorías que describen y dejan un análisis abierto de reflexiones para emplear o pensarlo como un posible proyecto.

Ante dichas subcategorías, se emplean las cuatro variables de matriz DOFA y se representan con un color específico. De tal manera, que se añade un color o varios dependiendo del análisis encontrado durante todo el proceso de estudio de los territorios, dichos colores están distribuidos de la siguiente manera: Amarillo – Debilidad, Azul – Fortaleza, Verde – Oportunidad y Rojo – Amenaza.

Después de clasificar los colores, se sacan los porcentajes dependiendo de las conclusiones que se lograron sacar y de cada color que se le dio a cada una de las categorías, todo esto, con el fin de generar cierto grado

de importancia entre los puntos que se deben atacar de manera inmediata y los que simplemente no tienen un valor de importancia tan alto pero que se pueden dejar planteados para algunas posibles intervenciones. Así las cosas, es mucho más fácil y sencillo saber qué puntos se van a atacar, sin necesidad de volver a diagnosticar, además de que se presentan los datos de una manera más organizada y clara para el entendimiento de todos.



DEBILIDADES **O**PORTUNIDADES **F**ORTALEZAS **A**MENAZAS

Figura 1. Circulo DoFa. Elaboración de Trabajo en la Optativa 1 y 2

TERRITORIO RURAL/URBANO						
CATEGORIA	VARIABLE	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS	CARACTERIZACIÓN
Arquitectura	Patrimonio					
	Tipologías					
	Nodos					
Geografía	Hidrografía					
	Amenazas					
	Topografía					
	Suelos					
Paisaje	Paisaje Natural					
	Paisaje Artificial					
	Paisaje Cultural					
Infraestructura	Equipamientos					
	Espacio público					
	Movilidad					
	Abastecimiento					
Morfología	Morfología tipo					
	Crecimiento Urbano					
Sociedad	Demografía					
	Economía					
	Grupos					

EL MUNICIPIO DE PUEBLO RICO EN SU ÁREA URBANA SE CONCIBE DE LA SIGUIENTE MANERA	
DEBILIDADES	%
OPORTUNIDADES	%
FORTALEZAS	%
AMENAZAS	%

Tabla 1. Tabla Dofa. Circulo Dofa. Elaboración de Trabajo en la Optativa 1 y 2

- Infraestructura
- Geografía
- Riesgos
- Población

Son las fuentes principales para la elaboración de la investigativa ya que estos nos permiten tener como guía los mapas bases a los cuales se le hace un proceso de cruces de variables, refiriéndose a la elaboración de manchas que nos muestre las condiciones que se tiene del territorio.

Cada categoría nos arroja una información diferente, estos mapas serian el ejemplo de la categoría de geografía donde identificamos los suelos de protección, morfología, hidrografía, así mismo se hace el proceso de cada uno de estos para llegar a un cruce de variables los cuales nos arroja un resultado indicándonos cuales son las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

11. ANÁLISIS DEL SITIO Y DEL CONTEXTO CORREGIMIENTO SAN ANTONIO DEL CHAMÍ

11.1 CONTEXTO NATURAL

CONDICIONES CLIMÁTICAS

La temperatura promedio en el corregimiento de San Antonio del Chamí es de 20° C, en la mayor parte del tiempo presenta humedad del 73%, aunque su temperaturas varíe entre sí.

LÍMITES DEL PROYECTO

El equipamiento limita con tres veredas y el Departamento de Caldas, que según su geografía son los más cercanos al corregimiento de San Antonio del Chamí.

- Norte- Vereda Atarraya.
- Sur- Vereda Río Arriba parte alta.
- Oriente- Departamento de Caldas.
- Occidente- Vereda Albania.

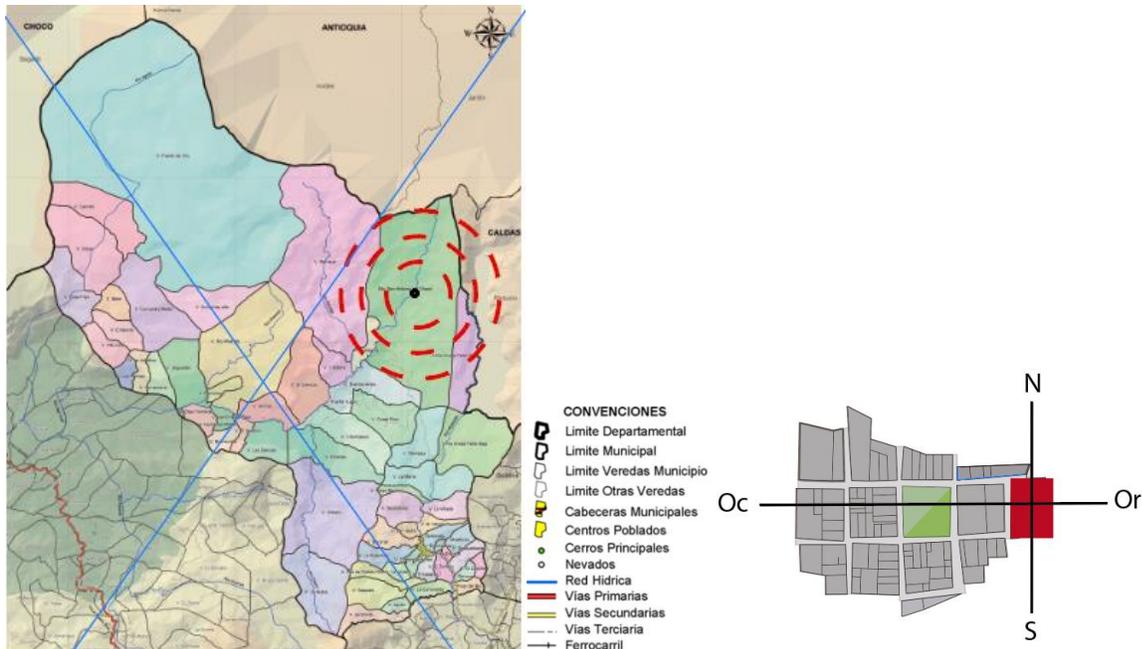


Figura 6. Mapa de división política de Mistrató. Fuente gobernación de Risaralda

PENDIENTES

La ubicación del centro poblado tiene pendientes menores de 25%, de esta manera el proyecto tiene un terreno que decae hacia el occidente, lo cual permite que el equipamiento tenga una adaptación del lugar de manera aprovechable, dado a las diferentes condiciones del terreno en orientación y clima que influyen en algunos momentos del año, de los cuales se desarrollan elementos de mitigación sobre el impacto solar que se genera en el sitio.



Figura 7. Altimetría de Mistrató. Fuente [wd.https://es.wikiloc.com/rutas-mountain-bike/san-antonio-del-Chamí-Mistrató-19084878](https://es.wikiloc.com/rutas-mountain-bike/san-antonio-del-Chamí-Mistrató-19084878)

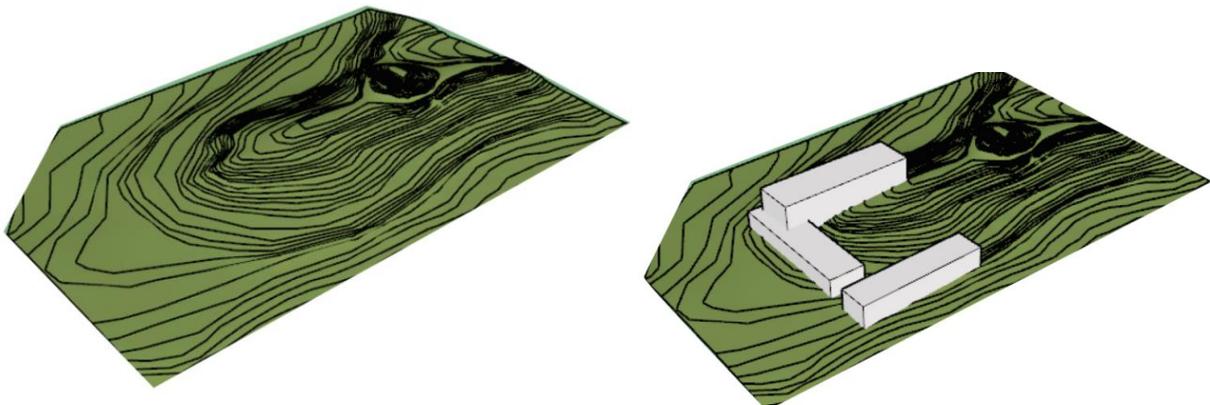


Figura 8. Terreno topográfico. Fuente de elaboración propia

La distancia entre cada cota de este terreno es de 1,00 metro, permitiéndole al proyecto una adaptación del mismo, por medio de intercepciones y escalonamiento de módulos, un paisaje limpio y aprovechable por las visuales que se presentan en el lugar, puesto que es un centro poblado con gran riqueza paisajística por las altas montañas que se tiene.

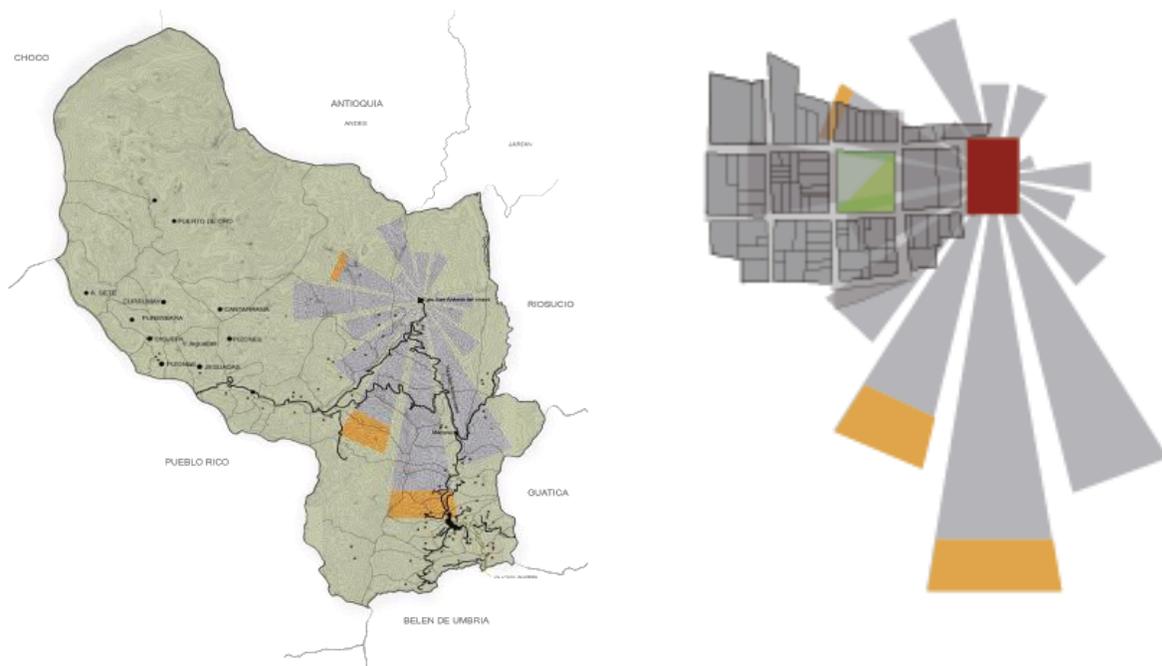


Figura 9. Mapa de centros poblados de Mistrató. Fuente de elaboración propia



Figura 10. Rosad los vientos. Fuente web. https://www.meteoblue.com/es/tiempo/archive/windrose/mistrató_colombia_3674678

De acuerdo a la diversidad poblacional entre las etnias que se localizan en la superficie rural del Municipio, se identifican diferentes zonas de asentamientos de resguardos indígenas legalmente constituidos en el territorio, la primera comunidad identificada son los Emberá Chamí, esta es una población autótona de la región y se constituye por 3.377 habitantes que corresponde a 27.15% de la población indígena, y en medio de esta se encuentra la cultura afroamericana con 77 habitantes referenciándose que corresponde a 0,62% de la población total que se encuentra en la ruralidad del Municipio.

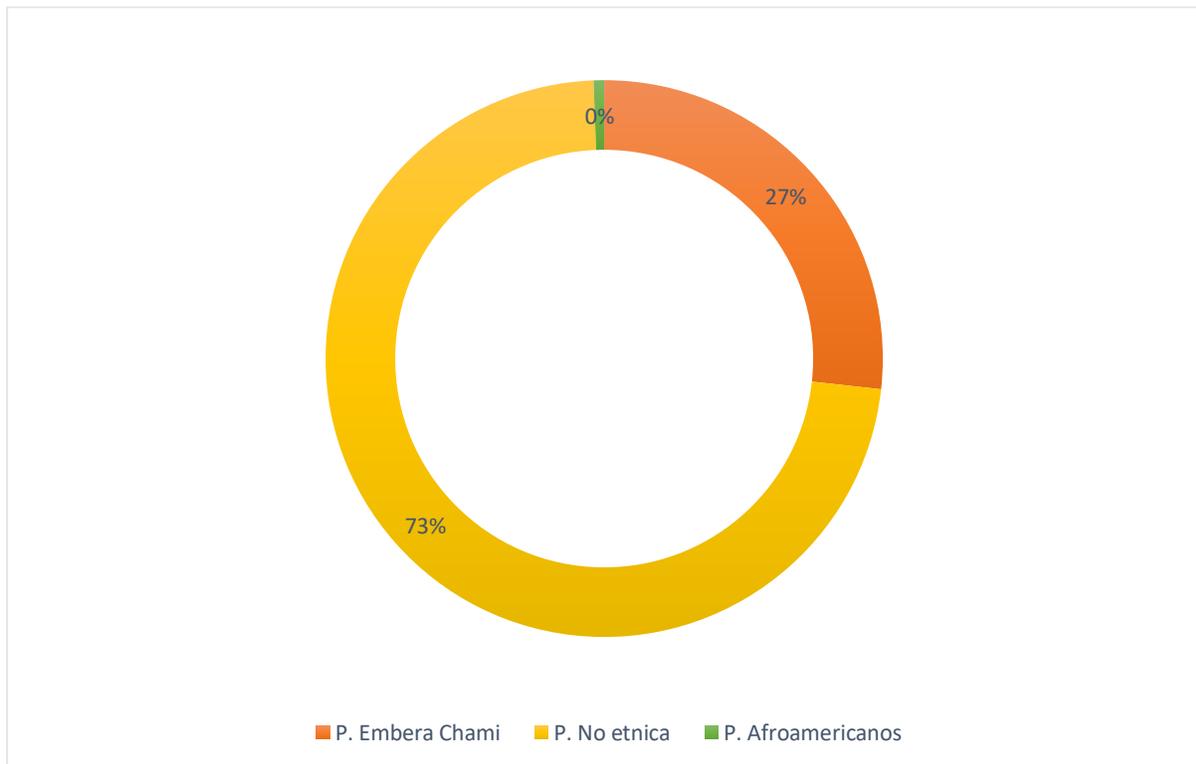


Figura 12. Grafica de porcentajes estadísticos. Fuente de elaboración propia

IMPACTO POBLACIONAL

Se determina que la mayor población del Municipio se encuentra localizada en el territorio rural de la cual predomina la no étnica, el impacto que esta población puede generar en el proyecto sería positivo dado que esta se encuentra en estado de vulnerabilidad por la falta de equipamientos que integren la comunidad y pueda brindar un apoyo comunitario, a partir de ello, se determina que esta población tenga mayor sentido de apropiación teniendo una unión social y cultural.

ACTIVIDADADA ECONÓMICA

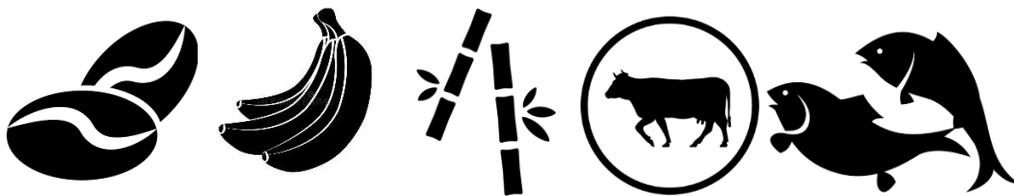
La economía del Municipio de Mistrató se enfoca en la ganadería, agricultura, explotación forestal y minería, aunque tiene variación de siembra, estos cultivos sólo se destacan sobre las orillas de los principales afluentes del territorio, aumentando la contaminación de estos por los riegos y químicos que se dispersan en los cultivos, de tal manera que los productores están expandiendo sus siembras a las áreas de conservación ambiental, generando un conflicto de uso de suelos, debido a las malas prácticas de las siembras y el manejo del medio físico.

Los productos de este Municipio son:

- Plátano
- Café
- Caña panelera
- Cultivos transitorios como el maíz y el frijol

Actividades Adicionales

- Piscicultura
- Ganadería



En esta gráfica se puede evidenciar las zonas de productividad del Municipio, de las cuales se tiene 12.635 hectáreas de producto agropecuario corresponde al 20% y 44.313 hectáreas de bosque demostrando que el territorio es netamente boscoso el cual le corresponde el 70% y 6.272 hectáreas de pastos manejados que corresponde al 10%.

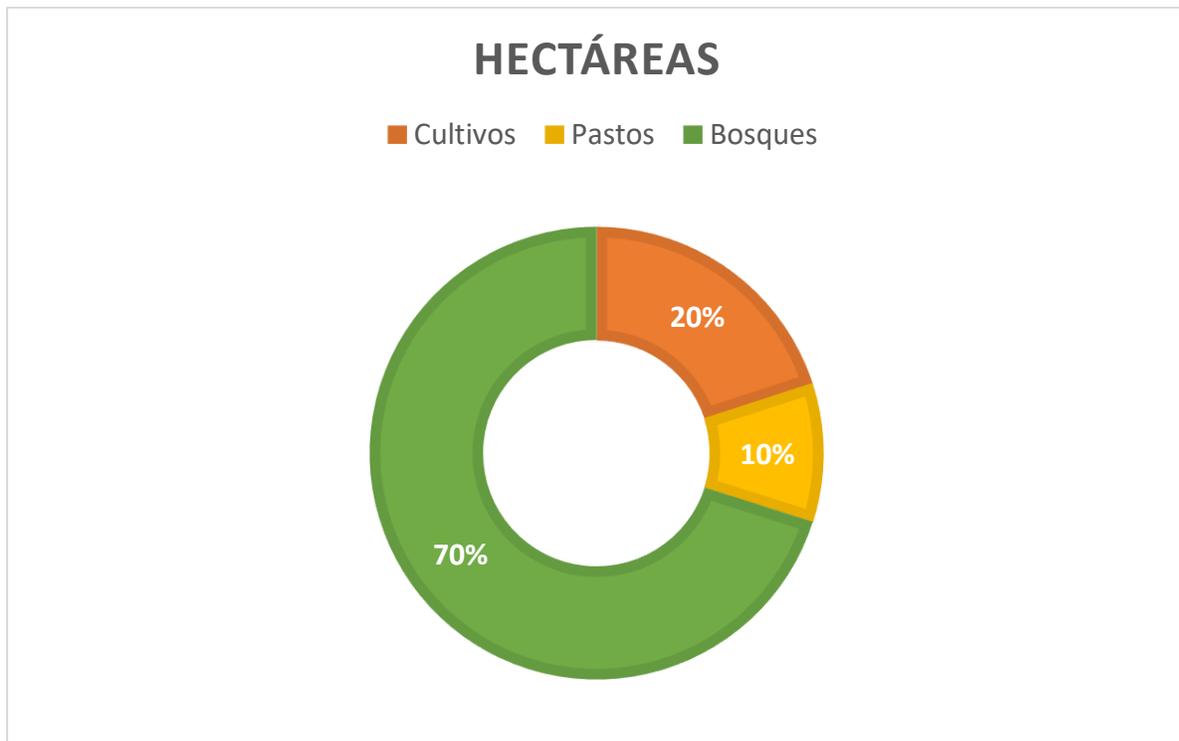


Figura 13. Grafica de hectáreas territoriales. Fuente de elaboración propia

La principal actividad económica que influye sobre el proyecto es la agricultores del municipio, siendo una de las principales fuentes de los habitantes de este territorio.

PERFIL DE LA POBLACIÓN CONSTITUIDA

El proyecto está diseñado para recibir todo tipo de población desde niños, jóvenes, adultos y las diferentes culturas étnicas del municipio, dado que brinda actividades comunitarias que permite que los habitantes hagan uso de manera permanente, donde que este sería el único soporte de apoyo para el territorio a nivel rural.

11.3 CONTEXTO RURAL

USOS DEL SUELO

El uso del suelo que se desarrolla sobre el corregimiento de San Antonio del Chamí están enfocados en la ganadería de acuerdo a las condiciones topográficas y climáticas del lugar, aun así los agricultores tienen pequeños cultivos como frijol, maíz, plátano entre otros, dado que esta zona es de poca la productividad agrícola. En la mayoría de la superficie son suelos netamente boscosos de los cuales tienen una zona de manejo indígena.

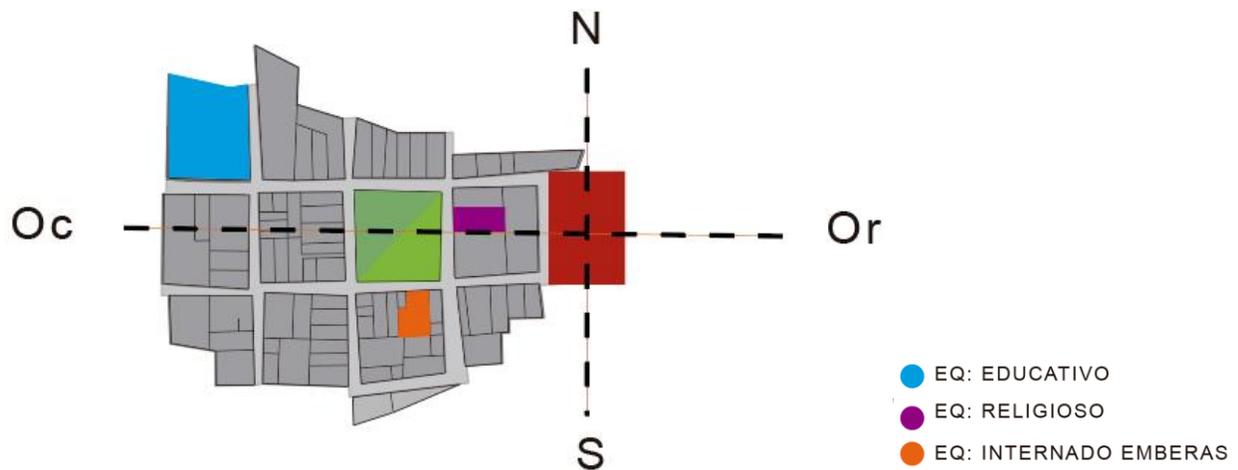


Figura 15. Plano de San Antonio del Chamí. Fuente de elaboración propia

Las relaciones que se evidencian entre el proyecto planteado y los equipamientos, es brindar apoyo social, cultural, educativo en beneficio siempre de la población dado que los espacios que tienen los actuales equipamientos carecen de áreas para el desarrollo de actividades que impliquen congregación para actos culturales y sociales, dado esto la relación es más directa entre las edificaciones que se localizan en este corregimiento.

VÍAS Y JERARQUÍA

En el corregimiento se tiene tres clases de vías las cuales es la inter veredal que conecta el corregimiento con el casco urbano de Mistrató y en el centro poblado de San Antonio del Chamí, se tiene una calle principal que se conforma alrededor del perímetro del parque y para la conexión del proyecto este se ubica sobre calles secundarias.

De tal manera que por el pequeño crecimiento de esta zona el control vial es de fácil acceso, de esta manera las personas pueden llegar fácilmente al proyecto, esto teniendo en cuenta la población que se localiza en las veredas aledañas del territorio.



Figura 16. Plano de San Antonio del Chami referencia de vías. Fuente de elaboración propia



Figura 17. Fotografía de San Antonio del Chami. Fuente de elaboración propia

12. MARCO REFERENCIAL

REFERENTE

Esta investigación tiene como objetivo el desarrollo de premisas de diseño para un nuevo proyecto comunitario de carácter rural que conserve elementos tradicionales y responda a la con temporalidad de la ruralidad paisajística que se tiene en el país en función de la conservación del paisaje, por lo tanto, la investigación hace un recuento de la cultura del Paisaje Cultural Cafetero (PCC) de la forma que habitan, esto con el modelo de cultura que conserva la población.

Aunque la investigación no es en su totalidad sobre la cultura Emberá Chamí, si no en representación de los aspectos de simbología y actividades que se realizan en los resguardos, ya que para ellos estas relaciones son fundamentales para su diario vivir.

Simbología Emberá Chamí



Figura 18. Simbología Emberá Chamí. Fuente documento de la consejería ORIVAC

12.1 CENTRO CULTURAL EL TRANQUE CHILE

El centro cultural es un proyecto pensado en la comunidad de Chile del cual no cuentan con ninguna infraestructura pública para dicha población que cuenta con 50.000 habitantes. Este proyecto se emplaza sobre una precordillera de Lo Bernechea, y en el lugar se encuentran pocos equipamientos. Además, este es pensado en la actividad cultural y tiene una tipología de proyecto contemporáneo.

12.2 CENTRO COMUNITARIO FITZGIBBON DE RICHARD KIRK AUSTRALIA

Este proyecto está pensado desde el paisaje, ya que en su ubicación se encontraba un vertedero de carros los cuales estaban deteriorando el contexto, de tal manera que se desarrolló este lugar como una renovación paisajística al cual pueda acudir la comunidad local y tengan un servicio abierto para la población desde actividades de salud, oficinas, áreas de reunión tiendas y salones comunitarios.

Si bien su concepto formal fue de modo abstracto donde sus fachadas están retiradas de las calles y tienen pequeños vanos que permiten la visualización de la poca vegetación que tiene cerca, además en su área posterior se tiene un gran vano que es conformado por fachadas en madera y acero oxidado que hace recuerdo de aquellos carros oxidados que se encontraba anteriormente en el lugar, de acuerdo a estas características el lugar se enfoca en visualización del paisaje y el contexto, siendo uno de los aspectos pioneros en este proyecto.



Figura 20. Richard Kirk Architect (2010). Fotografía web . https://www.archdaily.co/co/02-347844/centro-comunitario-fitzgibbon-richard-kirk-architect?ad_medium=gallery

Comparación

Este proyecto ha permitido su referencia desde la implementación de fachadas oxidadas enfocadas sobre el paisaje que se tenía en el área en que se encuentra localizado el proyecto puesto que sus actividades son semejantes al proyecto planteado, de tal manera que su contexto ha sido el pionero para el desarrollo de este y su materialidad implementada como la madera, el acero, entre otros, se generó cubiertas en madera, pasamanos, ventanas etc, que hicieran parte del contexto rural en que se localiza el centro comunitario de San Antonio del Chamí.

13. PROYECTO

13.1 PREMISAS Y CONCEPTO

En primera instancia para proponer un centro comunitario acorde a las necesidades actuales es necesario contextualizar el entorno del lugar y el territorio, a través de las relaciones que se tiene con lo construido y la apropiación del usuario a través de los usos y actividades, costumbres y cultura ya que por medio de estas premisas se indaga para el desarrollo del trabajo de campo, determinando las condiciones del análisis en el contexto y los habitantes del lugar.



Figura 21. Gráfico de concepto. Fuente de elaboración propia

Ahora, es importante cuando se habla de comunidad no es tan solo un conjunto de personas en un mismo espacio o contexto dado que en el territorio encontramos una diversidad de cultura, de las cuales se toman como punto de partida para la conceptualización del proyecto, este grupo de personas se pueden ver reflejadas a través de los usos y actividades que se genere.

Por esto la investigación se basa en la comunidad y las necesidades de las cuales se identificó la etnia de los Emberá Chamí que contemplan una gran parte de la población y el territorio en que se encuentran localizados alrededor del corregimiento, dado que esta tiene una características de hábitat y cultura diferentes, de este modo nos enfocamos en analizar las actividades de estos y que simboliza cada una de ellas, de tal modo que se logra impregnar una parte de estos sobre el proyecto, permitiendo que se sientan identificados con el lugar y que la comunidad se una mucho más a la no étnica, conformando una unión comunitaria y social del territorio.

1.PREMISA DE ACTIVIDAD (premisa conceptual)

Se refiere a involucrar todos los elementos que reflejan el proceso social y el comportamiento de los habitantes en el contexto del lugar

2.PREMISA DE CONTEXTO (premisa conceptual)

De esta manera se permite identificar los elementos físicos que identifican la población, analizando los usos que estos le den y de qué manera se apropian a estos.

3.PREMISA DE CULTURA (premisa conceptual)

Las comunidades demuestran tener características particulares, como lo son creencias, actividades, monumentos entre otros, de esta manera logramos identificar cada elemento que los identifican de acuerdo al tipo de cultura que pertenecen, por lo tanto, el proyecto se abre a la integración de estas.

CONCEPTO NATURAL

El paisaje es un medio físico que permite percibirlo, tocarlo y sentirlo ya que tiene varios elementos que lo componen como el suelo y el cielo, la vegetación entre otros, el proyecto nos permite percibir y vivir esa experiencia desde su medio físico y constructivo. El paisaje es el medio del cual se contempla en todo momento y lugar, pero no todos tienen una visual como la que se encuentra en el corregimiento de San Antonio Del Chamí, rodeado de grandes montañas y asentamientos indígenas.

Este concepto es uno de los elementos pioneros en el desarrollo de este proyecto ya que ha permitido tener el mayor aprovechamiento de su contexto el cual tiene una riqueza paisajística.



Figura 22. Fotos de visuales San Antonio del Chami. Fuente de elaboración propia

13.2 FORMA APLICADA A LOS CONCEPTOS



Figura 23. Maqueta digital. Fuente de elaboración propia

APLICACIÓN FORMAL

Teniendo en cuenta las orientaciones y características del lugar se parte de una barra que intercepta en otra, de esta manera se tiene una sobre posición entre barras, una de ellas orientada hacia el norte y la segunda barra se orienta hacia el occidente demarcando el firmamento del contexto en el lugar.



Módulo 1

Módulo 2

Módulo 3

Figura 24. Disposición formal del proyecto. Fuente de elaboración propia

13.3 FUNCIÓN

La funcionalidad de este proyecto parte de tres niveles los cuales corresponde a usos independientes como son educativo, salud, comunitario, esto se debe a las actividades que se desarrollan en cada uno de estas, permitiendo tener un orden en el mismo.

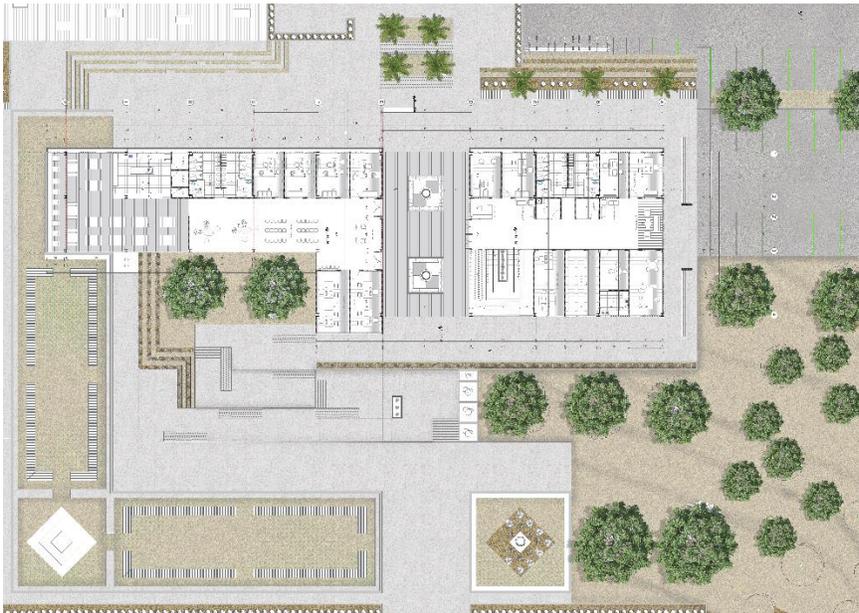


Figura 25. Planta arquitectónica primer nivel. Fuente de elaboración propia



Figura 26. Planta arquitectónica nivel dos. Fuente de elaboración propia



Figura 27. Planta arquitectónica nivel cero. Fuente de elaboración propia

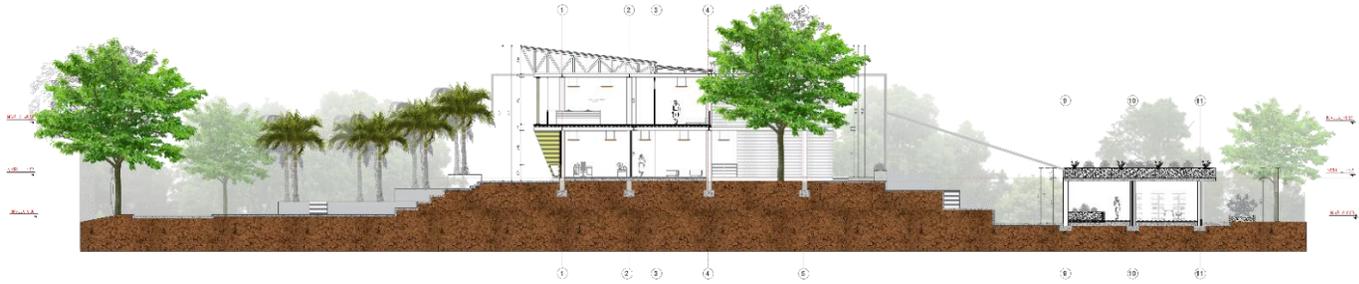


Figura 28. Cortes arquitectónicos de relación espacial y niveles. Fuente de elaboración propia

13.4 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ÁREA		ESPACIOS	FUNCIÓN	CAPACIDAD/ USUARIO	M2	379m2
INGRESO	ENTRADA	Terraza ingreso	Área de ingreso principal		97	
		HOLL	recibimiento		199	
		Seguridad	Portería principal		12	
		Batería M			23	
		Batería H			23	
		Circulación	Pasillos		25%	

ÁREA		ESPACIOS	FUNCIÓN	CAPACIDAD/ USUARIO	M2	20,47m2
CAPACITACIONES	TALLER	Taller 1	cestería- elaboración de diferentes tipos de canastos y usos	10	1,609	
		Taller 2	Tejido de adornos con chaquiras	10	609	
		Taller 3	Cerámica artesanal	10	51,82	
		Taller 4	Agropecuario y agricultura	10	58,87	
		Taller de tecnología	Capacitación de medios tecnológicos	70	60,98	
		Bodega de talleres	Almacenamiento de materiales	2	5,6	
		sala de profesores	Espacio de descanso	6	47,44	
		Oficina	Director del área de educación	1	25,96	
		sala de reunión		1	21,94	
		admi	Administrador	1	13,39	
		oficina	contabilidad	1	13,88	
		secretaria		3	12,64	
		Salon múltiple	Área de reunión	120	111	
		Batería M	Fácil acceso y discretos para una buena higiene	10	3,12	
		Batería H	Fácil acceso y discretos para una buena higiene	10	3,15	

--	--	--	--	--	--

ÁREA	ESPACIOS	FUNCIÓN	CAPACIDAD/ USUARIO	M2		
CONSULTAS Y ASESORIAS	SALUD	Consultorio 1	Medicina general- consultas médicas	3	28,29	262.14m2
		Consultorio 2	Medicina general- consultas médicas	3	25,44	
		Consultorio 3	Psicología	3	26,76	
		Consultorio 4	Odontología	3	28,6	
		Consultorio 5	Odontología	3	28,06	
		Consultorio 6	Salud infantil	4	28,93	
		Enfermería	Asistencia a primeros auxilios-vacunación-entrega de medicamentos	3	26,5	
		Almacén	Área de insumos médicos	1	26,5	
		Recepción			30,8	
		Recepción			16,5	
		Lobby				
		Lobby				
		sala de espera	sala de espera para el público		516,69	
		Lavandería	Lavado de batas, ropa de camillas	2		
		Batería M	Fácil acceso y discretos para una buena higiene	10	25,44	
		Batería H	Fácil acceso y discretos para una buena higiene	10	28,09	
Bodegas	Almacenamiento	10	15,22			

ÁREA	ESPACIOS	FUNCIÓN	CAPACIDAD/ USUARIO	M2		
ÁREAS COMUNES	PÚBLICO	Cafetería	Preparación de alimentos para actividades del lugar	2	188	652m2
		Shuts	Clasificación de basuras	1	114,4	
		Plazoleta principal	Área de eventos culturales	150	150	
		Parqueaderos	Estacionamiento para visitantes y locales	10	200	

TOTAL:6,407m2

Tabla 2. Tabla de áreas del proyecto. Fuente de elaboración propia

13.5 ZONIFICACIÓN

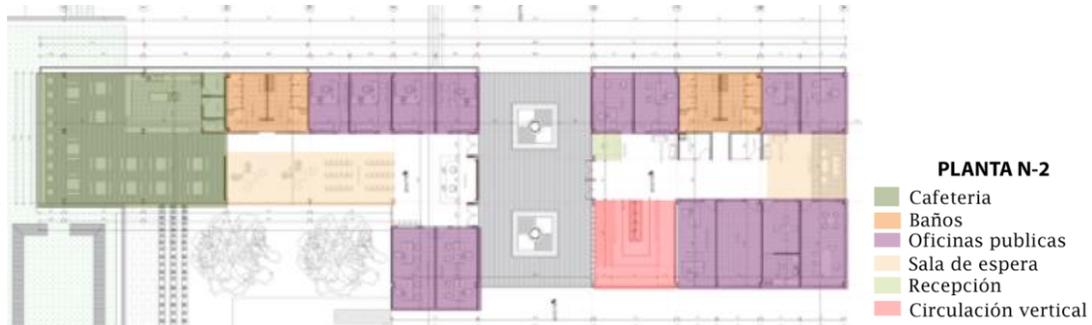


Figura 29. Planta de zonificación nivel uno. Fuente de elaboración propia



Figura 30. Planta de zonificación. Fuente de elaboración propia

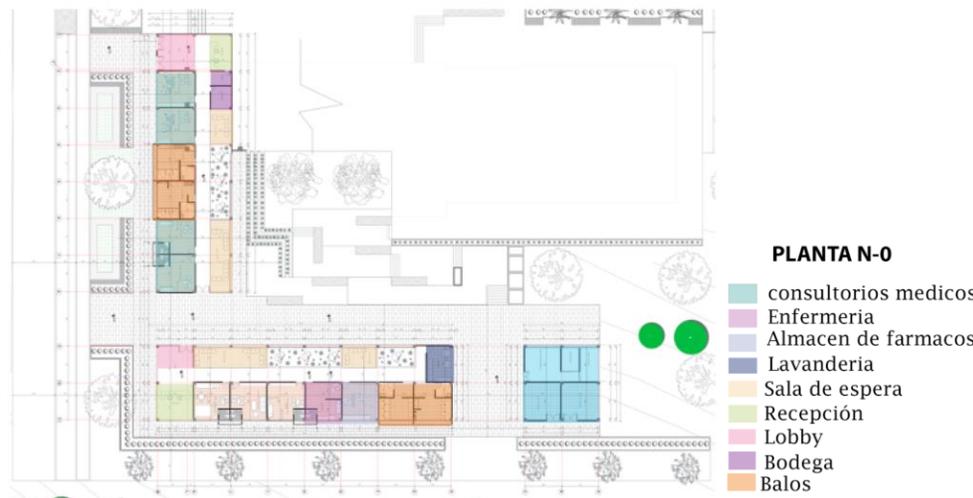


Figura 31. Planta de zonificación nivel cero. Fuente de elaboración propia

13.6 RELACIÓN INTERIOR - EXTERIOR

La relación del proyecto es directa entre el interior y exterior permitiendo de este modo un flujo de personas y el aprovechamiento visual del contexto.

Criterios de emplazamiento.

1. Relación directa con la contemplación del paisaje.
2. Relación de adaptación al contexto.
3. Relación con áreas de ganadería.



Figura 32. Modelo de relaciones exterior interior. Fuente de elaboración propia

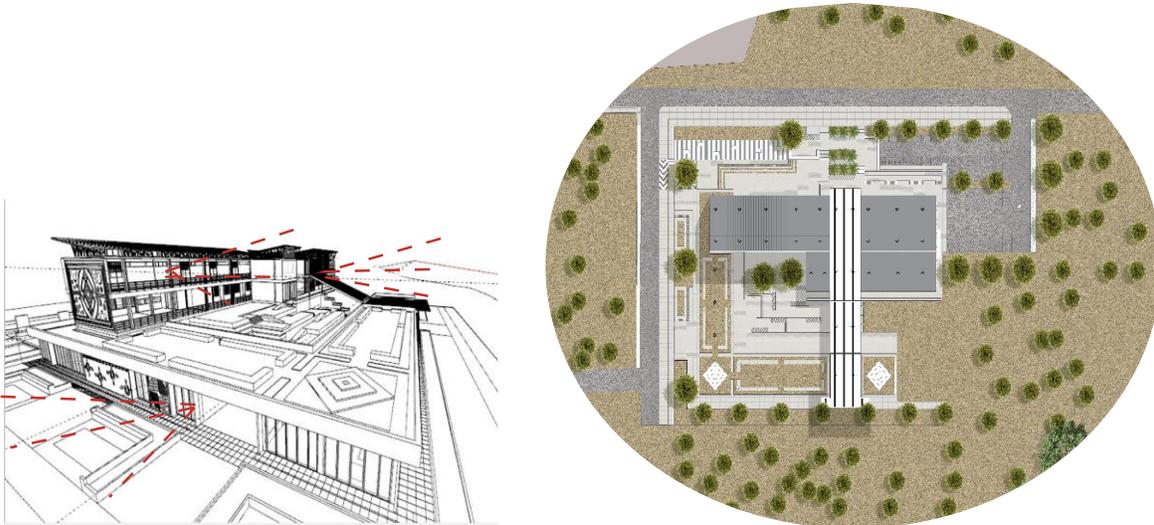


Figura 33. Modelo de relación visuales. Fuente de elaboración propia

14. TÉCNICA.

14.1 MATERIALIDAD.

- Muros en mampostería estructural de 12cmX6cm color terracota
- Columnas metálicas en H
- Vigas en madera
- Guadua
- Adoquines
- Madera para pérgola
- Teja en poliestireno
- Teja termo acústica color verde
- Laminas perforadas en acero reciclado
- Concreto

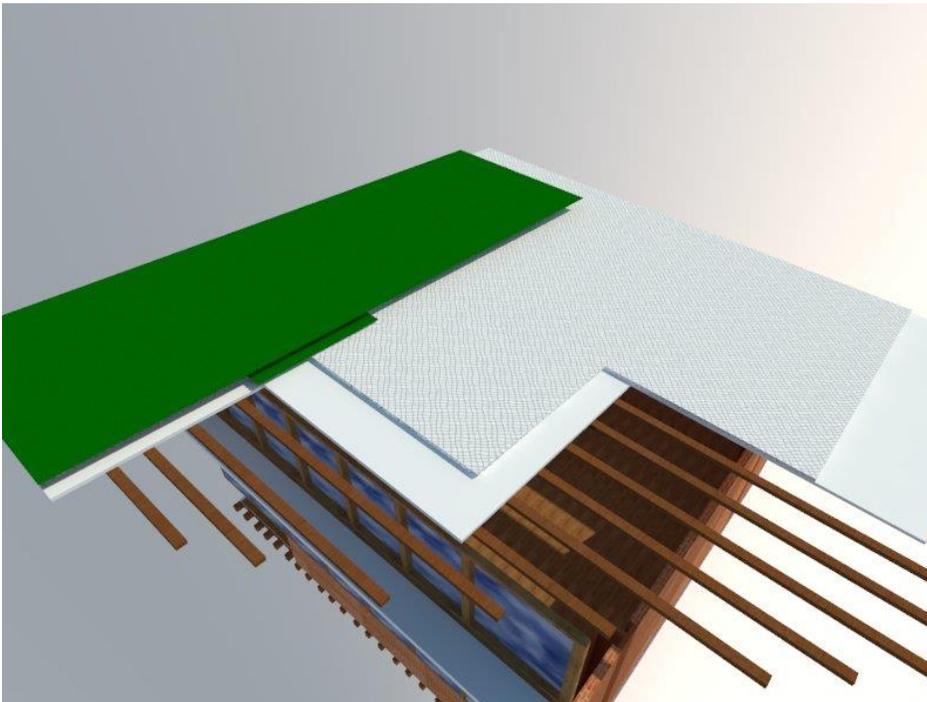


Figura 34. Detalle de materialidad. Fuente de elaboración propia

15.2 ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

La mayor parte de la iluminación del lugar se da por medio de la cubierta y sus pendientes entre cerchas, lo cual genera un lugar óptimo uso de iluminación natural y no teniendo que hacer uso de la energía eléctrica dado que el diseño no lo requiere en las horas del día.



Figura 35. Iluminación interna. Fuente de elaboración propia

La ventilación de los espacios es fluida y la altura de la cubierta permite el ingreso y salida de aire caliente y frío, en el que se evita tener islas de calor en el proyecto, la mayor parte del tiempo se tiene muy buena ventilación.



Figura 36. Ventilación interna. Fuente de elaboración propia

15. DETALLES CONSTRUCTIVOS

15.1 DETALLES CONSTRUCTIVOS DETALLE DE FACHADAS

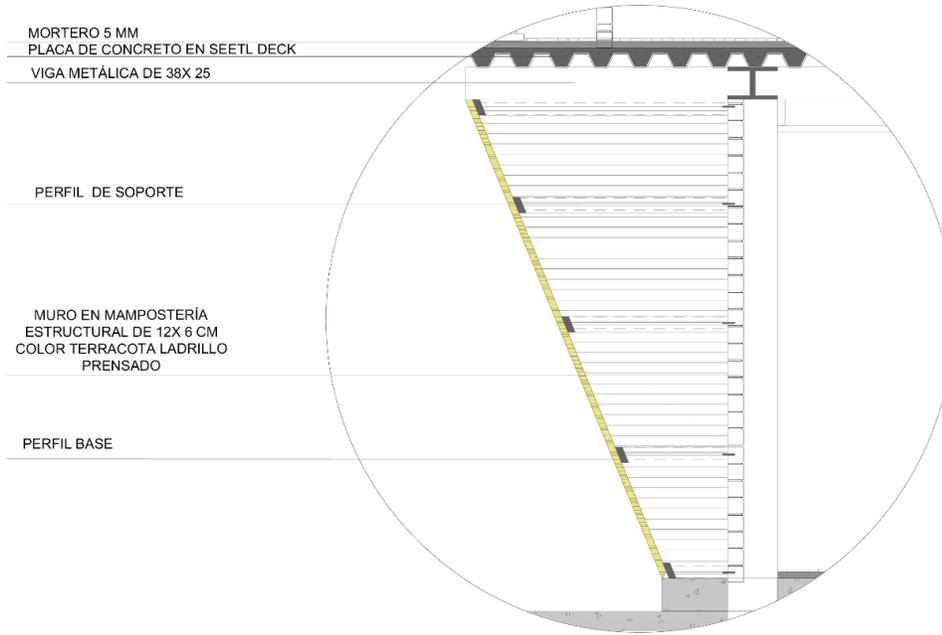


Figura 37. Detalle constructivo de fachada. Fuente de elaboración propia.

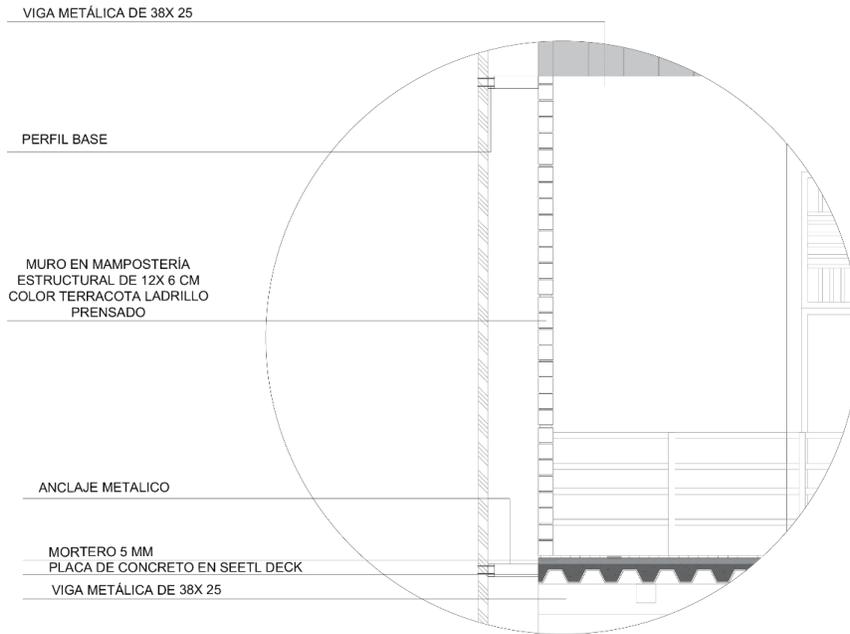


Figura 38. Detalle constructivo de fachada. Fuente de elaboración propia

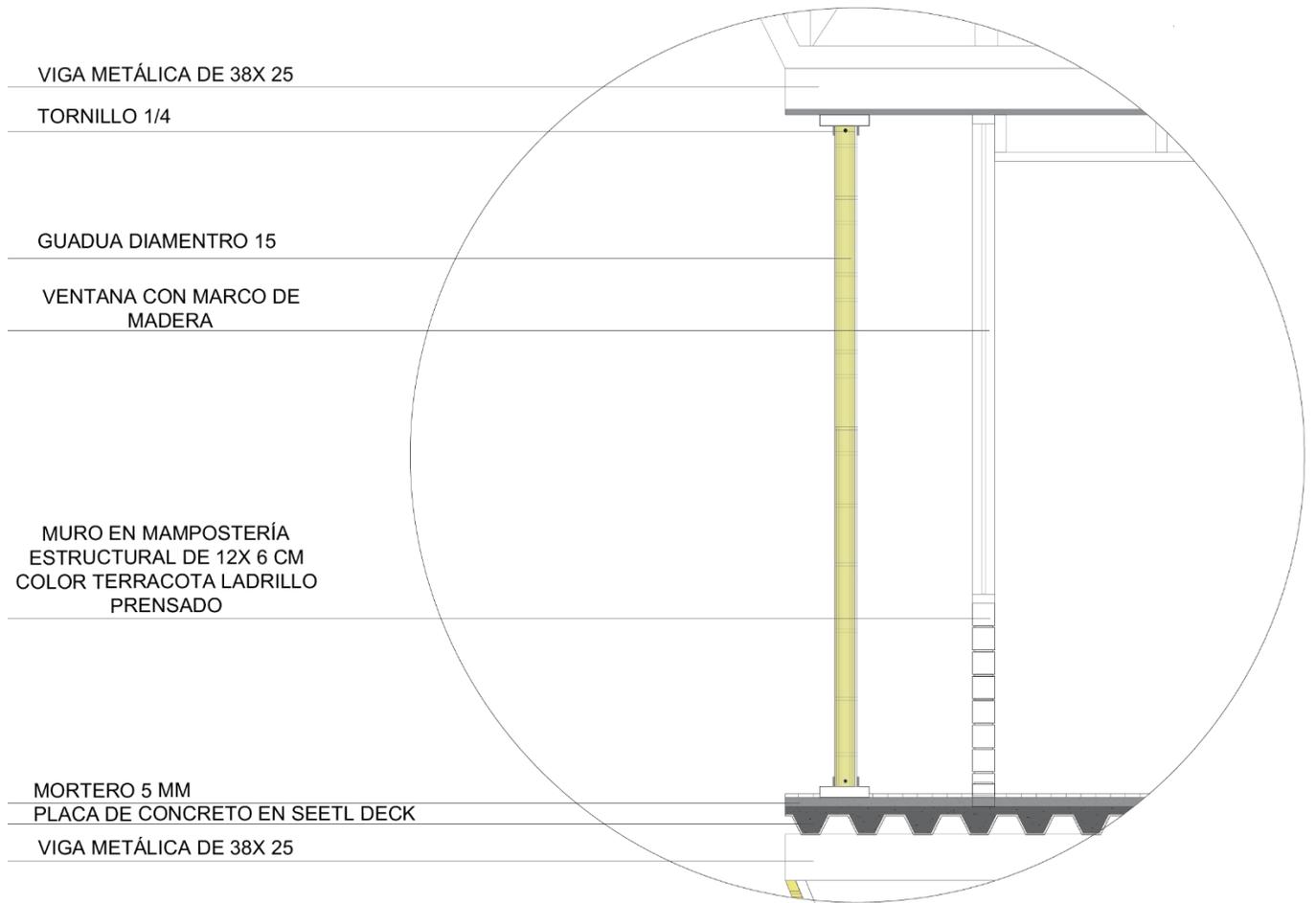


Figura 39. Detalle constructivo de fachada. Fuente de elaboración propia

15.2 DETALLE DE CUBIERTA

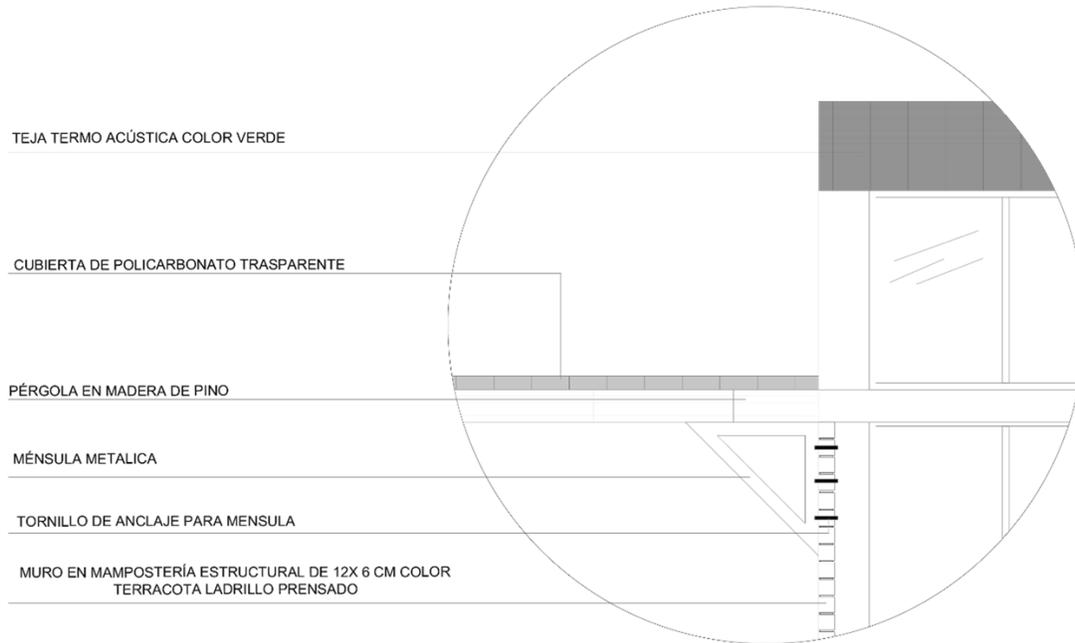


Figura 40. Detalle de cubierta. Fuente de elaboración propia

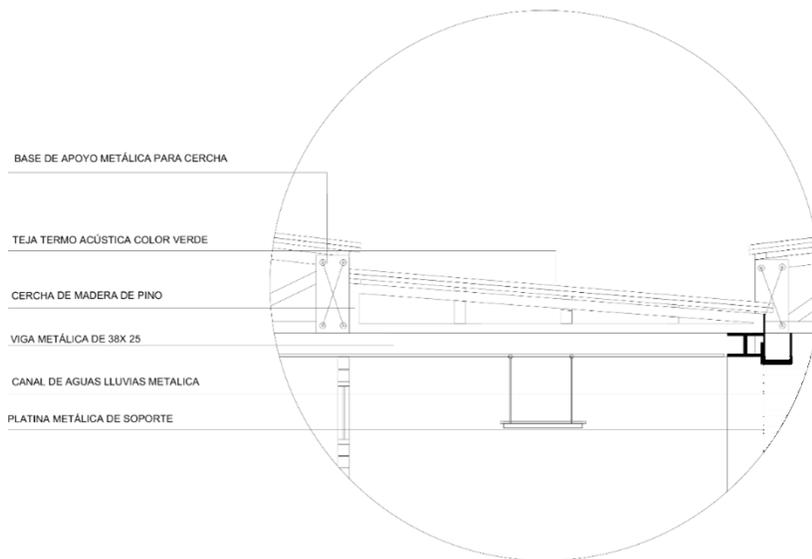


Figura 41. Detalle de cubierta. Fuente de elaboración propia

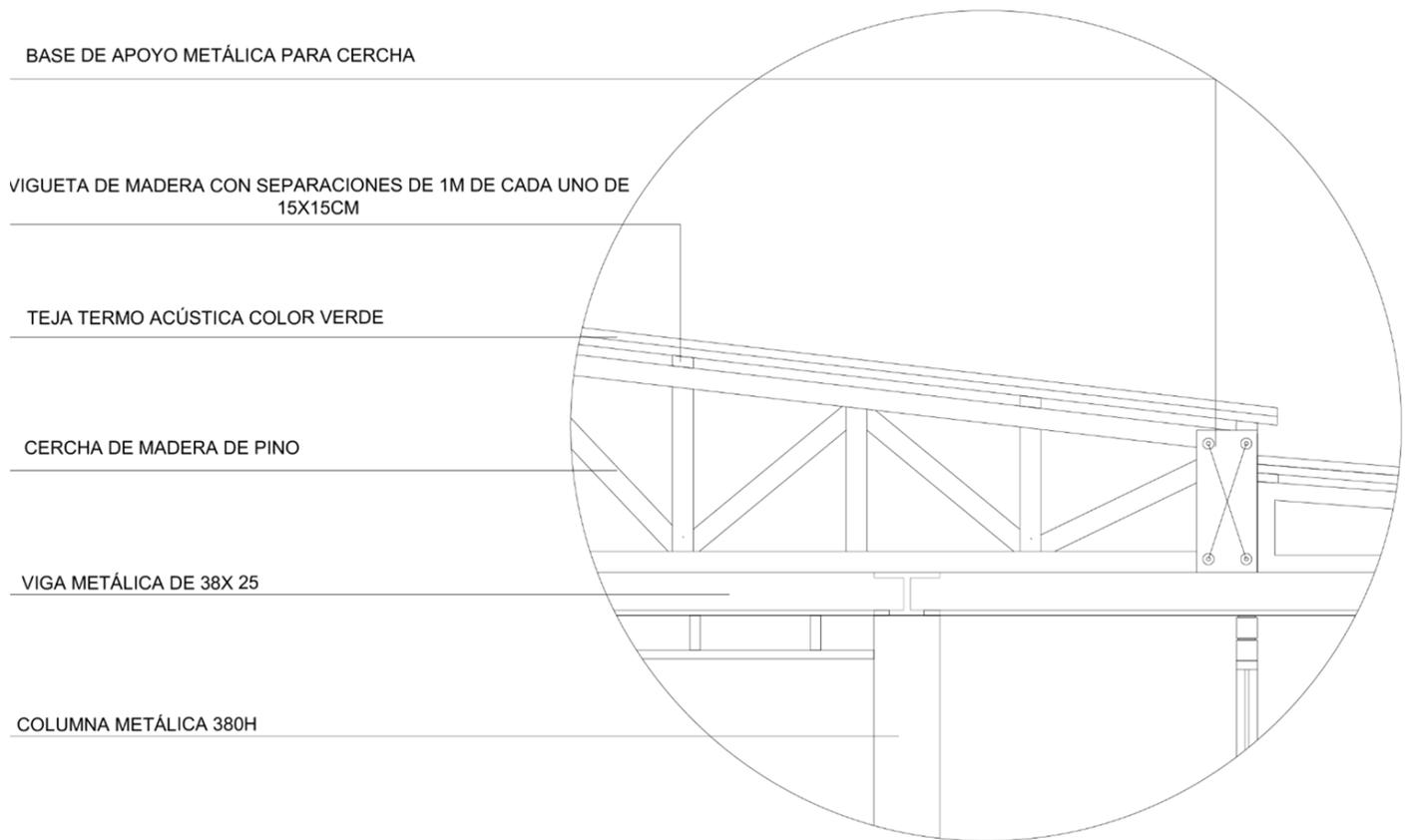


Figura 42. Detalle de cubierta. Fuente de elaboración propia

15.3 DETALLE DE CUBIERTA VERDE

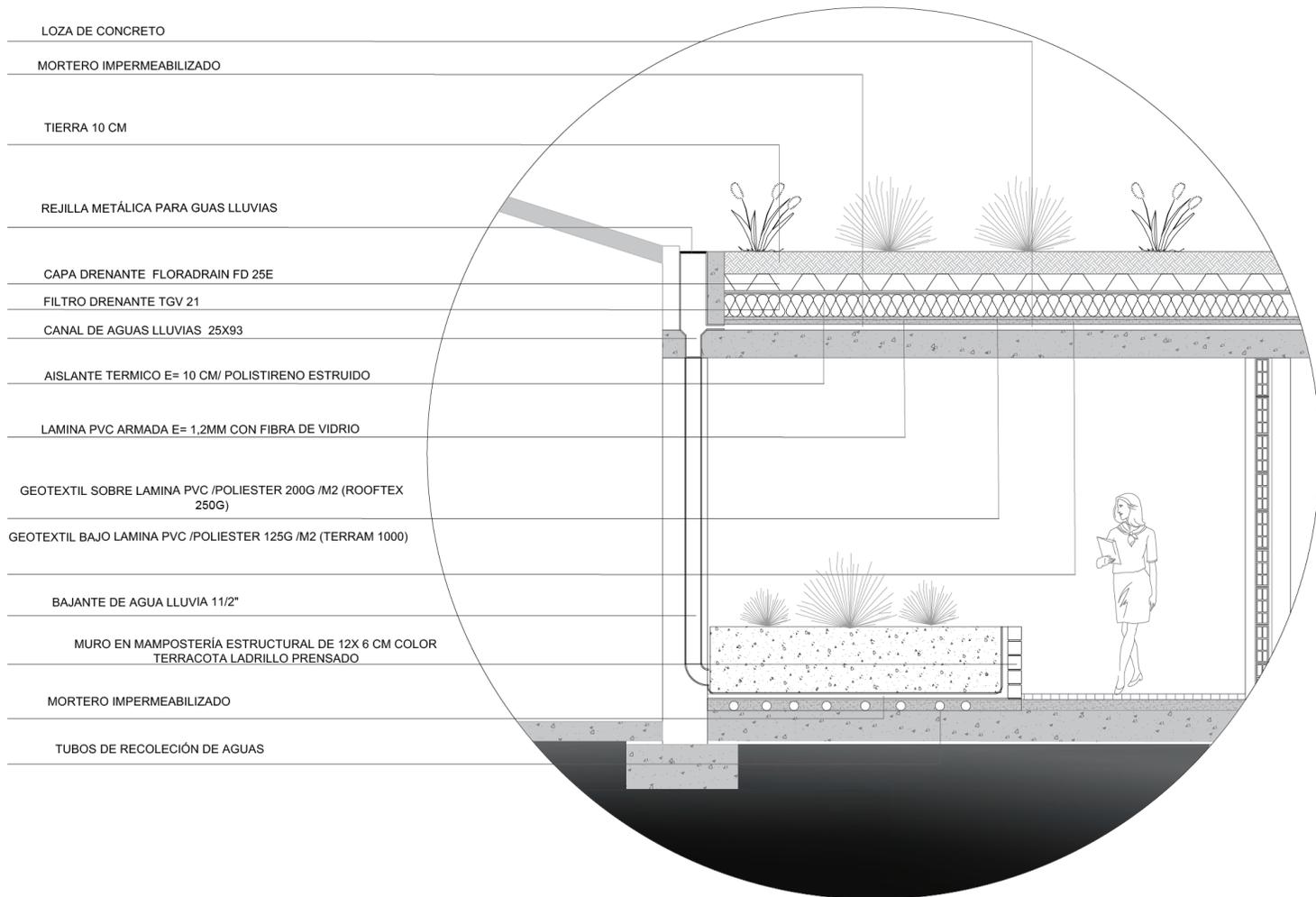


Figura 43. Detalle de cubierta verde. Fuente de elaboración propia

16. CONCLUSIONES.

Para una investigación como esta es necesario conocer las comunidades para entender el contexto y permitir analizar los aspectos de cada persona y sus necesidades que son el punto de partida en este trabajo que se logró desarrollar por medio de trabajo de campo, lo cual nos arrojó las pautas para abordar el proyecto y la población objeto para el desarrollo de actividades que sean acordes al tipo de habitantes, su forma de vida, la cultura y la religión.

En cuanto al planteamiento de un centro comunitario se tiene una interpretación de grupos de personas, como niños, jóvenes, adultos entre otros, dado que estos espacios funcionan en su totalidad con estos y que son de gran apoyo por las actividades que se desarrollan, pero este es un modelo de proyecto que logra impregnarse en las culturas y la forma en que viven, dado que se tiene presencia indígena, de la cual se percibe que es difícil el manejo del diseño, pero en el área técnica se logra incluir los aspectos más importantes de estos para que se vean identificados, se realizó un sistema de fachada en las que se tienen la simbología más representativa, con el fin de representar respeto y reconocimiento de la cultura que impacta en el territorio.

La técnica permite demostrar que se puede diseñar con diferentes formas o estilos culturales dado que en el territorio que se realizó el estudio se puede analizar la diversidad cultural que siempre jugó un papel importante para el desarrollo de este proyecto.

Las técnicas constructivas en muchas ocasiones se pueden dar mixtas por las mismas condiciones del lugar, a partir de eso se tiene en cuenta el clima como uno de los factores más importantes y que a través de este nos permitimos orientar el proyecto.

El desarrollo de esta investigación permitió obtener una riqueza de conocimientos en técnicas y procedimientos de los que se logra obtener un resultado de proyecto en que se ve una comunidad beneficiada por las dinámicas que se lograron establecer en el lugar.

17. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO EN 3D



Figura 44. Render fachada frontal. Fuente de elaboración propia



Figura 45. Render visual del espacio público. Fuente de elaboración propia



Figura 46. Render vista posterior. Fuente de elaboración propia



Figura 47. Render de fachada izquierda. Fuente de elaboración propia

18. BIBLIOGRAFÍA

Aristizábal (200), La diversidad étnica y cultural de Colombia: Un desafío para la educación. Pedagogía y saberes, (15)

Martínez & Saldarriaga (1984), la arquitectura de la vivienda rural en Colombia.

Organización nacional de indígenas colombianos (2019) Emberá Chamí "Habitante de Montaña". Tomado de sitio web <https://www.onic.org.co/pueblos/1095-embera-Chamí>

Toda Colombia (2019), Emberá Chamí Indígenas: Grupo Indígena Emberá Chamí. Tomada de sitio web <https://www.todacolombia.com/etnias-de-colombia/grupos-indigenas/Chamí.html>

Aguilera (2016), Tomas y ataques guerrilleros. Centro nacional de memoria histórica.

Peña (2010), El ordenamiento territorial y su construcción social en Colombia: ¿un instrumento para el desarrollo sustentable?

Monterroso, (2019). Definición de arquitectura por diferentes autores alrededor del mundo. Tomado de sitio web <https://www.mchmaster.com/es/noticias/definicion-de-arquitectura-por-diferentes-autores/>

Etnias significados.com, (2018) Que es etnia. Tomada de sitio web <https://www.significados.com/etnia/>

Flórez (2004) La arquitectura como territorio.

Ministerio de Colombia (2010) Emberá Chamí

Educalingo (2019) Diccionario: Que es municipalidad. Tomada de sitio web. <https://educalingo.com/es/dic-es/municipalidad>

Grupocamaleon (2017) Punto focal. Tomada de sitio web.

<https://glosarios.servidor-alicante.com/optica/punto-focal-foco-principal>

Architectural design. Articular. Tomada de sitio web. <https://www.hisour.com/es/articulation-in-architecture-27869/>

Divisiónveredalmunicipal.Tomadodesitioweb.<https://docs.google.com/spreadsheets/u/0/d/1kkrxtpnrbqcfbovtyzoordzboeldvvlsm-uy5stckg/pub?output=html>