



**Prototipo de vivienda progresiva para las comunidades indígenas de la Amazonia
colombiana**

Jayber Ernesto Ramos Borja

20611911485

Universidad Antonio Nariño

Programa de Arquitectura

Facultad de Artes

Neiva, Colombia

2023

**Prototipo de vivienda progresiva para las comunidades indígenas de la Amazonia
colombiana**

Jayber Ernesto Ramos Borja

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Arquitecto

Director (a):

Arquitecto Esp. Mag. (c) Andrés Romero Apráez

Línea de Investigación:

Medio ambiente y hábitat popular

Universidad Antonio Nariño

Programa Arquitectura

Facultad de Artes

Neiva, Colombia

2023

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado

_____.

Cumple con los requisitos para optar

Al título de _____.

Firma del Tutor

Firma Jurado

Firma Jurado

Contenido

Pág.

Contenido

Resumen.....	7
Abstract.....	8
Introducción	9
1. Capítulo 1	10
1.1 Tema	10
1.2 Planteamiento del problema.....	10
1.3 Descripción del problema	11
1.4 Pregunta de investigación.....	13
1.5 Sistematización de la pregunta de investigación	13
1.6 Objetivos de la investigación	13
1.6.1 Objetivo general.....	13
1.6.2 Objetivos específicos	14
1.6.3 Justificación.....	14
1.6.4 Alcances de la investigación.....	15
1.6.5 Hipótesis.....	16
1.6.6 Antecedentes de la investigación.....	16
1.7 Marco metodológico.....	21
1.7.1 Diseño de la investigación	21
1.7.2 Enfoque de la investigación	22
1.7.3 Población.....	22
1.7.4 Muestra y muestreo.....	23
2. Capítulo 2	24
2.1 Marco teórico.....	24
2.1.1 Vivienda Vernácula como hábitat doméstico	26
2.1.2 Hábitat doméstico y sus formas de habitar	27
2.1.3 Ecosistema y huella antrópica.....	28
3. Capítulo 3: Marco operativo	30
3.1 Análisis macro del departamento	31
3.1.1 Análisis red hidráulica de la zona de estudio	31

3.1.2	<i>Clima</i>	34
3.1.3	<i>Demografía poblacional</i>	35
3.1.4	<i>Composición de la población</i>	36
3.1.5	<i>Densidad poblacional</i>	37
3.1.6	<i>Uso del suelo</i>	39
4.	Capítulo 4: Propuesta	40
4.1	Marco geográfico	41
4.2	Concepción proyectual	43
4.3	Materiales	45
4.4	Concepto modo de vida	46
4.5	Distribución y proyección modelo tipo semilla	47
4.5.1	<i>Vivienda básica</i>	47
4.5.2	<i>Vivienda incremental</i>	49
4.5.3	<i>Vivienda flexibilidad o flexible</i>	52
4.5.4	<i>Fachada vivienda tipo semilla</i>	56
	Conclusiones	59
	Anexos	60
	Referencias Bibliográficas	61

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 2-1. Componentes de sostenibilidad.....	27
Figura 3-1. Producción y explotación de recursos naturales del Putumayo	30
Figura 3-2. Ríos y afluentes del área de estudio	32
Figura 3-3. Cuencas hidrográficas del área de estudio	33
Figura 3-4. Precipitaciones durante el año en municipios del Putumayo	34
Figura 3-5. Composición de la población en el Departamento de Putumayo.....	37
Figura 4-1. Ubicación geoespacial del resguardo indígena del Tukunare	40
Figura 4-2. Acceso al resguardo Tukunare	41
Figura 4-3. Cobertura de transportes en el territorio.....	42
Figura 4-4. Muelles fluviales a nivel departamental.....	42
Figura 4-5. Condición actual comunidad Murur-Muiname.....	43
Figura 4-6. Fases y etapas de propuesta de vivienda progresiva	44
Figura 4-7. Modelo tipo semilla y sus etapas en el desarrollo del tiempo según necesidades de la comunidad	45
Figura 4-8. Sistemas estructurantes de la propuesta de vivienda progresiva.....	46
Figura 4-9. Propuesta de vivienda y ubicación demo espacial	47
Figura 4-10. Planta 1 vivienda básica	48
Figura 4-11. Planta 2 o cubierta vivienda básica	49
Figura 4-12. Planta 1 vivienda básica incremental	51
Figura 4-13. Cubierta vivienda básica	52
Figura 4-14. Planta 1 vivienda básica flexible.....	54
Figura 4-15. Planta 2 vivienda básica flexible.....	55
Figura 4-16. Cubierta vivienda flexible	56
Figura 4-17. Fachada frontal vivienda tipo semilla	57
Figura 4-18. Fachada lateral derecha vivienda tipo semilla	57
Figura 4-19. Fachada posterior vivienda tipo semilla.....	58

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1-1. Modelo metodológico de investigación.....	21
Tabla 3-1. Cuencas hidrográficas	33
Tabla 3-2. Índice de población por año del departamento del Putumayo.....	36
Tabla 3-3. Coberturas incorporadas a dinámicas de ocupación y uso	38
Tabla 4-1. Distribución de áreas vivienda básica	48
Tabla 4-2. Distribución área vivienda fase incremental	50
Tabla 4-3. Distribución área vivienda fase flexible	53

(Dedicatoria)

El presente trabajo se lo dedico principalmente a los tres miembros más importantes de mi familia, mi madre Bellanira Borja que estuvo durante mi formación desde la distancia, quien estuvo conmigo en cada madrugada siendo fuerte, a mi padre Ernesto Ramos el cual agradezco cada esfuerzo que hizo y el trabajo duro durante estos años para poder permitirme lograr este sueño, a mi hermana Yuli Vanessa Ramos que es un pilar fundamental en cada una de las decisiones que debo tomar en mi vida y está siempre en los momentos difíciles con su voz de aliento; Personas que me han educado con principios y valores, que a pesar de nuestras diferencias siempre me apoyan en cada uno de mis proyectos. Finalmente, a personas que fueron importantes en mi vida y fundamentaron mis conocimientos a raíz de sus experiencias y sus muestras de cariño.

Agradecimientos

Le Agradezco enormemente a todos los docentes que estuvieron presente e hicieron parte de mi trayectoria durante mi formación como persona y profesional, primordialmente al Arquitecto Esp. Mag (c) Andrés Romero Apráez, quien fue mi primer docente en diseño básico al entrar a la universidad, y director del presente trabajo de grado, quien me oriento en la elaboración y desarrollo del siguiente proyecto, además me enseñó a trabajar constantemente para obtener excelentes resultados, su profesionalismo y calidad de persona lo caracterizan como docente en las instalaciones de la universidad.

Resumen

Esta investigación, pretende realizar desde la perspectiva del hábitat y las transformaciones de la vivienda en la comunidad indígena Murui-Muinane, localizada en el municipio de puerto Leguizamo-Putumayo, con el propósito de conocer como son las formas de habitar de estas comunidades en relación con el entorno ecosistémico en el que se relaciona, teniendo en cuenta componentes tales como la producción, apropiación y transformación del territorio, prácticas que ha generado la necesidad de construir un hábitat doméstico para resguardarse, permitiendo así desarrollar sistemas constructivos que van ligados al termino de vivienda vernácula, como respuesta inmediata a sus necesidades y un elemento articulador entre la vivienda y sus formas de producir y apropiarse de su hábitat. Realizando un análisis que nos permita conocer más a fondo como es la relación del hábitat doméstico, con el ecosistema y de qué manera se adapta su vivienda a la transformación de su entorno, las formas de habitar y producir, permitiendo tener una relación entre el desarrollo sostenible del ecosistema y la vivienda. Dando como respuesta la propuesta de un prototipo de vivienda para la comunidad, que apuesta a un patrón de manera progresiva, incrementable y flexible, en función a las formas de habitar y la articulación de los servicios ecosistémicos y de producción de la comunidad apostando a la sostenibilidad, sin abandonar su cultura y tradición.

Palabras clave: Vivienda vernácula, entornos ecosistémicos, desarrollo sostenible, Comunidad indígena, hábitat doméstico

Abstract

This research is intended to be carried out from the perspective of habitat and housing transformations in an indigenous community located in the municipality of Puerto Leguizamo Putumayo, Muruy ethnic group; with the purpose of knowing how are the ways of inhabiting these communities in relation to the ecosystem environment in which it is related and produced, taking into account components such as production, how they appropriate and how they transform the territory, practices that have generated the need to build a domestic habitation as a result of their rush to have a place to live, thus allowing the development of construction systems that are linked to the term vernacular housing, as an immediate response to their needs and as an articulation of housing with respect to its forms to produce and appropriate their habitat. Carrying out an analysis that allows us to know more about the relationship of the domestic habitat with the ecosystem and how your home adapts to the transformation of its environment, its ways of inhabiting and producing, allowing a relationship of how it is the sustainable development of the ecosystem and housing. Responding to the proposal of a housing prototype for the community, which bets on a progressive, incremental and flexible pattern, depending on the ways of living and the articulation of ecosystem services and production of the community, betting on the sustainability, without abandoning their culture and tradition.

Keywords: Vernacular housing, ecosystem environments, sustainable development, indigenous community, domestic habitat.

Introducción

Las comunidades indígenas de la Amazonía colombiana abarcan gran parte del territorio del Departamento del Putumayo. Allí se encuentra el municipio de Puerto Leguizamo, el cual se constituyó como uno de los municipios más grandes del Departamento del Putumayo, este cuenta con un área aproximada de 10.870 $[\text{km}]^2$, de los cuales 4.220 $[\text{km}]^2$ pertenecen al Parque Nacional Natural La Paya, que a su vez limita en gran medida con la Reserva Forestal de la Amazonía creada por la Ley 2ª de 1959; Además, aproximadamente 2.438,7 $[\text{km}]^2$ están distribuidos en los resguardos indígenas Predio Putumayo, Agua Negra, Cecilia Cocha, Consara-Mecaya, el Hacha, el Tablero, Jirijirí, Lagarto Cocha Calarcá, el Progreso, Puerto Triunfo, Tukunare, la Paya, Santa Rita y la Samaritana, hogar de las etnias Kichwa, Coreguaje, Siona, Murui-Muinane y Huitoto. (Ministerio de hacienda y crédito público DIAN,2010).

A pesar de lo anterior, las comunidades antes mencionadas a lo largo del tiempo han ido adaptando su forma de vida de acuerdo con el ecosistema en el que se desenvuelven. Este proceso ha pasado de generación en generación con el objetivo de compartir sus costumbres y culturas en la construcción de viviendas vernáculas, consecuencia de las múltiples formas de vida de estas comunidades. Por lo tanto, en esta investigación resulta interesante comprender cómo estas comunidades indígenas adoptan el hábitat doméstico, cuáles son sus métodos de producción y cómo establecen su territorio, adoptando sus hábitos, lo que nos permite desarrollar una propuesta de hábitat doméstico con enfoque progresivo y que corresponda a la prestación de servicios ecosistémicos de provisión, el cuál es el hábitat en el que se desarrollan.

1. Capítulo 1

1.1 Tema

La vivienda vernácula como objeto de habitabilidad en las comunidades indígenas, con relación a sus formas de habitar y los entornos ecosistémicos donde producen y se apropian de su territorio.

1.2 Planteamiento del problema

En la Amazonía colombiana, lugar de estancia del resguardo indígena Murui-Muinane, una comunidad a lo largo del río Putumayo, la presencia de viviendas vernáculas es evidente, ya que estas están construidas con materiales nativos y propios del entorno, lo cual, les permite poner en práctica las culturas y tradiciones adquiridas a lo largo del tiempo en cada comunidad existente en la zona., practica ancestral que ha surgido como resultado de las formas de habitar, las distintas formas de producir y la manera en que cada una de las comunidades se apropian y construyen territorio.

Se encuentra un interés en entender cuáles y cómo son los métodos de habitar y producir las viviendas en la comunidad Murui-Muinane, teniendo en cuenta factores con respecto a su hábitat doméstico y el ecosistema en el que se encuentran; ¿cómo lo ocupan, como lo transforman y como lo apropian a sus necesidades?, permitiendo así proponer una tipología de vivienda el cual pueda llegar a mejorar su calidad de vida.

1.3 Descripción del problema

Se hace mención la comunidad Murui-Muinane, comunidad también conocidos en la primera década del siglo XVIII como Huitoto, y ubicados principalmente en el departamento del putumayo, extendiéndose por la selva peruana. Comunidad que cuenta aproximadamente con una población de 3739 personas (Ministerio justicia, DANE,2010). Esta comunidad cuenta con una organización jerarquita de acuerdo a las habilidades adquiridas por los ancianos a lo largo de los años, en donde cada cargo dentro de la organización se caracteriza por un nombre en relación de acuerdo a las destrezas que desempeña en la comunidad; estos se describen a continuación:

El **NMAIRAMA**: Sabedor, profesional tradicional que ha aprendido a partir del uso de la planta nmaira, con buen conocimiento espiritual en toda instancia.

El **EIME NMAIRAMA**: Dueño de la maloca, abuelo sabedor con una formación profesional desde el manejo de la tradición,

Los **IYAMA**: jefe posesionado por los Einamak (consejo de sabedores) conoce y maneja todas las áreas tradicionales porque se le da esa formación para que represente al clan. Organiza su pueblo con voz de autoridad (fuerte). Delega funciones a los representantes de las áreas. “El Iyama es un arbolito que Einamak sembró”,

Los **YETARAMA**: Es el representante del área de Consejo. Conoce Yetarafue, aplica la ley tradicional para solucionar las irregularidades que se presenten, es decir actúa como un juez.

YOFUERAMA: Es el representante del área de educación, descubre las potencialidades de los niños para orientarlo en el conocimiento tradicional que hará énfasis, para su formación.

IKORIRAMA: Persona que representa el área de salud, cura con un poder que tiene en las manos. Su estudio es muy alto tiene su propio lugar de aprendizaje.

ETAMA: Es un hombre que representa Monifue (frutales, abundancia) ofrece su acompañamiento en el trabajo y en la abundancia de productos para respaldar al IYAMA. Etama recibe órdenes y conoce todas las áreas.

YOORAMA: Persona con formación ética y espiritual para llevar mensajes a otros a través del yera o ambil en tiempos de baile, está bajo el Iyama.

MUYAA: Palabra que proviene de los caucheros peruanos, para referirse a un guardián que obligaba a traer el caucho. Seguido a esto podemos mencionar sus actividades productivas en el ecosistema en el que se encuentran, donde su principal actividad de producción es la cacería actividad que es la base de sustento para la comunidad, de modo similar se encuentran actividades de sustento diarias como son las pesca, la tala y la agricultura (trabajo en la chagra) para el sustento de cada una de las familias que hacen parte del resguardo. (Eroinano-Monitores del territorio Murui-Muina. 2019). Esta comunidad entre su adaptación al entorno enfrenta desafíos significativos en cuanto a infraestructuras de servicios básicos, incluyendo acceso limitado al agua potable, electricidad, vivienda y atención médica. Para la comunidad el acceso al territorio es una de las complicaciones a la que se enfrentan las familias ya que no se encuentran con las líneas de movilidad de la región y su único acceso es navegar por el acuse del río putumayo, en este orden de ideas todos estos factores cumplen un papel importante en saber cómo se adapta la comunidad su habitad domestico con el ecosistema y el entorno en el que se encuentran.

1.4 Pregunta de investigación

¿Cómo comprender las dinámicas de producción del territorio en función de la vivienda vernácula de acuerdo con las formas de producir, transformar y apropiación del hábitat y la relación que existe con el entorno ecosistémico en el que se desenvuelven?

1.5 Sistematización de la pregunta de investigación

- ¿Cómo son las formas de habitar de las comunidades según su entorno, culturas y costumbres?
- ¿Cómo es la relación que se tiene entre la población y la vivienda según sus costumbres y necesidades?
- ¿Cómo podemos generar estrategias para que las viviendas tengan la facilidad de proyectarse a los distintos entornos, sin perder su identidad cultural constructiva?

1.6 Objetivos de la investigación

1.6.1 Objetivo general

Proyectar una propuesta de hábitat doméstico con el propósito de la adaptación a las dinámicas de producción y transformación del hábitat y el fortalecimiento de la relación entre lo construido de manera antrópica y el entorno natural ecosistémico en el que se desenvuelve la comunidad Muruy-Muinane, del municipio de Puerto Leguizamo.

1.6.2 Objetivos específicos

- Comprender las formas de producción y construcción del territorio en la comunidad Murui-Muinane a través del tiempo y las distintas formas de habitar según el entorno ecosistémico en el que se encuentran emplazados, con fines de que se evidencien las costumbres y prácticas tradicionales y ancestrales que posee la comunidad.
- Hacer un ejercicio de cualificación y cuantificación de la vivienda Vernácula en el entorno donde se encuentra la comunidad Murui-Muinane, en función de realizar un análisis en el que se encuentre posibles articulaciones con el entorno de acuerdo con la producción del hábitat doméstico en su territorio. a través de la aplicación de indicadores de sostenibilidad y reconocimiento de dicha adaptación con respecto a su vivienda.
- Proyectar un prototipo de vivienda para la comunidad Murui-Muinane atendiendo a la proyección de una metodología que permita un modelo progresivo, de incrementalidad y flexibilidad, respondiendo a las formas de habitar y en función de la articulación a los servicios ecosistémicos de producción en el que se desenvuelve la comunidad indígena.

1.6.3 Justificación

La presente investigación se enfoca en estudiar cuáles son las formas de habitar de la comunidad Murui-Muinane, de tal manera que se pueda tener una relación entre el

hábitat y el entorno en que se desenvuelve la comunidad, con el propósito de conocer las costumbres y practicas ancestrales con las que cuenta esté grupo indígena,

A partir de una metodología con un enfoque mixto, se pretende hacer evaluación de las condiciones de habitabilidad de la comunidad, respecto a los indicadores de sostenibilidad, además del reconocimiento del territorio y las relaciones que existen entre el entorno natural, lo ecosistémico y el resultado antrópico que se tiene en la zona. permitiendo una mayor comprensión del fenómeno de estudio en cuanto al hábitat, a través del análisis detallado de los datos recopilados, facilitando comprender las experiencias, percepciones, creencias y motivaciones de los individuos y la relación que se tiene con el entorno natural. Proponiendo un prototipo de hábitat doméstico con proyecciones a una vivienda progresiva, que permita el desarrollo de cada una de las familias de la comunidad con fines de mejorar y facilitar las formas de habitar y la calidad de vida.

1.6.4 Alcances de la investigación

Conocer el entorno en que se desenvuelve la comunidad Murui-Muinane a través del reconocimiento y cualificación del hábitat doméstico y el medio ecosistémico en el que se encuentran, haciendo un identificación a partir de como la vivienda está diseñada en relación a los factores de sostenibilidad y en función a los indicadores de habitabilidad según las categorías en las que se adapte el entorno, categorías en las cuales se encuentran, sostenibilidad ambiental, movilidad y accesibilidad, servicios, dinámicas culturales, dinámicas gubernamentales, dinámicas sociales, economía y consumo, infraestructura, y seguridad y protección, como material de estudio para el reconocimiento del hábitat doméstico.

De esta manera proyectar un prototipo de vivienda, atendiendo a la proyección de un prototipo de vivienda que permita un modelo progresivo, de incrementalidad y flexibilidad, respondiendo a las formas de habitar y en función de la articulación a los servicios ecosistémicos de producción.

1.6.5 Hipótesis

A partir de la proyección de un hábitat doméstico cumpliendo con la eficacia de ser un espacio progresivo, incremental y flexible en función a la articulación del ecosistema en el que se encuentra ubicado. A demás que corresponda a la articulación de manera amigable y sostenible con el entorno en el que se produce permitiendo llevar a cabo actividades de acuerdo con el sistema ecosistémico en el que se producen.

1.6.6 Antecedentes de la investigación

De acuerdo con Francisco Bran, (2006) la arquitectura vernácula es la expresión de valores históricos y auténticos reconocidos por una comunidad que responden directamente a necesidades del medio ambiente cultural, físico y económico; es una arquitectura local o regional. Las estructuras, las formas y los materiales de construcción están determinados por el clima, geología, geografía, economía y la cultura local. Evoluciona en función de cambios culturales, sociales, económicos y materiales. Para no romper la continuidad de las tradiciones locales o regionales, la arquitectura contemporánea se inspira en los valores tradicionales de la arquitectura vernácula. (Francisco Bran, 2006)

En esta orden de ideas la arquitectura vernácula es caracterizado por la presencia de algunos o todos los aspectos siguientes:

- La aplicación de un conocimiento informal, no profesional en la concepción y las construcciones.
- La presencia de métodos constructivos adoptados por los miembros de la comunidad.
- La evolución de una continuidad cultural vernácula.
- La aplicación de técnicas artesanales tradicionales y artísticas.
- El uso de materiales del lugar en la construcción: madera, tierra, piedra y otros.
- La facultad de adaptarse a nuevas circunstancias y a las necesidades creadas por el clima.
- El respeto de la tipología, morfología, composición, escala, plasticidad de los volúmenes, surgimiento tradicional del interior y del medio.

El concepto de vivienda vernácula nace como respuesta a las relaciones esenciales y existenciales, de una interacción del humano con el entorno en donde se empieza a forjar un lazo de identidad y de vínculo con el lugar donde vive, generando finalmente una relación de familiaridad con su entorno en donde el aprovechamiento de los recursos que este le ofrece le permiten tener una transformación de los territorios y conformando un valor en el hábitat doméstico.

Arboleda (2006) define a la arquitectura vernácula por no seguir ningún estilo específico, su proyección no está contemplada por un especialista y se construye directamente por el usuario con los elementos locales, dando como producto una arquitectura intemporal adecuada al clima y la topografía. Al igual que (Burga 2010) menciona que este tipo de arquitectura representa lo surgido del lugar (aporte en el ámbito espacial o del lugar) y de la cultura de su gente (aporte en el ámbito social), otorgando identidad y un valor agregado de la apropiación y domesticación del espacio como aporte en el sistema constructivo. Es así como se entremezclan estos componentes para definir una arquitectura de alto valor cultural, de gran significado y que solo puede ser concebida a partir del entendimiento de estas relaciones. (Arboleda 2006).

Complementando lo mencionado anteriormente en función a que la vivienda vernácula se debe enfatizar en los sistemas ecosistémicos, donde Carvalho et al, (2016) describe los servicios ecosistémicos como los recursos naturales que un ecosistema brinda a la sociedad y le da una mejora en la su calidad de vida. Es decir, son aquellos que resultan del propio funcionamiento del ecosistema.

(Sarmiento y Rivera, 2015) describen los servicios ecosistémicos en 4 tipos:

- Servicios de aprovisionamiento están expresados en la cantidad de bienes, servicios que brinda un ecosistema para el beneficio de la población.
- Servicios de regulación son los provienen de las funciones de los ecosistemas y que permiten disminuir los impactos locales o globales generados.

- Servicios culturales los que están relacionados con la belleza paisajística, la recreación, el tiempo libre, los espacios culturales.
- Servicios de soporte es la biodiversidad y abarca los procesos naturales de un determinado ecosistema.

Según Brundtland (1987), el concepto de sostenibilidad es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. (Brundtland 1987), pero existen variaciones en la definición de desarrollo sostenible, que puede adaptarse a las necesidades de la región donde se desarrolla, pero en última instancia se centra en la misma situación. Según Naredo (1990), una actividad sostenible es una actividad que utiliza productos renovables o al menos financia la implementación de un proyecto que garantiza tanto la producción renovable de bienes consumibles sustitutos como la apropiación de los residuos generados. sin dañar los ecosistemas. La mayoría de las políticas están diseñadas para apuntar a cambios en la producción.

Muchas interpretaciones del desarrollo sostenible coinciden en que, para lograrlo, las políticas y acciones tomadas para lograr el crecimiento económico deben respetar el medio ambiente y además ser socialmente justas para lograr el crecimiento económico, ambiental y social, refiriéndose a lo anterior, enfatiza Nicole Fontaine (2001). "la voluntad de la Unión Europea de promover la sostenibilidad, cuyas tres dimensiones, económica, social y medioambiental, son inseparables.

Para César A. Ramírez (2007) es una comunidad indígena que reúne un patrimonio cultural que tiene cabida en cada país; Se identifica con el resto de la población porque

habla un idioma diferente al oficial; y también tiene diversos usos y modas; y cuya organización política, social, cultural y económica se diferencia de otros sectores sociales porque se basa en sus costumbres. Los pueblos indígenas tienen su propia identidad que tienen que proteger en el país en el que viven o en el país en el que viven porque se sienten amenazados en su identidad porque su existencia en la sociedad que intentan desarrollar está al borde de ella. Gustavo A. Agredo (2006) afirma que los pueblos indígenas se refieren a grupos, comunidades, grupos e individuos que descienden de los pobladores originales de América y que tienen conciencia de su identidad étnica y cultural y conservan sus usos y valores. cultura tradicional, así como órganos de gobierno, control social y sistemas regulatorios propios.

Para Silvia H. Moreno (2008) la habitabilidad, no es dada sino creada, significa que debe cumplir con ciertos estándares con relación a las condiciones acústicas, térmicas y de salubridad, esto es, sonidos, temperatura y sanidad, o de otro modo, protección contra ruidos, comodidad ambiental e higiene, aunque hoy en día se agrega el ahorro de energía. En síntesis, para que exista calidad de vida en los espacios, siendo en este caso los que existen dentro de un desarrollo habitacional, éstos deberán tener principalmente áreas urbanas habitables para el ser humano. De ahí se puede concluir que sin habitabilidad no hay calidad de vida o, mejor dicho, la habitabilidad constituye una condicionante para el desarrollo de calidad de vida dentro del espacio.

1.7 Marco metodológico

Tabla 1-1. Modelo metodológico de investigación

MODELO DE INVESTIGACIÓN	METODO.	TECNICA.	INS TRUMENTO.	USO.	
Modelo de investigación mixta.	Cualitativa.	Observación.	Visitas de campo.	A través de las visitas al lugar objeto de estudio, se pretende hacer una recopilación de información que nos permita realizar un análisis del hábitat.	
			Fotografías.		
		Entrevistas.	Entrevista semiestructurada.	El acercamiento con la comunidad indígena objeto de estudio, permitirá la realización de entrevistas semiestructuradas que permitan entender las opiniones de la comunidad por medio de entrevistas.	
		Estudio Etnográfico.	Visitas de campo-análisis de comportamientos y hábitos.	Permitiendo el desplazamiento a lugar de estudio, se permite entender como son los comportamientos y hábitos de la comunidad y los individuos que hacen parte de ella.	
		Estudio Fenomenológico.	Entrevista semiestructurada.	Debido a se va hacer un acercamiento con la población objeto de estudio, para tratar de comprender sus formas de habitar y de que manera construyen sus territorios.	
	Análisis de contenido.	Revisión y análisis de contenido obtenido.	Gracias a las distintas técnicas e instrumentos utilizadas en la investigación se realiza un análisis de la información referente a las formas de habitar, los entornos ecosistémicos y el hábitat de la comunidad trabajada.		
	Cuantitativa.	Encuestas.	Grupos Focales.	Entrevistas en persona.	El acercamiento con la comunidad indígena objeto de estudio, permitirá la realización de encuestas semiestructuradas que permitan entender las opiniones de la comunidad.
			Cuestionarios semiestructurados		
			Estudio causal-comparativo.		
		Observación			
Análisis de documentos.		Estudio correlacional	Comparación de objetos de estudio.	Teniendo definido el grupo objeto de estudio, se selecciona la muestra del hábitat doméstico que se quiere trabajar y las posibles viviendas vernaculas que responden al sistema constructivo para hacer un análisis de cada una de ellas con respecto a su entorno.	

Fuente: Elaboración propia, 2023

1.7.1 Diseño de la investigación

Dado que el tema de la investigación es la vivienda vernácula como objeto de habitabilidad en el entorno de las comunidades indígenas, respecto a sus formas de habitar y su relación con los entornos ecosistémicos en el que se producen y se apropian de su territorio, el diseño de la investigación se basa en el estudio y apropiación del hábitat

doméstico, el entorno ecosistémico y las formas de habitar de la comunidad indígena, con aras a ser una investigación descriptiva, cualitativa y cuantitativa de las viviendas vernáculas de la comunidad Murui-Muinane, para encontrar una posible articulación del hábitat doméstico con el entorno, de esta manera generar un prototipo de vivienda progresiva y sostenible sin perder su cultura y tradición.

1.7.2 Enfoque de la investigación

El presente trabajo será diseñado bajo el planteamiento metodológico del enfoque mixto, respondiendo a que este es el mejor método para lograr adaptar a las características y necesidades de manera cuantitativa y cualitativa para lograr tener el alcance que se quiere con la investigación.

El enfoque cualitativo se escoge con una serie de técnicas que permitirán recopilar información para el análisis de los entornos ecosistémicos, las formas de habitar y como se modifica el territorio, mientras en el cuantitativo se escogieron técnicas que nos permiten reconocer de manera más definida como es el contexto en el que viven los habitantes de la comunidad Murui-Muinane, de igual manera como las formas de producir su territorio y el sistema ecosistémico en el que se desarrollan.

1.7.3 Población

La población de estudio de la presente investigación estará conformada por los miembros de la comunidad Murui-Muinane, ubicada sobre el curso del río Putumayo.

1.7.4 Muestra y muestreo

Para la investigación que se llevará a cabo, se tendrá en cuenta tomar una muestreo estratificado y conglomerado teniendo en cuenta que las comunidades indígenas usualmente se encuentran de manera dispersa y de esta manera se podrá escoger un grupo de la población como objeto de estudio.

2. Capítulo 2

2.1 Marco teórico

MURUI

Los Murui nacen en un lugar sagrado llamado Kom+mafo (el hueco de nuestro origen). Este lugar está ubicado en La Chorrera, Departamento de Amazonas, los primeros hombres en salir fueron Muinama y Muruima, estos dos hombres nacieron de noche en nombre del creador. Posteriormente, otros continuaron saliendo hasta el amanecer. Los que no salían se convertían en monos. Los primeros hombres que salieron de Kom+mafo fueron al pozo (U+goji) a bañarse, lo hacían porque venían del barro. De este mismo pozo sale la boa (n+ro), la cual es cazada por r+ama para alimentar al pueblo; Esta boa se hierve y se reparte a cada persona en trozos. A medida que cada uno recibía, y según el recipiente en que lo recibía, pronunciaba su propio dialecto (Bue, n+pode, n+ka, mun+ka). Luego de esa acción los primeros hombres parten y llegan a un lugar llamado "Bok+riyaidu" (LomaAlta). Según nuestros orígenes, la historia humana se divide en dos partes: la vida antigua y la vida nueva (Antiguo Testamento y Nuevo Testamento). En esta nueva forma de vida, (Moo/Padre Creador) le regala al hombre Murui dos plantas sagradas (Jibina y D+ona). Estas plantas de la sabiduría cumplen una función espiritual en nuestra vida humana diaria. Esta planta ofrece una oportunidad para controlar la relación entre el hombre y la naturaleza. Esta religión se enseña en la Maloca, especialmente tocando el Yetarafue dirigido por el eim+e (Cacique). Allí en las malocas la inspiración se da a través de Jibie y D+ona. Ha estado claro durante milenios, y siempre lo estará, que el territorio es fundamental para sostener nuestros usos y

costumbres. Murui Man nació para mantener vivo el planeta Tierra y, dado que está muriendo espiritualmente, el futuro del planeta es incierto.

(PLAN DE VIDA PUEBLOS MURUI-MUINANE-COREBAJU Y NASA JURISDICCION ACILAPP- 2008) Sonia Carolina Perilla-Castro.

MUINANE

Somos originarios del centro del planeta ubicado en las sábanas naturales de la cabecera del río Cahuinari llamado Nameteje. Nuestro lugar sagrado de origen llamado Ptchtvoba, es donde apareció el personaje Muinane. Nuestro territorio ancestral se encuentra localizado en las sábanas de la cabecera del río Cahuinari en las selvas del departamento del Amazonas. Allí se encuentran los lugares más significativos de nuestra historia sagrada entre ellos: Namet+je- P+c+voba – Kamobaj+- Guiz+rre J+k+k+ y otros de singular importancia. El territorio se repartió por clanes, y estos a su vez distribuyeron por familias para que cada una de ellas tenga su chagra para cultivar su alimento. Pero algunos hechos dentro de la historia del país han sido la causa de la emigración de nuestro territorio ancestral, como la época de la campaña Cauchera Casa Arana que en varios pueblos indígenas del Amazonas dejó un recuerdo sangriento y doloroso. El narcotráfico, la bonanza de la madera y la pielería, lograron la pérdida de nuestro territorio natal. Las anteriores problemáticas nos han causado la ubicación y vivencia forzosa en lugares distintos a nuestro territorio ancestral. Por ello nos ha tocado adaptarnos en el medio donde nos encontramos ubicados y allí hacer la práctica de nuestra cultura. Así Santa Rita, comunidad indígena constituida por Muinanes, hacemos conservar nuestra cultura, aunque es difícil vivir en el pasado, pero llevamos la

esencia de ello y nos adaptamos a los medios que la tecnología demanda, pero fortaleciendo día tras día nuestros principios culturales.

(PLAN DE VIDA PUEBLOS MURUI-MUINANE-COREBAJU Y NASA JURISDICCION ACILAPP- 2008) Sonia Carolina Perilla-Castro.

2.1.1 *Vivienda Vernácula como hábitat doméstico*

“Arquitectura como una práctica social auxiliada por las artes, técnicas y las ciencias produce espacios habitables a escala humana que soporta el sistema social en una de sus partes, así mismo un arte que expresa en cierta manera el sentir de su autonomía” (Cordón Barcarcel,1995:25).

En relación con lo anterior, Francisco Bran. (2006) La arquitectura vernácula es la expresión de valores históricos y auténticos reconocidos por una comunidad que responden directamente a necesidades del medio ambiente cultural, físico y económico; es una arquitectura local o regional. Las estructuras, las formas y los materiales de construcción están determinados por el clima, geología, geografía, economía y la cultura local. Evoluciona en función de cambios culturales, sociales, económicos y materiales. Para no romper la continuidad de las tradiciones locales o regionales, en este orden de ideas la arquitectura contemporánea se inspira en los valores tradicionales de la arquitectura vernácula.

Por otro lado, Victoria Landa (2017) denomina la arquitectura vernácula como el proceso de creación por parte de un individuo, sin la necesidad del conocimiento de un arquitecto, lo cual conlleva un proceso meramente empírico, resolviendo sus necesidades

principales del momento, el cual sería el refugio y el desarrollo de sus actividades dentro de su entorno.

Haciendo referencia en lo anteriormente citado, para que la vivienda pueda llegar a considerarse “sustentable” dependiendo su entorno ya sea rural o urbano, debe contener un equilibrio entre su economía, sociedad y medio ambiente, ya que estas características se encuentran presentes en el proceso constructivo de la arquitectura vernácula. Figura 2-1

Figura 2-1. Componentes de sostenibilidad



2.1.2 *Hábitat doméstico y sus formas de habitar*

Para Ossa. (1981) El hábitat se crea a través de la articulación entre naturaleza y sociedad; Cuando hablamos de hábitat no nos referimos a naturaleza o sociedad por

separado, sino a la relación entre ambas. Por otro lado, Echavarría (2004, p. 31) dice que el estilo de vida de las personas y la sociedad crea un hábitat y condiciones que la hacen vulnerable, lo cual es un problema dinámico y en constante movimiento.

En relación con lo anterior, conocer el hábitat según Echavarría (2011, p. 1) territorialización y es importante reconocer esto porque esta condición hace que el hábitat sea único, endémico y crea muchos hábitats

Sin embargo, Leff (1998, p. 280) reconoce el hábitat de la siguiente manera:

[...] espacialidad de una sociedad y de una civilización, donde se constituyen los sujetos sociales que diseñan el espacio geográfico apropiándose, habitándolo con sus significaciones y prácticas, con sus sentidos y sensibilidades, con sus gustos y goces, [agrega, además, el hábitat] es el espacio donde se desarrollan las actividades productivas, culturales, estéticas y afectivas del hombre. Es el medio donde los seres vivos evolucionan y complejizan su existir, donde el organismo social despliega sus potencialidades, es espacio donde define su territorialidad.

2.1.3 Ecosistema y huella antrópica

Para Carvalho. (2016) Los servicios ecosistémicos son los recursos naturales que un ecosistema brinda a la sociedad y le da una mejora en la su calidad de vida. Es decir, son aquellos que resultan del propio funcionamiento del ecosistema.

Mientras que para Gonzales. (2017) los servicios ecosistémicos son una estrategia factible para conservar, proteger y manejar los recursos naturales ya que permiten establecer mecanismos para su mejora. Teniendo en cuenta que se los servicios

ecosistémicos se dividen en 4 grupos los cuales son: servicios de aprovisionamiento, servicios de regulación, servicios culturales y servicios de soporte.

La huella antrópica es el impacto que los seres humanos han tenido en el medio ambiente a lo largo de su historia. Este impacto puede manifestarse de diversas formas, como la deforestación, la contaminación del aire, del agua y del suelo, la sobreexplotación de los recursos naturales, la introducción de especies exóticas y la modificación del clima. Se ha intensificado en las últimas décadas debido al aumento de la población humana, el desarrollo industrial y tecnológico, y la expansión de la agricultura y la urbanización. Este impacto ha generado una serie de problemas ambientales globales, como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la desertificación, la erosión del suelo y la acidificación de los océanos.

Para reducir la huella antrópica, es necesario que los seres humanos tomen medidas que promuevan un desarrollo sostenible, como la implementación de políticas y prácticas ambientales responsables, la promoción de energías renovables, la gestión eficiente de los recursos naturales y la reducción del consumo excesivo de bienes y servicios.

3. Capítulo 3: Marco operativo

Teniendo en cuenta la localización geográfica del resguardo indígena el procesamiento de esta a partir de la metodología de corematización y con base al análisis diagnóstico escalár, se define como área de estudio macro el departamento del Putumayo, área de estudio meso al municipio de Puerto Leguizamo y en el área de estudio micro el resguardo indígena Tukunare, de la comunidad Murui-Muinane

Figura 3-1. Producción y explotación de recursos naturales del Putumayo



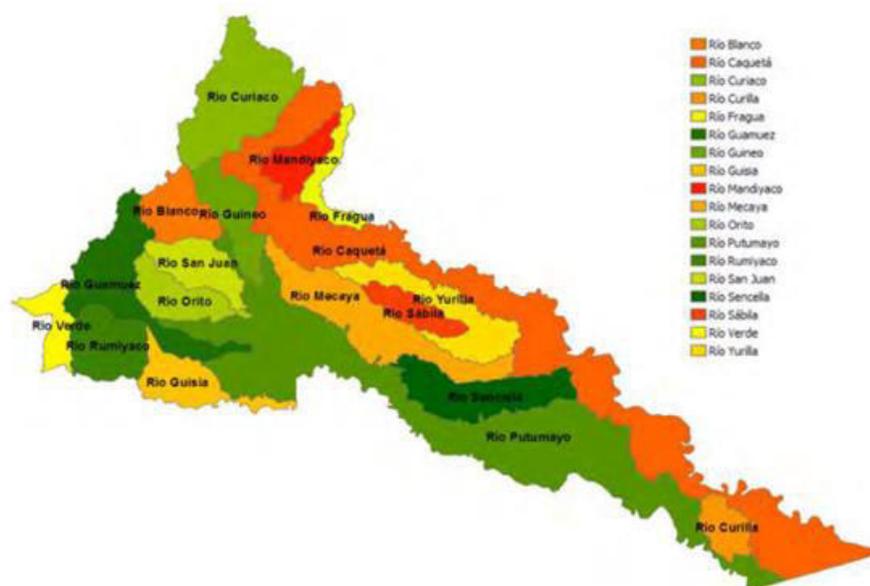
Fuente: Elaboración propia, 2023

3.1 Análisis macro del departamento

3.1.1 Análisis red hidráulica de la zona de estudio

La forma como una red se aprecia en un área determinada se conoce como patrón de drenaje, el cual dependen de factores como pendiente de las laderas y del área de drenaje, cobertura vegetal, resistencia de la litología, caudal, permeabilidad del suelo, nivel e intensidad de lluvias, actividad estructural (SINCHI, 2011). La dirección del drenaje de los cauces principales se da en sentido noroccidente a suroriente, de acuerdo con la orografía del área de estudio. En la zona denominada bota caucana (delimitada entre las estribaciones del macizo colombiano, la cordillera oriental y el piedemonte Amazónico, entre los ríos Fragua y Caquetá), podemos encontrar un patrón de drenaje subdendritico y subparalelo, donde el primero se caracteriza por desarrollar los tributarios en zonas distintas al cauce principal, en cuanto al patrón drenaje subparalelo, los afluentes que de una forma paralela cambian de dirección para entregar sus aguas en ángulos agudos al río principal. Hacia la zona sur oriental – dirigiéndose hacia Puerto Leguízamo (Putumayo) – se encuentran patrones de drenaje subdendrítico en la zona de transición entre montaña y llanura, y dendrítico en la parte de planicie, el cual se puede evidenciar porque los afluentes entregan a los cauces principales en cualquier dirección. Los ríos más importantes, en su corto paso por la cordillera, son encañonados y torrentosos, dominados por las condiciones físicas del terreno. El patrón de los ríos cambia al llegar al piedemonte, conformando un tipo de drenaje trezado. Por último, los cauces adquieren una configuración meándrica al llegar a la planicie (CORPOAMAZONIA, 2000). Cabe aclarar que, en algunas zonas, los ríos presentan cierto grado de sinuosidad a lo largo de su recorrido.

Figura 3-3. Cuencas hidrográficas del área de estudio



Fuente: Sinchi, 2012

Tabla 3-1. Cuencas hidrográficas

Departamento	Municipios	Cuenca	Área (km ²)
Nariño y Putumayo	Colón, Sibundoy, El Tablón, Mocoa, Villagarzón, San Francisco, Pasto y Santiago	Río Blanco	946,33
Cauca y Putumayo	Piamonte, Santa Rosa, Mocoa, Puerto Guzmán y Puerto Leguizamo	Río Caquetá	7.688,3
Cauca y Putumayo	San Sebastián, Santa Rosa y Mocoa	Río Curiaco	2.428,02
Putumayo	Puerto Leguizamo	Río Curilla	583,44
Cauca	Piamonte y Santa Rosa	Río Fragua	524,23
Nariño y Putumayo	Pasto, Córdoba, Funes, Ipiales, Potosí, Puerres, Tangua, Orito, Puerto Asís y Valle del Guamuéz	Río Guamuéz	1.983,38
Putumayo	Mocoa, Puerto Caicedo, San Francisco y Villagarzón	Río Guineo	1.024,07
Putumayo	Orito, Puerto Asís, San Miguel y Valle del Guamuéz	Río Guisla	1.020,56
Cauca	Santa Rosa y Piamonte	Río Mandiyaco	685,64
Putumayo	Puerto Caicedo, Puerto Asís, Puerto Guzmán, Villagarzón, Puerto Leguizamo y Mocoa	Río Mecaya	2.192,25
Putumayo	Orito y Puerto Caicedo	Río Orito	900,17
Putumayo	Orito, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Leguizamo y Villagarzón	Río Putumayo	7.528,55
Nariño y Putumayo	Ipiales, Potosí, Orito y Valle del Guamuéz	Río Rumiayaco	1.132,38
Putumayo	Puerto Guzmán	Río Sábila	599,89
Nariño y Putumayo	Pasto, Santiago, Orito, Puerto Caicedo y Villagarzón	Río San Juan	903,08
Putumayo	Puerto Asís y Puerto Leguizamo	Río Sencella	1.568,00
Nariño	Ipiales y Potosí	Río Verde	562,23
Putumayo	Puerto Guzmán y Puerto Leguizamo	Río Yurilla	1.391,21

Fuente: Sinchi, 2012

3.1.2 Clima

El Clima del Departamento del Putumayo se constituye principalmente de la posición geográfica y por su relieve. El suelo del departamento se encuentra dentro del área de convergencia intertropical ZCIT, las masas de aire regionales, la orografía, la insolación diaria, la precipitación y la vegetación, estos son los principales aspectos y factores que determinan su clima (IDEAM, 2023).

Mayormente la precipitación promedio anual de 4000 mm se presenta en la franja del piedemonte perteneciente a las cuencas altas de los ríos Guineo Pepino y Rumiayaco, y la menor de 2.500 en el municipio de Leguízamo. El régimen de lluvias durante el año es de tipo monomodal en gran parte del territorio del Putumayo. Con un máximo a mitad de año. A pesar de que no presenta una temporada seca notoria, está presente una disminución de las lluvias hacia principios de año (IDEAM, 2023).

Figura 3-4. Precipitaciones durante el año en municipios del Putumayo

Ex localidn	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio
VILLAVIEJA 2011	24,8	24,6	24,3	24,1	23,9	23,6	23,3	23,5	24,1	24,4	24,4	24,3	24,1
MORONA NEUQUENO	22,9	23,0	22,8	22,7	22,4	21,8	21,6	21,9	22,6	22,9	23,0	23,1	22,6
BAN JOSE BELFRAGUA	25,7	25,5	25,0	24,8	24,7	24,1	23,6	24,2	25,0	25,1	25,2	25,5	24,9
LA MORA	25,8	25,5	25,2	24,8	24,7	24,2	23,7	24,3	24,9	25,2	25,4	25,6	24,9
TRECE BOQUINAS	26,9	26,3	25,6	25,3	25,3	24,3	23,9	24,3	25,3	25,6	25,8	26,4	25,4
LA TIGUA	26,1	25,8	25,3	25,0	24,7	24,1	23,6	24,4	25,0	25,2	25,2	26,0	25,0
MAQUARE	26,3	26,4	25,6	25,0	24,8	24,1	23,8	24,4	25,0	25,2	24,4	25,8	25,1
LA MENTA	15,8	15,9	15,9	16,0	15,7	15,1	14,5	14,7	16,0	16,7	16,2	15,9	15,7
AERO . PUERTO AERO	26,1	26,0	25,6	25,5	25,0	24,5	23,9	24,8	25,0	25,5	25,9	25,7	25,3
BIBUROY	16,4	16,3	16,2	16,2	16,2	15,5	15,0	15,2	15,6	16,2	16,3	16,4	16,0
MICHIGAN	16,0	15,8	15,8	15,8	15,6	15,0	14,5	14,6	14,9	15,6	16,0	15,3	15,5
BAMTICO	16,4	16,5	16,2	16,4	16,0	15,0	14,4	15,0	15,4	16,2	16,6	16,2	15,9
PUERTO UMBRA	25,2	25,1	24,8	24,8	24,5	24,0	23,5	24,1	24,6	25,2	25,1	25,3	24,7
MORONA PAMBA	16,7	16,8	17,0	17,0	16,8	15,9	15,2	15,7	16,3	16,8	17,2	17,0	16,5
LA PRIMAVERA	15,6	15,7	15,8	15,4	15,9	15,0	14,1	14,7	15,0	15,5	16,2	16,1	15,4
EL ESCANO	12,1	12,0	12,0	12,0	11,8	11,4	10,4	10,5	11,1	11,8	12,2	12,2	11,6
PIVITA BLANCO	25,6	24,4	25,3	25,4	25,4	24,9	23,6	23,9	24,5	25,0	25,6	24,8	24,9
PUERTO COPINA	25,4	25,5	25,2	25,1	25,1	24,5	24,3	24,6	24,9	25,2	25,4	25,5	25,1
PUERTO LEGUIZAMO	26,4	26,3	25,8	25,2	25,1	24,3	23,8	24,6	24,9	25,3	25,9	25,8	25,3

Fuente: Sitio web, (CORPOAMAZONIA, 2023)

3.1.3 Demografía poblacional

La población de los tres departamentos evidencia un crecimiento representativo desde el año 1995 hasta el 2005 según cifras DANE, especialmente en las cabeceras municipales del departamento de Putumayo. La distribución poblacional Cabecera –Resto permite identificar que la población rural en los tres Departamentos es mayoritaria, frente a la población urbana, sin embargo, un ejercicio de proyección poblacional al año 2020, evidencia que la tendencia de crecimiento será importante en las cabecera municipales, no sólo por las tendencias migratorias dinamizadas por el conflicto armado que históricamente se generan en el área, sino también debido a la búsqueda de acceso y garantía de bienes y servicios públicos y sociales. Con relación a los tres municipios del departamento del Cauca que hacen parte de la región, se identifica que, Santa Rosa evidencia el mayor crecimiento población en la Cabecera, y San Sebastián en lo correspondiente a su distribución rural.

En el caso de Putumayo, las cabeceras de los municipios de Puerto Asís y Orito presentan el crecimiento poblacional más representativo. Contrario a esto, para el sector rural la mayoría de los municipios evidencian una disminución de su población rural, especialmente en Puerto Asís, Valle del Guamuéz, Puerto Guzmán, Villagarzón, posiblemente a causa de los problemas de violencia en la región.

Tabla 3-2. Índice de población por año del departamento del Putumayo

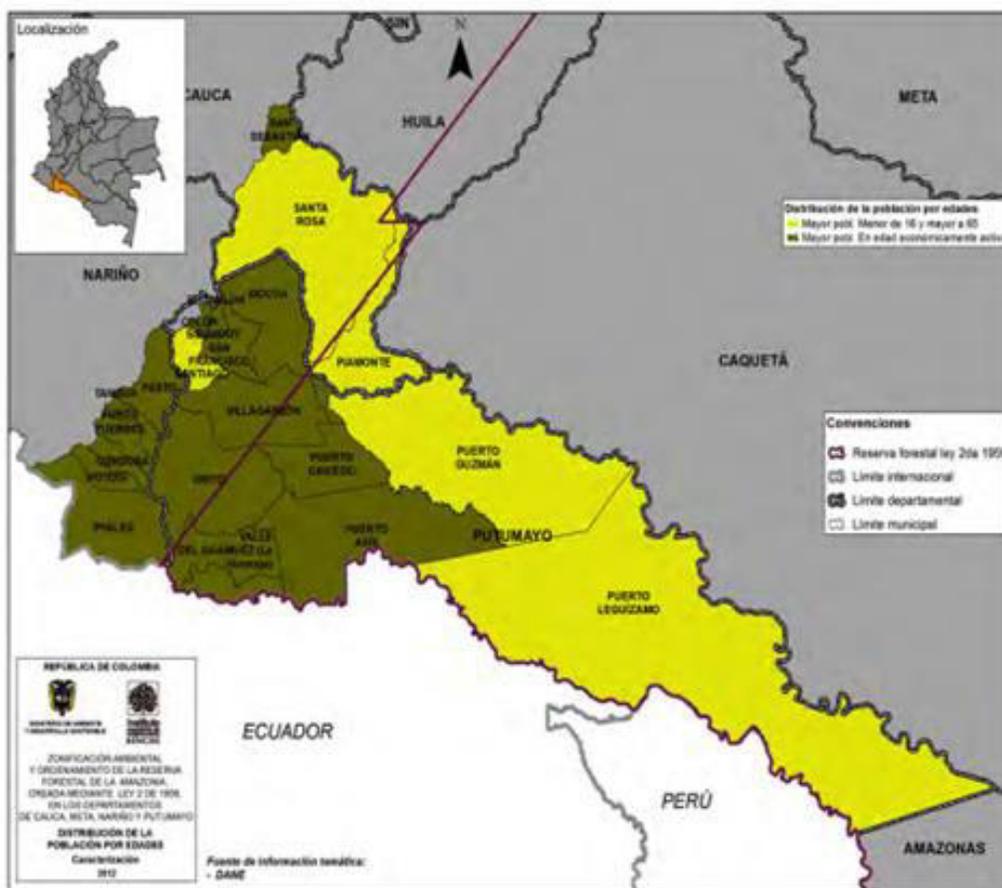
Departamento	Municipio	Cabecera			Resto		
		2005	2020	2005-2020	2005	2005	2020
Putumayo	Mocoa	25,751	39,284	0	10,004	2,251	-7,753
	Colón	2,935	3,512	577	2,231	31,448	29,217
	Orito	17,207	27,835	10,628	26,447	27,459	1,012
	Puerto Asís	27,609	36,494	8,885	28,150	9,326	-18,824
	Puerto Caicedo	4,144	5,516	1,372	10,062	19,186	9,124
	Puerto Guzmán	3,706	5,365	1,659	18,973	5,179	-13,794
	Leguizamo	7,108	10,188	3,080	8,936	3,881	-5,055
	Sibundoy	9,148	10,689	1,541	4,122	2,924	-1,198
	San Francisco	3,713	4,350	637	3,095	23,158	20,063
	San Miguel	4,752	6,507	1,755	17,086	6,227	-10,859
	Santiago	3,133	4,776	1,643	6,076	33,800	27,724
	Valle del Guamuéz	17,341	21,019	3,678	27,618	9,937	-17,681
	Villagarzón	9,069	11,689	2,620	11,716	NR	-11,716

Fuente: Sinchi, 2020

3.1.4 Composición de la población

Con relación a la estructura etárea de la población y su distribución por sexo, se identifica que, la población económicamente activa, aquella ubicada entre los 17 y 65 años, es representativa frente a la población menor de 16 y mayor de 65 años, ésta última, identificada para el presente estudio como “población vulnerable”, dadas sus características de indefensión frente a la satisfacción de necesidades básicas como alimentación salud, educación, vivienda, entre otros relacionados con los mínimos de bienestar.

Figura 3-5. Composición de la población en el Departamento de Putumayo



Fuente: Sinchi, 2012

3.1.5 Densidad poblacional

En el sector rural se resalta para el Putumayo una alta densidad en los municipios de San Miguel, Santiago y San Francisco. Esto teniendo en cuenta que algunos territorios, se han consolidado como centros de producción agrícola que han logrado atraer importantes grupos poblacionales en áreas relativamente pequeñas. En el caso de Nariño, el municipio de Puerres cuenta con la mayor densidad en el sector rural. En el Cauca, el municipio de Santa Rosa y Piamonte presenta la mayor densidad en el área rural.

Tabla 3-3. Coberturas incorporadas a dinámicas de ocupación y uso

Coberturas agrupadas	Coberturas	Uso del suelo
Tejido Urbano	Aeropuertos	Hábitat, industria, comercio y/o proveeduría de servicios en general
	Tejido urbano continuo	
	Tejido urbano discontinuo	
Cobertura Natural	Arbustal Abierto mesófilo	Protección
	Arbustal Denso	
	Bosque de galería y ripario	
	Bosque Denso Alto de Tierra Firme	
	Bosque Denso Alto Inundable Heterogéneo Amazonense	
	Bosque Denso Alto Inundable Heterogéneo Andinense	
	Herbazal denso de tierra firme arbolado	
	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	
	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	
	Herbazal denso inundable arbolado	
	Herbazal denso inundable no arbolado	
	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	
	Ríos (50 m)	
Palmar		
Zonas arenosas naturales		
Zonas Pantanosas		
Bosques Fragmentados y Otros	Bosque Fragmentado con pastos y cultivos	Conservación - Aprovechamiento
	Bosque Fragmentado con Vegetación Secundaria	
	Vegetación Secundaria o en transición	
Producción Agrícola y Pecuaria	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	Producción
	Mosaico de pastos con espacios naturales	
	Mosaico de pastos y cultivos	
	Pastos enmalezados	
	Pastos limpios	
Coca	Cultivo de Coca 2008	Producción ilegal

Fuente: Sinchi, 2012

El DANE reporta que la población urbana cuenta con un NBI que alcanza el 23,3% y la población rural, el 37,4%. En ese contexto general, Los municipios de Puerto Guzmán, Orito en el sector rural, evidencian los porcentajes más altos de NBI, cifras coherentes con el déficit de servicios públicos como acueducto, alcantarillado y energía (Tabla 85). El municipio de Sibundoy cuenta con las cifras más bajas (17.82% en cabecera

y 27% en su distribución resto), por tanto, evidencia mayor presencia del estado en términos de garantías mínimas de bienestar para su población (Tabla 84). En lo que respecta al servicio de educación, La secretaría Departamental reportó un total de 98.275 personas inscritas en los niveles de preescolar, primaria, secundaria, y media. Esta cifra representa el 94% de la población en edad escolar, estimada en 104.515 personas para este año. Ahora, Según datos del Departamento Administrativo de Salud de Putumayo - DASALUD, la cobertura de afiliación en salud para el departamento alcanza el 92%. Los datos fueron estimados a partir de los registros de población afiliada al régimen contributivo, al régimen subsidiado y al magisterio, utilizando además la población estimada para el año 2008 proyectada por DASALUD a partir del censo de 2005 (CORPOAMAZONIA, 2008).

3.1.6 Uso del suelo

El Uso del suelo en las áreas de influencia y en la de Reserva Forestal de los departamentos de Cauca, Nariño y Putumayo fue determinado a partir de la información geo referenciada con que cuenta para la zona el Instituto SINCHI. Para una mayor comprensión y visualización del uso del suelo, las coberturas fueron agrupadas conforme a su uso potencial

4. Capítulo 4: Propuesta

En este capítulo se expone la propuesta de un prototipo de vivienda progresiva para la comunidad indígena de la amazonia, previamente entendiendo los aspectos culturales, étnicos, territoriales, sociales y gastronómicos en lo que se desenvuelven los resguardos indios de la región, con el objetivo de adaptar el proyecto en base a sus costumbres y necesidades. Esta se hace con una metodología de vivienda tipo semilla con el fin de que crezca de manera proyectiva, flexible debido a los espacios con diferentes identidades que se pueden presentar en las comunidades y en la población y de tipo soporte debido a la facilidad estructural que se tiene con los materiales para cambiar de acuerdo con los diseños que se presente en ella y de acuerdo con los proyectos y futuros cambios.

El resguardo indígena Tukunare es el territorio de intervención para la propuesta de vivienda progresiva, este se encuentra en el Departamento del Putumayo en la región amazónica de Colombia, al norte de Suramérica.

Figura 4-1. Ubicación geoespacial del resguardo indígena del Tukunare



4.1 Marco geográfico

Como se indica al comienzo de este capítulo, el resguardo indígena se encuentra en el municipio de Puerto Leguizamo, departamento del Putumayo. El acceso al territorio o resguardo Tukunare, se realiza a través del río Putumayo o caminando, con un trayecto aproximadamente de 30 a 60 minutos en bote o embarcación náutica y 24 horas aproximadamente caminando a través de la selva colindante al río Caucaya.

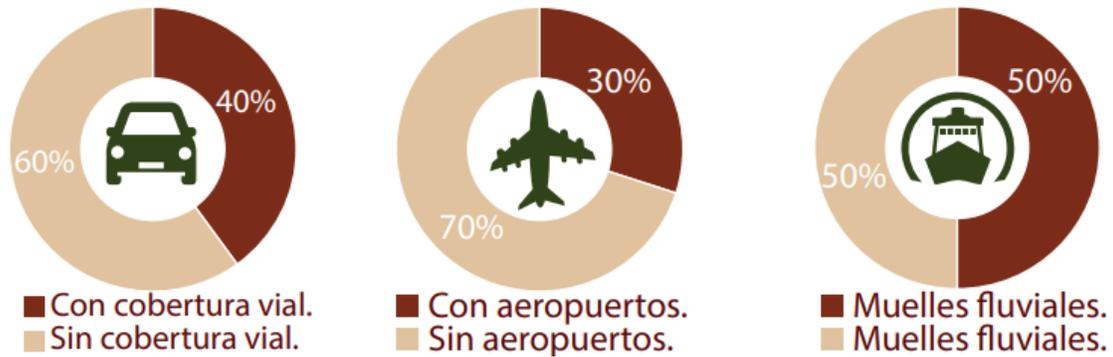
Figura 4-2. Acceso al resguardo Tukunare



Fuente: Elaboración propia.

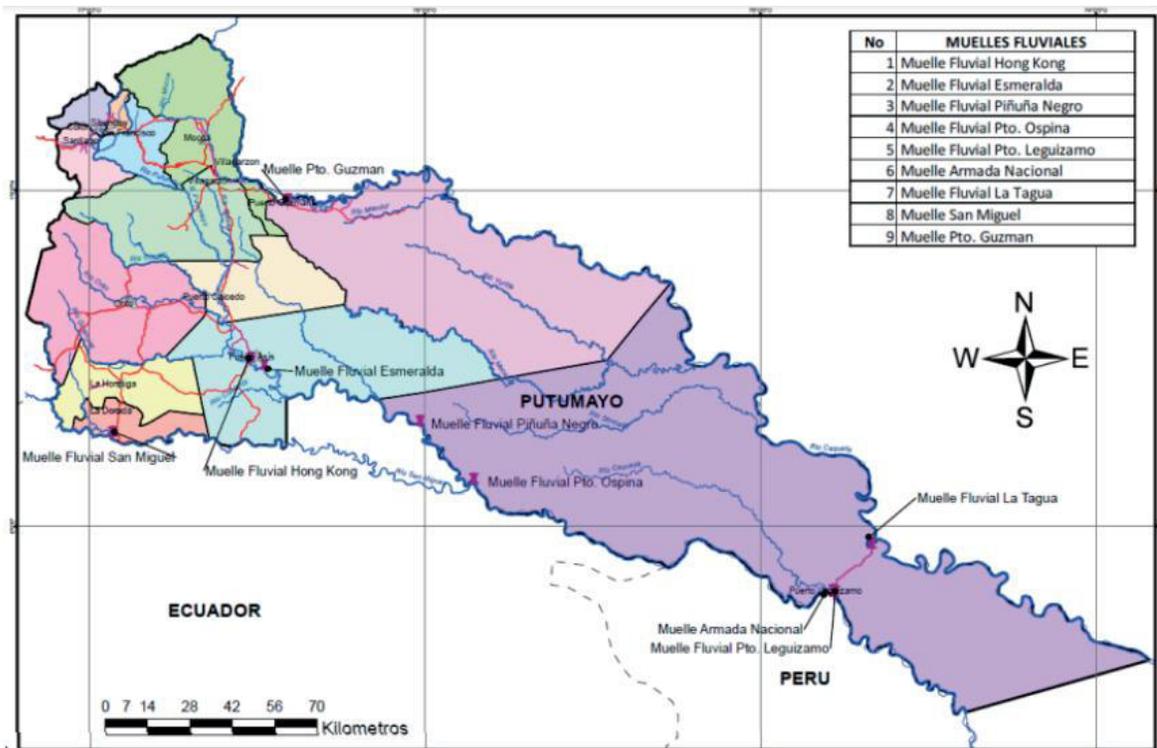
El departamento del Putumayo cuenta con 4 aeropuertos que comunican los municipios con el resto del país, estos se encuentran ubicados en Puerto Asís, Villa Garzón y Puerto Leguizamo. El departamento cuenta con el 40% de cobertura vial en su interior, adicionando la malla vial de los departamentos aledaños como Caquetá, Huila, Tolima, Cauca, entre otros. Así mismo el 50% del territorio cuenta con muelles fluviales.

Figura 4-3. Cobertura de transportes en el territorio



El tipo de transporte para todos los tramos de los diferentes ríos es de pasajeros y mercancía. De las 24.268 toneladas de carga que aproximadamente se movilizan por el río en el departamento, cerca del 60% se transporta sobre el río Putumayo y aproximadamente el 13% sobre el río Caquetá; el aporte a la movilización de carga por los demás ríos es de un 27%. Los diferentes muelles fluviales se observan en la figura 4-4.

Figura 4-4. Muelles fluviales a nivel departamental



De lo anterior, el acceso al resguardo indígena Tukunare se dificulta a través de la diferente oportunidad de transporte por el departamento del Putumayo, pese a encontrarse diferentes medios de transporte en la región, la oportunidad de acceso al territorio de intervención es baja.

4.2 Concepción proyectual

La finalidad del proyecto es ofrecer a la comunidad un espacio digno, de vivienda y reunión sociales que permitan mejorar la calidad de vida en este. Se elabora una propuesta de hábitat domestico con el propósito de la adaptación a las dinámicas de producción y transformación de sus hábitats y el fortalecimiento de la relación entre lo construido de manera antrópica y el entorno natural ecosistémico en el que se desenvuelve la comunidad Murui-Muiname, del municipio de Puerto Leguízamo. En los anexos se observan los referentes para la propuesta de este proyecto y su implantación.

Figura 4-5. Condición actual comunidad Murur-Muiname



Fuente: Elaboración propia

Como propuesta social en el proyecto, se tendrá un entorno de vivienda para la comunidad indígena del Tukunare, atendiendo a la proyección de una metodología que permite un modelo progresivo, de incrementabilidad y flexibilidad, respondiendo a sus

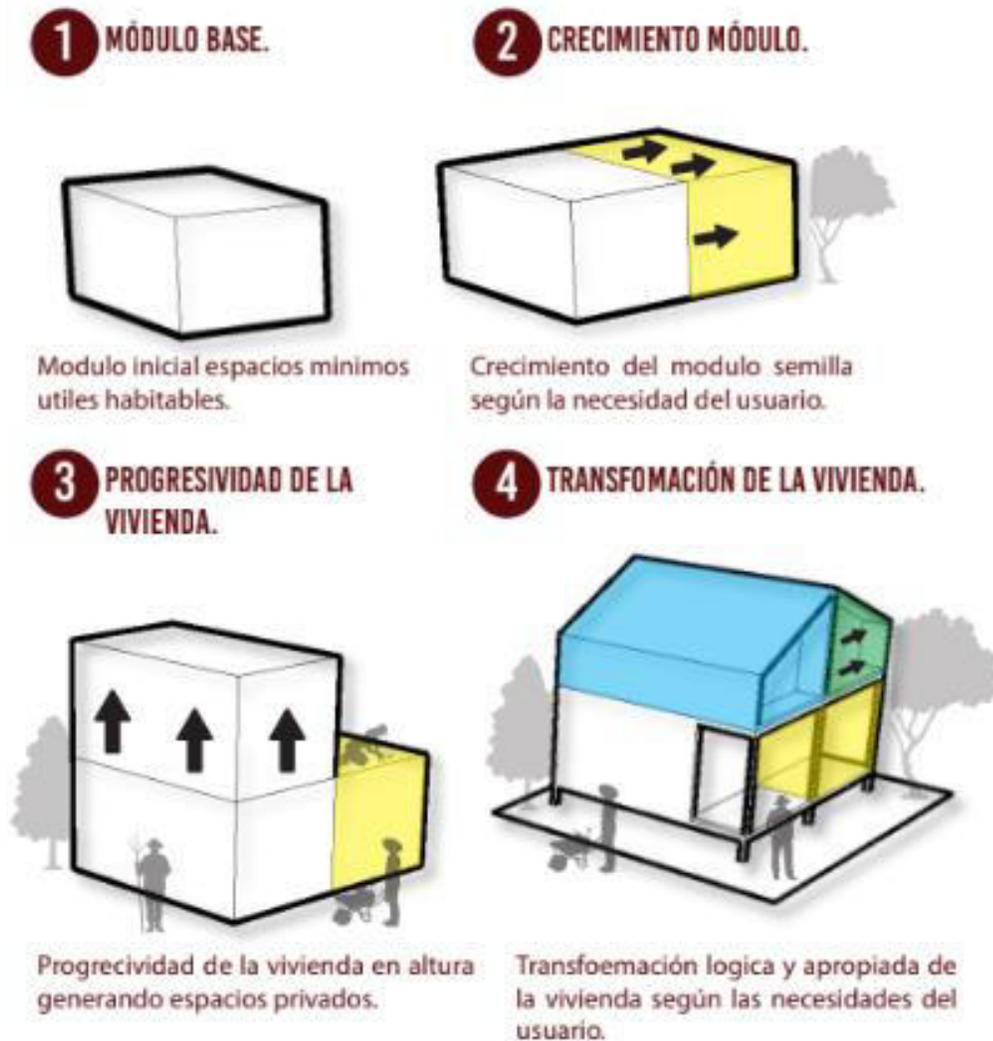
formas de habitar y en función de la articulación a los servicios ecosistémicos de producción en el que se desenvuelve el resguardo indígena.

Figura 4-6. Fases y etapas de propuesta de vivienda progresiva



Esta propuesta tiene la finalidad de concebir un modelo tipo semilla, donde las etapas mencionadas anteriormente se perciben de acuerdo con las necesidades de la familia. De las etapas progresivo, incrementabilidad y flexibilidad, la propuesta de un modelo de vivienda tipo semilla parte del modelo básico y conforme el tiempo avanza, las necesidades, los requerimientos y demás pueden ser modificados y añadidos a la estructura de la vivienda inicialmente concebida. Tal como se observa en la siguiente figura.

Figura 4-7. Modelo tipo semilla y sus etapas en el desarrollo del tiempo según necesidades de la comunidad



Fuente: Autor, 2023

4.3 Materiales

Para la propuesta se piensa utilizar palma, palmicha, madera y bambú para no afectar el ecosistema y el terreno natural; y este se pueda aprovechar y aporte desarrollo en la región. La selección de estos materiales se debe a la facilidad de consecución en el territorio indígena, por su economía, por su longevidad, porque no trae afectación al medio ambiente

y aporta en la comunidad y el resguardo indígena aspectos de entorno, sociedad y espiritualidad.

Figura 4-8. Sistemas estructurantes de la propuesta de vivienda progresiva



4.4 Concepto modo de vida

El modo de vida que se propone en el proyecto, para la comunidad, es uno donde se respeten las actividades productivas como la agricultura y conservación de sus costumbres y culturas, donde se plantea en la vivienda espacios para la recreación, el confort y un adecuado estilo de vida, propiciando un entorno familiar consolidado, unido y arraizado.

Figura 4-9. Propuesta de vivienda y ubicación demo espacial



Fuente: Autor, 2023

4.5 Distribución y proyección modelo tipo semilla

Tomando en cuenta un modelo de vivienda básico y conforme avanza el tiempo y las necesidades de la familia y la comunidad cambian, se proponen dentro del proyecto la opción de progresividad en caso de aumento en el número que integran el núcleo familiar.

4.5.1 Vivienda básica

El modelo básico o vivienda base se propone para familias entre 2 a 3 personas, y se cuenta con un área total de 48.2 metros cuadrados y una distribución como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 4-1. Distribución de áreas vivienda básica

CUADRO DE ÁREAS	
AREA-ALCOBA	9.59 m2
AREA-COCINA	5.75 m2
AREA-SALA-COMEDOR	9.37 m2
AREA-BAÑO	12.99 m2
AREA-PATIO	3.12 m2
AREA-ESTAR	7.38 m2
AREA TOTAL CONSTRUIDA	48.20 m2

Fuente: Autor, 2023.

En la siguiente figura se observa la planimetría y distribución de las áreas de la vivienda básica en la planta 1 y planta 2, de igual forma en los anexos se encuentran los planos a detalle de la vivienda básica.

Figura 4-10. Planta 1 vivienda básica

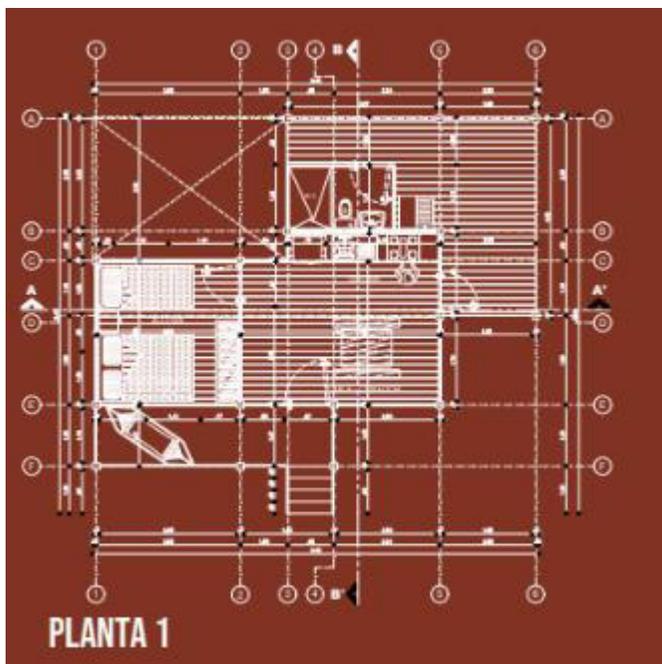
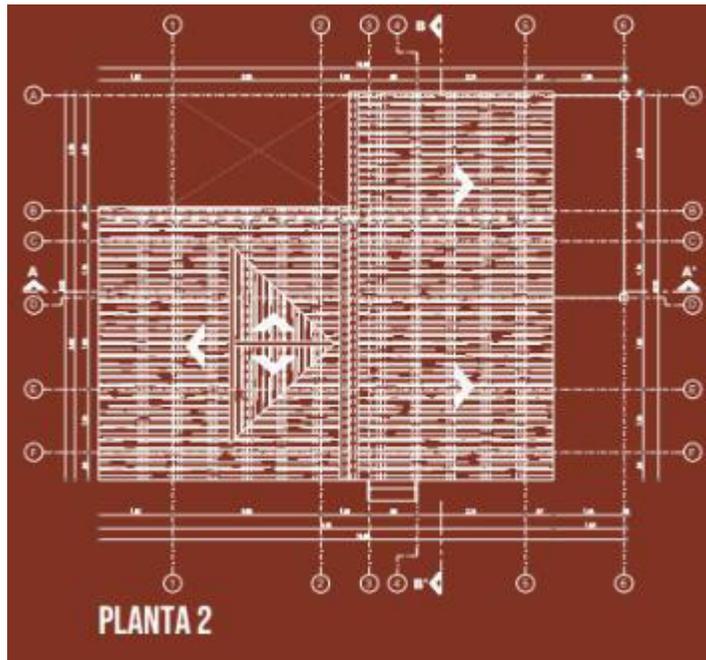


Figura 4-11. Planta 2 o cubierta vivienda básica



Fuente:

4.5.2 Vivienda incremental

Para la fase II o siguiente etapa de la propuesta de vivienda progresiva, la fase incrementable se propone para familias entre 4 a 5 personas, y se cuenta con un área total de 60.8 metros cuadrados y una distribución como se observa en la siguiente tabla.

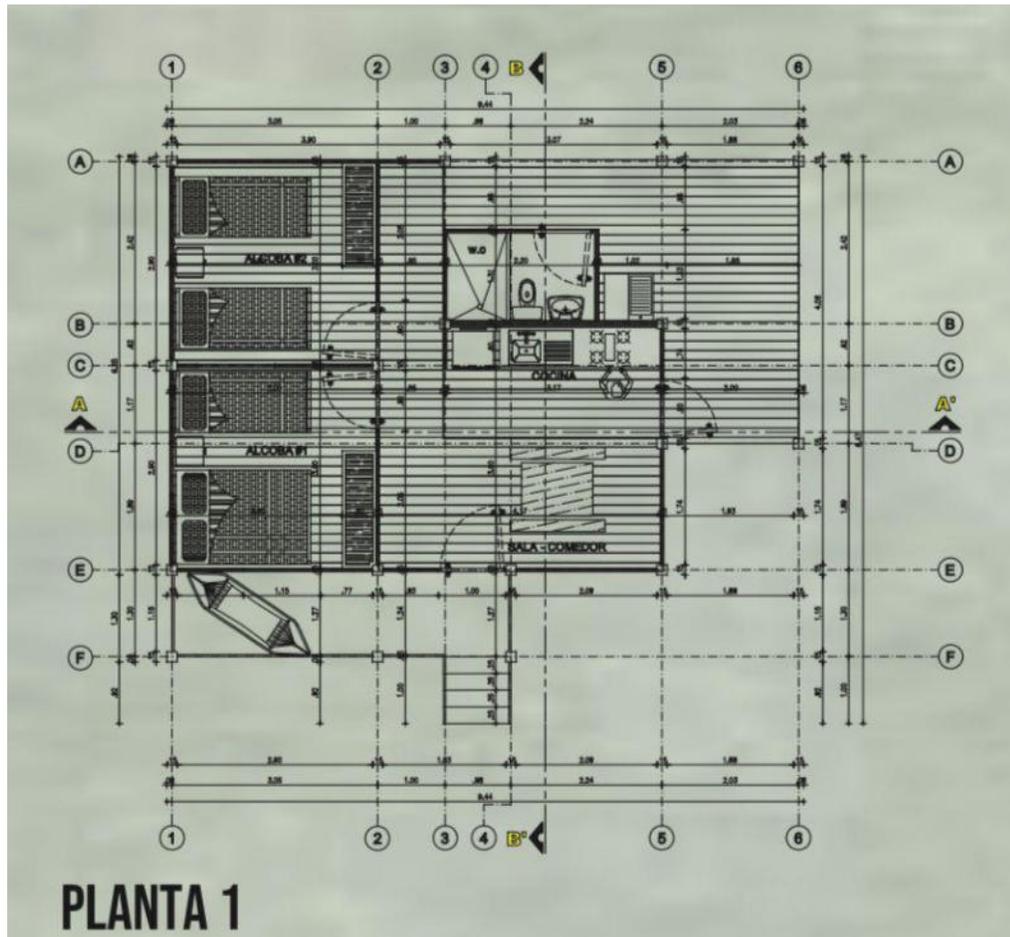
Tabla 4-2. Distribución área vivienda fase incremental

CUADRO DE AREAS	
AREA-ALCOBAS	19.05 m2
AREA-COCINA	5.75 m2
AREA-SALA-COMEDOR	12.33 m2
AREA-BAÑO	3.12 m2
AREA-PATIO	13.17 m2
AREA-ESTAR	7.38 m2
AREA TOTAL CONSTRUIDA	60.80 m2

Fuente: Autor, 2023.

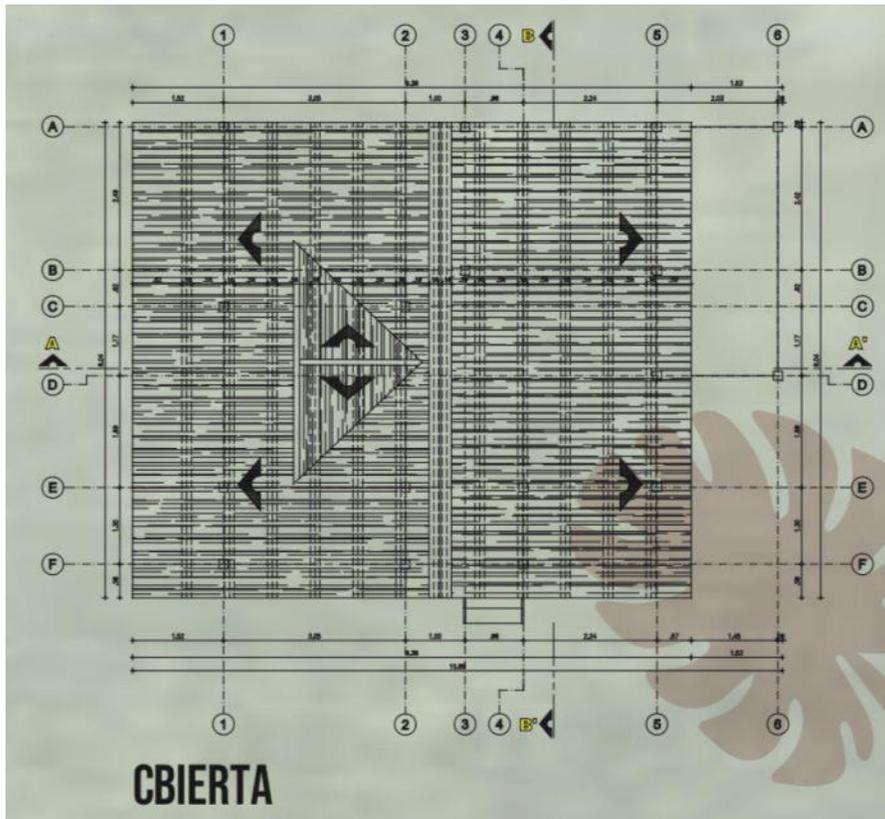
En la siguiente figura se observa la planimetría y distribución de las áreas de la vivienda básica en su fase II incremental en la planta 1 y cubierta, de igual forma en los anexos se encuentran los planos a detalle de la vivienda.

Figura 4-12. Planta 1 vivienda básica incremental



Fuente: Autor, 2023.

Figura 4-13. Cubierta vivienda básica



Fuente: Autor, 2023

4.5.3 Vivienda flexibilidad o flexible

Para la fase III o siguiente etapa de la propuesta de vivienda progresiva, la fase flexible se propone para familias entre 5 o más personas, y se cuenta con un área total de 99.8 metros cuadrados y una distribución como se observa en la siguiente tabla.

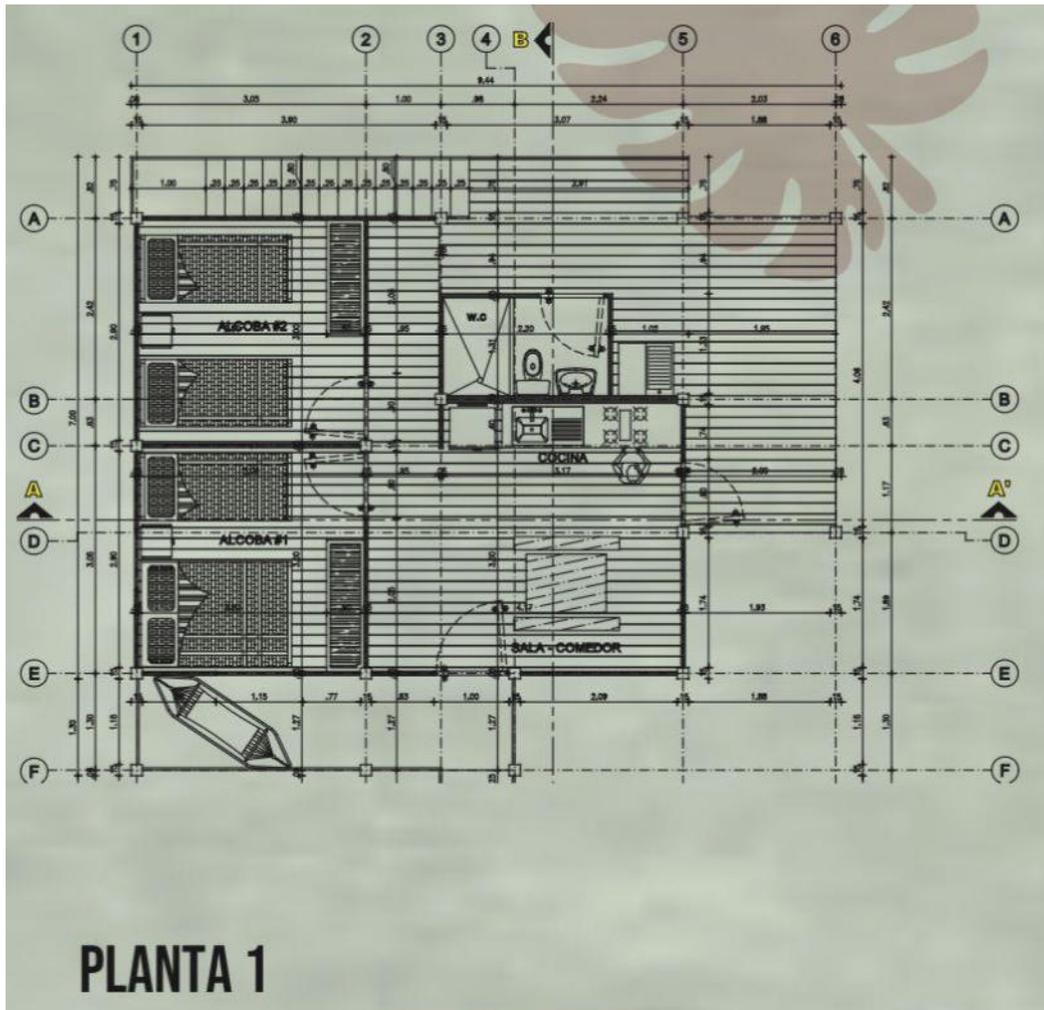
Tabla 4-3. Distribución área vivienda fase flexible

CUADRO DE ÁREAS PRIMER PISO	
ÁREA-ALCOBAS	19.05 m2
ÁREA-COCINA	5.75 m2
ÁREA-SALA-COMEDOR	12.33 m2
ÁREA-BAÑO	3.12 m2
ÁREA-PATIO	19.10 m2
ÁREA-ESTAR	7.38 m2
CUADRO DE ÁREAS SEGUNDO PISO	
ÁREA-ALCOBAS	15.85 m2
ÁREA-ESTAR	17.22 m2
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA	99.80 m2

Fuente: Autor, 2023.

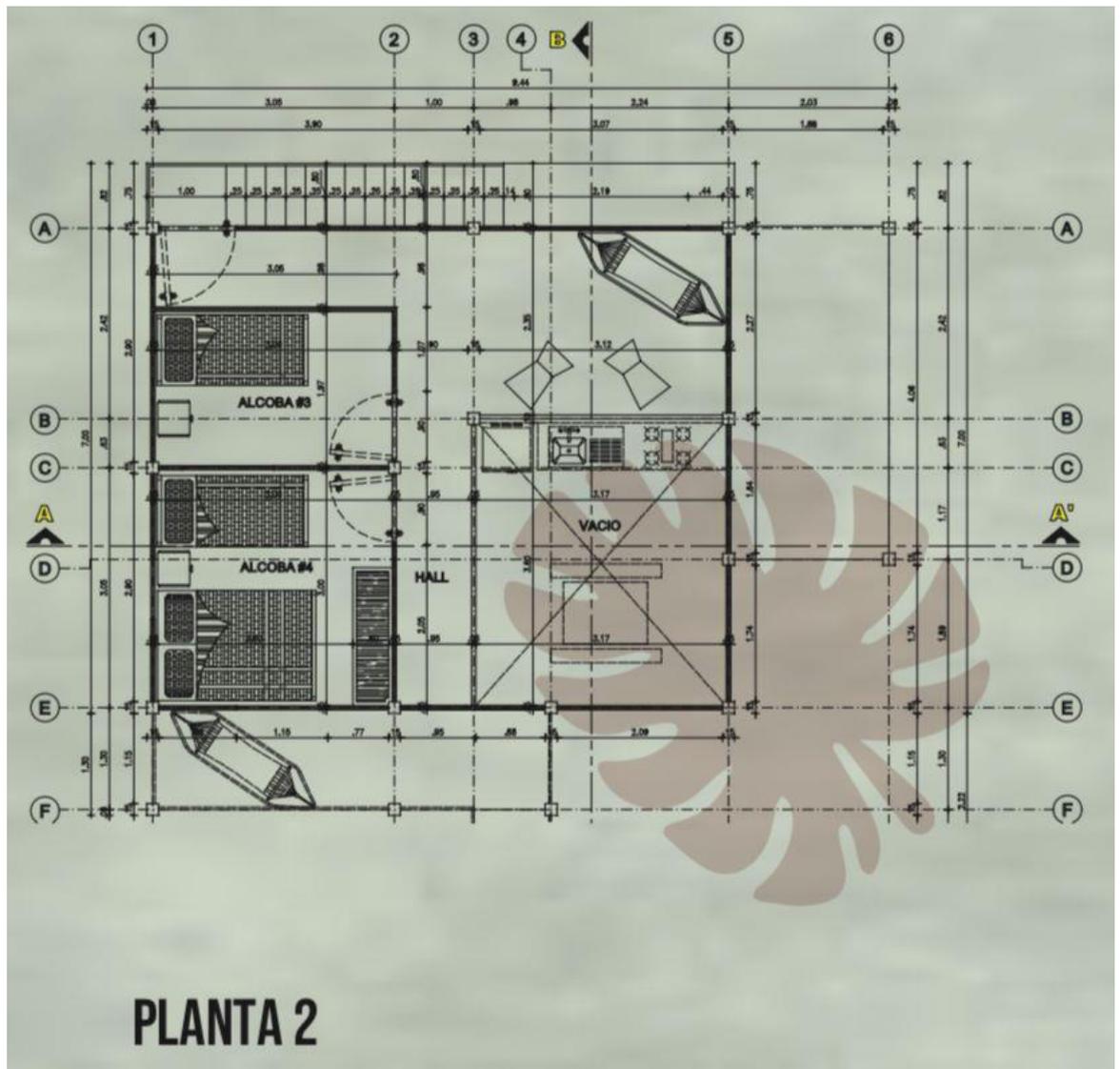
En la siguiente figura se observa la planimetría y distribución de las áreas de la vivienda básica en su fase III flexibilidad en la planta 1, planta 2 y cubierta, de igual forma en los anexos se encuentran los planos a detalle de la vivienda.

Figura 4-14. Planta 1 vivienda básica flexible



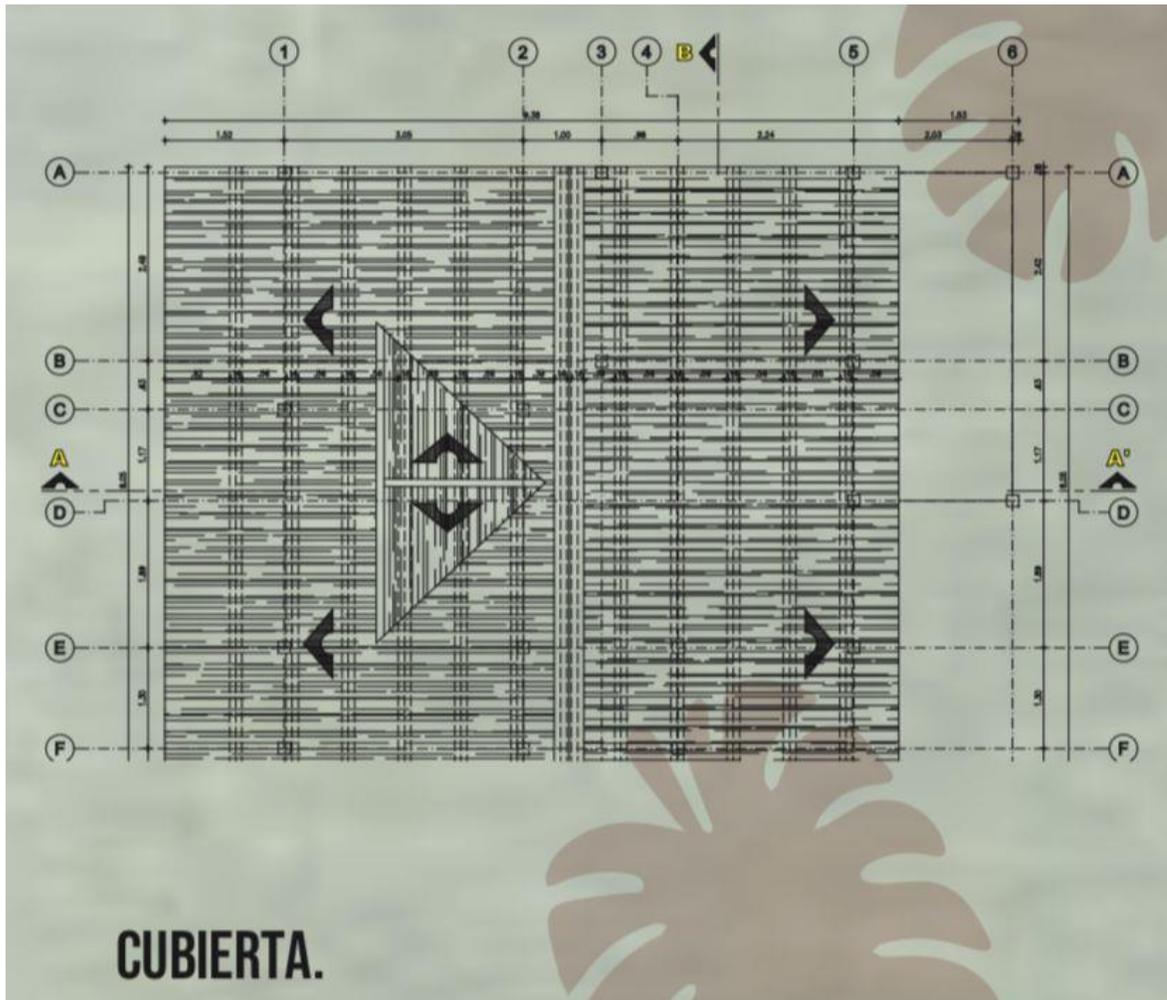
Fuente: Autor, 2023.

Figura 4-15. Planta 2 vivienda básica flexible



Fuente: Autor, 2023.

Figura 4-16. Cubierta vivienda flexible



Fuente: Autor, 2023.

4.5.4 Fachada vivienda tipo semilla

Para la vivienda tipo semilla se tiene la siguiente fachada observada en las siguientes figuras, adicionalmente se cuenta con los planos a detalle en los anexos.

Figura 4-17. Fachada frontal vivienda tipo semilla

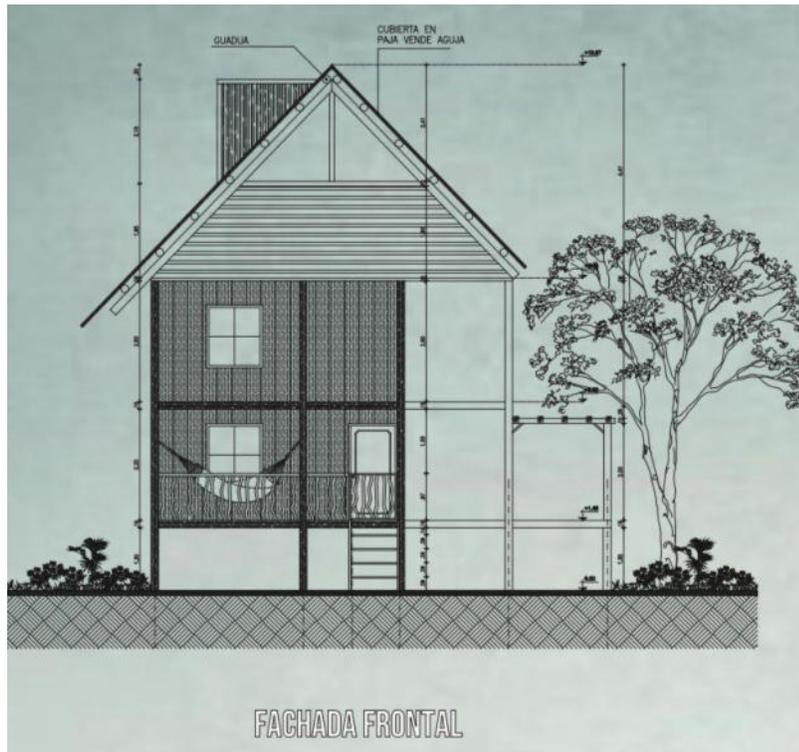


Figura 4-18. Fachada lateral derecha vivienda tipo semilla

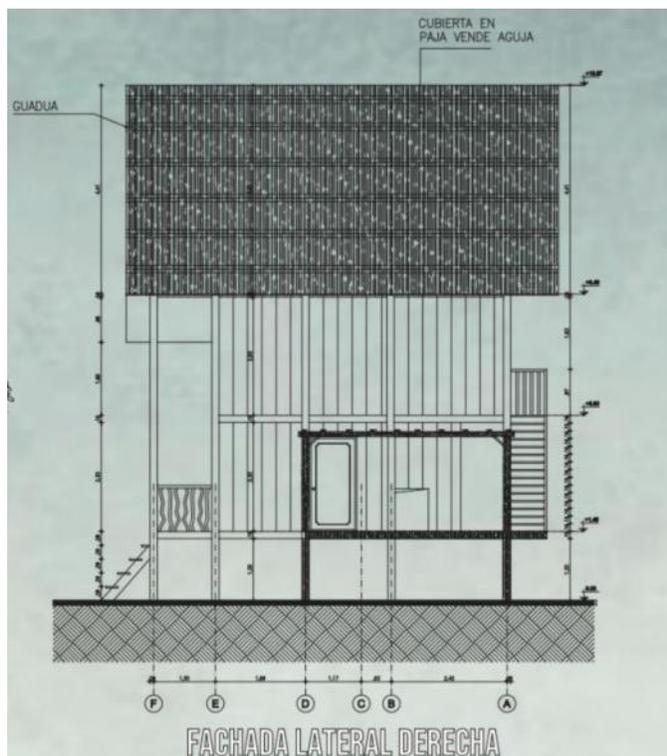
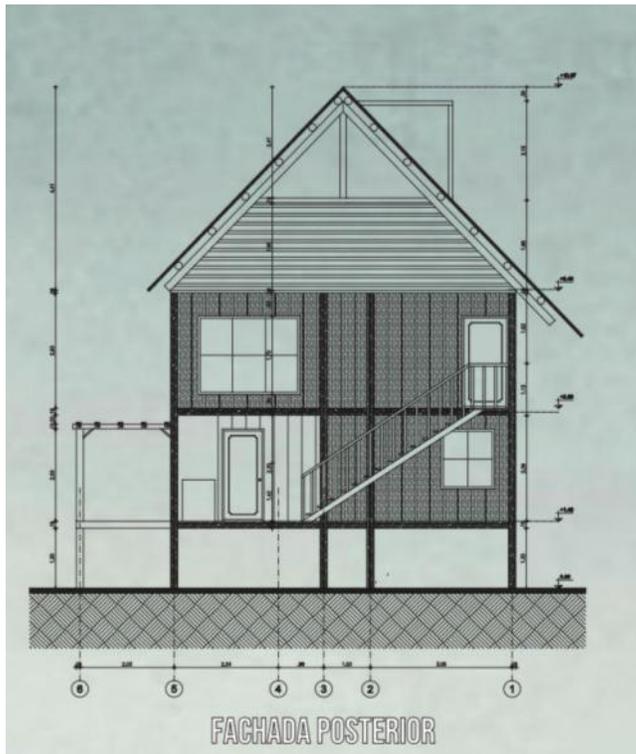


Figura 4-19. Fachada posterior vivienda tipo semilla



Conclusiones

El concepto de arquitectura vernácula se resume como el proceso de creación arquitectónico que no requiere de un simple arquitecto, que sea instintivo, pragmático, que utiliza materiales tradicionales y sustentables, y que responde a las necesidades del individuo y su entorno concreto. Siendo este tipo de edificación una manifestación de balance entre su economía, sociedad y medio ambiente, características que debe tener la vivienda para que esta se pueda considerar “sustentable”. No es necesariamente una arquitectura inmersa en zonas rurales, y que el hecho de que sea un proceso auto constructivo no tiene el significado de que sea exclusivo para una determinada posición social.

A todo lo anterior, la arquitectura vernácula no debe dejarse a un lado, ya que rescata el respeto por el entorno y esta se adapta con los sistemas constructivos y materiales de las diferentes comunidades, sociedades y urbanizaciones hacia aspectos sustentables que se demandan hoy.

La investigación y la propuesta de vivienda progresiva a la comunidad indígena de Murui Muinane aporta una mejor calidad de vida ya que al momento el resguardo de Tukunare no cuenta con viviendas que otorguen condiciones mínimas de confort y habitabilidad, gracias a la fabricación de la unidades de vivienda se permite una relación de costo beneficio que otorgue estas condiciones mínimas de habitabilidad sin sacrificar su cultura, su tradición y el sistema constructivo que se ha llevado a través de sus generaciones, debido a los materiales y la resistencia que estos tienen.

Anexos

https://drive.google.com/file/d/1iW7HD4vvZIYfmAJfikDrMH54N4bVYA4a/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1GDExrmmsBZ0aCX6QQo0zSfpU_JKg9v-f/view?usp=drive_link

Referencias Bibliográficas

- Cibrian, F. B. (2006). *Análisis de la vivienda vernácula*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Contreras, L., & Contreras, S. (2017). *Algunas reflexiones sobre la "Arquitectura vernácula"*. Veracruz: Cuadernos de arquitectura de la universidad veracruzana.
- CORPOAMAZONIA. (5 de 10 de 2023). *Corporación autónoma de la Amazonia*. Obtenido de https://www.corpoamazonia.gov.co/region/putumayo/Putumayo_natural.html
- IDEAM. (15 de 09 de 2023). *Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM)*. Obtenido de <http://www.ideam.gov.co/>
- Neiman, M., & Blanco, M. (2021). Nuevas formas de habitar y transformaciones del espacio productivo. *Revista transporte y territorio 24*, 83-101.
- Núñez, A., Maulén Riquelme, W., Salazar, G., Maturana, F., & Morales, M. (2022). Dinámicas urbanas en territorio indígena: transformación en las formas de habitar mapuche en el lof Rengalil, Labranza (región de la Araucanía, Chile). *Revista de Estudios Sociales, 80*, 75-96.
- Olmos, S. (2008). La habitabilidad urbana como condición de calidad de vida. *Red de revistas científicas de américa latina, el caribe, españa y portugal*, 47-54.
- Páramo, P., Burbano, A., & Londoño, D. (2016). Estructura de indicadores de habitabilidad del espacio público en ciudades latinoamericanas. En *Revista de arquitectura, vol 18 núm 2* (págs. 6-26). Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Ramírez, C. (31 de Mayo de 2007). Las comunidades indígenas como usuarios de la información. *Investigación bibliotecológica, vol.21*, pág. 43.
- Torres, C. (1999). EL GARB AL-ANDALUS, POBLAMIENTO Y FORMAS DE HABITAR. En *ARCHEOLOGIE DES ESPACES AGRAIRES MEDITERRANEENS AU MOYEN AGE* (págs. 287-292). Roma: Collection de la casa de Velasquez - 55.