

**RECONOCIMIENTO DE LA TRADICIÓN CONSTRUCTIVA Y LA CULTURA
HABITACIONAL DE LA COMUNIDAD INDÍGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO
EN ORTEGA TOLIMA**

**RAFAEL HERNÁN GARCÍA OLIVEROS
DIEGO ALEJANDRO RAMIREZ VILLA
JAIME DANIEL SIERRA CASTRO**

**Trabajo de grado presentado como requisito para obtener el título de
Arquitecto**

Director

**JUAN JOSÉ OSPINA TASCÓN
Doctor en Arquitectura**

Asesor

**MARIO CIFUENTES SEGOVIA
Arquitecto Restaurador**

**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
FACULTAD DE TECNOLOGÍAS
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
IBAGUÉ – TOLIMA**

2016



Universidad
del Tolima

FACULTAD DE TECNOLOGIAS

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJOS DE GRADO



En Ibagué, en las instalaciones de la Universidad del Tolima, a las 10:00 am del día 20 de Enero de 2017, se dio inicio al acto de sustentación pública de Proyecto de grado del programa de Arquitectura titulado: **"RECONOCIMIENTO DE LA TRADICIÓN CONSTRUCTIVA Y LA CULTURA HABITACIONAL DE LA COMUNIDAD INDÍGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO EN ORTEGA TOLIMA"** de los estudiantes, RAFAEL HERNÁN GARCÍA OLIVEROS cód 060300492012 ,DIEGO ALEJANDRO RAMIREZ VILLA cód 060300392010 y JAIME DANIEL SIERRA CASTRO cód 060350172011, dirigido por el Arquitecto, Juan José Ospina Tascón. El jurado evaluador estuvo integrado por el Arquitecto: Andrés Ernesto Francel y el Ingeniero Carlos Augusto Kaffure. Finalizada la sustentación y una vez respondidas las preguntas efectuadas por el jurado, se procedió a la evaluación correspondiente, teniendo en cuenta la valoración definida en la reglamentación vigente.

Laureado	Meritorio	Aprobado	No Aprobado
5.0 más los reconocimientos	4.5 a 4.9	3.5 a 4.4	Menos de 3.5


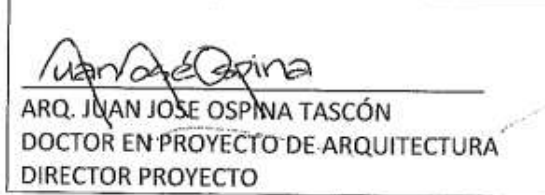
La calificación otorgada después de la sustentación fue: 5.0 , Cinco.cero

Que corresponde a: Laureado

OBSERVACIONES CONSIGNADAS POR EL JURADO EVALUADOR:

Se considera un aporte desde la arquitectura a la conservación de la tradición constructiva de viviendas propias de comunidades indígenas.

Siendo las 12:15 pm se dio por finalizada la sesión, en constancia firman:

 ARQ. LINA MARIA RENGIFO JURADO	 ARQ. ANDRÉS ERNESTO FRANCEL DELGADO JURADO
 ARQ. JUAN JOSE OSPINA TASCÓN DOCTOR EN PROYECTO DE ARQUITECTURA DIRECTOR PROYECTO	 ARQ. DIEGO FERNÁNDO MEDINA SÁNCHEZ DIRECTOR DE PROGRAMA

DEDICATORIA

Cada paso que se da en la vida es un nuevo ascenso en la escalera que nos conduce a la felicidad por la que todos trabajamos, y este ha sido el paso tal vez más lento, quizás el escalón más alto por alcanzar, pero el que hasta el momento me ha llenado de la más grande satisfacción y alegría. A mi madre por su amor y sabiduría, a mi familia, a mis amigos, a Alejandro Trujillo por ser mi hermano y mi apoyo, y a Brian Garay por estar ahí en todo momento; sin ustedes, esto no estaría pasando. Gracias Infinitas.

Diego Ramírez

Este proyecto de investigación, quiero dedicarlo primero a Dios como ser supremo. Por darme la paciencia, amor y sabiduría en cada momento de mi vida. A mis padres por estar presentes y brindarme su apoyo, comprensión y afecto. A mis hermanos por fomentar en mí el deseo de superación y triunfo. A mi comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno por apoyarme en cada paso y enseñarme nuevos conocimientos reflejados en este libro. Por ultimo a familiares, amigos y profesores que de una manera directa o indirecta me ayudaron a darle forma a este sueño hecho realidad...Gracias.

Rafael Garcia.

En primer lugar al mayor arquitecto y artista cuyo genio siempre sorprenderá el universo, Dios quien a lo largo de todo este proceso me ha acompañado ciertamente dándome sabiduría e inteligencia para realizar todo de la mejor manera posible. A mi familia en su conjunto por motivarme en este camino y creer en mí. Especialmente a mis padres quienes con su preocupación y colaboración me acompañaron en todo este proceso juntamente con mi hermano Wilmar, quien en más de una vez con su ayuda me sacó de apuros. Finalmente con todo mi amor y cariño a mi esposa y a mi hija, dos mujeres únicas que son las mayor motivación para alcanzar este y más logros en mi vida. Muchas gracias a todos aquellos seres queridos que siempre estarán presentes en mí ser.

Daniel Sierra.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar los más sinceros agradecimientos a:

PH. D. Arq. Juan José Ospina por ser el director de este proyecto de grado, por su confianza, colaboración, sabiduría y los grandes aportes para la realización de este proyecto.

El arquitecto restaurador Mario Fernando Cifuentes, por ser el asesor de este proyecto, por su pasión, confianza y su inmensa colaboración.

El arquitecto Diego Fernando Medina, por su apoyo y colaboración en la formulación de este proyecto.

El gobernador del Cabildo Indígena Mesa de Cucuana Aceituno, el señor José Hermides García Vela, por permitirnos entrar en su comunidad, por su apoyo, acogida, colaboración y sabiduría.

A los moradores de las viviendas indígenas; Rebeca Díaz Rodríguez, Gonzalo Quimbayo Rivas, Flora Quitora Huepa, María Elcy Vera Vega, Alipio Ramírez Tique, Eusebio Montoya Vega, Cristina Quesada de Rivas, Alirio Tovar Capera, Anunciación Rivas Quesada, María Elsy Rivas, por permitirnos entrar en sus hogares y estudiar cada una de sus viviendas en la etapa de reconocimiento.

Los constructores indígenas; Tito Rondón. Rafael Montoya, Roso Fidel Laso, Alipio Ramírez, Alirio Tovar, Victoria Capera,

Los compañeros Arnulfo Tique y Ruth Nexy Bocanegra, por su aporte en las entrevistas del reconocimiento constructivo.

Los integrantes del semillero VITO y su coordinador el Arquitecto José Alejandro Ojeda Alvarado. Donde fue un gran aporte para las bases del proyecto.

Ricardo Ascencio por su ayuda en la etapa investigativa, colaboración en las maquetas y acompañamiento en este proyecto.

Luis Aguirre y al Arq. Alejandro Trujillo, por su ayuda en la elaboración de las maquetas de la etapa de reconocimiento y acompañamiento en cada etapa del proyecto.

GLOSARIO

GLOSARIO GENERAL

ARQUITECTURA VERNÁCULA: Es aquella que se constituye como de tradición regional más auténtica. Esta arquitectura nació entre los pueblos autóctonos de cada región, como una respuesta a sus necesidades de hábitat.

BAHAREQUE: Muro que se construye con cañas tejidas y barro. (Diccionario indio del gran Tolima, 1952)

BEJUCO: Plantas sarmentosas, de tallos largos, elásticos y trepadores. . (Diccionario indio del gran Tolima, 1952)

CHICHA: Bebida fermentada de maíz. (Diccionario indio del gran Tolima, 1952)

CULTURA HABITACIONAL: Conjunto de usos, conocimientos y técnicas constructivas característicos de un lugar que comprenden todo lo concerniente a la forma de habitar el territorio de una comunidad específica, haciendo parte del patrimonio cultural inmaterial local de la región y/o población.

HABITABILIDAD: Referida al ámbito de la arquitectura, es la parte de esta disciplina dedicada a asegurar unas condiciones mínimas de salud y confort en los edificios. En especial, la habitabilidad se ocupa del aislamiento térmico y acústico, y de la salubridad

IEPNA: Vivienda indígena. (Diccionario Camëntsa , 2008)

RESGUARDO: Es una institución legal sociopolítica de origen colonial español en América, conformada por un territorio reconocido de una comunidad de ascendencia amerindia, con título de propiedad colectiva o comunitaria.

GLOSARIO, CULTURA CONSTRUCTIVA

Este glosario se determina a partir del reconocimiento constructivo y sus etapas en la vivienda indígena. Por tanto se realiza una recopilación de los conceptos dados por los constructores indígenas.

AÑEJAR: Se refiere a la maduración de la mezcla empleada para el empañete de la vivienda

BARBACOA: Zona elaborada a base de latas de guadua y una techo de paja, o unos árboles frondosos, dando confort agradable para la visita y siendo además un espacio de descanso, permitiendo allí la tradición oral de la visita con los que habitan la vivienda.

BOCADO: Corte a media madera que se realiza para los ensambles.

CHICHERAS: Son las correas, dispuestas de manera horizontal sobre los fogones. Es indispensable para el amarrado de las palmas, se acostumbra tener la toma de chicha de maíz cuando se llega a la primera chichera.

CHONTA: Vara delgada donde se amarra la palma.

CINTA: Corresponde a los conocidos nudillos, donde no solo se le atribuye el nombre a los elementos transversales sino a los longitudinales, es decir a una correa dispuesta en la parte interna de los fogones.

COCHA: Montón de mezcla de tierra y paja empleada en el proceso del embute.

CULATAS: Son los costados norte y sur de la vivienda y con unas dimensiones más pequeñas que los otros. Estas culatas se desplazan al interior de la cubierta con el objetivo de interferir en los vientos que pueden desprender la cubierta.

CULATERO: Son dos varetas que se amarran a los fogones con el fin de proyectar un volado sobre la estructura de la cubierta y lograr una mayor densidad de la cubierta sobre los muros perimetrales.

EMBUTE: Mezcla que se prepara para el relleno del enjaulado

EMBUTIDO: Es la etapa cuando la mezcla de arcilla, paja, estiércol y agua está bien compacta, para la aplicación del embute.

FOGONES: Está compuesto por cuatro varetas que verticalmente se unen para el soporte de la viga cumbreira. Por lo general se emplean dos fogones en la cubierta. Sin embargo se pueden aumentar de tres a cuatro fogones dependiendo las dimensiones de la vivienda.

PATILLAS: Ensamble de madera a media madera.

SAN JUANERA: Espacio de carácter social que se logra al tener dos espacios contruidos, puede ser entre dos habitaciones o en algunos casos habitación y cocina, se acostumbra tener una barbacoa. (ICBF, 2010)

SARCILLO: Columna en madera

SOBRE BARRO: Es la mezcla de Tierra, estiércol de ganado, paja picada y ceniza que se aplica después del pañete.

TIJERAS: Elementos verticales intermedios entre los fogones, con estos conforman la pendiente de la cubierta.

VARETAS: Varas de madera empleadas en la cubierta

VIGA CUMBRERA: Es la viga que se pone en la parte superior a los fogones. Donde por medio de varetas verticales estará unida la cubierta.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	30
1. JUSTIFICACIÓN	35
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	36
2.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	36
2.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	38
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	39
3.1 OBJETIVO GENERAL	39
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	39
4. MARCO DE REFERENCIA	40
5. MARCO TEÓRICO	42
5.1 ANTECEDENTES	42
5.2 ANTECEDENTES INTERNACIONALES	42
5.3 ANTECEDENTES NACIONALES	56
5.4 ANTECEDENTES LOCALES	57
6. MARCO METODOLÓGICO	69
6.1 METODOLOGÍA DE TRABAJO	69
6.2 RECONOCIMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE LA CULTURA HABITACIONAL INDÍGENA	69
6.3 RECONOCIMIENTO DEL MÉTODO CONSTRUCTIVO TRADICIONAL DE LA COMUNIDAD	70

	Pág.
6.4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO DE LAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS.....	70
6.5 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO DE LAS VIVIENDAS	71
6.6 DISEÑAR UN MODELO DE VIVIENDA PARA LA COMUNIDAD INDÍGENA MCA ACORDE A SUS TRADICIONES Y COSTUMBRES	71
6.7 CASOS DE ESTUDIO.....	71
7. MARCO HISTÓRICO	72
7.1 TERRITORIO PIJAO.....	72
7.2 LA CONQUISTA.....	73
7.3 EL GRAN RESGUARDO	74
7.4 COMUNIDAD INDÍGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO.....	74
8. ANALISIS DEL TERRITORIO	76
8.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL	76
8.2 COMUNIDAD INDÍGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO.....	77
8.3 LOCALIZACIÓN	77
8.4 ACCESIBILIDAD	79
8.5 ZONA SÍSMICA.....	80
8.6 HIDROGRAFÍA	81
8.7 TOPOGRAFÍA.....	81
8.8 CLIMA	82
8.9 VISUALES.....	83
8.9.1 Fitotectura.	85
9. PROCESO CONSTRUCTIVO	90
9.1 MAQUETAS	90
9.1.1 Modulo Habitacional.....	90
9.1.2 Horno.	91

	Pág.
9.2 EMPLAZAMIENTO	91
9.3 CIMENTACIÓN	92
9.4 BASE	94
9.5 VIGAS Y VARETAS	94
9.6 VOLADOS Y FOGONES	96
9.7 ENTRAMADO INICIAL CUBIERTA	97
9.8 EMPALMADO DE CULATAS	99
9.9 ENLATADO Y EMBUTIDO DE MUROS DE BAHAREQUE	100
9.9.1 Pañete, Puertas y Ventanas	101
10. RECONOCIMIENTO DE LA CULTURA HABITACIONAL INDÍGENA DE LA COMUNIDAD MESA DE CUCUANA CEITUNO	103
10.1 CASOS DE ESTUDIO	103
10.1.1 Casa Díaz	104
10.1.2 Casa Quimbayo Rivas	110
10.1.3 Casa Quitora Huepa	116
10.1.4 Casa Vera Vega	121
10.1.5 Casa Ramírez	126
10.1.6 Casa Montoya Vega	132
10.1.7 Casa Quesada de Rivas	137
10.1.8 Casa Tovar Capera	143
10.1.9 Casa Rivas Quesada	150
10.2 CASA RIVAS	154
11. ANÁLISIS DE DEFICIENCIAS Y DAÑOS CONSTRUCTIVOS	160
11.1 DEFICIENCIAS EN VIVIENDAS DE BAHAREQUE TRADICIONAL	160
11.1.1 Deficiencias Geométricas	160
11.1.2 Cimentación.	161
11.1.3 Cubierta	162

	Pág.
11.1.4 Muros.....	163
11.1.5 Instalaciones Eléctricas.....	164
11.1.6 Materialidad.....	165
11.1.7 Agentes Y Hongos.....	166
11.2 DAÑOS EN VIVIENDAS EN BAHAREQUE TRADICIONAL.....	167
12. PATRONES DE RECONOCIMIENTO.....	170
12.1 DESARROLLO DE PATRONES DE RECONOCIMIENTO.....	170
12.2 PATRÓN ESPACIAL (ÁREA).....	170
12.3 PATRÓN DE PERMANENCIA.....	173
12.4 PATRÓN ORGANIZACIONAL.....	175
12.5 PATRÓN DE FORMA.....	177
12.6 PATRÓN CONSTRUCTIVO.....	179
13. DESARROLLO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO ALTERNATIVO PARA NUEVAS VIVIENDAS IMPLANTADAS EN EL TERRITORIO.....	181
13.1 ESTRUCTURA DE PANELES DE BAHAREQUE.....	182
13.2 PANELES DE BAHAREQUE EN GUADUA.....	185
13.3 ESTRUCTURA PORTANTE Y DETALLES CONSTRUCTIVOS.....	193
13.3.1 Tipos de Uniones.....	193
13.3.2 Detalles Constructivos.....	195
13.3.2.1 Cimentación.....	195
13.3.2.2 Salpicadero.....	196
14. DETERMINANTES DEL LUGAR.....	198
14.1 UBICACIÓN.....	198
14.2 TOPOGRAFÍA.....	200
14.3 CLIMA.....	200
14.4 VISUALES.....	201

	Pág.
14.4.1 Normativa.....	203
14.4.1.1 Accesibilidad	204
15. DISEÑO MODELO DE VIVIENDA INDÍGENA.....	206
15.1 PARÁMETROS DE DISEÑO	206
15.2 DESARROLLO ARQUITECTÓNICO	208
15.2.1 Vivienda Aislada Tipo I.....	208
15.3 REDES DE SERVICIOS.....	217
15.3.1 Red Hidráulica.....	214
15.3.2 Red Eléctrica.....	215
15.3.3 Red Sanitaria.....	216
15.3.4 Materialidad.....	218
16. PROPUESTA DE AGRUPACIÓN DE VIVIENDA INDÍGENA “IEPNA”	220
16.1 PARÁMETROS DE DISEÑO	220
16.1.1 Agrupación.....	220
16.1.2 Viviendas Indígenas	221
16.2 DESARROLLO ARQUITECTÓNICO	223
16.2.1 Vivienda Tipo II.....	223
16.2.2 Vivienda Tipo III.....	228
16.3 REDES DE SERVICIOS	234
16.3.1 Red Hidráulica.....	234
16.4 RED ELÉCTRICA.....	235
16.5 RED SANITARIA.....	237
16.6 DESARROLLO DE URBANISMO DE AGRUPACIÓN	240
16.6.1 Zonas Sociales.....	241
16.6.1.1 Barbacoa.....	241
16.6.1.2 Horno	242
16.6.1.3 Mirador Río Ortega.....	244

	Pág.
16.6.2 Zonas Productivas	245
16.6.2.1 Bodegas	245
16.7 MATERIALIDAD	248
17. PROPUESTA BAÑOS ECOLOGICOS	249
17.1.1 Componentes	249
17.1.2 Uso y Mantenimiento	250
17.1.3 Propuesta de Baño Tipo I	251
17.1.4 El baño Tipo II	253
18. DISEÑO DE EQUIPAMIENTO; SEDE PRINCIPAL DE LA COMUNIDAD MESA DE CUCUANA ACEITUNO	255
18.1 PARÁMETROS DE DISEÑO	255
18.2 UBICACIÓN	256
18.3 EMPLAZAMIENTO	256
18.4 DIAGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES	257
18.5 DESARROLLO ARQUITECTÓNICO	259
18.5.1 Planta General	259
18.5.2 Fachadas y Corte	260
19. CONCLUSIONES	262
RECOMENDACIONES	264
REFERENCIAS	265

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Comunidades y resguardos presentes en el municipio de ortega.....	32
Tabla 2. Ventajas, desventajas y potencialidades de los proyectos de las arquitectas maría eugenia lacarra y valeria bustos.....	43
Tabla 3. Principales especies arbóreas para la construcción de la vivienda indígena..	64
Tabla 4. Fitotectura i	85
Tabla 5. Fitotectura ii.	87
Tabla 6. Deficiencias constructivas de las viviendas en la comunidad indígena.	167
Tabla 7. Patrones de diseño. Viviendas indígenas.	171
Tabla 8. Cuadro de áreas. Viviendas indígenas.	173
Tabla 9. Patrón de permanencia. Viviendas indígenas.....	174
Tabla 10. Patrón organizacional de las viviendas indígenas.	176
Tabla 11. Resultado patrón organizacional de las viviendas indígenas.....	177
Tabla 12. Patrón de forma. Viviendas indígenas.	178
Tabla 13. Patrón constructivo de las viviendas indígenas.	180
Tabla 14. Propuesta. Panel tipo i.....	186
Tabla 15. Propuesta. Panel de bahareque, tipo ii.	187
Tabla 16. Propuesta. Panel de bahareque tipo iii.	188
Tabla 17. Propuesta. Puerta. Tipo i.	189
Tabla 18. Propuesta. Puerta tipo ii.....	190
Tabla 19. Propuesta. Panel ventana tipo i.	191
Tabla 20. Panel ventana tipo ii.....	192

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Municipios con presencia de comunidades indígenas pijao en el departamento del tolima.....	31
Figura 2. Organigrama funcional vivienda de mesa de cucuana aceituno	33
Figura 3. Población de mesa de cucuana aceituno	34
Figura 4. Viviendas que requieren ser mejoradas en el municipio de ortega tolima.....	35
Figura 5. Grafico tipos de déficit de vivienda en ortega tolima	36
Figura 6. Propuesta de vivienda- arquitecta maría eugenia lacarra	43
Figura 7. Propuesta - arquitecta valeria bustos	43
Figura 8. Propuesta de panel de bahareque 1.	45
Figura 9. Propuesta de panel de bahareque 2	46
Figura 10. Propuesta de panel de bahareque 2.	47
Figura 11. Pruebas térmicas	48
Figura 12. Prueba de humedad.....	48
Figura 13. Pruebas acústicas	49
Figura 14. Emplazamiento.....	49
Figura 15. Planta de cubierta	50
Figura 16. Planta de cimentación	50
Figura 17. Planta baja	51
Figura 18. Fachada norte-oeste	51
Figura 19. Fachada sur-este	52
Figura 20. Fachada sur-oeste	52
Figura 21. Fachada norte-este	53
Figura 22. Detalle unión basa-viga.....	53
Figura 23. Perspectiva.....	54
Figura 24. Panel (pared, puerta y ventana).....	54
Figura 25. Técnica en arcilla decorada.....	55

Figura 26. Técnica en arcilla decorada.....	56
Figura 27. Sede de la comunidad indígena mesa de cucuana aceituno	58
Figura 28. Vivienda indígena.....	58
Figura 29. Vivienda indígena-fachadas	59
Figura 30. Acondicionamiento del terreno y base	60
Figura 31. Estantillada o ubicación de las columnas en la base	60
Figura 32. Detalle de columna-viga de amarre superior.....	61
Figura 33. Detalle unión columna con viga de amarre superior.	61
Figura 34. Detalle constructivo cubierta	62
Figura 35. Detalle estructura	62
Figura 36. Detalle muro	63
Figura 37. Instalación de marcos y ventanas	63
Figura 38. Propuesta de vivienda de interés social	65
Figura 39. Equipamiento educativo	65
Figura 40. Vivienda indígena- carmen montoya	66
Figura 41. Ficha de diagnóstico vivienda indígena- cristina quesada	66
Figura 42. Casa elda. Resguardo indígena nasawes'x.	67
Figura 43. Cubierta. Resguardo indígena nasawes'x.	67
Figura 44. Mapa comunidades indígenas de ortega tolima	76
Figura 45. Comunidad indígena mesa de cucuana aceituno.....	77
Figura 46. Mapa comunidad indígena mesa de cucuana aceituno	78
Figura 47. Territorio comunidad indígena mesa de cucuana aceituno.	79
Figura 48. Vereda aceituno ortega tolima.....	79
Figura 49. Distancia de ortega a la sede principal.....	80
Figura 50. Zona sísmica de los municipios colombianos.....	81
Figura 51. Pendientes	82
Figura 52. Provincias climáticas	83
Figura 53. Cerro de los abechucos	84
Figura 54. Rio ortega.....	84
Figura 55. Construcción de maqueta habitación. , sede comunidad indígena mesa de cucuana aceituno.	90

Figura 56. Construcción de maqueta-horno tradicional	91
Figura 57. Emplazamiento de la vivienda	92
Figura 58. Replanteo y formaleta de la base	93
Figura 59. Colocación de los estantillos (pie derecho)	93
Figura 60. Conformación de la base	94
Figura 61. Unión. Estantillo-vareta, viga	95
Figura 62. Nivelación y andén	95
Figura 63. Voladados, fogones, viga cumbreira	96
Figura 64. Unión volado-fogón.....	97
Figura 65. Estructura; tijeras, cintas, chichera	98
Figura 66. Entramado final de la cubierta	98
Figura 67. Etapas en el proceso de la cubierta.....	99
Figura 68. Enlatado y embutido de muros	101
Figura 69. Módulo de habitación.....	102
Figura 70. Visita vivienda gonzalo	103
Figura 71. Ubicación casa díaz.....	104
Figura 72. Fotografías. Casa díaz	105
Figura 73. Fachada frontal.....	105
Figura 74. Planta general.....	106
Figura 75. Planta estructura madera cubierta	107
Figura 76. Fachada posterior.....	107
Figura 77. Fachada lateral derecha	108
Figura 78. Fachada lateral izquierda	108
Figura 79. Corte a-a.....	109
Figura 80. Boceto de la vivienda díaz.....	109
Figura 81. Ubicación vivienda quimbayo rivas.....	110
Figura 82. Fotografías casa quimbayo	111
Figura 83. Fachada posterior.....	111
Figura 84. Planta general. Vivienda quimbayo rivas.....	112
Figura 85. Estructura de la cubierta. Vivienda quimbayo rivas.	113
Figura 86. Fachada frontal.....	113

Figura 87. Corte a-a longitudinal.....	114
Figura 88. Fachada lateral izquierda. Vivienda quimbayo rivas.....	114
Figura 89. Fachada lateral izquierda. Vivienda quimbayo rivas.....	115
Figura 90. Boceto levantamiento arquitectónico. Vivienda quimbayo rivas	115
Figura 91. Ubicación casa quitora	116
Figura 92. Fotografías. Vivienda quitora huepa	117
Figura 93. Fachada frontal. Vivienda quitora huepa.	117
Figura 94. Planta general. Vivienda quitora huepa.	118
Figura 95. Estructura de la cubierta. Vivienda quitora huepa.	119
Figura 96. Fachada frontal. Vivienda quitora huepa	119
Figura 97. Fachada lateral. Vivienda quitora huepa	120
Figura 98. Fachada lateral cocina. Vivienda quitora huepa	120
Figura 99. Corte longitudinal a-a. Vivienda quitora huepa	121
Figura 100. Ubicación casa vera vega.....	121
Figura 101. Fotografías casa vera vega	122
Figura 102. Fachada frontal. Vivienda vera vega.	122
Figura 103. Planta general. . Vivienda vera vega.	123
Figura 104. Planta estructura cubierta.....	124
Figura 105. Fachada lateral derecha. Vivienda vera vega.....	124
Figura 106. Fachada lateral izquierda. Vivienda vera vega.	125
Figura 107. Fachada posterior. Vivienda vera vega.	125
Figura 108. Corte longitudinal. Vivienda vera vega	126
Figura 109. Ubicación casa ramírez	126
Figura 110. Fotografías casa ramírez.....	127
Figura 111. Fachada lateral. Vivienda ramírez.	127
Figura 112. Planta general. Vivienda ramírez.....	128
Figura 113. Planta estructura-cubierta vivienda ramírez.	129
Figura 114. Fachada lateral izquierda. Vivienda ramírez.....	129
Figura 115. Fachada posterior. Vivienda ramírez.	130
Figura 116. Corte a-a. Vivienda ramírez.....	130
Figura 117. Boceto levantamiento arquitectónico. Vivienda ramírez.	131

Figura 118. Ubicación casa montoya vega	132
Figura 119. Fotografías casa montoya vega.....	133
Figura 120. Fachada frontal. Vivienda montoya vega.....	133
Figura 121. Planta general casa montoya vega.....	134
Figura 122. Fachada posterior. Vivienda montoya vega.....	135
Figura 123. Fachada lateral. Vivienda montoya vega.....	135
Figura 124. Corte longitudinal. A-a. Vivienda montoya vega.....	135
Figura 125. Fachada lateral izquierda. Vivienda montoya vega	136
Figura 126. Boceto levantamiento arquitectónico. Vivienda montoya vega.....	136
Figura 127. Ubicación casa quesada de rivas.....	137
Figura 128. Fotografías casa quesada de rivas	138
Figura 129. Fachada frontal. Vivienda quesada de rivas.....	138
Figura 130. Planta general. Vivienda quesada de rivas	139
Figura 131. Planta estructura- cubierta. Vivienda quesada de rivas	140
Figura 132. Fachada lateral izquierda. Vivienda quesada de rivas	140
Figura 133. Fachada lateral derecha. Vivienda quesada de rivas.....	141
Figura 134. Corte a-a. Vivienda quesada de rivas	141
Figura 135. Boceto levantamiento arquitectónico. Vivienda quesada de rivas.....	142
Figura 136. Ubicación tovar capera.....	143
Figura 137. Fotografías casa tovar capera.....	144
Figura 138. Fachada frontal. Vivienda tovar capera.....	145
Figura 139. Planta general. Vivienda tovar capera.....	146
Figura 140. Planta estructura cubierta. Vivienda tovar capera.	147
Figura 141. Fachada posterior. Vivienda tovar capera.....	148
Figura 142. Fachada lateral izquierda vivienda tovar capera.	148
Figura 143. . Corte a-a longitudinal. Vivienda tovar capera.....	149
Figura 144. Fachada posterior. Vivienda tovar capera	149
Figura 145. Ubicación de casa rivas quesada.....	150
Figura 146. Fotografías casa rivas de quesada	151
Figura 147. Fachada frontal. Vivienda rivas quesada.	151
Figura 148. Planta general. Vivienda rivas quesada.	152

Figura 149. Planta estructura cubierta. Vivienda rivas quesada.....	153
Figura 150. Fachada lateral. Vivienda rivas quesada.....	153
Figura 151. Fachada lateral derecha. Vivienda rivas quesada.....	153
Figura 152. Ubicación casa rivas	154
Figura 153. Fotografías casa rivas	155
Figura 154. Fachada frontal. Vivienda rivas.	155
Figura 155. Planta general. Vivienda rivas.	156
Figura 156. Planta estructura cubierta. Vivienda rivas.	157
Figura 157. Estructura cubierta. Vivienda rivas.	158
Figura 158. Fachada posterior. Vivienda rivas	159
Figura 159. Fachada lateral derecha. Vivienda rivas.....	159
Figura 160. Corte a-a. Vivienda rivas.	159
Figura 161. Deficiencia geométrica en planta	160
Figura 162. Deficiencia geométrica en alzado.....	161
Figura 163. Ausencia de cimentación-asentamiento diferencial.....	161
Figura 164. Falta de barreras impermeables.....	162
Figura 165. Aleros muy cortos. Vivienda tovar capera.	162
Figura 166. Falla en estructura de la cubierta. Vivienda vera vega.	163
Figura 167. Ausencia de recubrimiento y riostras en las esquinas. Vivienda quitora huepa	163
Figura 168. Humedad por goteo. Vivienda ramírez.	164
Figura 169. Distribución no planificada de la red, cableado superficial de la red, cables o alambres mal empalmados, circuitos sobrecargados y accesorios eléctricos sobrepuestos.....	164
Figura 170. Ausencia de inmunización	165
Figura 171. Imperfecciones de la madera o guadua.....	165
Figura 172. Hongos y mohos.....	166
Figura 173. Daños por exposición de humedad. Vivienda ramírez.....	168
Figura 174. Daños constructivos en las viviendas indígenas.....	169
Figura 175. Porcentajes de áreas. Espacios de la vivienda indígena.....	172
Figura 176. Porcentaje de permanencia vivienda de mesa de cucuana aceituno.	175

Figura 177. Tejidos en palma en la comunidad mesa de cucuana aceituno.....	182
Figura 178. Detalle constructivo. Panel de bahareque.	182
Figura 179. Estructura en madera. Panel de bahareque	183
Figura 180. Entramado en latas de guadua. Panel de bahareque.....	184
Figura 181. Pañete. Panel de bahareque.	185
Figura 182. Fotografía. Panel de bahareque tipo i y tipo ii.	188
Figura 183. Fotografía. Panel de bahareque tipo iii.	189
Figura 184. Fotografía. Panel puerta tipo i.....	190
Figura 185. Fotografía. Panel puerta tipo ii.....	191
Figura 186. Fotografía. Panel puerta tipo ii.....	192
Figura 187. Fotografía. Panel ventana tipo.....	193
Figura 188. Detalles constructivos uniones	194
Figura 189. Detalle constructivo unión de panel con columnas	195
Figura 190. Detalle constructivo de cimentación	196
Figura 191. Detalle salpicadero.	197
Figura 192. Ubicación propuesta de vivienda aislada.....	198
Figura 193. Ubicación. Agrupación de viviendas indígenas.	199
Figura 194. Topografía del lote.....	200
Figura 195. Microclima.....	201
Figura 196. Ubicación del lote y sus visuales	202
Figura 197. Cerro de los abechucos.....	202
Figura 198. Ubicación cerró anizales.....	203
Figura 199. Propuesta de perfil vía nacional guamo-ortega.	204
Figura 200. Propuesta de perfil. Acceso al proyecto de vivienda.	205
Figura 201. Área, propuesta vivienda indígena.	207
Figura 202. Planta de zonificación. Propuesta de vivienda.....	209
Figura 203. Planta arquitectónica, vivienda aislada tipo i	210
Figura 204. Fachadas lateral y frontal. Vivienda aislada tipo i.....	211
Figura 205. Fachadas posterior y lateral. Vivienda aislada tipo i.....	212
Figura 206. Perspectiva. Vivienda aislada tipo i.	213
Figura 207. Perspectiva. Horno amoblado.....	214

Figura 208. Planta red hidráulica. Vivienda aislada tipo i	215
Figura 209. Planta, red eléctrica. Vivienda aislada tipo i	216
Figura 210. Planta, red de alcantarillado. Vivienda aislada tipo i.....	217
Figura 211. Isométrico vivienda aislada tipo i	218
Figura 212. Cubierta, vivienda aislada tipo i	219
Figura 213. Porcentaje cuadro de áreas, propuesta de vivienda indígena.	222
Figura 214. Zonificación. Vivienda tipo ii	224
Figura 215. Planta. Vivienda tipo ii	225
Figura 216. Fachada frontal-lateral derecha. Vivienda tipo ii.....	226
Figura 217. Fachada posterior-lateral izquierda. Vivienda tipo ii	227
Figura 218. Perspectivas. Vivienda tipo ii	228
Figura 219. Zonificación. Vivienda tipo iii.....	229
Figura 220. Planta arquitectónica. Vivienda tipo iii.	230
Figura 221. Fachada frontal-fachada lateral derecha. Vivienda tipo iii	231
Figura 222. Fachada lateral posterior-fachada lateral izquierda. Vivienda tipo iii	232
Figura 223. Perspectiva. Vivienda tipo iii.	233
Figura 224. Planta red hidráulica. Vivienda tipo ii.....	234
Figura 225. Planta red hidráulica. Vivienda tipo ii	235
Figura 226. Planta red eléctrica. Vivienda tipo ii	236
Figura 227. Planta red eléctrica. Vivienda tipo iii	237
Figura 228. Planta red sanitaria. Vivienda tipo ii.....	238
Figura 229. Planta red sanitaria. Vivienda tipo iii.....	239
Figura 230. Planta general. Agrupación de viviendas.....	240
Figura 231. Planta arquitectónica barbacoa.	241
Figura 232. Perspectiva. Barbacoa, agrupación de vivienda indígena.	242
Figura 233. Planta arquitectónica cocina social.....	243
Figura 234. Perspectiva. Cocina social. Vivienda agrupada.....	243
Figura 235. Planta arquitectónica, mirador.	244
Figura 236. Perspectiva. Mirador río ortega.....	245
Figura 237. Planta arquitectónica. Bodegas de almacenamiento para agrupación de viviendas.	246

Figura 238. Perspectiva. Bodegas y corrales	247
Figura 239. Perspectiva. Agrupación de vivienda iepna.	247
Figura 240. Localización paneles de bahareque en la vivienda.....	248
Figura 241. Baño ecológico.	249
Figura 242. Residuos y tratamiento.	250
Figura 243. Los componentes del baño ecológico.....	251
Figura 244. Perspectivas. Propuesta de baño tipo i.	251
Figura 245. Planta arquitectónica. Baño seco.	251
Figura 246. Cortes. Baño seco.	252
Figura 247. Fachadas frontal y lateral derecha. Baño seco.....	253
Figura 248. Fachadas lateral izquierda y posterior. Baño seco	253
Figura 249. Perspectivas. Baño seco tipo ii.	254
Figura 250. Planta baño seco tipo ii.....	254
Figura 251. Ubicación proyecto sede principal.	256
Figura 252. Emplazamiento sede principal del cabildo.....	257
Figura 253. Diagrama de relaciones funcionales. Sede principal del cabildo.	258
Figura 254. Planta general. Proyecto esquema básico sede principal del cabildo	259
Figura 255. Sección a-a. Proyecto esquema básico sede principal del cabildo.....	260
Figura 256. Fachada frontal. Proyecto esquema básico sede principal del cabildo...	260
Figura 257. Fachada lateral. Proyecto esquema básico sede principal del cabildo...	260
Figura 258. Corte a-a. Proyecto esquema básico sede principal del cabildo	261

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Entrevistas	269
Anexo B. Recopilación de información.....	281
Anexo C. Etapas de la maqueta módulo de habitación.....	292
Anexo D. Etapas de la maqueta horno.....	299
Anexo E. Detalles constructivos	303
Anexo F. Ficha de inventario de bienes culturales inmuebles. Detalles constructivos	314
Anexo G. Fotografías maquetas viviendas indígenas	336

RESUMEN

Este proyecto de grado busca reconocer la tradición constructiva y la cultura habitacional de la comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno, en el Municipio de Ortega, Departamento del Tolima; para preservar las dinámicas socio-espaciales de la población del cabildo, que a través de los años han venido desapareciendo a raíz de diferentes factores.

Con la finalidad de ofrecerles a los habitantes de la comunidad indígena una alternativa de vivienda acorde a sus modos de vida y dinámicas espaciales tradicionales; y así ayudar a subsanar el déficit tanto cualitativo como cuantitativo presente actualmente en la comunidad, se plantea el reconocimiento de la habitabilidad mediante la investigación meticulosa para desarrollar una propuesta coherente con lo descrito anteriormente. De esta manera, el trabajo se desarrolla en tres etapas: Reconocimiento de las técnicas tradicionales, procesos y materialidad en la construcción de viviendas propias del territorio indígena de Mesa de Cucuana Aceituno.

Seguidamente, el estudio y análisis de los modos de vida, costumbres y tradiciones de la habitabilidad de la población con respecto a sus viviendas y el entorno donde se encuentran emplazadas.

Finalmente, a partir de todo el reconocimiento desarrollado, plantear el diseño arquitectónico y urbanístico de una propuesta de agrupación de viviendas junto con tres modelos de vivienda indígena acordes con sus costumbres y tradiciones, respetando su cultura habitacional y las condiciones de su entorno; por último, proyectar un esquema básico del diseño de un equipamiento social y sede del Cabildo Mesa de Cucuana Aceituno, como espacio complementario a la vivienda.

Palabras Claves: Vivienda Indígena, Habitabilidad, tradición constructiva

ABSTRACT

This degree seeks to recognize the traditional construction and residential culture of the indigenous community Mesa of Cucuana Aceituno, in the municipality of Ortega, Department of Tolima; to preserve the socio-spatial dynamics of the population of the Town Hall, that through the years have been disappearing as a result of various factors.

With the purpose of offer you to the inhabitants of the community indigenous an alternative of housing according to their modes of life and dynamic space traditional; and thus help to remedy the deficit both qualitative as quantitative present currently in the community.

In this way, the work develops in three stages: recognition of traditional techniques, processes and material in the construction of houses of the indigenous territory of Mesa of Cucuana Aceituno.

Then, the study and analysis of the ways of life, customs and traditions of the habitability of the population with regard to their homes and the environment where they are placed.

Finally, through the design architectural and urban project three models of housing indigenous chords with their customs and traditions, a proposed of grouping of housing, respecting its culture housing and the conditions of its environment, and, finally, a scheme basic of the design of an equipment social and headquarters of the Cabildo Mesa of Cucuana Aceituno, as space complementary to it housing.

Key words: Indigenous housing, liveability, constructive tradition

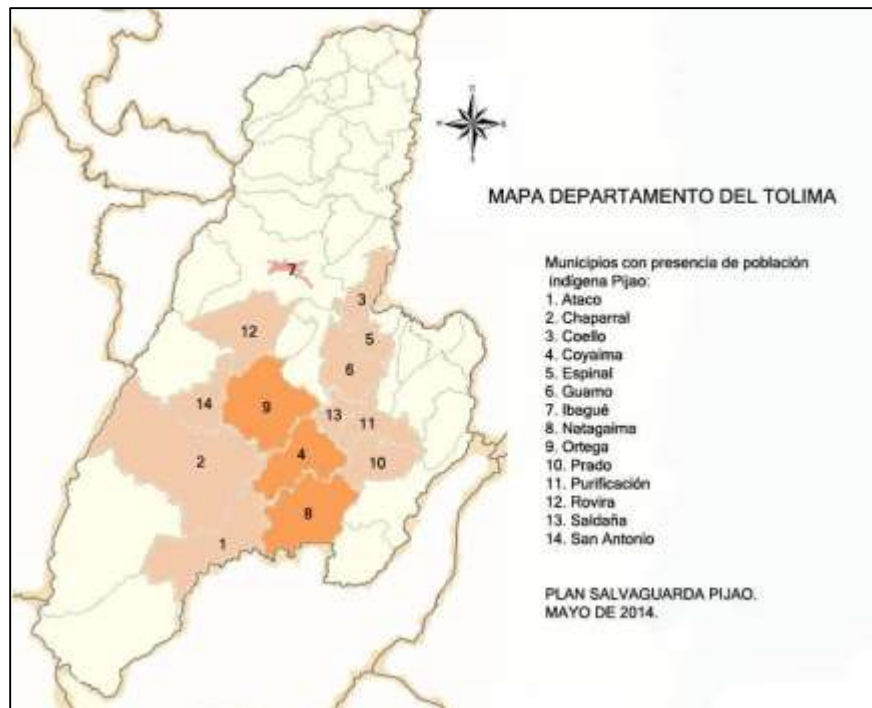
INTRODUCCIÓN

Según la Organización Nacional Indígena de Colombia ONIC existen en la actualidad en el país 102 pueblos indígenas, de los cuales 18 de ellos están en peligro de extinguirse. La población total indígena en Colombia se calcula en 1.392.623 personas de ellas 933.800 se asientan en los 710 resguardos y cabildos existentes. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2005).

La población indígena tiene una presencia muy relevante en el departamento del Tolima, al punto que se le conoce como “La tierra de los Pijaos”. Este territorio aporta 5.1% del total de la población indígena nacional, lo que lo ubica en el sexto puesto en presencia de resguardos, cabildos, parcialidades de comunidades indígenas organizadas (Gobernación del Tolima, 2013, p. 18).

La población indígena tolimense se encuentra distribuida básicamente en 12 de los 47 municipios. Según la oficina de Asuntos Étnicos de la Gobernación del Tolima. El Municipio de Ortega ocupa el segundo lugar en cantidad de población indígena residente, con 54 comunidades indígenas organizadas que corresponde al 26,34% en la totalidad de comunidades del departamento, donde de 32.000 habitantes. (Según proyecciones del DANE 2012), 15.328 son indígenas; esto representa el 46% de la población total del Municipio. (Gobernación del Tolima, 2013, p. 116)

Figura 1. Municipios con presencia de comunidades indígenas Pijao en el departamento del Tolima.



Fuente: (Ministerio del Interior, (s.f.)

“En temas de vivienda, el Municipio de Ortega concentra un déficit cercano a 4.322 unidades y este representa un 82,62% en la zona rural, siendo fundamentalmente un déficit cualitativo”. (Gobernación del Tolima, 2013, p. 116). En el diagnóstico del territorio el municipio presentó desplazamiento forzado en zonas rurales por conflictos sociales, hasta el 2007 Ortega tenía un desplazamiento de 300 personas por año. La afectación en la comunidad se refleja en la poca población de jóvenes y niños. Siendo mayor la población adulta.

La zona se caracteriza por su planicie y fuertes temperaturas cálidas. Gran parte de la alimentación ya no proviene de cultivos propios ni de las huertas caseras, debido a la falta del sistema de agua potable y la variación del clima.

Tabla 1. Comunidades y resguardos presentes en el Municipio de Ortega

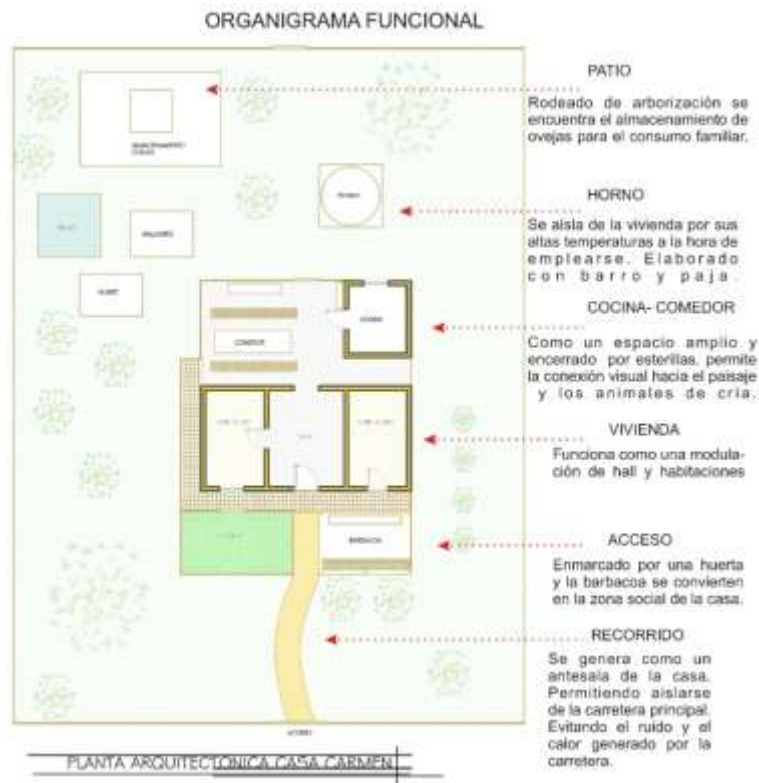
#	RESGUARDO/CABILDO	COMUNIDAD	ÁREA	NÚMERO DE FAMILIAS	NÚMERO DE PERSONAS
1	Resguardo	Aico	Rural	44	255
2	Cabildo Indígena	Abachuem	Rural	22	159
3	Resguardo	Abzono La Flecha	Rural	74	349
4	Cabildo Indígena	Anaba	Rural	57	357
5	Resguardo	Balsillas	Rural	52	277
6	Resguardo	Babillos El Urdón	Rural	16	132
7	Cabildo Indígena	Banderos	Rural	92	387
8	Cabildo Indígena	Bocas De Kumej	Rural	34	200
9	Resguardo	Bocas De Tetuán	Rural	69	243
10	Cabildo Indígena	Cajón De Macaie	Rural	43	244
11	Cabildo Indígena	Calara San Martín	Rural	40	215
12	Cabildo Indígena	Campoalegre	Rural	51	260
13	Cabildo Indígena	Canalí Verlaqueomade	Rural	25	77
14	Cabildo Indígena	Cérbales Peralense	Rural	75	307
15	Cabildo Indígena	Chapinero Loony Toy	Rural	44	398
16	Cabildo Indígena	Chicambre Las Brisas	Rural	106	457
17	Cabildo Indígena	Chiquirima	Rural	35	179
18	Cabildo Indígena	Chorrillo	Rural	70	447
19	Cabildo Indígena	Cuchero San Antonio	Rural	44	176
20	Cabildo Indígena	El Triunfo	Rural	85	576
21	Resguardo	El Vergel	Rural	58	371
22	Cabildo Indígena	Espinaldo	Rural	140	736
23	Resguardo	Guaipa Centro	Rural	34	428
24	Resguardo	Guaipa Uno	Rural	15	97
25	Resguardo	Guatavita Tusa	Rural	288	1.437
26	Cabildo Indígena	Guano Flautillo	Rural	56	340
27	Cabildo Indígena	Guayaquil Los Pijos	Rural	58	420
28	Cabildo Indígena	Kibka Playa Verde	Rural	70	496
29	Cabildo Indígena	La Reforma	Rural	36	388
30	Resguardo	La Sortija	Rural	67	235
31	Cabildo Indígena	Las Delicias	Rural	85	617
32	Cabildo Indígena	Lloveredo	Rural	43	396
33	Cabildo Indígena	Lucento Alto	Rural	30	111
34	Cabildo Indígena	Maco Calama	Rural	67	360
35	Cabildo Indígena	Mesa De Cucuana Acarfuno	Rural	113	580
36	Cabildo Indígena	Mesa De Cucuana Santa Rita	Rural	112	420
37	Resguardo	Mesa De Ortega	Rural	36	367
38	Cabildo Indígena	Mesones	Rural	91	624
39	Resguardo	Nicolás Ramírez	Rural	79	463
40	Resguardo	Palermo	Rural	94	547
41	Resguardo	Paso Ancho	Rural	162	599
42	Cabildo Indígena	Piño Los Laureles	Rural	14	54
43	Cabildo Indígena	Pijos De Cumirco	Rural	44	173
44	Cabildo Indígena	Piña	Rural	28	103
45	Resguardo	Pocará	Rural	45	190
46	Cabildo Indígena	Puerto Samaria	Rural	91	718
47	Cabildo Indígena	Quintín Lame, Los Colorados	Rural	130	859
48	Resguardo	Recinto Palmiraya	Rural	30	293
49	Cabildo Indígena	Rincón De Canalí	Rural	36	123
50	Resguardo	San Diego	Rural	53	444
51	Cabildo Indígena	Tama Canalí	Rural	38	141
52	Cabildo Indígena	Tasuma	Rural	35	183
53	Cabildo Indígena	Vergel Calama	Rural	46	383
54	Resguardo	Vuelta del Río	Rural	148	619
		TOTAL MUNICIPAL		3642	19.458

Fuente: Ministerio del Interior, (s.f.)

Las costumbres y la naturaleza van ligadas fuertemente a la vivienda por su materialidad y desarrollo espacial. Como se encuentra en la relación de la tradición oral en la gastronomía llevada a cabo en espacios como la barbacoa (zona social de la casa) o el horno tradicional; donde en su gran mayoría como medio de sustentación familiar se

encuentra la elaboración para la venta de biscochos y demás comidas tradicionales de la región y en sus terrenos anexos donde se encuentran la diversidad de cultivos y los criaderos de diferentes animales propios de la zona. En las viviendas vernáculas no se efectúan planeaciones de manteniendo y restauración y además existen falencias constructivas. Lo que conlleva a su deterioro estructural y a la presencia de diferentes patologías que la afectan directamente.

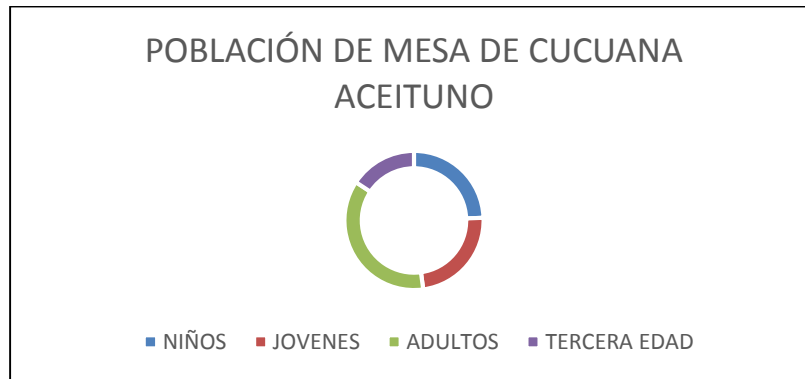
Figura 2. Organigrama Funcional vivienda de Mesa de Cucuana Aceituno



Fuente: Vivienda indígena del Tolima, (2015)

La mayoría la población de Mesa de Cucuana-Aceituno son adultos mayores y personas de la tercera edad, esto debido a que la población joven, o las nuevas familias se desplazan hacia la ciudad de Bogotá e Ibagué. En búsqueda de oportunidades educativas o laborales ya que su entorno no les ofrece medios de sustentación permanente. Esto provocando la pérdida y la posible desaparición de las costumbres, cosmogonía e idiosincrasia propia de la cultura indígena.

Figura 3. Población de Mesa de Cucuana Aceituno



Fuente: Censo comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno, (2015)

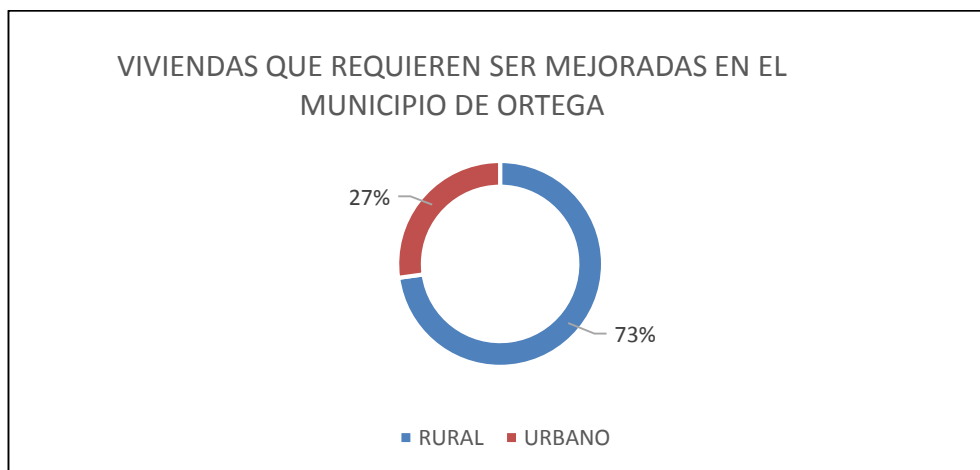
Como metodología de trabajo inicialmente se realizará un estudio tanto de la habitabilidad, como del modo de vida y costumbres de los habitantes de la comunidad de Mesa de Cucuana-Aceituno; además de estudiar los métodos constructivos, materialidad y estética de la vivienda y construcciones vernáculas presentes en el entorno además de los errores y patologías comunes presentadas en el proceso constructivo empírico de la comunidad indígena. Posteriormente se generará un diagnóstico tanto cualitativo como cuantitativo de todos los aspectos de habitabilidad y construcción de la comunidad; para finalmente como resultado generar las diferentes soluciones a las patologías presentadas en las viviendas vernáculas de la región y a través del diseño arquitectónico incorporando la habitabilidad indígena y el método constructivo propio. Para rescate de la cultura y tradiciones de la comunidad de Mesa de Cucuana-aceituno en Ortega Tolima.

Como futuros arquitectos, afrontar la temática de vivienda en diferentes tipologías, alejándonos del diseño tradicional occidental al cual estamos acostumbrados y adentrarnos a conocer y estudiar las diferentes culturas indígenas que prevalecen en la actualidad nos aportaría una nueva perspectiva al momento de abordar y dar solución a un problema arquitectónico teniendo en cuenta la habitabilidad y sin olvidar los modos de vida que se encuentran en la actualidad.

1. JUSTIFICACIÓN

Según la política pública para la vivienda digna en Tolima, el Municipio de Ortega se encuentra en el tercer puesto dentro de la priorización alta de vivienda nueva rural, con un déficit cuantitativo del 93,99% esto representado en 1.879 viviendas a construirse en la zona rural. Entre tanto, el número de viviendas que requieren ser mejoradas es significativamente más alto, ya que 2.323 viviendas presentan condiciones inadecuadas de habitabilidad y de estas 1.692 están localizadas en la zona rural. (Gobernación del Tolima, 2013)

Figura 4. Viviendas que requieren ser mejoradas en el municipio de Ortega Tolima



Fuente: Gobernación del Tolima, (2013)

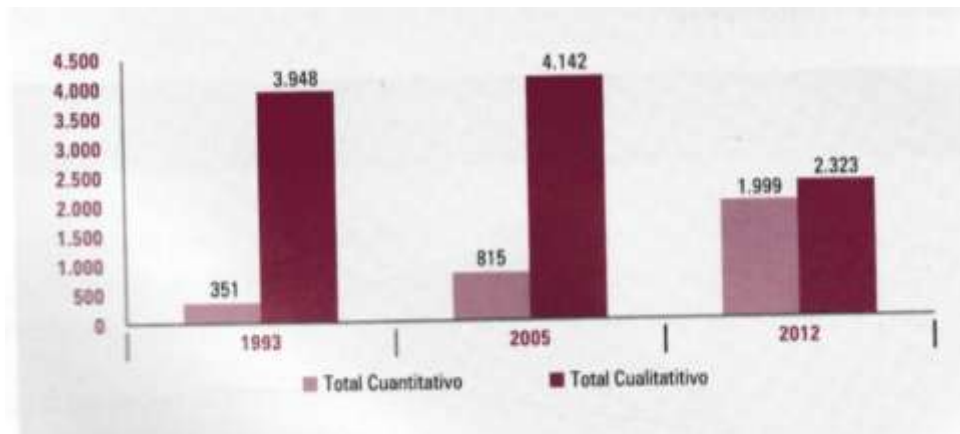
Lo anterior evidencia la necesidad de desarrollar un proyecto, donde se reconozca la cultura habitacional de la población indígena, en este caso en Mesa de Cucuana Aceituno; generando un desarrollo de estrategias para el mejoramiento de las viviendas deterioradas en la actualidad y para establecer un modelo habitacional que a futuro sea un referente en la implementación de proyectos para reducir el déficit de vivienda nueva en la comunidad; lo anterior coherente con las condiciones de hábitat, cultura, métodos constructivos y cosmovisión del cabildo.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

“El municipio de Ortega en el Departamento del Tolima al año 2012 presenta un déficit cualitativo de 2.323 viviendas y un déficit cuantitativo de 1.999 viviendas” (Gobernación del Tolima, 2013, p. 116), evidenciándose la gran parte en el sector rural. La comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno está ubicada en cinco veredas: Aceituno, Guatavita Tua, Palermo, San Antonio y Toporco. Donde se encuentra un déficit de vivienda cualitativo del 85% y un déficit cuantitativo del 15% (Censo Cabildo 2015) Este dato se ve evidenciado por la presencia de diferentes patologías que conllevan al deterioro de las viviendas debido a diversos aspectos como lo son; la falta de mantenimiento, deficiencias en la fase constructiva y los escasos recursos económicos con los que se cuenta para la manutención de la infraestructura.

Figura 5. Grafico tipos de déficit de vivienda en Ortega Tolima



Fuente: Gobernación del Tolima, (2013)

Por otro lado, la comunidad no cuenta actualmente con un sistema de servicios públicos adecuado, ya que solamente cuenta con el servicio de energía eléctrica; para las demás necesidades básicas de la vivienda, como lo es el sistema alcantarillado, ante la carencia de estos se ven obligándolos a usar sistemas alternativos como letrinas y pozos sépticos.

La vivienda se encuentra desarticulada no solo en el aspecto de los servicios públicos, además no se cuenta con espacios complementarios a esta, como los son espacios culturales, de recreación, de esparcimiento, ni espacio donde se promueva un desarrollo económico, solo se cuenta con un equipamiento educativo; la Institución Educativa Aceituno donde también se desarrollan actividades recreativas ante la carencia de otros escenarios de este tipo.

Además de lo anterior, como afirma Sangronis, (2009):

El barro como material de construcción ha sido estigmatizado socialmente; se le asocia con pobreza y atraso; se le atribuye una supuesta fragilidad e inconsistencia” caso que se ve evidenciado de manera común en la comunidad indígena ya que la mayoría de construcciones nuevas son construidas en concreto y ladrillo, que para ellos significa un progreso económico; dejando atrás su sistema constructivo ancestral y sus costumbres indígenas. (p.1)

Por otra parte el Gobierno Nacional dentro de sus políticas de vivienda, pretende implantar una tipología de vivienda occidental, que no es acorde con la cultura, cosmogonía, costumbres e idiosincrasia propia de las comunidades indígenas. Por ejemplo el programa desarrollado en el departamento del Cauca en el año 2015, para reducir el déficit de vivienda indígena. En el evento “Trabajando por el municipio que queremos”, donde se construyeron 176 Viviendas de Interés social rural indígena VIRSI, (Notivision, 2015, p. 1). Donde muestra el desconocimiento en la concepción espacial, las costumbres y materialidad de la población indígena de la región. Esto debido a que no existen estudios de reconocimiento de la cultura habitacional de los pueblos indígenas que permitan generar diseños aptos para esta población.

2.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

El problema se estructura en base a las siguientes preguntas:

- ¿Hay una arquitectura propia en la comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno?
- ¿Las viviendas indígenas de la comunidad Mesa de Cucuana Aceituno, son confortables para las familias?
- ¿Las viviendas actuales de la comunidad indígena, reflejan la identidad de la cultura?

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 OBJETIVO GENERAL

Reconocer la vivienda, implementar alternativas constructivas y diseñar modelos de vivienda para preservar la cultura habitacional de la comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno en el municipio de Ortega Tolima.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconocer la cultura habitacional indígena de la comunidad Mesa de Cucuana Aceituno
- Identificar y analizar las técnicas y procesos constructivos tradicionales de la arquitectura indígena propia de la comunidad Mesa de Cucuana Aceituno
- Realizar estudio de la habitabilidad y materialidad tomado como caso específico diez viviendas de la vereda Aceituno, zona rural del municipio de Ortega.
- Proponer una alternativa de proceso y técnica constructiva, retomando y respetando la materialidad propia y tradicional de la región.
- Diseñar modelos de vivienda para los habitantes de la comunidad indígena de Mesa de Cucuana aceituno, acorde con sus tradiciones, costumbres y territorio.
- Establecer un modelo de agrupación de viviendas indígenas conservando su cultura habitacional y respetando las condiciones del entorno.
- Proponer un esquema básico de centro social y sede del cabildo Mesa de Cucuana Aceituno como complemento a la vivienda
- Identificar las deficiencias y daños constructivos en las viviendas de la comunidad indígena.

4. MARCO DE REFERENCIA

Para la realización del reconocimiento e investigación del proyecto se analizó las siguientes fuentes de referencia.

Vivas, (2011) describe como desde la arquitectura de la naturaleza en la simpleza de las estructuras cumple con la eficiencia por su peso y geometría. Donde muchas de las propuestas descubiertas por el hombre han sido construidas ya por los animales como por ejemplo las aves y sus habitáculos. Por otro lado realiza una descripción de las viviendas aborígenes en el Perú, Amazonas y otras regiones. La gran relación que se tiene con el paisaje, el amor por la madre tierra, la sabiduría ancestral, la creatividad de la supervivencia en el entorno. Afirma que las casas aborígenes son como árboles para vivir por su correspondencia con el sol y los vientos. De donde resulta que la importancia de la relación de la naturaleza con la forma de hábitat del hombre está ligada a la cultura, los valores y el entorno.

Por otro lado Sánchez Robles, Fernández-Oliveras y Oliveras Contreras, (2011) explica cómo en África se presenta el fenómeno de la globalización formal en la arquitectura producto de la económica en las sociedades empobrecidas y en cuanto a la forma de habitar, construir y relacionarse con el entorno hay una gran desbalance a los modelos europeos.

Así mismo Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, (2010) recopila estudios realizados sobre los patrones de asentamiento y vivienda indígena Pijao realizados por (Samoral, 1963; Oliveros, 1966) donde establecen que el pueblo Pijao tenía un patrón de poblamiento disperso en pequeños poblados o parcialidades. La ubicación de estas se relaciona con la provisión de recursos, la defensa frente a los españoles y pueblos enemigos. Por otro lado relaciona la vivienda indígena Pijao con la del campesino Tolimense diferenciándose por la prolongación de los lados más largos del techo formando un voladizo en las culatas, además de la plataforma que se realiza como

cimentación de la vivienda. Por ultimo establece la concepción espacial como lo son las dos habitaciones, la cocina y San Juanera como espacio social, así mismo la construcción se realiza por medio del Convite o Minga en actividades como el empalmado y el empañete.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 ANTECEDENTES

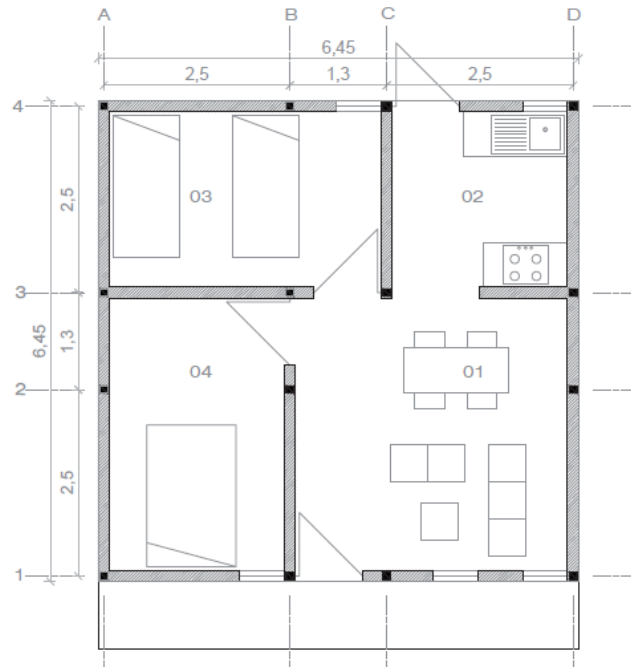
Con respecto a la investigación de este trabajo, se observó que en varias comunidades indígenas de Colombia y países como el Perú, África, Ecuador. La identidad que representa la arquitectura vernácula respecto al proceso constructivo y al conocimiento artesanal se ha ido perdiendo. La materialidad como representación artística guarda la sabiduría y valor en las viviendas indígenas. Como lo dice Juan Cupaque indígena del resguardo Nasawé'sx. Sin embargo esta se ve afectada al entorno y el contexto social, De esta manera se ve como la arquitectura global y las implicaciones de materiales modernos varían la esencia de las viviendas y hábitat en las comunidades.

5.2 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

La tesis de grado realizada por Vacacela Albuja, (2015) paneles de Bahareque prefabricado y aplicación a una vivienda. Realiza un estudio y reflexión del bahareque, mediante un análisis crítico de proyectos relacionados. Con base a la siguiente normativa:

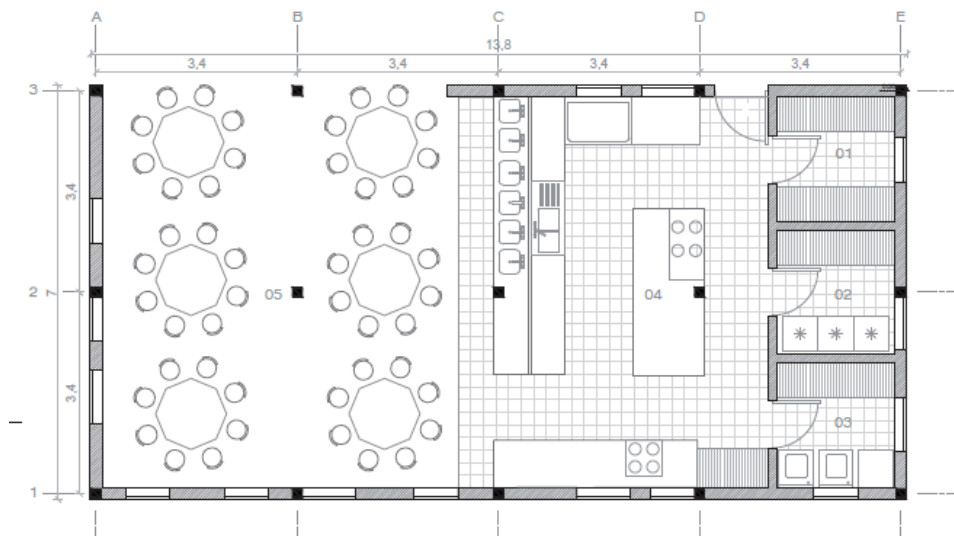
- Norma E 0.80 Ecuador.
- Manual de diseño para maderas del grupo andino
- NEC 2011

Figura 6. Propuesta de Vivienda- Arquitecta María Eugenia Lacarra



Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 7. Propuesta - Arquitecta Valeria Bustos



Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Tabla 2. Ventajas, desventajas y potencialidades de los proyectos de las arquitectas María Eugenia Lacarra y Valeria Bustos.

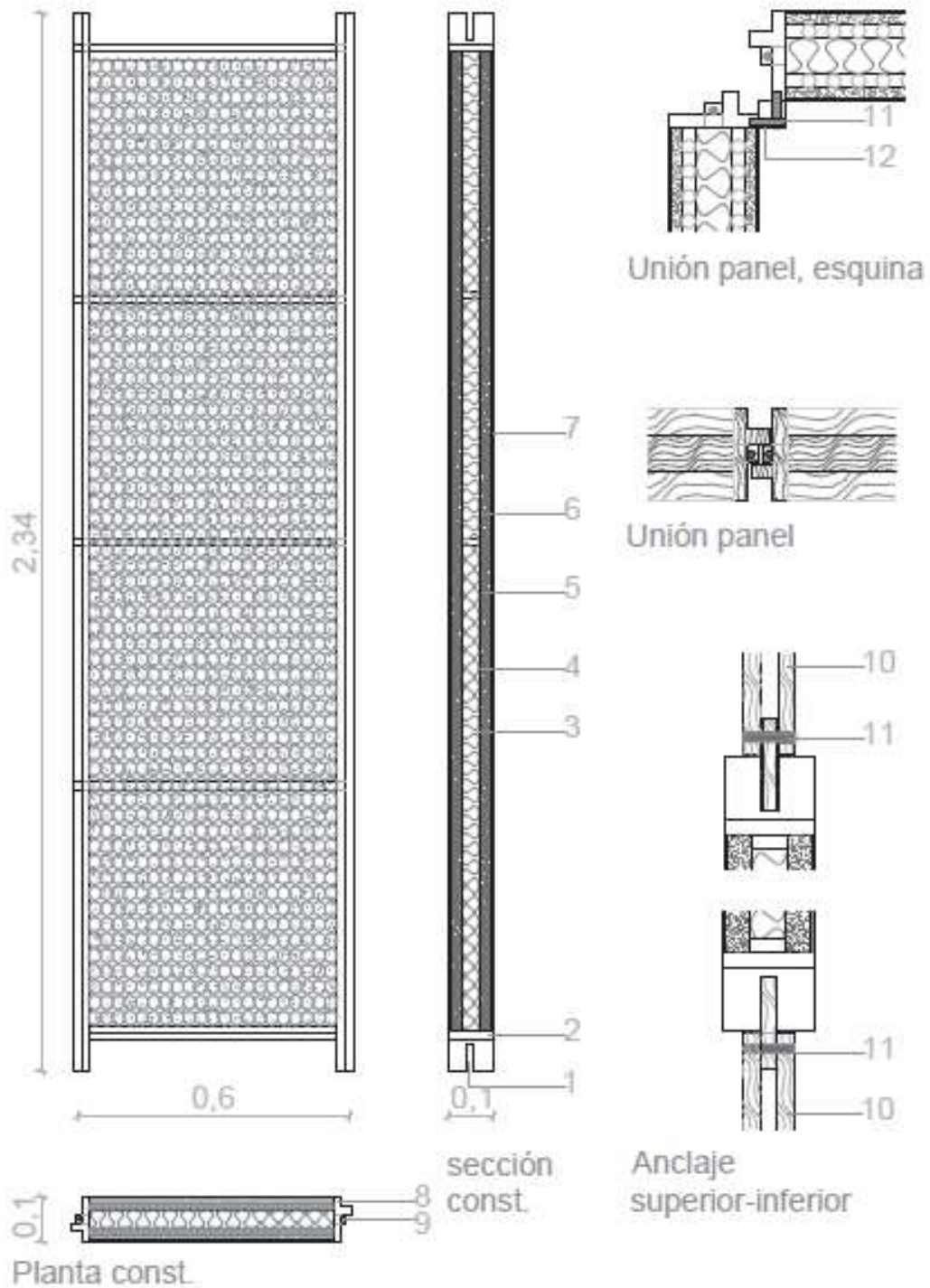
Ventajas, desventajas y potencialidades de los proyectos analizados

Criterios de evaluación	Ventajas del sistema constructivo. Proyecto de la Arq. María Eugenia Lacarra	Ventajas del sistema constructivo. Proyecto de la Arq. Valeria Bustos	Desventajas del sistema constructivo. Proyecto de la Arq. María Eugenia Lacarra	Desventajas del sistema constructivo. Proyecto de la Arq. Valeria Bustos	Potencialidades. Proyecto de la Arq. María Eugenia Lacarra	Potencialidades. Proyecto de la Arq. Valeria Bustos
SISMOS	Buen comportamiento ante sismos; pues es sólido, flexible, ligero de peso, tiene buena cimentación y planta regular (cuadrada), lo cual cumple con los criterios básicos del planteamiento estructural tratados en el punto E 1.3 de la N.S.R.C.	Buen comportamiento ante sismos; pues toda la estructura del proyecto, así como su cimentación, anclajes y uniones, fueron realizados mediante cálculo estructural; basados en la N.S.R.C. y el Manual de Diseño para Maderas del Grupo Andino			Buen comportamiento sísmico de los paneles modulares	
MATERIALES	Utiliza materiales de la zona; barro, caña, carrizo y paja	Utiliza materiales de la zona; barro, caña, carrizo, paja y yute.	Utiliza recubrimientos de mezcla, (cemento-arena) para paredes y pisos	Utiliza aditivos altamente tóxicos para tratar la madera.	Utilización de materiales naturales	Utilización de materiales naturales
TÉCNICA	Mejora la técnica del bahareque tradicional	Mejora las proporciones y las propiedades del recubrimiento de barro.	No realiza profundización en el mejoramiento del barro	No realiza prefabricaciones	Utilización de paneles prefabricados	Dosificación de la mezcla de barro
CONSTRUCCIÓN	Construcción sencilla, pues es de fácil aprendizaje y permite que los beneficiarios se incorporen a la construcción.	Construcción sencilla, pues es de fácil aprendizaje y permite que los beneficiarios se incorporen a la construcción.	El tiempo de secado del barro es largo; aproximadamente 1 mes	El tiempo de secado del barro es largo; aproximadamente 3 meses	Rapidez de construcción	
PREFABRICACIÓN	Utiliza módulos prefabricados de 2.4x0.6m		el barro es colocado luego de armar la estructura	Largos tiempos de construcción	Desperdicios mínimos en la construcción	
QUIMICOS O PESTICIDAS	Utiliza sustancias químicas para otorgarle al carrizo y a la madera resistencia ante la humedad y el ataque de hongos y xilófagos	Utiliza sustancias químicas para otorgarle al carrizo y a la madera resistencia ante la humedad y el ataque de hongos y xilófagos	Las sustancias químicas utilizadas son tóxicas e inflamables	Las sustancias químicas utilizadas son tóxicas, inflamables y cancerígenas	Tratamiento ante la humedad y el ataque de hongos	Tratamiento ante la humedad y el ataque de hongos

Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Luego al determinar las ventajas y desventajas vistas en los casos vistos se experimentaron tres tipos de paneles de bahareque donde se buscaba tener los criterios para el diseño de una vivienda, como se muestra a continuación.

Figura 8. Propuesta de panel de bahareque 1.



Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 9. Propuesta de panel de bahareque 2

Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

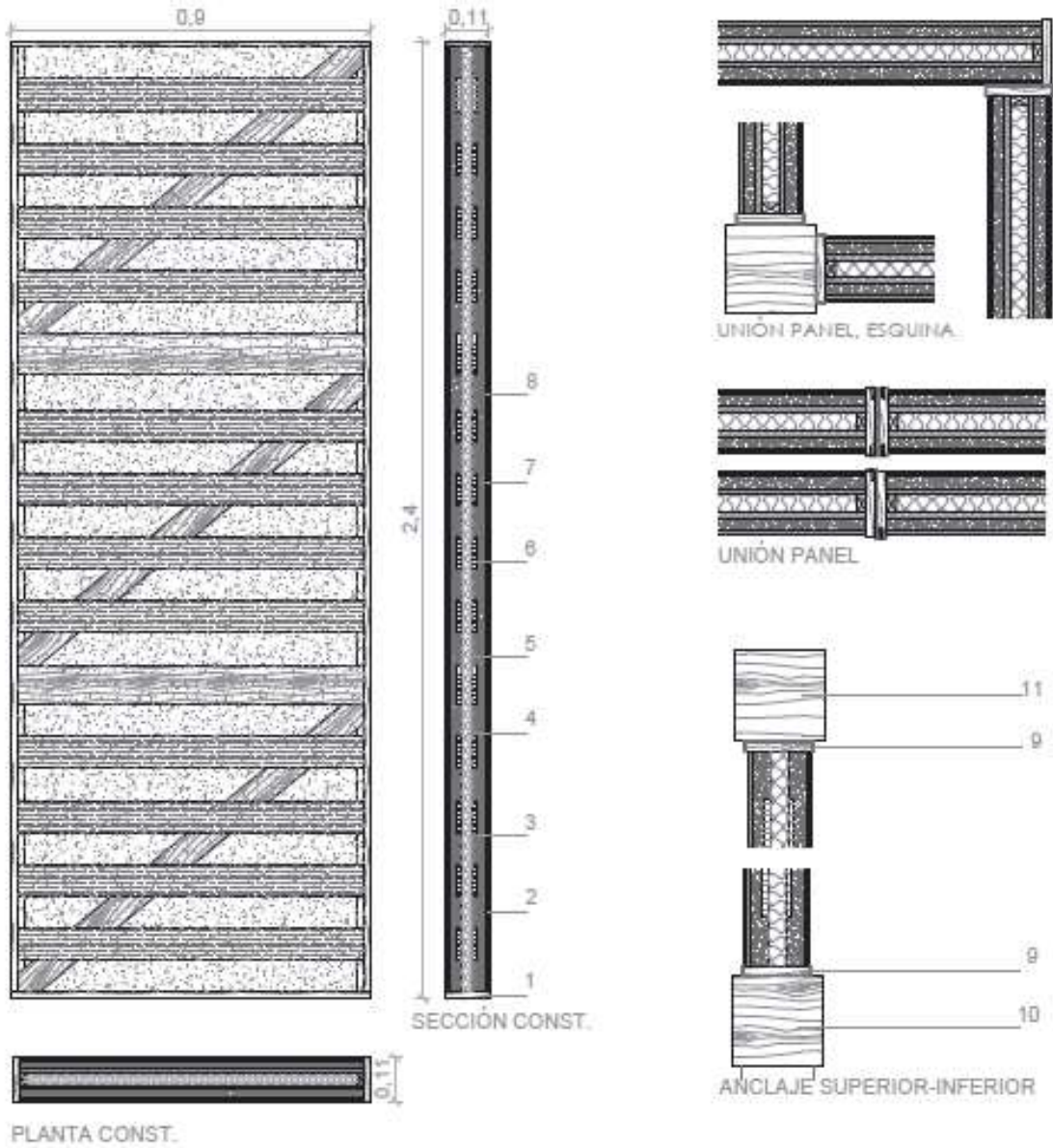
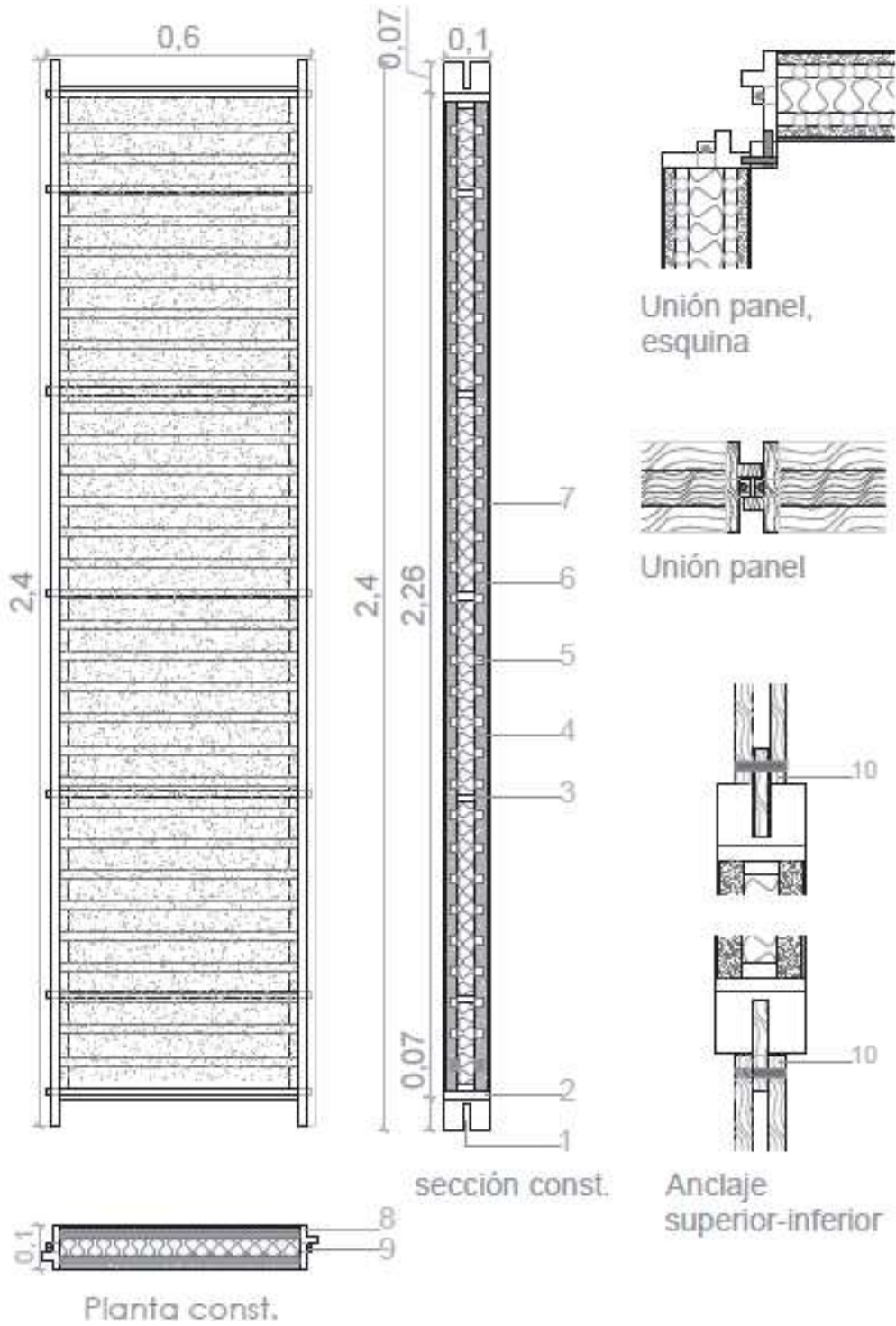


Figura 10. Propuesta de panel de bahareque 2.



Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Luego de analizar las propuestas se combinaron los criterios para obtener un panel prefabricado de bahareque que se elabore con materiales ecológicos, resistente a climas lluviosos y mucho más eficaz que los sistemas constructivos en bloque y ladrillo en cuanto el confort térmico, acústico y de humedad. Como se muestra a continuación:

Figura 11. Pruebas térmicas

Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

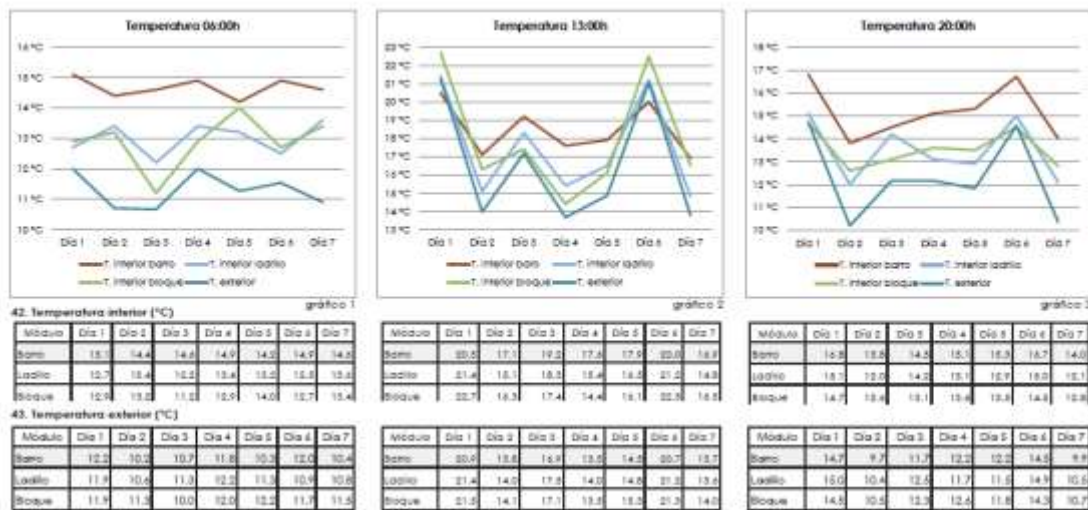
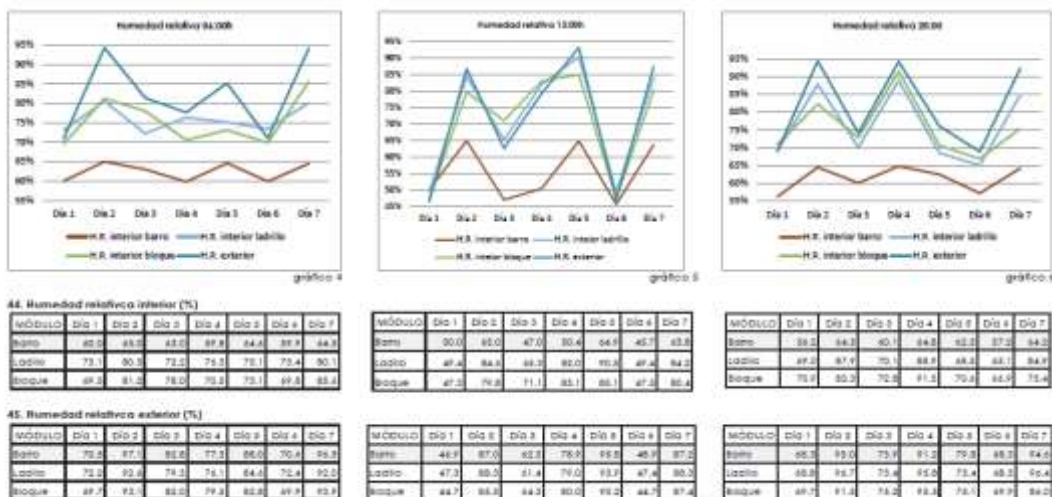


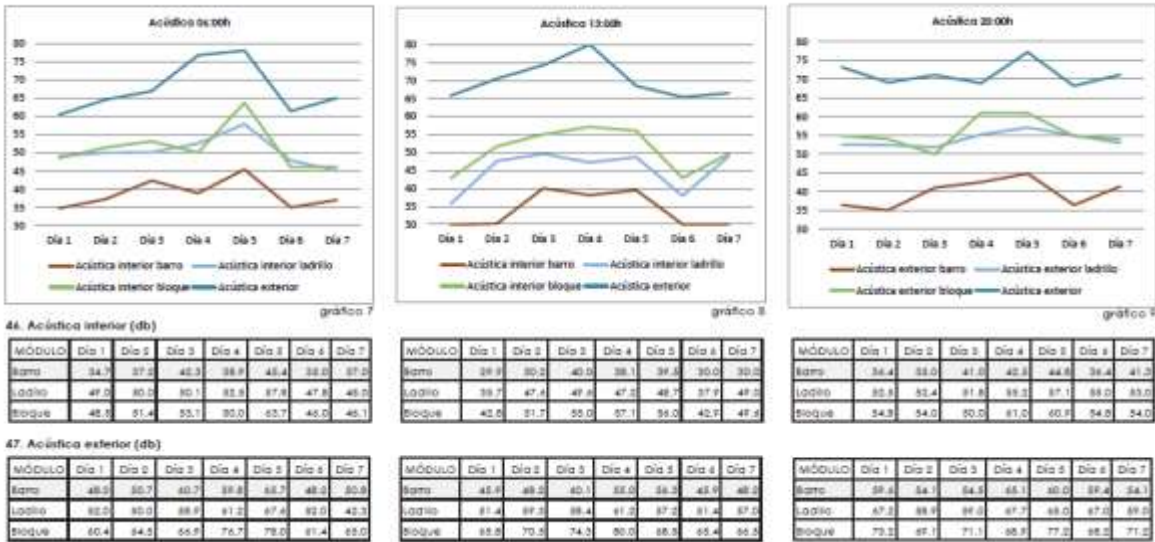
Figura 12. Prueba de humedad



Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 13. Pruebas acústicas

Fuente: Vacacela Albuja, (2015)



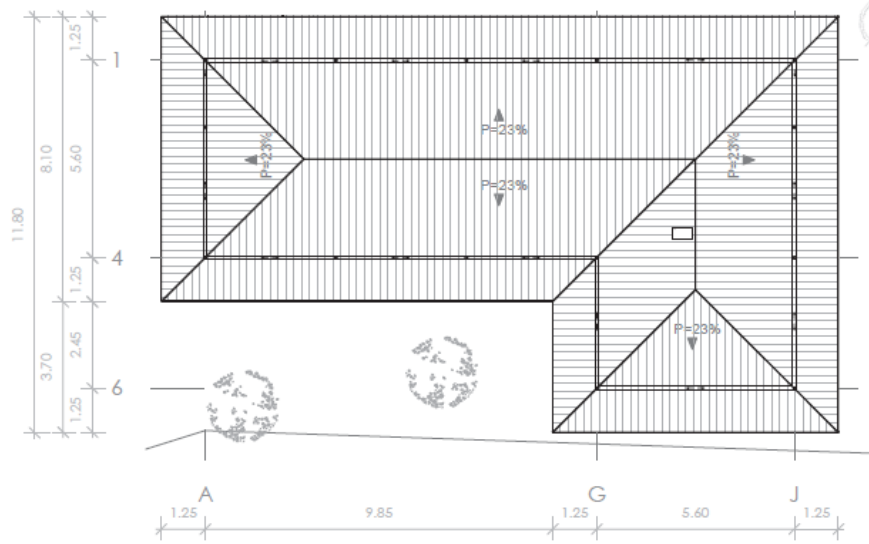
Además de garantizar su estabilidad estructural por las pruebas y estudios realizado por el Ing. Patricio Cevallos, lo aplica en el diseño de una vivienda ubicada al noreste de Loja, a 6km al suroeste del centro urbano de Saraguro.

Figura 14. Emplazamiento



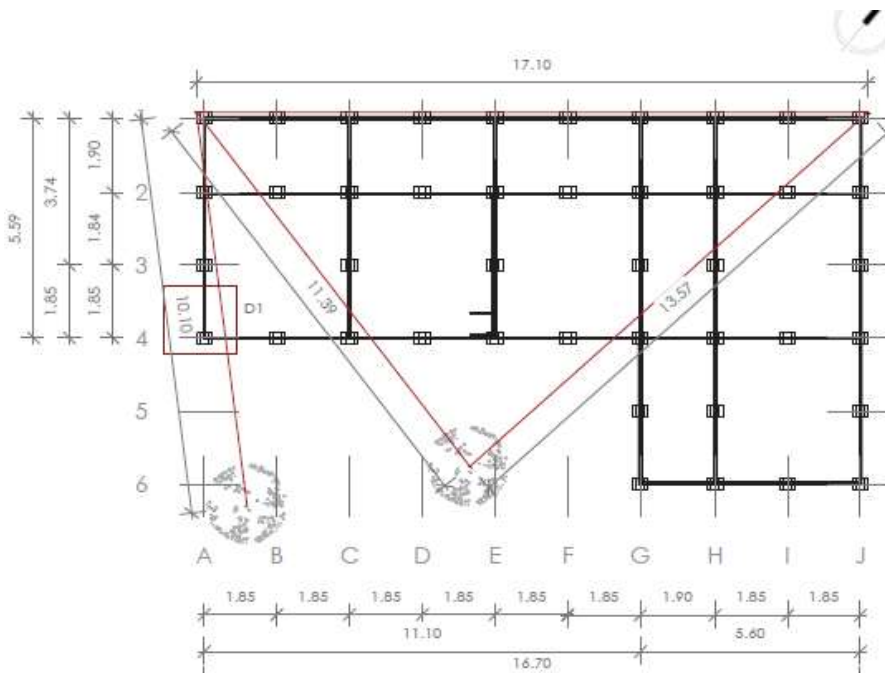
Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 15. Planta de cubierta



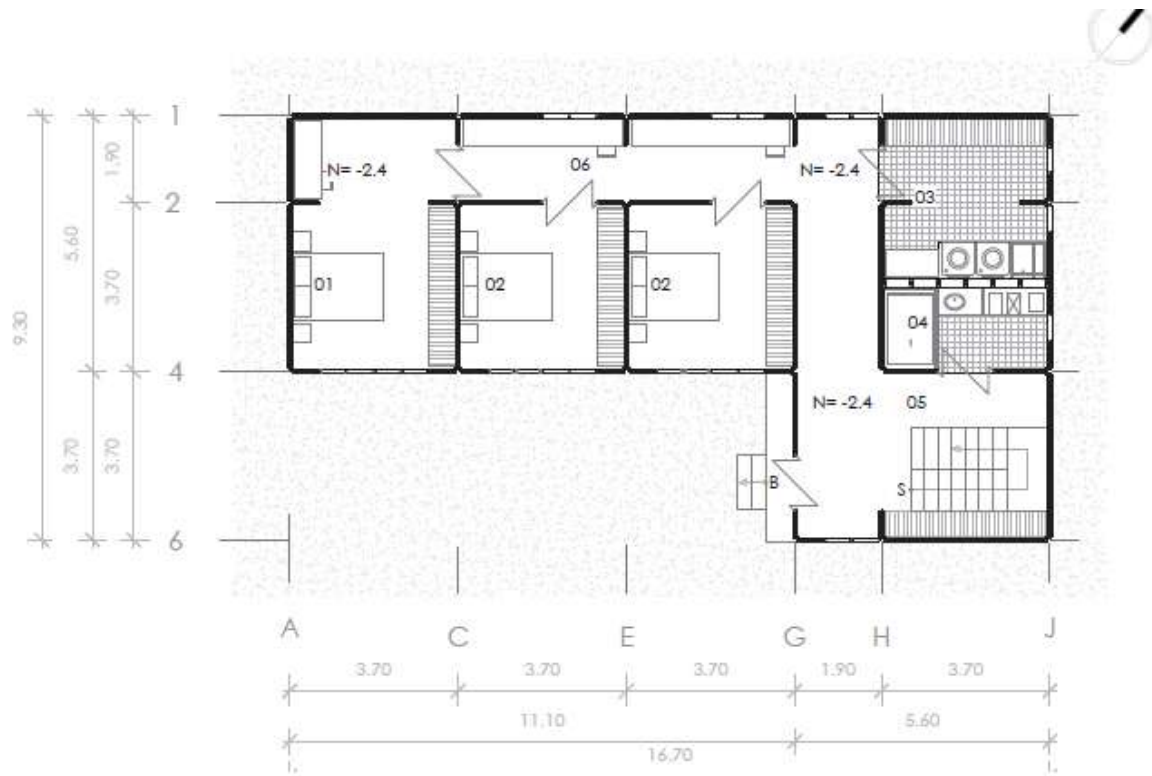
Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 16. Planta de cimentación



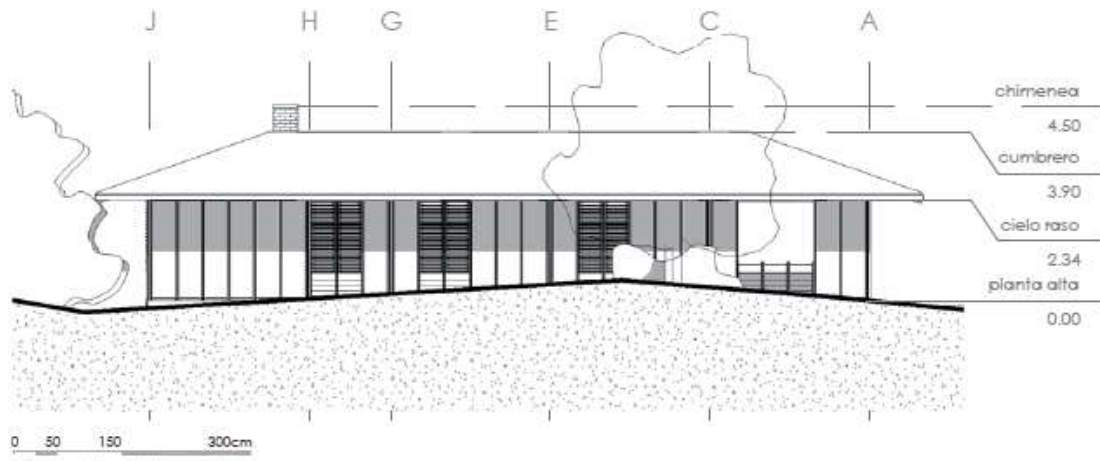
Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 17. Planta baja



Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 18. Fachada Norte-Oeste



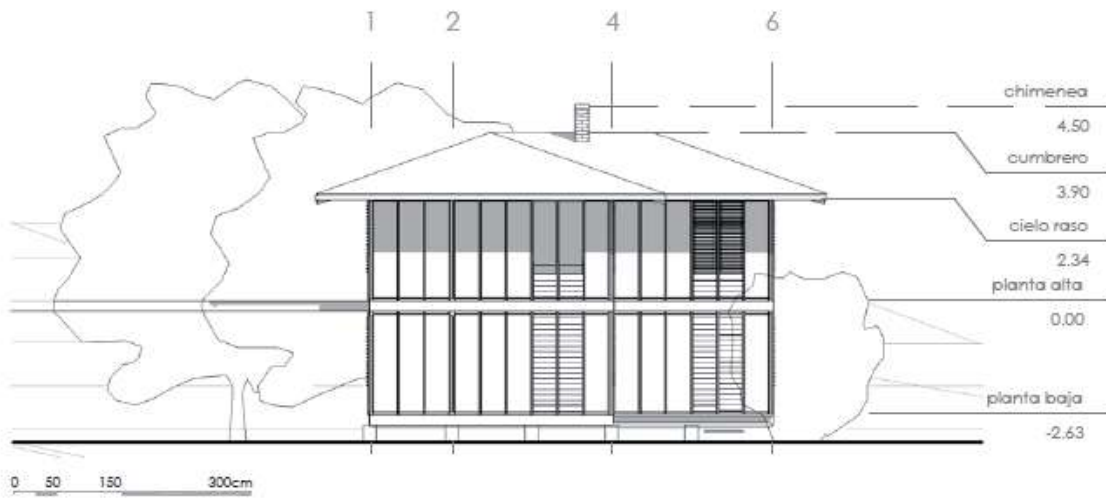
Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 19. Fachada Sur-Este



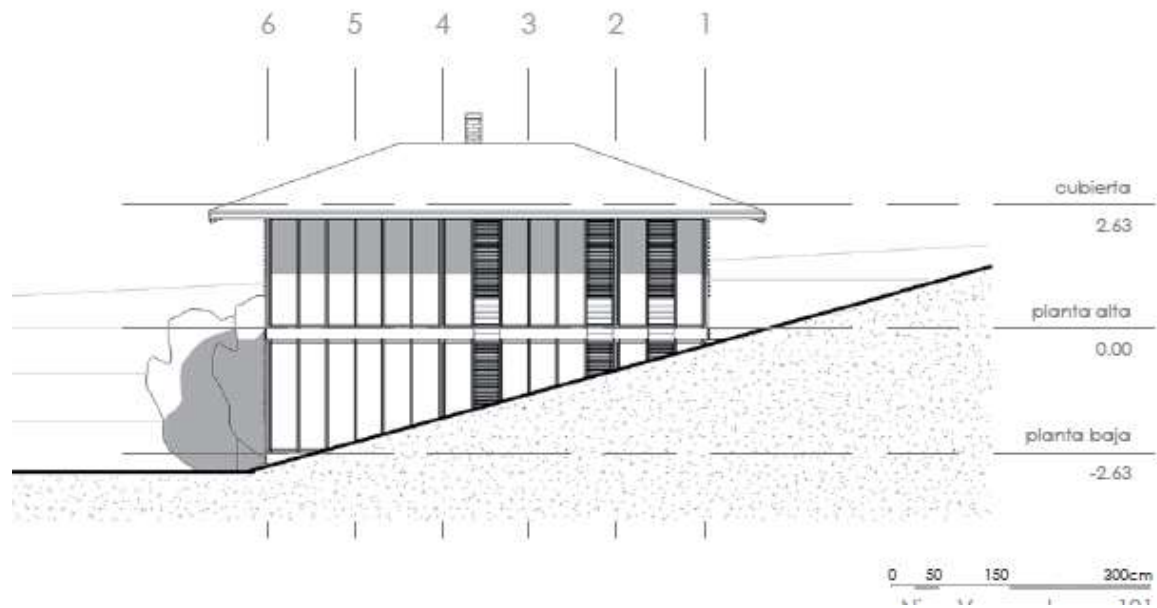
Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 20. Fachada Sur-Oeste



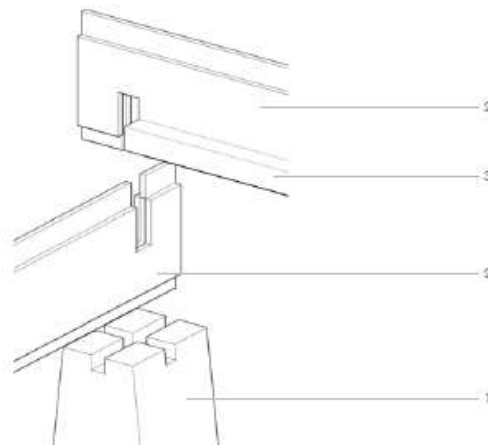
Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 21. Fachada Norte-Este



Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 22. Detalle unión basa-viga



D1. Detalle unión basa-viga

Leyenda:

1. Basa prefabricada de hormigón
2. Viga prefabricada de madera
3. Soporte de madera para losa seca

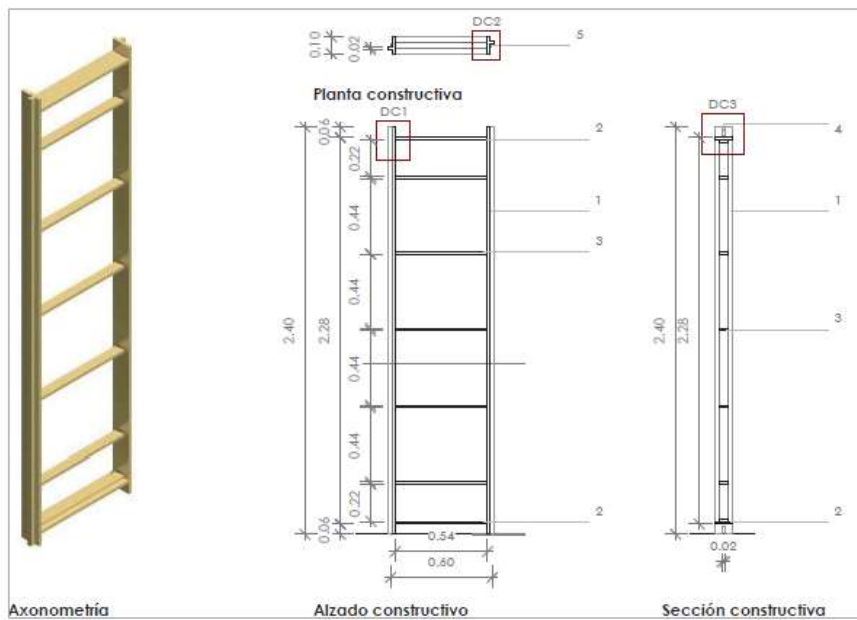
Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 23. Perspectiva



Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

Figura 24. Panel (pared, puerta y ventana)



Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

En la proceso de diseño de la vivienda se desarrollaron 5 tipos de paneles dependiendo su función. En efecto este proyecto muestra un gran avance respecto al sistema constructivo en bahareque. Para el proyecto se implementa tomando los mismos criterios establecidos, sin embargo se ajustan a los criterios del entorno, cultura y habitabilidad de las viviendas indígenas.

Por otro lado las culturas Africanas realizan las construcciones en familia como la vivienda, sin embargo en las tribus nómadas el manejo y la administración recae en la mujer. La arquitectura tradicional Africana varía según las regiones en cuanto a su materialidad como lo dice (Sánchez Robles, Fernández-Oliveras, & Oliveras Contreras, 2011). Acerca de cómo el barro por su sensibilidad, plasticidad, duración y bajo costo económico es empleado en las tribus, donde se tiene la creencia de que la duración de la vivienda se debe a que los espíritus de los familiares se niegan a demolerlas. Otro rasgo de la estética es la arcilla decorada en las fachadas, propia de la cultura de los Gurunsi.

Figura 25. Técnica en arcilla decorada



Fuente: Sánchez Robles., Fernández-Oliveras y Oliveras Contreras, (2011)

Figura 26. Técnica en arcilla decorada



Fuente: Sánchez Robles., Fernández-Oliveras y Oliveras Contreras, (2011)

Por ultimo cabe resaltar como esta arquitectura vernácula identifica las culturas Africanas, por la creatividad de constructores y artesanos. De esta manera el proyecto busca resaltar la estética e identidad de las viviendas indígenas actuales.

5.3 ANTECEDENTES NACIONALES

De manera semejante se hace referencia al trabajo de grado por (Campos Gonzales, 2014). Vivienda Urbana y Rural en el municipio de Coello-Tolima, Diseño de prototipo de vivienda rural, de la Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Arquitectura y Diseño. Cuyo enfoque general fue el estudio de las viviendas ubicadas en las veredas San Cayetano, Lucha Adentro, Chicuali, la Salina, la Vega de los padres, concluyendo una serie de patrones espaciales, habitacionales y económicos donde propone un prototipo de vivienda replicable para el municipio.

Del mismo modo se analizó el trabajo de grado por (Escandon Carvajal, 2012). Sobre Comunidades indígenas; arquitectura vernácula, presente y futuro, de la Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Arquitectura y Diseño. Cuyo objetivo principal es realizar un modelo de mejoramiento habitacional aldeano para comunidades indígenas en el departamento del Amazonas, teniendo en cuenta sus necesidades, tradiciones y costumbres. Todo enmarcado dentro de un manejo del riesgo ambiental al que están expuestos sus habitantes.

Así mismo el trabajo de grado por Ramírez Vallejo, Modelo de hábitat rural sostenible y culturalmente adaptativo para el municipio la primavera, Vichada (2013). De la Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Arquitectura y Diseño. Se referencia por generar un modelo de hábitat alternativo a partir de un adecuado desarrollo territorial con un enfoque de sostenibilidad para la población llanera e indígena.

5.4 ANTECEDENTES LOCALES

Por otro lado se encuentra el trabajo de grado por (Vargas Vargas, Martínez Ayerbe, & Mancilla Pineda, 2015). Propuesta urbanística y arquitectónica de vivienda de interés social rural indígena (VISRI) para el Cabildo Mesa de Cucuana Aceituno, en el municipio de Ortega departamento del Tolima, de la Universidad del Tolima Facultad de Tecnologías, cuyo objetivo fue diseñar un proyecto urbanístico y arquitectónico que reduzca el déficit de vivienda rural indígena en el Cabildo Mesa de Cucuana Aceituno ubicado en el municipio de Ortega, teniendo como método el diseño participativo, con el fin de preservar las dinámicas socio espaciales de la comunidad.

Otro rasgo que se recopiló fue la arquitectura en la sede de la comunidad donde se observa el contraste de materiales.

Figura 27. Sede de la comunidad Indígena Mesa de Cucuana Aceituno

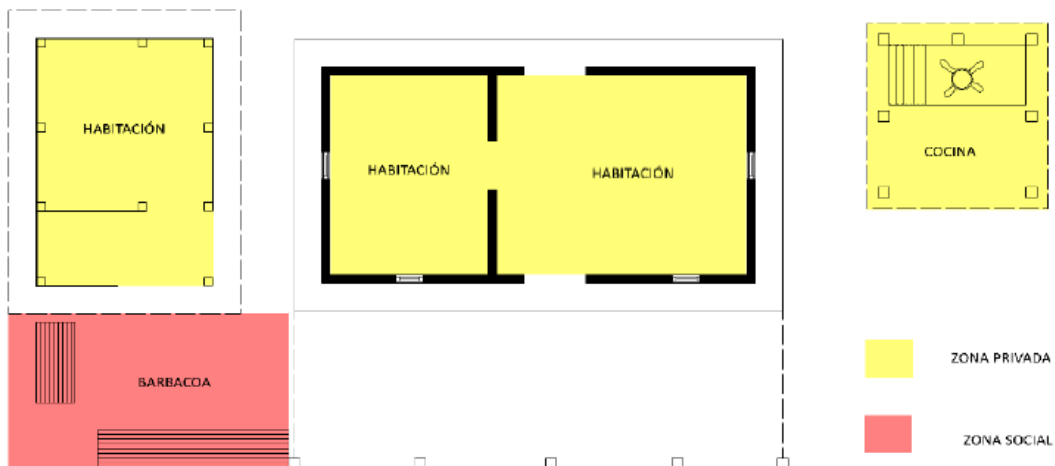


Fuente: (Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

A su vez dentro de la investigación se determinó dentro de la vivienda indígena los siguientes criterios:

- La configuración espacial

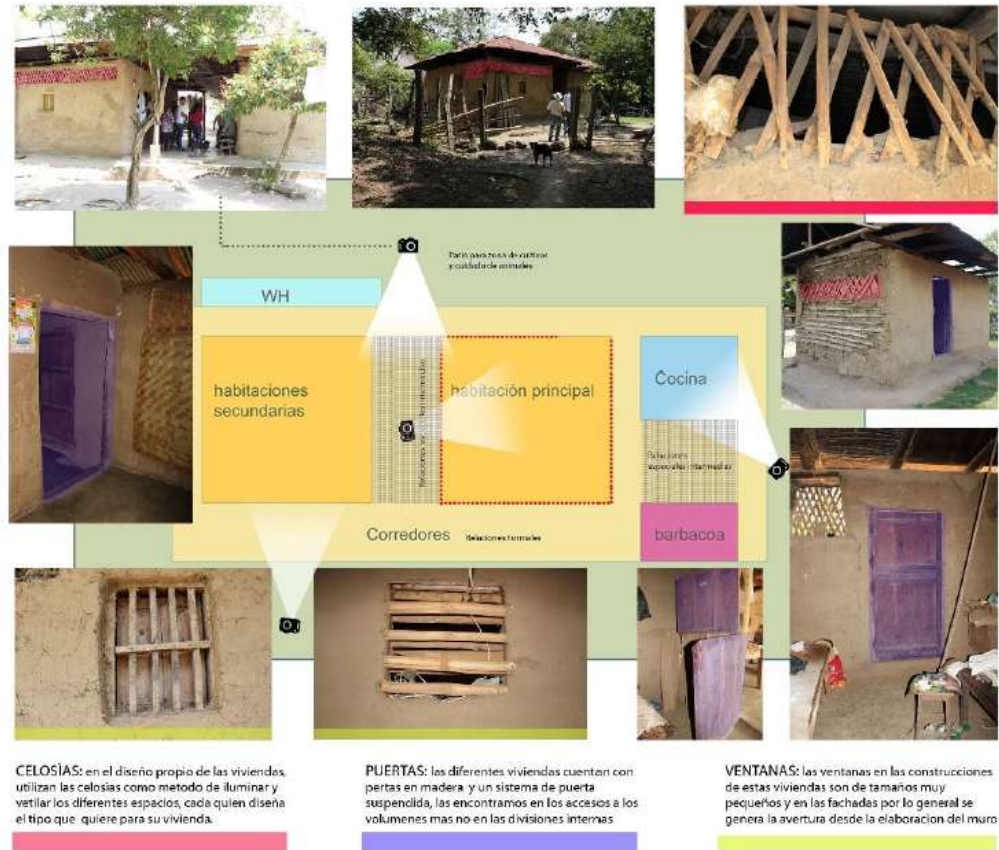
Figura 28. Vivienda indígena



Fuente: (Vargas Vargas, Martínez Ayerbe, & Mancilla Pineda, 2015)

- Análisis de las fachadas

Figura 29. Vivienda indígena-Fachadas



Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

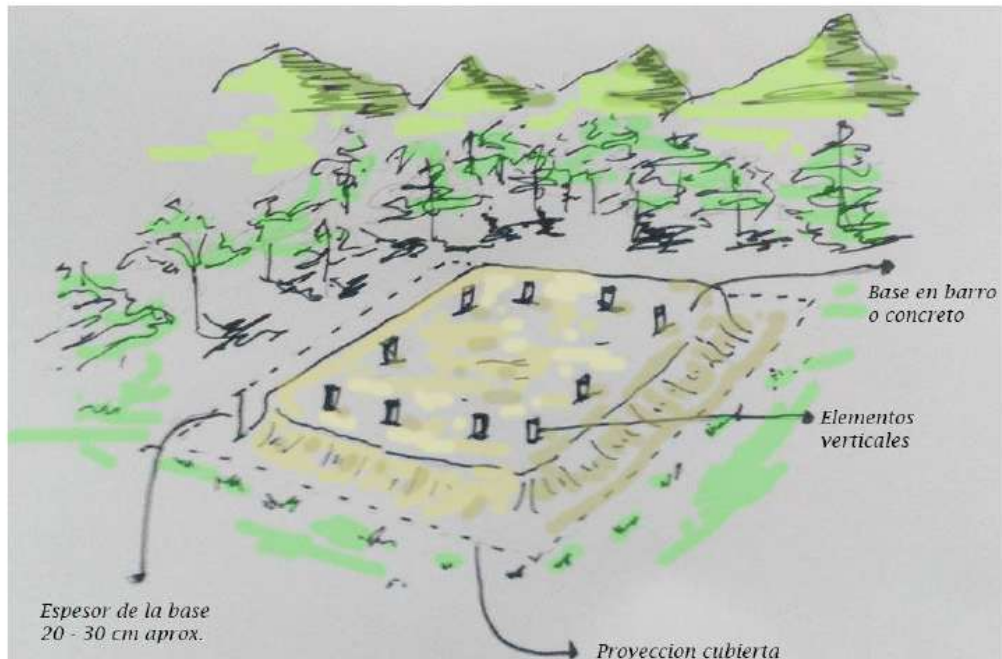
- Proceso constructivo que se divide en:

Figura 30. Acondicionamiento del terreno y base



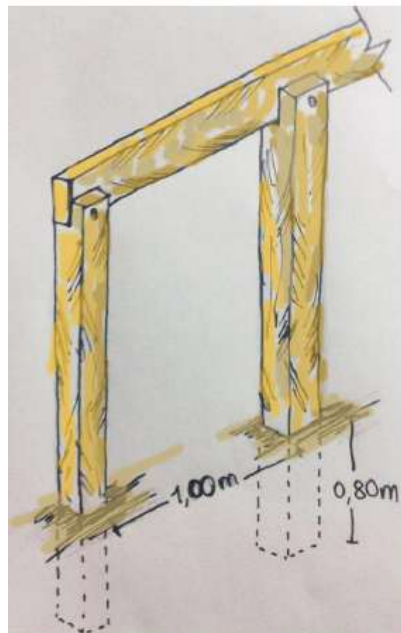
Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

Figura 31. Estantillada o ubicación de las columnas en la base



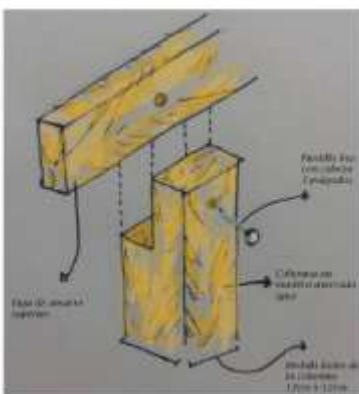
Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

Figura 32. Detalle de Columna-Viga de amarre superior



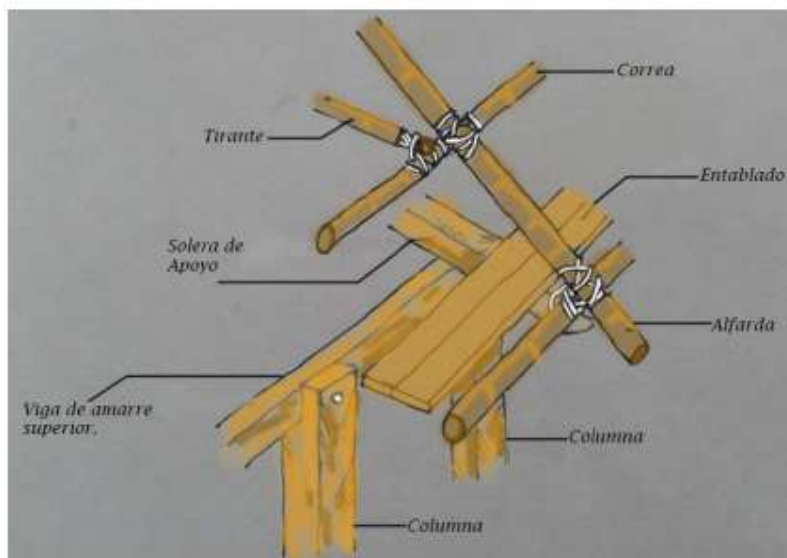
Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

Figura 33. Detalle unión columna con viga de amarre superior.



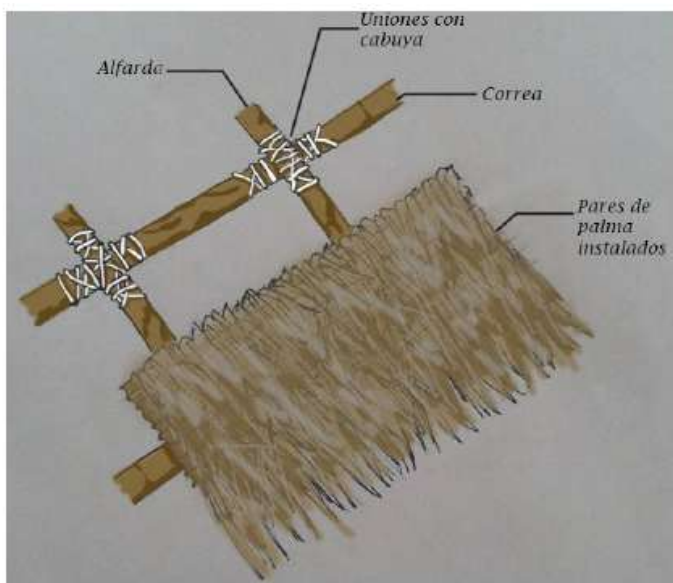
Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

Figura 34. Detalle constructivo cubierta



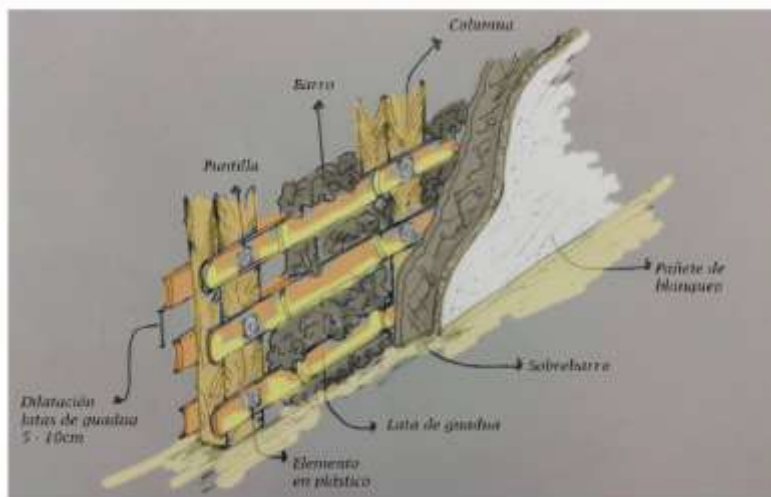
Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

Figura 35. Detalle estructura



Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

Figura 36. Detalle muro



Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

Figura 37. Instalación de marcos y ventanas

Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)



- Fitotectura

Tabla 3. Principales especies arbóreas para la construcción de la vivienda indígena.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ALTURA PROMEDIO	USO EN LA CONSTRUCCIÓN	IMAGEN
Guácimo	Guazuma ulmifolia	15 m	1- Su madera se emplea para postes en cercas y varas para construcciones rurales. 2- su corteza es usada para generar un baba llamada baba de guácimo usada como sellante para la mezcla del barro para muros de bahareque encementado.	
Iguá	Pithecellobium guachapele	20 m	Su uso en la construcción es principalmente para la estructura: Columnas y vigas de madera.	
Palma	Arecaceae	20 m	Su uso en la construcción es principalmente para la cubierta, lo cual brinda un microclima de frescura a la vivienda.	
Cucharo	Myrsine coriacea	6-21 m	Se usa para madera obteniéndose postes para cercas y vigas. De este árbol se extraen totumas en diferentes tamaños, lo cual sirve de decoración en las viviendas indígenas.	

Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

Además se complementó la vivienda con unos equipamientos como la zona residencial, la sede social del cabildo, el equipamiento educativo y una zona turística comercial. Estas bases son fundamentales para la profundización y propuestas de este proyecto.

Figura 38. Propuesta de vivienda de interés social



Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

Figura 39. Equipamiento educativo



Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

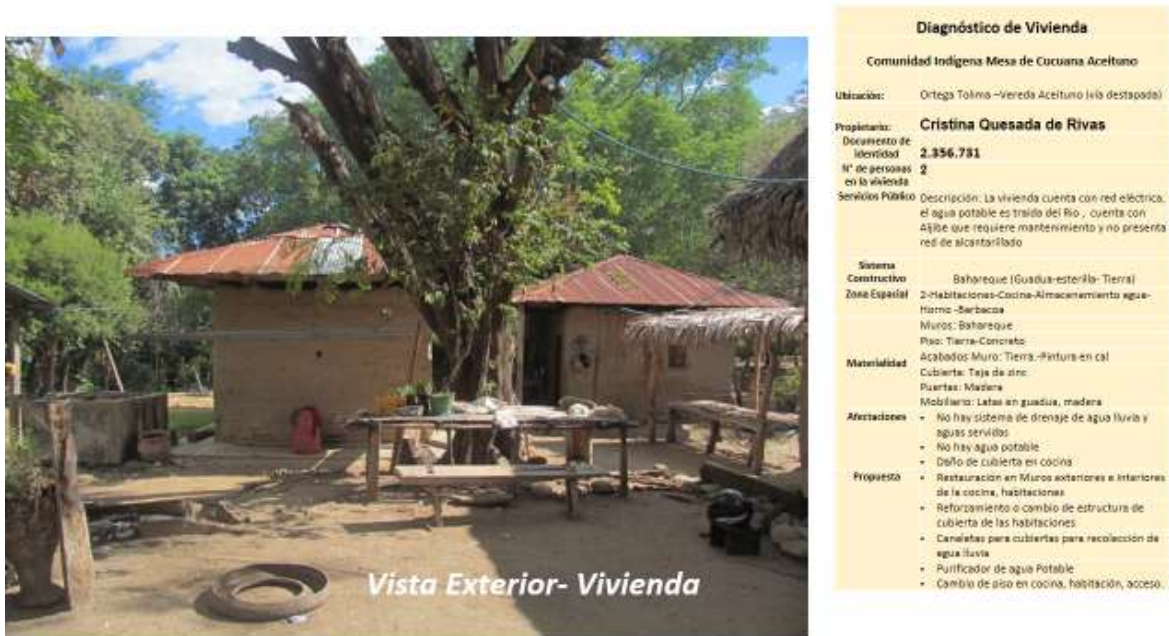
Por último el semillero de investigación Vivienda indígena del Tolima (VITO), de la Universidad del Tolima. Desarrollaron unas fichas técnicas de las viviendas de la comunidad Indígena Mesa de Cucuana Aceituno, además de algunos levantamientos planímetros, fichas de información básica de las familias con características del estado de las viviendas y conceptos empleados en el proceso de la construcción.

Figura 40. Vivienda indígena- Carmen Montoya



Fuente: Vivienda Indígena del Tolima, (2015)

Figura 41. Ficha de diagnóstico Vivienda indígena- Cristina Quesada



Fuente: Vivienda Indígena del Tolima, (2015)

Dado a este estudio realizado en la comunidad indígena por el semillero VITO. Se determinó abarcar diez viviendas como casos de estudio para el proyecto, ubicadas en la vereda Aceituno del municipio de Ortega.

Figura 42. Casa Elda. Resguardo indígena Nasawes'x.



Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

Figura 43. Cubierta. Resguardo indígena Nasawes'x.



Fuente: Vivienda Indígena del Tolima, (2015)

Por otro lado se muestra el caso del resguardo indígena Nasawes´x ubicada en Gaitania Tolima, donde gran parte de las viviendas son cafeteras. Las casas Eldas cuentan con un sistema artesanal de rieles y estructura en madera para el desplazamiento de la cubierta, dejando la zona descubierta para el secado del café. Sin embargo este sistema está siendo remplazado por las marquesinas.

6. MARCO METODOLÓGICO

6.1 METODOLOGÍA DE TRABAJO

La metodología de trabajo tiene un enfoque mixto por su carácter multidisciplinario, donde se recolecta, analiza y vincula los datos para responder al planteamiento del problema. Para lograr los alcances establecidos en los objetivos del proyecto se desarrollaron en cinco fases:

6.2 RECONOCIMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE LA CULTURA HABITACIONAL INDÍGENA

- Realizar visitas de campo a las viviendas, esto permitió obtener una primera aproximación en cuanto al estado y contexto de las viviendas

- Entrevistas. Fueron realizadas en las comunidades indígenas; Mesa de Cucuana Aceituno, Guatavita Tua y en la Cabecera Municipal. Con el objetivo principal de recopilar información acerca del sistema constructivo en las viviendas de Bahareque relleno en tierra. Por otro lado conocer la relación de la vivienda con las familias y el entorno. Los compañeros que participaron en este proceso son:
 - ✓ Roso Fidel Laso Capera de 69 años de edad. Miembro de la comunidad Mesa de Cucuana Aceituno y constructor Indígena.

 - ✓ Alipio Ramírez Tique de 61 años de edad. Miembro de la comunidad Mesa de Cucuana Aceituno y constructor Indígena.

 - ✓ Ruth Nexy Bocanegra de 51 años de edad. Perteneciente a la comunidad Mesa de Cucuana Aceituno.

- ✓ Tito Rondón. Perteneciente al Resguardo indígena Guatavita Tua. Constructor de Cuatro Bohíos en el Tolima.
- ✓ Arnulfo Tique de 74 años de edad. Perteneciente al Resguardo indígena Guatavita Tua
- Estudiar y reconocer una muestra de 10 viviendas de la Vereda Aceituno, donde se identifique los modos de vida de las familias.
- Observación y levantamientos arquitectónicos

6.3 RECONOCIMIENTO DEL MÉTODO CONSTRUCTIVO TRADICIONAL DE LA COMUNIDAD

Como metodología en el reconocimiento del proceso constructivo se realizaron dos maquetas que identificara las características principales de la vivienda indígena. Dirigido por los constructores de la comunidad indígena Alipio Ramírez, Ángel Montoya, Rafael Montoya, Victoria Capera y demás compañeros de la comunidad indígena. Además del apoyo de integrantes del semillero Vito.

6.4 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO DE LAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

- A partir del reconocimiento del método constructivo identificar deficiencias en la técnica implementada
- Dar solución a las deficiencias encontradas en la aplicación del método constructivo

6.5 PROPONER ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO DE LAS VIVIENDAS

- A partir del reconocimiento de las 10 viviendas de la vereda aceituno identificar las necesidades físicas y espaciales de cada una de ellas.
- Proponer soluciones a las necesidades encontradas en las 10 viviendas evaluadas.

6.6 DISEÑAR UN MODELO DE VIVIENDA PARA LA COMUNIDAD INDÍGENA MCA ACORDE A SUS TRADICIONES Y COSTUMBRES

6.7 CASOS DE ESTUDIO

La investigación se realizó en la comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno en Ortega Tolima, donde se toman diez familias para el estudio del proyecto ubicadas en la Vereda Aceituno a 15 minutos del casco Municipal. Las viviendas escogidas fueron:

01. Casa Rebeca Díaz Rodríguez
02. Casa Gonzalo Quimbayo Rivas
03. Casa Flora Quitora Huepa
04. Casa María Elcy Vera Vega
05. Casa Alipio Ramírez Tique
06. Casa Eusebio Montoya Vega
07. Casa Cristina Quesada de Rivas
08. Casa Alirio Tovar Capera
09. Casa Anunciación Rivas Quesada
010. Casa María Elsy Rivas

7. MARCO HISTÓRICO

En la reseña histórica de los Pijaos las únicas referencias son en las crónicas de la conquista, por Cesar Velandia (1993: 2,3. Con respecto a las etapas históricas, las investigaciones realizadas se reconocen tres etapas, por el arqueólogo Héctor Salgado, 1996:4-8.

- Etapa Pre cerámica, la cual iría entre el año 8.000 A.D.C hasta el siglo III D.C
- Sociedades agro alfareras, comprendidas entre el siglo IV y el siglo XV D.C
- Etapa reciente, se desarrolla entre los siglos XVI y XVII. (Bejarano Ávila, 2001).

Las evidencias humanas más antiguas para el Tolima se han encontrado en el yacimiento arqueológico el Prodigio, corregimiento de El Limón, Municipio de Chaparral. Realizada por el Arqueólogo Camilo Rodríguez en 1991. Los pobladores del Tolima inicialmente estuvieron ubicados en las riberas de los ríos, fundamentalmente porque su economía dependía de los recursos que de ellos se derivaba. El desarrollo del cultivo de Maíz permitió a los pobladores hasta entonces ribereños y dependientes de una combinación de recursos acuáticos y de agricultura de raíces, retirarse de los ríos y extenderse sobre las laderas del sistema Andino. (Bejarano Ávila, 2001)

7.1 TERRITORIO PIJAO

El termino Pijao se denominó según Fray Pedro Simón por que no cubrían sus penes (Pijas), por lo cual fueron llamados Pijaos. Por otra parte el territorio ancestral no tenía un límite definido por las incursiones españolas. Sin embargo Adolfo Triana de Antorveza ha propuesto una clasificación del territorio Pijao en cuatro áreas geográficas observables en el momento de la llegada de los españoles, en el siglo XVI:

La cuenca del Combeima: donde se encontraban los Itaima, Combeimas, Anaima y Buluyas, cada uno localizado en una subregión específica, según los pisos térmicos.

La cordillera Central: con un gran número de grupos Pijaos, quienes generalmente no se organizaban en poblados, prefiriendo viviendas dispersas en las cuchillas de las montañas.

La sabana: donde se establecieron los Coyaimas, Natagaimas, Tóanos, Ombeches, Güauros, Tamagales, Yuparojes y Guequimas.

La cordillera Oriental: con grupos Pijaos, entre los cuales (están) los Güauros y los Tamagales, pequeños grupos con pautas de población similares a la de los Coyaimas, ubicados en las orillas de los ríos o asentados en los islotes, donde practicaban horticultura de rotación. (Ministerio de Cultura, 2006)

7.2 LA CONQUISTA

Luego en el proceso de la conquista el sometimiento y posicionamiento del dominio español en la nueva granada generó un proceso de exterminio de las etnias indígenas estableciendo sitios de referencia y control territorial, así mismo una estructura administrativa que intentaba definir el manejo de los bienes conquistados y la manera como estos se distribuían entre los conquistadores empresarios y la corona española. Bejarano Ávila, (2001) Como lo plantea Zambrano, (1992):

Los españoles llegaron a dominar las “áreas descubiertas” fundadas en ellas poblados a partir de los cuales podrían obtener la posesión de territorio, incluyendo en el a sus pobladores. Los conquistadores obtenían la escritura pública en la cual se establecían los términos mediante los cuales el rey otorgaba el privilegio a un particular de conquistar y gobernar un territorio. (p. 115)

En el Tolima fueron fundadas Ibagué, en 1550, Mariquita en 1549; Ortega, en 1572; Honda, en 1560, Piedras en 1552; Venadillo en 1560, correspondiendo a ellos a un fuerte militar (Ibagué); tres enclaves Mineros (Ortega, Rovira y Mariquita) y una villa Puerto (Honda).

Durante el siglo XVII, caracterizado por un lento proceso de poblamiento, se fundaron Coyaima, en 1621; Natagaima, en 1621; Coello, en 1627; Chaparral, en 1650; Ambalema, en 1656; Ataco, en 1657; Purificación, en 1664; Suarez, en 1696. El despojo físico de las tierras de los indígenas no garantizo que estos aceptaran quedarse en los llamados “pueblos de indios”, que habían empezado a construirse a partir de 1593 al entrar en vigencia el nombramiento de corregidores de Indios, pero sí en cambio se potencio un reemplazamiento de su población por la creciente población mestiza y de blancos pobres. (Bejarano Ávila, 2001)

7.3 EL GRAN RESGUARDO

Para el siglo XVI se funda el gran resguardo de Ortega y Chaparral por la escritura N° 657 siendo uno de los primeros en Colombia. Ubicado en la vice parroquia de Chaparral y en el Caserío de Ortega y el resguardo de Coyaima y Natagaima bajo la escritura N° 125. Como consecuencia se redujo el territorio y cambio la forma de organización social y política y la división de las comunidades. (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2010)

7.4 COMUNIDAD INDÍGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO

La comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno, tuvo sus primeras luchas por el territorio en la vereda Mesa de Cucuana Santa Rita. Luego de vario confrontaciones se desplazó hacia la vereda Aceituno. Donde en 1996 es registrada ante el CRIT. Como lo afirma la resolución:

En jurisdicción del municipio de Ortega, departamento de Tolima se registra La comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno, afiliada a la asociación de cabildos regional indígena del Tolima CRIT, mediante resolución N°. 033 desde el 6 de Agosto de 1996. (Censo comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno, 2015)

8.2 COMUNIDAD INDÍGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO

La Comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno, Su población es de 580 habitantes según el censo de la comunidad realizado en el año 2015. Cuenta con ciento trece familias en núcleos de 10 a 8 personas.

Figura 45. Comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno



Fuente: El autor

8.3 LOCALIZACIÓN

La comunidad indígena se encuentra ubicada en cinco veredas; Aceituno, Guatavita Tua, Palermo, Toporo, Chicuambe la ceiba. En la vía de acceso hacia Ortega-Guamo a 5.5 km del municipio.

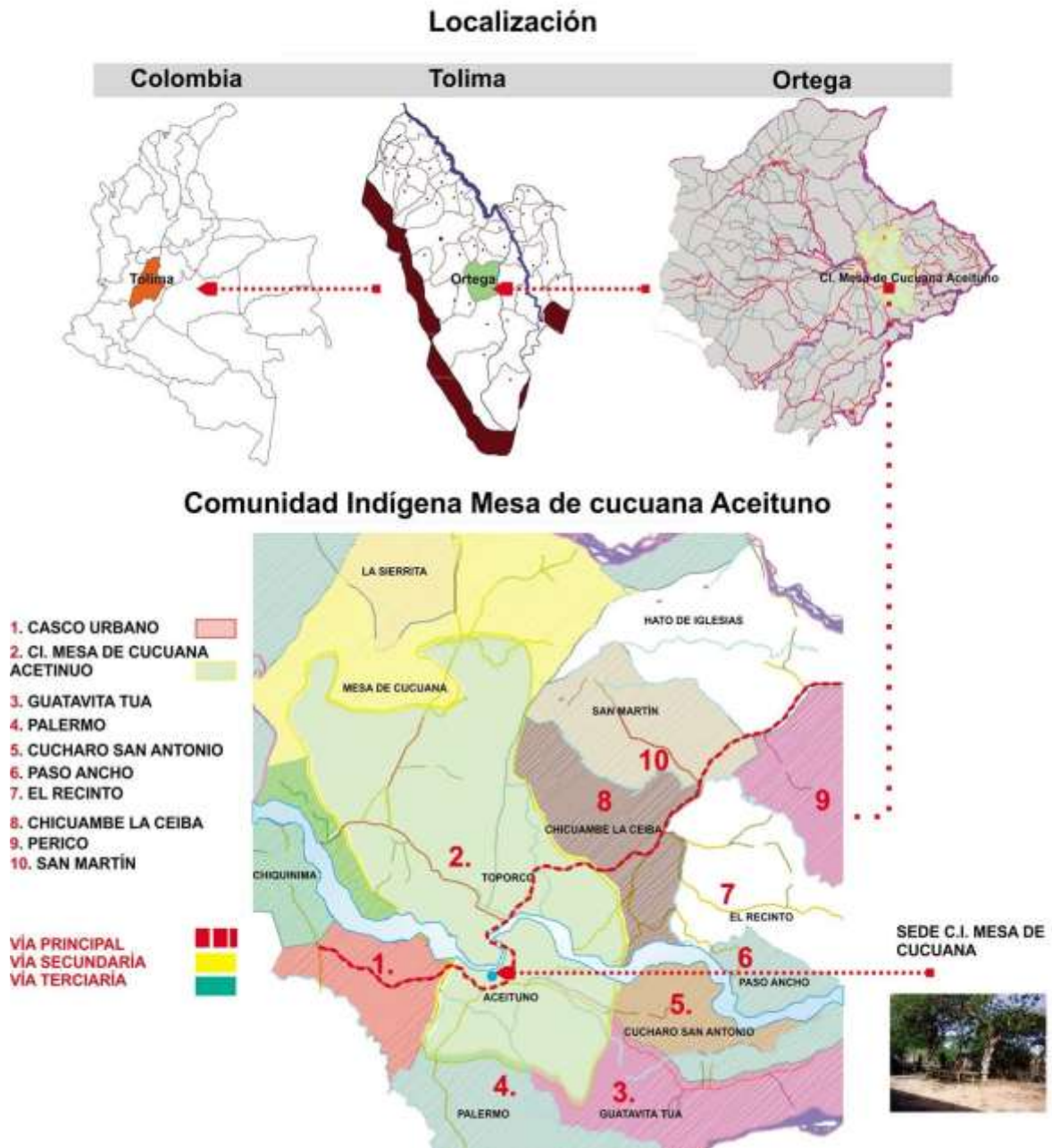
Norte: Mesetas y Santa Rita.

Oriente: Carretera Ortega-Guamo Vda.

Toporco. Sur: Río Ortega. Occidente: N.D.

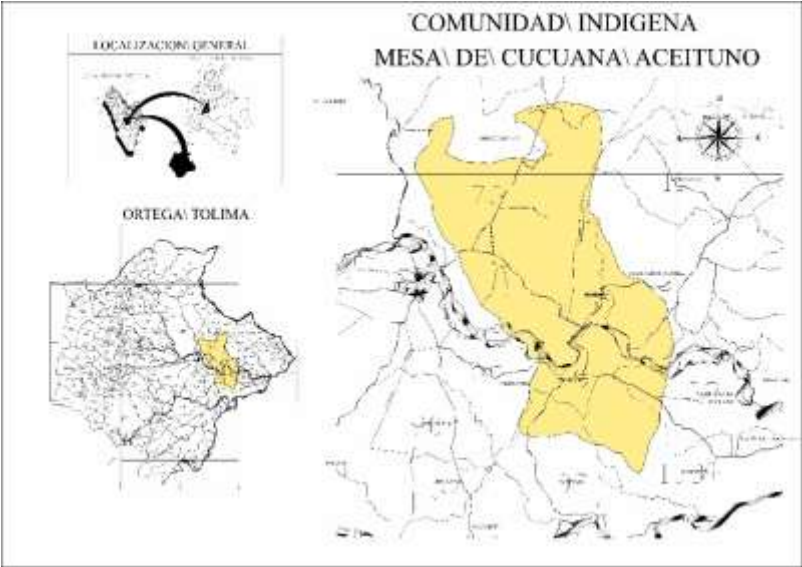
Figura 46. Mapa Comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno

Identificación de la habitabilidad en la comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno



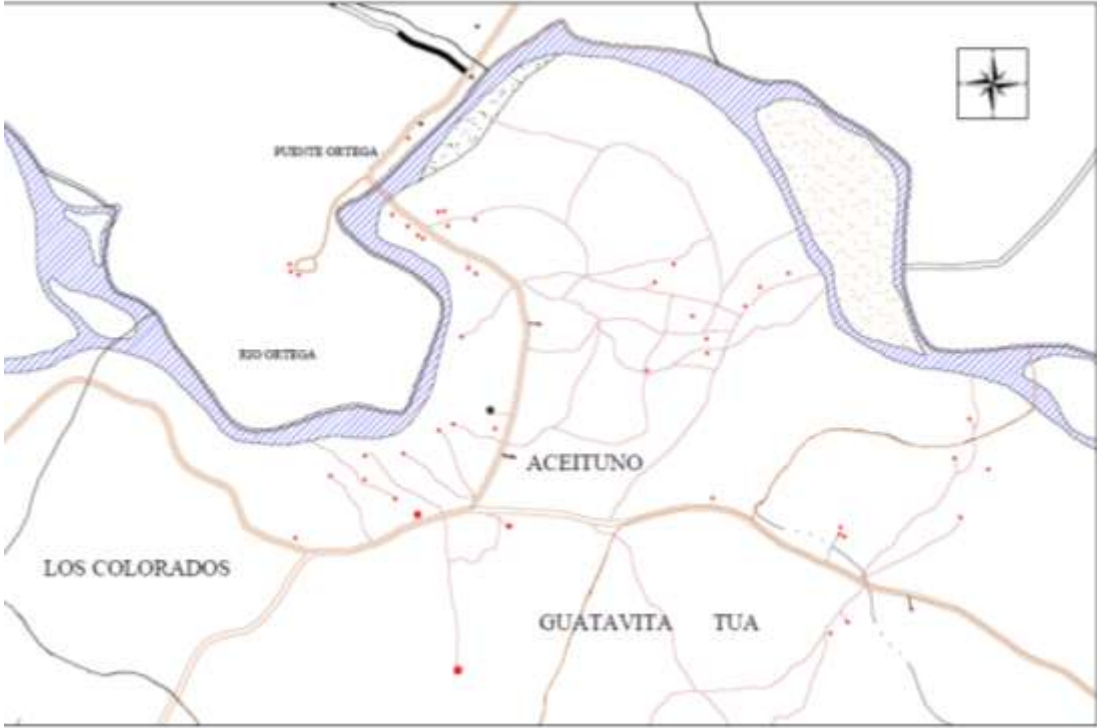
Fuente: Vivienda Indígena del Tolima, (2015)

Figura 47. Territorio Comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno.



Fuente: Vivienda Indígena del Tolima, (2015)

Figura 48. Vereda Aceituno Ortega Tolima



Fuente: Vivienda Indígena del Tolima, (2015)

8.4 ACCESIBILIDAD

La sede de la comunidad indígena se encuentra ubicada a 5.5 km del casco urbano de Ortega Tolima, sobre la vía Guamo-Ortega. Gran parte de las familias que pertenecen a la comunidad, se desplazan por caminos llamados servidumbres. Como se muestra en la figura 44, estos comunican con la vía nacional y las vías terciarias que conduce hacia el resguardo de Guatavita Tua y la vereda Palermo.

De Ortega a la sede del cabildo. Tolima a Guamo-Ortega, Ortega, Tolima A pie 5,5 km,
1 h 8 min

Figura 49. Distancia de Ortega a la Sede principal



Imágenes ©2017 DigitalGlobe, Landsat / Copérnico, Datos del mapa ©2017

Fuente: Google Maps, (2007)

8.5 ZONA SÍSMICA

Ortega se encuentra catalogado dentro de la zona sísmica alta, como lo muestra la norma sismo resistente de Colombia.

Figura 50. Zona sísmica de los municipios Colombianos

NSR-10 - Apéndice A-4 - Valores de $A_{0.1}$, $A_{0.2}$, A_e y A_d y definición de la zona de amenaza sísmica de los municipios colombianos

Lérida	73408	0.20	0.20	Intermedia	0.11	0.06
Libano	73411	0.20	0.20	Intermedia	0.12	0.07
Mariquita	73443	0.20	0.20	Intermedia	0.11	0.07
Melgar	73449	0.20	0.20	Intermedia	0.09	0.05
Murillo	73461	0.20	0.20	Intermedia	0.15	0.08
Natagaima	73483	0.25	0.25	Alta	0.11	0.06
Ortega	73504	0.25	0.20	Alta	0.08	0.05
Palocabildo	73520	0.20	0.20	Intermedia	0.13	0.08
Piedras	73547	0.20	0.20	Intermedia	0.14	0.07
Planadas	73555	0.25	0.20	Alta	0.06	0.04
Prado	73563	0.25	0.20	Alta	0.13	0.06
Purificación	73585	0.25	0.20	Alta	0.14	0.06
Rioblanco	73616	0.25	0.20	Alta	0.07	0.04
Roncesvalles	73622	0.25	0.20	Alta	0.15	0.08
Rovira	73624	0.20	0.20	Intermedia	0.12	0.07
Saldaña	73671	0.25	0.20	Alta	0.11	0.06
San Antonio	73675	0.25	0.20	Alta	0.10	0.06
San Luis	73678	0.25	0.20	Alta	0.10	0.06
Santa Isabel	73686	0.20	0.20	Intermedia	0.13	0.08
Suárez	73770	0.25	0.20	Alta	0.13	0.06
Valle de San Juan	73854	0.25	0.20	Alta	0.10	0.06
Venadillo	73861	0.20	0.20	Intermedia	0.11	0.07
Villahermosa	73870	0.20	0.20	Intermedia	0.15	0.08
Villarrica	73873	0.25	0.20	Alta	0.09	0.05

Fuente: Comisiona Asesora permanente para el regimen de construcciones sismo resistente, (2010)

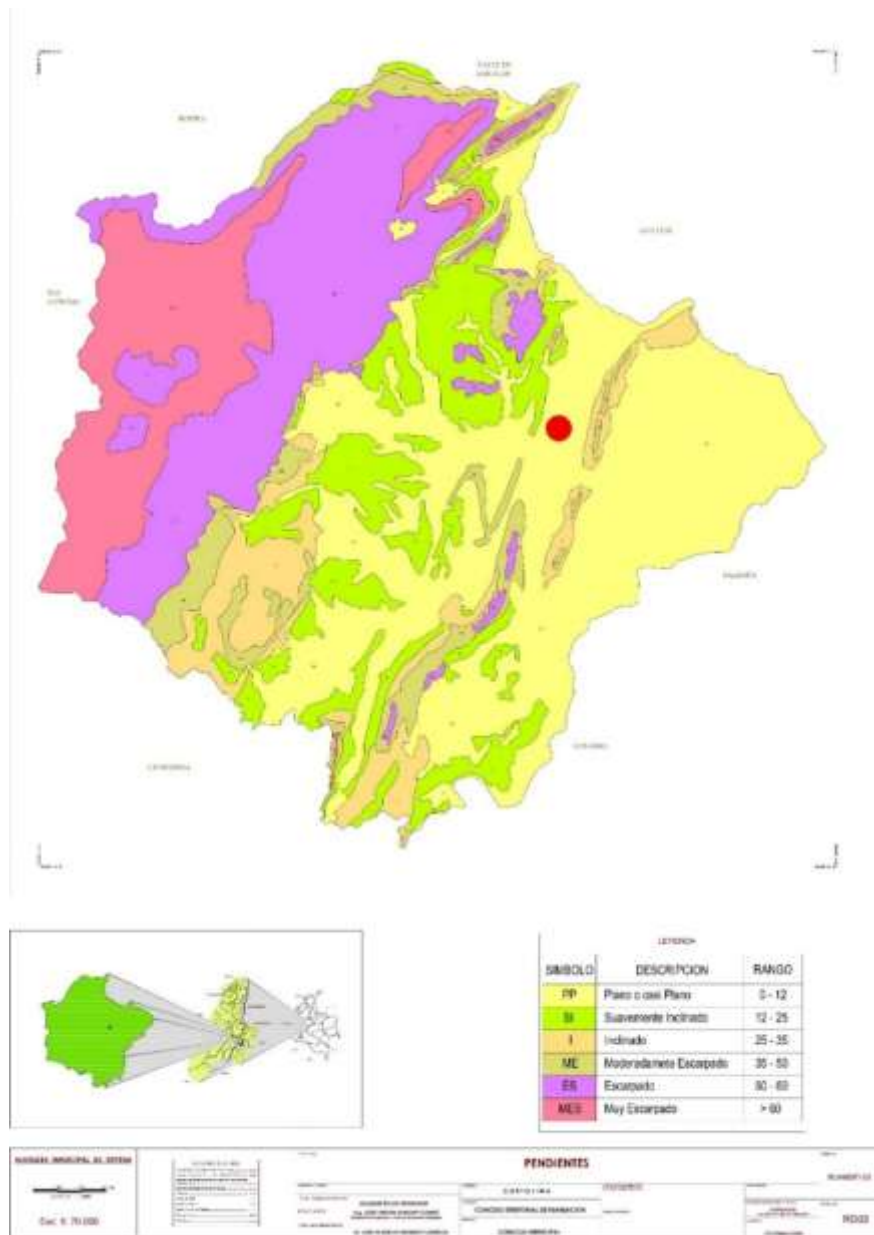
8.6 HIDROGRAFÍA

La vereda está cercada por el Río Ortega, por todos sus costados excepto el costado Sur. Este Río representa la principal fuente de agua de la zona, a pesar de eso está siendo descuidado y contaminado, además se ha ido disminuyendo el caudal debido al calentamiento global.

8.7 TOPOGRAFÍA

La topografía donde se encuentra ubicada la sede principal del cabildo es plano o casi plano según el PBOT. Asimismo gran parte de los resguardos indígenas se encuentran ubicados en esta zona, debido a la cercanía con el rio Ortega y el rio Saldaña.

Figura 51. Pendientes



Fuente. Secretaria de Planeación Municipal, (2001)

8.8 CLIMA

El territorio de Ortega se divide en tres tipos de zonas climáticas; cálida (708 km²), media o templada (182 km²) y fría (53.51 km²). El rango de altura oscila dentro de 310 m.s.n.m. iniciando en la desembocadura del río Cucuana en el río Saldaña y los 2.600 m.s.n.m.

contemplación. Pues allí habita el Dios Guiambales quien representa la guerra. Además de la laguna encantada, se puede encontrar el cementerio indígena.

Figura 53. Cerro de los Abechucos



Fuente: El autor




Figura 54. Rio Ortega



Fuente: Vanegas, (2010)

8.9.1 Fitotectura. La fitotectura encontrada en la comunidad indígena se clasifica en uso medicinal, alimenticio y plantas forrajeras. De esta manera se muestran las principales especies:

Tabla 4. Fitotectura I

Nombre común	Uso	Características	Imagen
Sábila	Medicinal	<p>También conocida como Aloe Vera, la sábila es una planta que pertenece a la familia de las liliáceas,</p> <p>Suele crecer hasta los 2 metros de altura y tiene entre 12 y 16 hojas largas y carnosas, de las que se extrae un jugo de uso medicinal, resinoso y con un sabor muy amargo.</p>	
Orégano	Medicinal- Alimenticio	<p>Es una planta herbácea, perenne, muy aromática y de aspecto leñoso. Su tallo, erecto o ascendente, puede llegar hasta los 90 cm de altura y se ramifica en la parte superior. Presenta un color amarillento y es muy olorosa.</p> <p>El indumento es pubescente.</p>	
Limoncillo	Medicinal	<p>El limoncillo es también conocido como malojillo o hierba de limón. Es una planta que tiene grandes propiedades antisépticas (destructoras de gérmenes), digestivas, bronquiolíticas (alivia males respiratorios y pulmonares), y puede ser utilizada también como repelente contra insectos.</p>	

Fuente: El autor.





Nombre común	Uso	Características	Imagen
Matarraton	Medicinal- Alimento para ganado	Esta leguminosa arbórea, perenne, puede alcanzar hasta 10 m de altura. Las raíces son profundas y el tallo es muy ramificado. Las hojas y flores también son muy abundantes; estas últimas son de color purpura. Frutos de vainas de color verde claro y al madurar, de color café; las vainas contienen unas 10 semillas planas y delgadas, de color café.	
Leucaena	Alimento para ganado	Árbol perenne de 3 a 10 m de altura y raíces pivotantes, aunque algunas variedades maderables alcanzan hasta los 20 m. Hojas compuestas de 20 – 40 foliolos lanceolados de 7 – 12 mm y de color verde oscuro; flores axilares en forma de cabezuelas compuestas de color blanco amarillento; vaina casi aplanada que contiene 4 – 6 semillas de color café oscuro, presenta dehiscencia bastante definida.	
Chicala	Maderable Paisajístico	Árboles que crecen hasta 40 metros y llegan a tener abarcaduras hasta de 2.5 metros. Las flores son amarillas. Los frutos son vainas largas y delgadas (silicuas) que se abren para dejar sus semillas que son muy numerosas, aladas y de color blanco.	

Tabla 5. Fitotectura II.

Nombre común	Uso	Características	Imagen
Limón	Medicinal- Alimenticio	<p>El nombre científico del árbol de limón o limonero es <i>Citrus limonum</i>. Es un pequeño árbol frutal, de características perennes, que pertenece a la familia de las Rutáceas. Las hojas del árbol del limón son de forma elíptica. Estas hojas presentan un color verde muy brillante. Las dimensiones de las hojas del limonero oscilan entre los 5 y 12 centímetros de longitud. Las hojas del limón terminan de forma aguda (con puntas) y con los bordes ondulados.</p>	
Ciruela	Alimenticio	<p>Su nombre científico es <i>Prunus doméstica</i>. El árbol del ciruelo pertenece a la familia de las Rosáceas.</p> <p>El ciruelo es un árbol que tiene muchas variedades y especies, algunas de las cuales llegan a medir hasta cinco metros. Su tronco es de color marrón oscuro y posee una copa esférica. El ciruelo produce frutos muy gustosos, que se utilizan en la gastronomía. Sus flores son pequeñas, con cinco pétalos y agrupadas en racimos</p>	

Nombre común	Uso	Características	Imagen
Guayaba	Medicinal- Alimenticio	<p>El nombre científico del árbol de guayaba es <i>Psidium guajava</i>. Es un árbol de zonas tropicales, que pertenece a la familia de las <i>Mirtáceas</i>.</p> <p>Esta especie es de dimensiones medianas, no suele superar los 5 metros de altura y su tamaño promedio es de 3 metros.</p> <p>Las hojas de guayabo se disponen de forma opuesta y son de un tamaño que oscila entre los 10 y 15 centímetros. Estas hojas tienen forma oblonga y presentan una nervadura muy marcada. Poseen glándulas oleíferas que desprenden una fragancia muy agradable.</p>	
Maíz	Alimenticio	<p>La planta del maíz es una especie anual de tallo alto y recto que alcanza alrededor de 2.5 metros de altura y que posee varios entrenudos a lo largo, desde donde crece cada hoja. Estas hojas lanceoladas son muy largas; miden hasta 120 centímetros de longitud y unos 9 centímetros de ancho.</p>	

Nombre común	Uso	Características	Imagen
Tomate	Medicinal- Alimenticio	<p>Arbusto perennifolio de 3 a 4 m de altura. Hojas simples, aovadas o cordadas, por lo general íntegras, pubescentes, de hasta 30 cm de largo. Los frutos son comestibles, pudiendo comerse crudos o guisados. Tiene forma oviforme, su piel es lisa, turgente, brillante y de un cierto sabor amargo. El color varía del rojo al carmín, aunque también hay variedades de tonos anaranjados a los que se les han alterado sus propiedades siendo más dulces y conteniendo unas semillas más pequeñas y tiernas.</p>	

Fuente: El autor

9. PROCESO CONSTRUCTIVO

9.1 MAQUETAS

Se desarrolló un ejercicio participativo entre la comunidad de indígena y los estudiantes del presente proyecto en conjunto con algunos de los miembros del semillero de investigación VITO; dicho ejercicio consistió en la elaboración de la maqueta de una habitación guiados por constructores de la región, quienes explicaron y mostraron cada una de las etapas de la construcción de la vivienda. A partir de la elaboración de dicha maqueta se procedió al levantamiento en medio digital 3D del modelo de habitación para mostrar claramente cada una de las partes y etapas de construcción de la vivienda.

9.1.1 Modulo Habitacional. El modulo habitacional se componen de dos habitaciones donde el acceso principal se ubica hacia el oriente y las ventanas en el sentido norte sur. Las dimensiones parten de una proporción a partir de 4 metros de ancho por el largo necesario.

Figura 55. Construcción de maqueta habitación. , Sede comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno.



Fuente: El autor

9.1.2 Horno. El Horno tradicional se ubica cerca de la cocina de la vivienda, es allí donde se comparte la tradición oral entre abuelas, hijas y nietas. Se preparan los biscochos, empanadas, lechonas, entras otras comidas típicas.

Figura 56. Construcción de maqueta-Horno tradicional

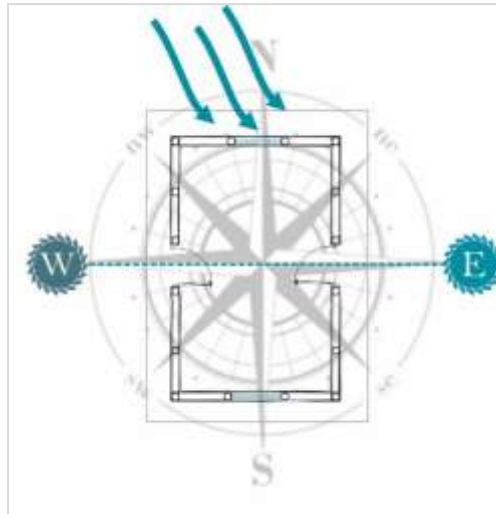


Fuente: El autor

9.2 EMPLAZAMIENTO

El acceso principal de las habitaciones debe quedar orientado hacia el Oriente, donde el sol nace. Las ventanas en dirección de los vientos, en este caso se reciben por el costado Norte y Occidente. Se procede a limpiar y nivelar el terreno del lote. Previo al replanteo los constructores por lo general manejan como proporción 4m de ancho y su longitud varía según el caso, pero esto no es necesariamente una regla a seguir, son preferencias de cada constructor.

Figura 57. Emplazamiento de la vivienda



Fuente: El autor

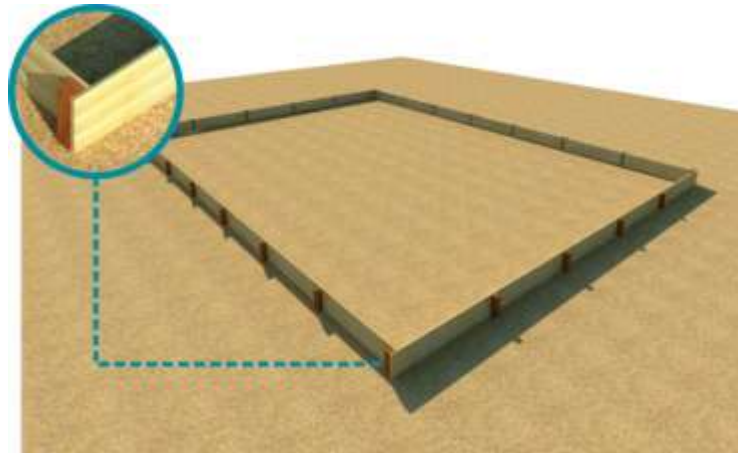
Este proceso se describe gracias al compañero Alipio Ramírez en la entrevista cuando dice: la puerta se coloca donde no del sol de mediodía... que entre el sol de la mañana que es el más fresco. También las ventanas se ubican hacia el lado del aire.

9.3 CIMENTACIÓN

Para empezar se debe delimitar la casa clavando estacas de madera de aprox. 50 cm, separadas cada un metro. Se rodea todo el perímetro dispuesto por las estacas con latas de guadua, el cual servirá de formaleta para la conformación de la base.

Luego se hace las perforaciones de 60 a 80 cm de profundidad separados cada un metro para colocar los estantillos. Teniendo los orificios con la profundidad apropiada se procede a colocar los estantillos (pie derecho) de 3.5 metros de longitud, pueden ser de madera aserrada e inmunizada de Iguá (se inmuniza con ACPM), de una sección de 12x12 o guadua. La unión entre pie derecho y la viga se hace a media madera, se le llama “patillas”.

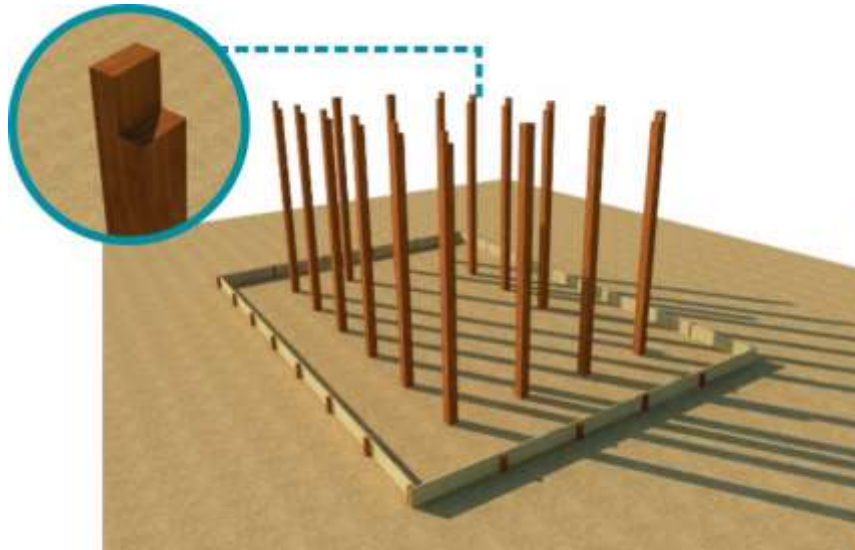
Figura 58. Replanteo y formaleta de la base



Fuente: El autor

Este proceso se describe gracias al compañero Alipio Ramírez en la entrevista cuando dice: se cortan los palos según la altura y según la altura de la casa en bahareque es de 3.50 metros, luego se... luego se... se consigue la...la guadua, se raja la guadua se pega se va subiendo el... las paredes.

Figura 59. Colocación de los estantillos (pie derecho)



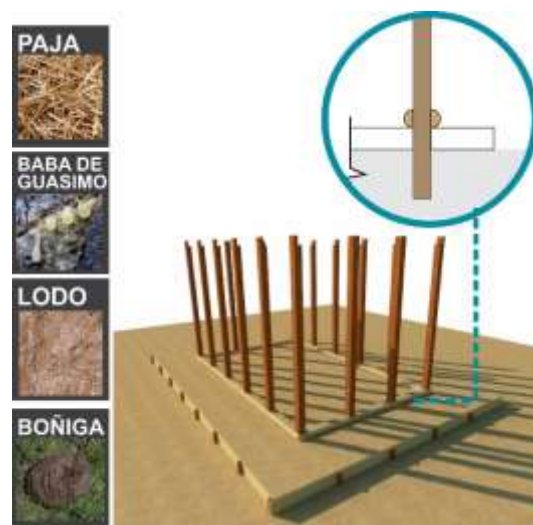
Fuente: El autor

9.4 BASE

- Dispuesto lo anterior, se prepara la mezcla para la base, esta mezcla varía las proporciones según el constructor; tres carretillas de tierra, una carretilla de estiércol de ganado, seis bultos de paja picada, junto con baba de guácimo. Se mezcla con un azadón formando una cocha. Se apisona para nivelarlo y se deja secar por 20 días.
- Posterior al secado, con madera o guadua se elabora una semejanza de viga de amarre en la base de los estantillos, permitiendo su estabilidad. A las columnas se le

Este proceso se describe gracias al acompañamiento de Ruth Nexy Bocanegra en la entrevista cuando dice: con greda, paja la pica... con la misma mezcla del embutido... para que quede parejito. Le toca desmoronar lo, se le echa agua con baba de guácimo o baba de escoba de pajarito y la sigue picando, picando con un pica o con un azadón bien filito después coge con un tronco de madera grande que se une con otro formando un mazo y deja finito eso y a medida que vaya alisando eso.

Figura 60. Conformación de la base



Fuente: El autor

9.5 VIGAS Y VARETAS

La viga corona, llamada por los constructores como “Varetas”, es de la misma sección y material que la empleada en los estantillos, dejando las correspondientes cajas para el ensamble a media madera con estos mismos.

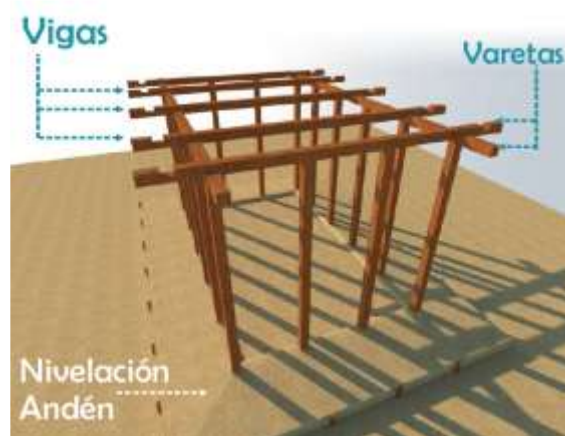
- Juntamente con las varetas se disponen las vigas, dispuestas para un mejor funcionamiento de la estructura y servirá de soporte para otros elementos, como lo son los “Volados”.
- Se procede a nivelar el corredor exterior a partir de la viga de amarre que se realizó anteriormente.

Figura 61. Unión. Estantillo-vareta, viga



Fuente: El autor

Figura 62. Nivelación y andén

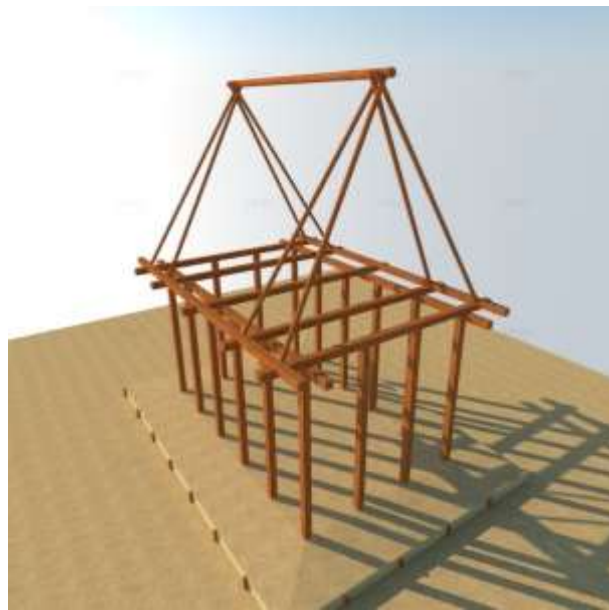


Fuente: El autor

9.6 VOLADOS Y FOGONES

Otra viga solera que remata el extremo de las vigas conformando el alero, son los volados, componentes que reciben los elementos principales que soportan la cubierta, estos son los fogones; estos constan de 4 elementos dispuestos para formar una pirámide soporte de la viga cumbre y las demás partes de la cubierta.

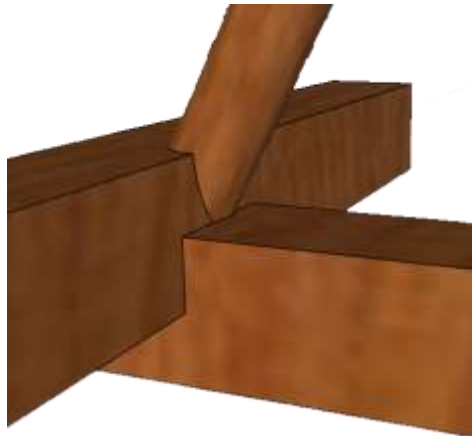
Figura 63. Voladados, fogones, viga cumbre



Fuente: El autor

Este proceso se describe gracias al compañero Alipio Ramírez en la entrevista cuando dice: el techo lleva cuatro varas así... que nosotros lo llamamos fogón, si es grande la casa pongámosle 10 metros entonces lleva cuatro fogones.

Figura 64. Unión volado-fogón



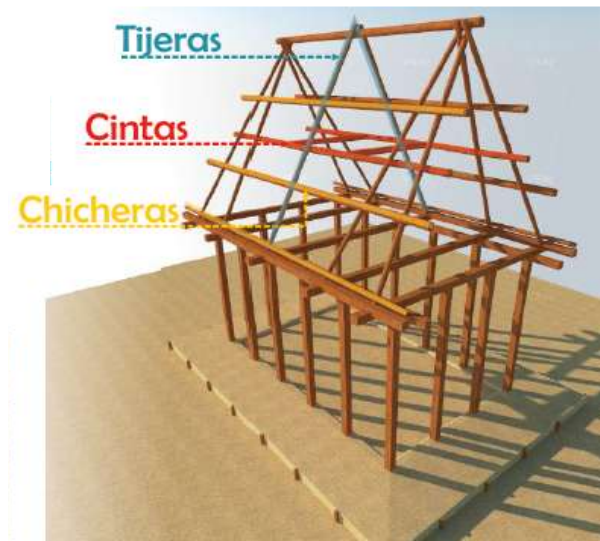
Fuente: El autor

9.7 ENTRAMADO INICIAL CUBIERTA

- Tijeras: Elementos verticales intermedios entre los fogones, con estos conforman la pendiente de la cubierta.
- Cinta: Corresponde a los conocidos nudillos, donde no solo se le atribuye el nombre a los elementos transversales sino a los longitudinales, es decir a una correa dispuesta en la parte interna de los fogones.
- Chicheras: Son las correas, dispuestas de manera horizontal sobre los fogones.

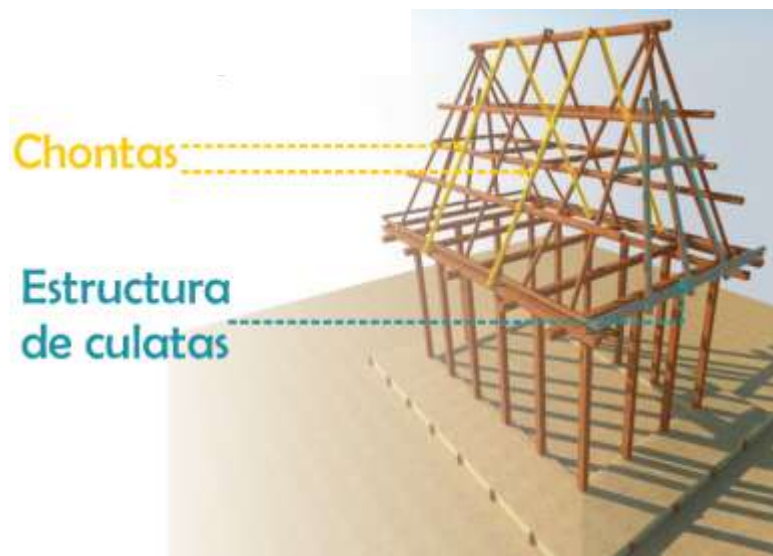
Este proceso se describe gracias al compañero Roso Fidel Laso en la entrevista cuando dice: para armar arriba hay que hacer unos palos eso nosotros llamamos uno fogón...fogones cuatro palos así...en la otra esquina ponemos otros cuatro y encima le colocamos una viga que nosotros llamamos cumbrerera, eso lo amarrábamos con atadero como el que yo le digo él tome, yocatan. Después de estar eso le poníamos una que se llama la cinta que va a lo largo, tres cintas. La chonta es una donde se amarra la palma, es una delgadita es la última.

Figura 65. Estructura; Tijeras, cintas, chichera



Fuente: El autor

Figura 66. Entramado final de la cubierta

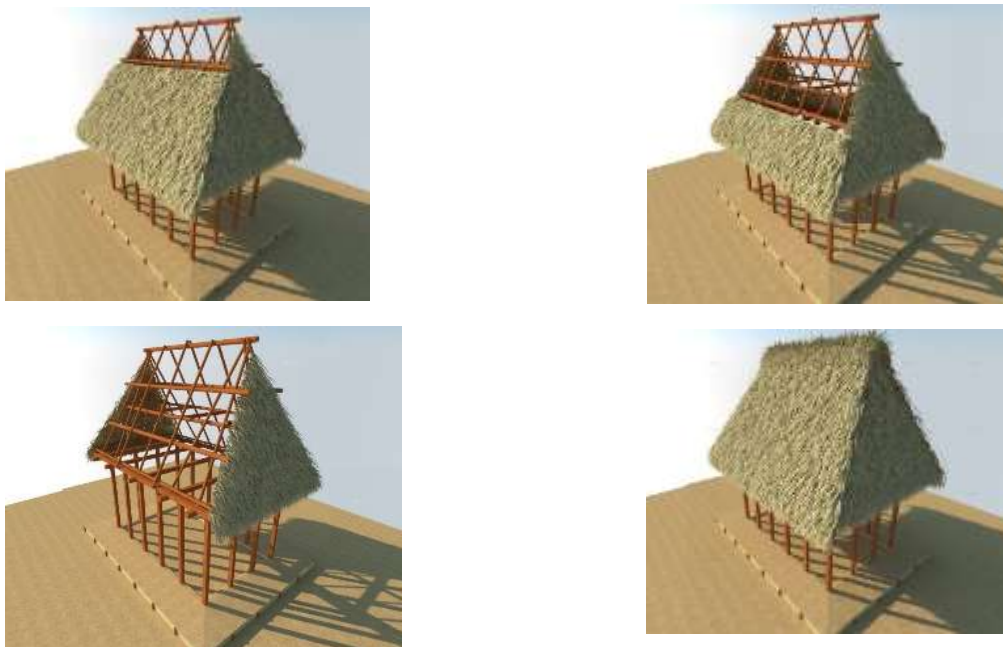


Fuente: El autor

9.8 EMPALMADO DE CULATAS

- El empalmado corresponde al proceso de colocación de la palma sobre la estructura de madera. Se inicia por las culatas y después a las caras más largas de la cubierta.
- En esta etapa cobra sentido el nombre “chicheras”, ya que es tradición de la comunidad hacer una minga para la construcción de las casas, estos al llegar con el empalmado a cada uno de estos elementos toman un espacio de receso para beber la tradicional chicha.
- El empalmado por lo tanto se realiza en varias etapas conforme al número de chicheras hasta culminar en el caballete para el cual actualmente usan teja de zinc para recubrirlo y evitar filtraciones, pero dicho elemento no es compatible con la tradición constructiva.

Figura 67. Etapas en el proceso de la cubierta



Fuente: El autor

Este proceso se describe gracias al compañero Roso Fidel Laso en la entrevista cuando dice: ese empaje hay que saberlo tapiar, el que va tiene que saber cortar, un cortaje

filadito primero uno empieza por las culatas y después por los lados. Para armar arriba hay que hacer unos palos eso nosotros llamamos uno fogón...fogones cuatro palos así...en la otra esquina ponemos otros cuatro y encima le colocamos una viga que nosotros llamamos cumbrelera, eso lo amarrábamos con atadero como el que yo le digo él tome, yocatan. Después de estar eso le poníamos una que se llama la cinta que va a lo largo, tres cintas. La chonta es una donde se amarra la palma, es una delgadita es la última.

9.9 ENLATADO Y EMBUTIDO DE MUROS DE BAHAREQUE

- Para conformar el muro en bahareque, se deben contar con latas de guadua de aproximadamente 5cm de ancho, la cuales se fijan a los estantillos de manera horizontal por medio de clavos de acero amortiguados con un trozo de caucho para evitar rajaduras en la lata de guadua.
- La mezcla para el embutido son tres porciones de arcilla por una de estiércol de ganado de hace dos días, con una de paja, se mezcla con los pies formando un montón llamado cocha, se tapa con hojas de cachaco durante dos o tres días.
- A medida que se va llenando el muro es necesario golpearlo con un mazo para no dejar partes vacías. Después de estar todo embutido se deja secar de ocho a diez días.

Este proceso se describe gracias al compañero Roso Fidel Laso en la entrevista cuando dice: la mezcla para el embutido son tres carretillas de greda por una carretillada de estiércol de ganado de hace dos días y se le hecha paja seca cortada y se mezcla dónde va mirando la consistencia. Le da la vuelta varias veces, con los pies usted la amontona y la oprime le va agregando agua para que quede maleable se deja dos o tres días con hojas de cachaco.

Figura 68. Enlatado y embutido de muros



Fuente: El autor

9.9.1 Pañete, Puertas y Ventanas

- La mezcla para pañetar se conforma de tres porciones de arena de piedra, tres de paja picada, media de ceniza colada, una de estiércol de ganado, baba de Guasimo o baba de escoba de pajarito y tres de greda.
- Antes de aplicarse sobre el muro es necesario aplicar agua para el agarre, aplicándolo con la mano esparce de manera uniforme por los muros y se deja secar de ocho a diez días. El acabado final se aplica con una llana de madera.
- Se instalan las puertas y ventanas que generalmente son en madera o en guadua. Particularmente la puerta principal posee dos cuerpos.

Figura 69. Módulo de habitación



Fuente: El autor

10. RECONOCIMIENTO DE LA CULTURA HABITACIONAL INDÍGENA DE LA COMUNIDAD MESA DE CUCUANA CEITUNO

10.1 CASOS DE ESTUDIO

Después de las visitas de campo realizadas en la vereda Aceituno del Municipio en Ortega Tolima, se establece una muestra de 10 viviendas indígenas como caso de estudio para el presente trabajo, seguidamente tomando como base las fichas de reconocimiento establecidas por el Ministerio de Cultura de Colombia en el Manual para inventarios de bienes culturales inmuebles, se hace el primer reconocimiento a cada uno de los inmuebles.

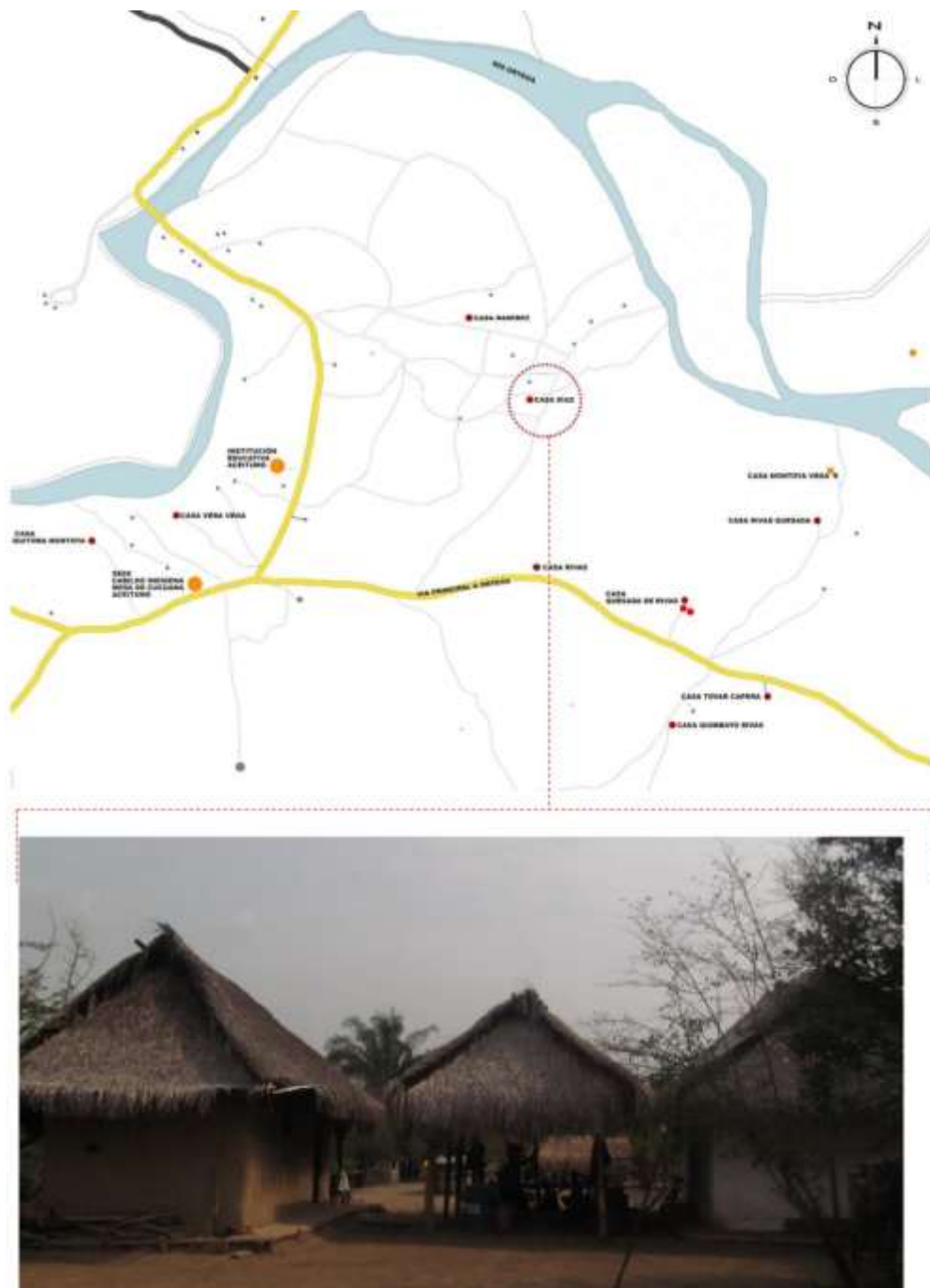
Figura 70. Visita vivienda Gonzalo



Fuente: El autor

10.1.1 Casa Díaz

Figura 71. Ubicación casa Díaz



Fuente: El autor

La Casa Díaz está ubicada en la Vereda Aceituno del municipio de Ortega Tolima, su propietario es la señora Rebeca Díaz, identificada con Cedula de ciudadanía 28.645.819, la vivienda se desarrolla en un solo nivel y tiene un área general de 117.74 m².

Figura 72. Fotografías. Casa Díaz



Fuente: El autor

La casa está compuesta por cinco volúmenes regulares distribuidos en el lote, cada volumen responde a cada espacio y uso en la vivienda. La circulación es perimetral a cada uno de los volúmenes, teniendo cada uno un acceso independiente y la vivienda no configura un acceso principal.

Figura 73. Fachada frontal

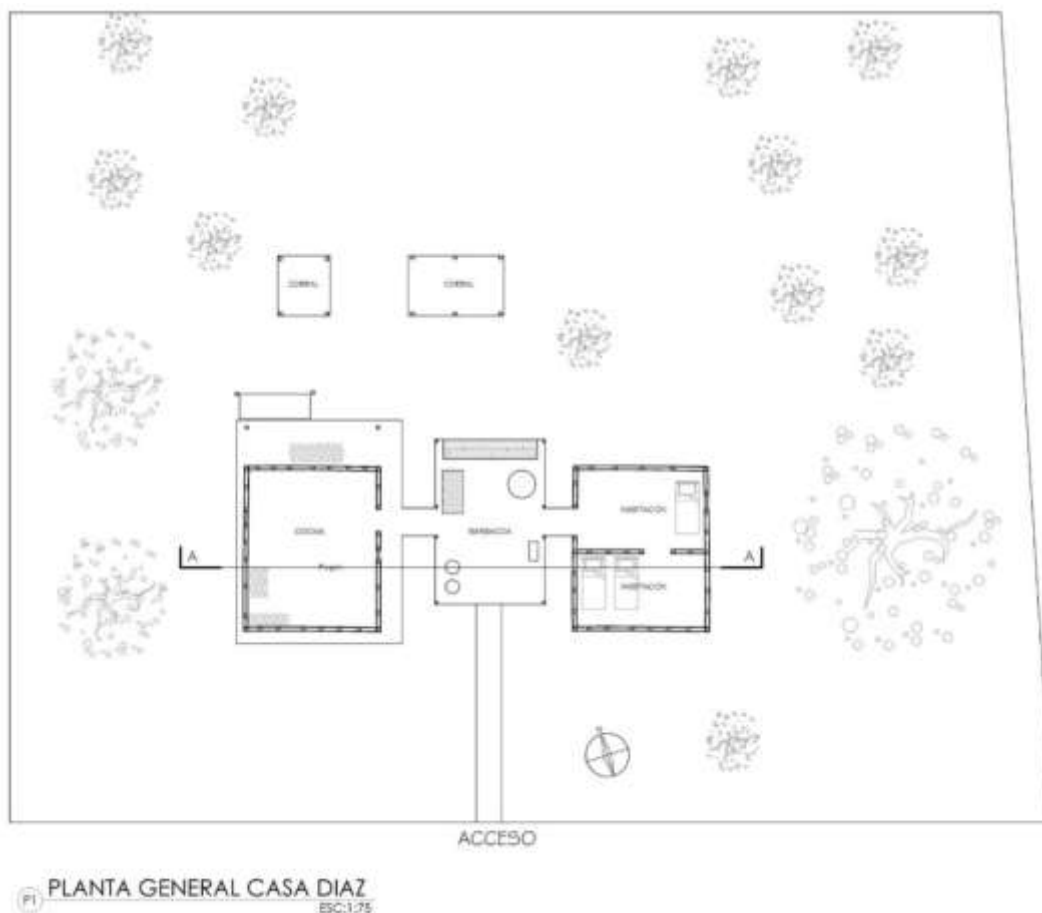


Fuente: El autor

La vivienda está construida en bahareque en tierra pisada, su estructura como es característico del sistema constructivo es en guadua, la cubierta está configurada en cuatro aguas y su material es palma. En cuanto a los acabados, la vivienda en su totalidad esta pañetada en arcilla y muestra su color natural, mimetizándose con el color del suelo de la vivienda.

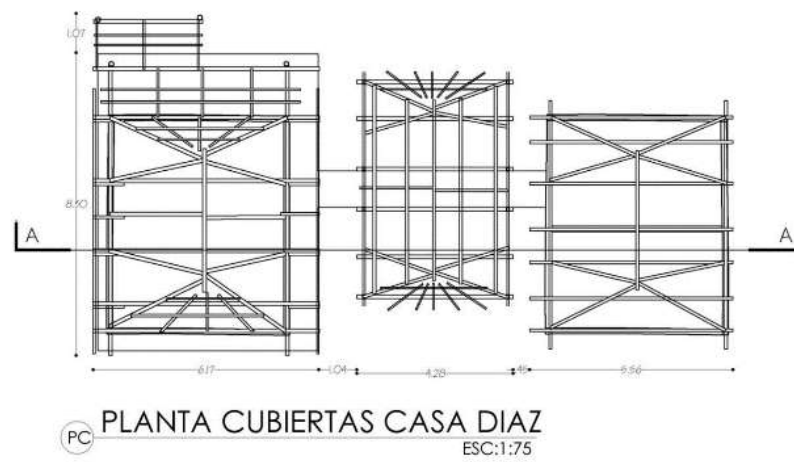
El “fogón” de la cocina está fabricado también en tierra con estructura en guadua y funciona con madera seca. La vivienda por su materialidad es fresca, algunas de las paredes de la vivienda están pintadas con cal blanca, pero en su mayoría presenta el color original de la tierra.

Figura 74. Planta general



Fuente: El autor

Figura 75. Planta estructura madera cubierta



Fuente: El autor

Figura 76. Fachada posterior



Fuente: El autor

Figura 77. Fachada Lateral derecha



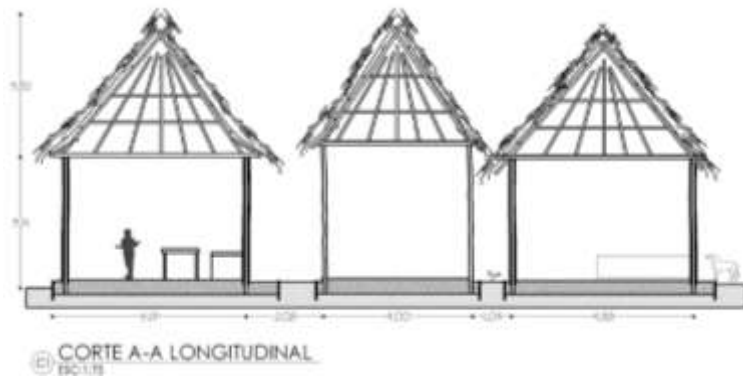
Fuente: El autor

Figura 78. Fachada lateral Izquierda



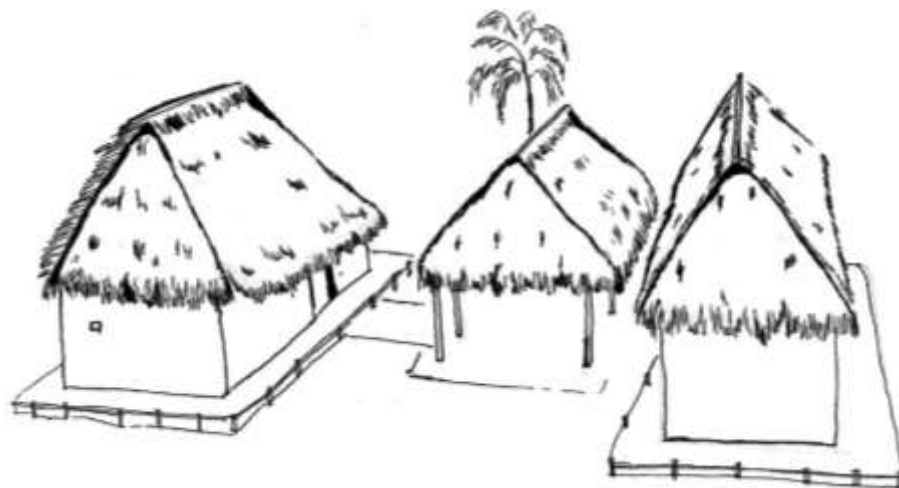
Fuente: El autor

Figura 79. Corte A-A



Fuente: El autor

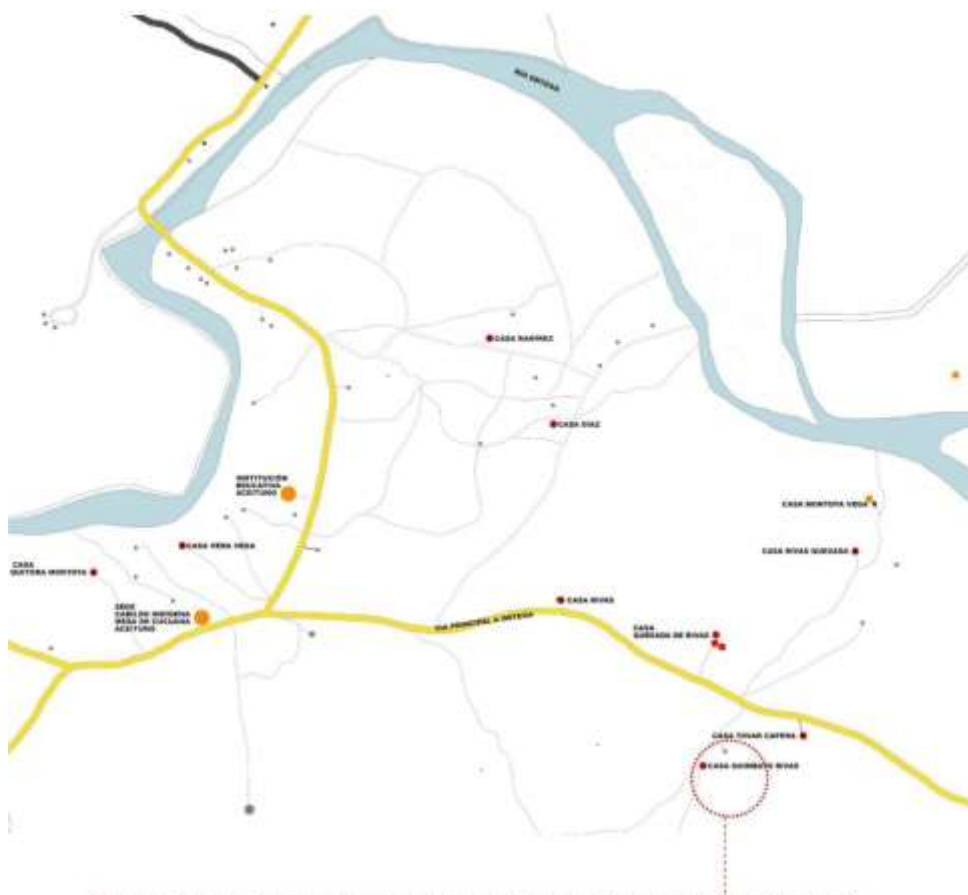
Figura 80. Boceto de la vivienda Díaz



Fuente: El autor

10.1.2 Casa Quimbayo Rivas

Figura 81. Ubicación vivienda Quimbayo Rivas



Fuente: El autor

La Casa Quimbayo Rivas está ubicada en la Vereda Aceituno del municipio de Ortega Tolima, su propietario es el señor Gonzalo Quimbayo Rivas, identificado con Cedula de ciudadanía 5.972.372, la vivienda se desarrolla en un solo nivel y tiene un área general de 73.15 m2.

Figura 82. Fotografías casa Quimbayo



Fuente: El autor

La casa está compuesta por tres volúmenes regulares distribuidos en el lote, dos de estos volúmenes están interseccionados por la cubierta, cada volumen responde a cada espacio y uso en la vivienda. La circulación es perimetral a cada uno de los volúmenes, teniendo cada uno un acceso independiente y la vivienda no configura un acceso principal.

Figura 83. Fachada posterior



Fuente: El autor

La vivienda está construida en bahareque en tierra pisada, su estructura como es característico del sistema constructivo es en guadua, la cubierta está configurada en cuatro aguas y su material es palma. En cuanto a los acabados, la vivienda en su totalidad esta pañetada en arcilla y muestra su color natural, mimetizándose con el color del suelo de la vivienda.

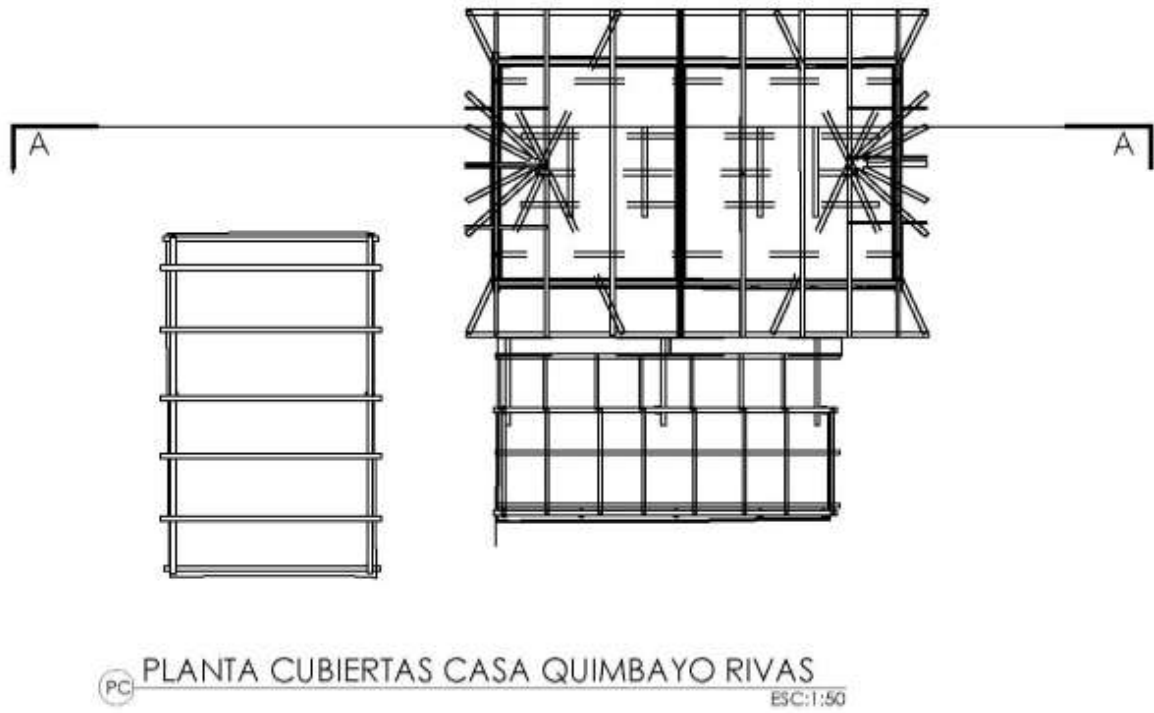
Figura 84. Planta general. Vivienda Quimbayo Rivas



P1 PLANTA GENERAL CASA QUIMBAYO RIVAS ESC: 1:50

Fuente: El autor

Figura 85. Estructura de la cubierta. Vivienda Quimbayo Rivas.



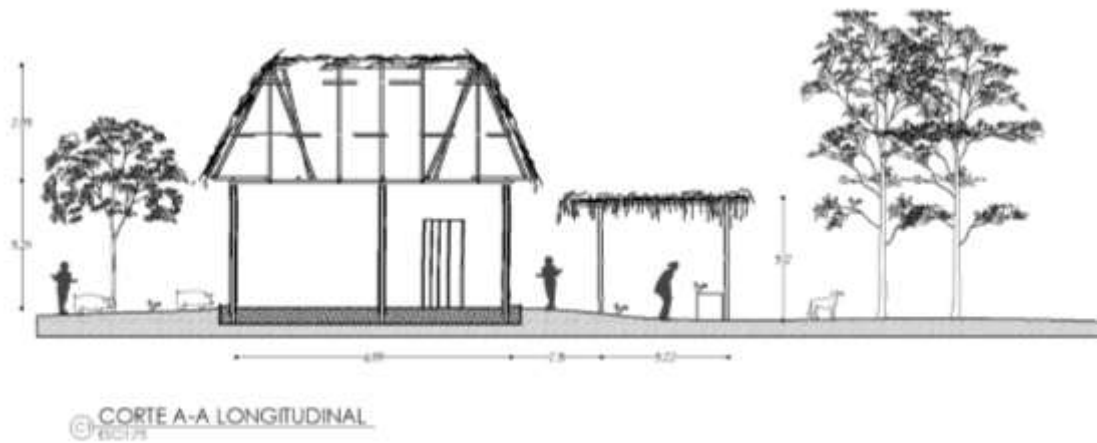
Fuente: El autor

Figura 86. Fachada frontal



Fuente: El autor

Figura 87. Corte A-A Longitudinal



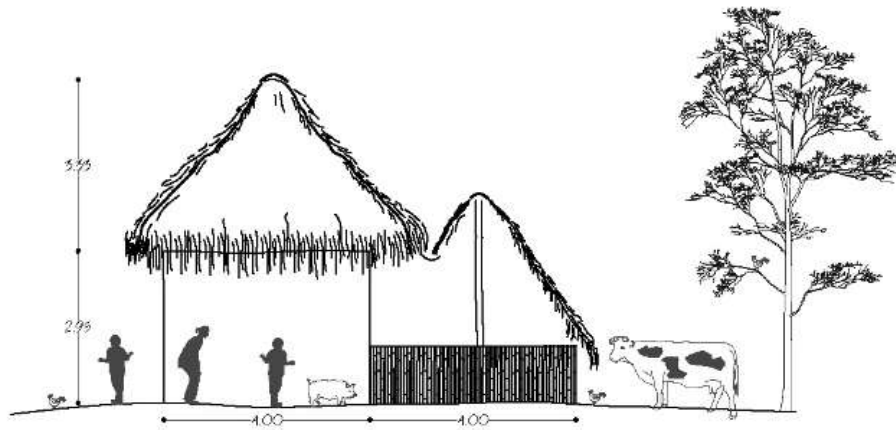
Fuente: El autor

Figura 88. Fachada lateral izquierda. Vivienda Quimbayo Rivas



Fuente: El autor

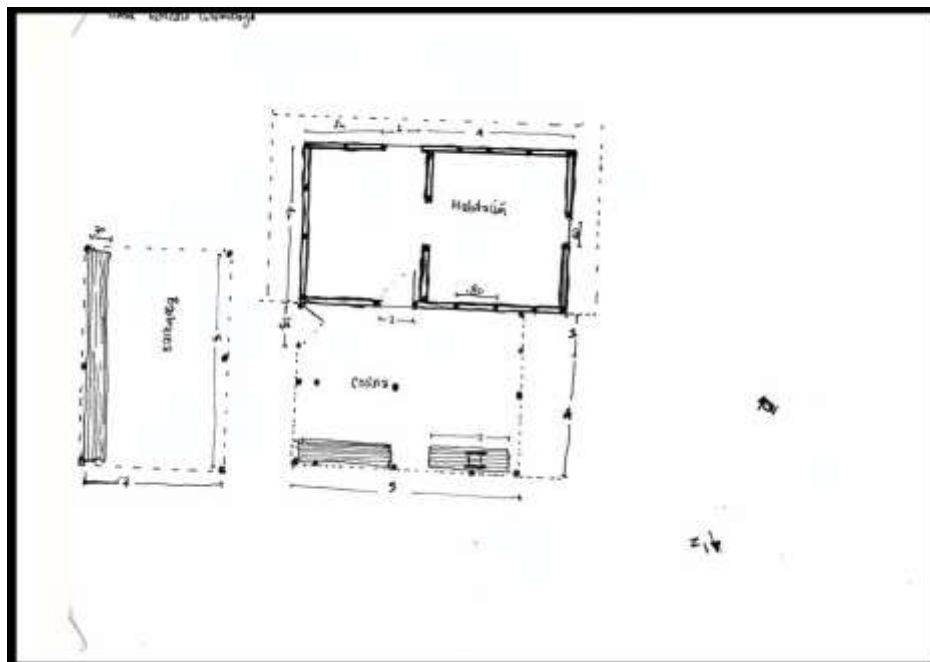
Figura 89. Fachada lateral izquierda. Vivienda Quimbayo Rivas.



FACHADA LATERAL IZQUIERDA HABITACIONES, COCINA
ESC:1:50

Fuente: El autor

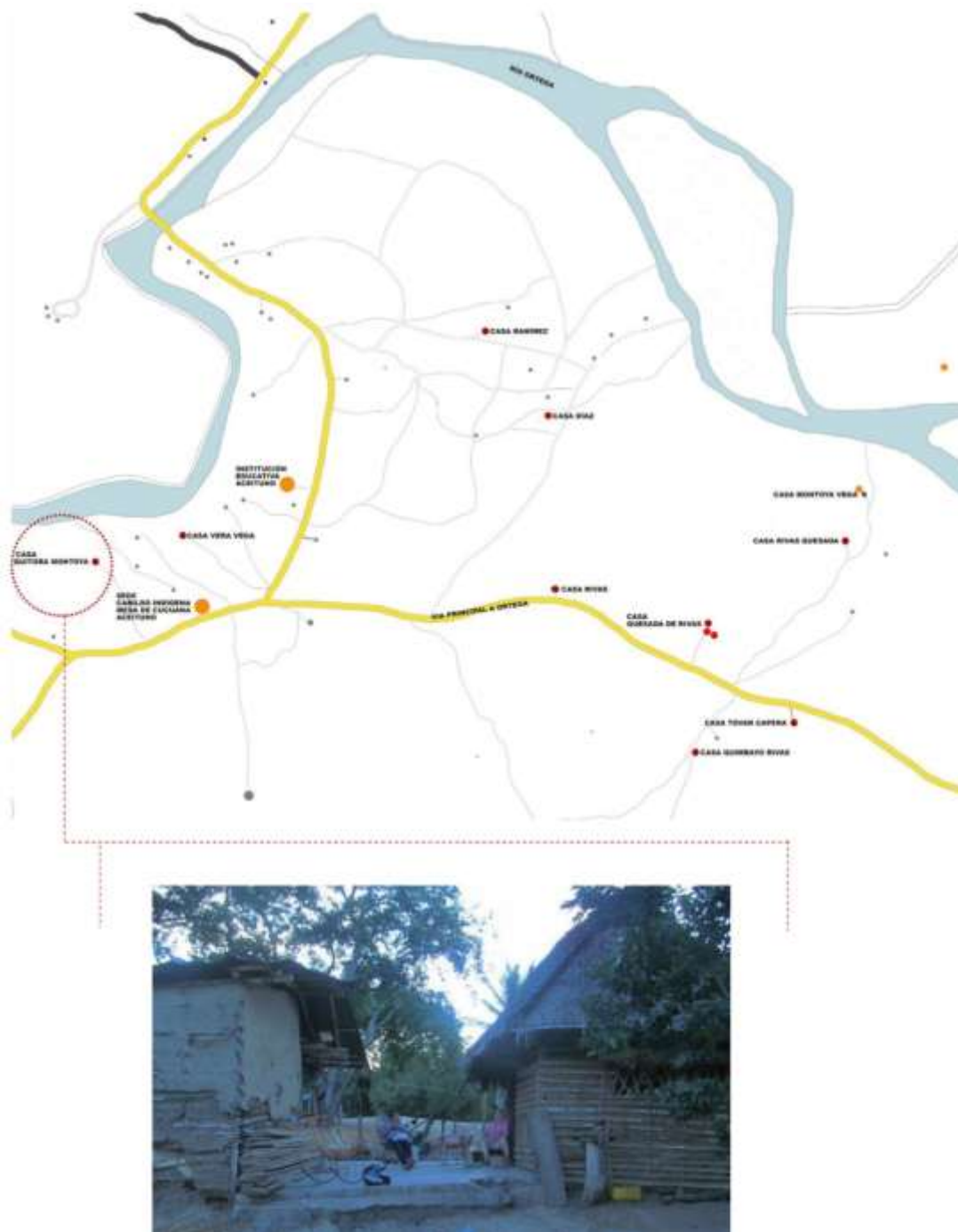
Figura 90. Boceto levantamiento arquitectónico. Vivienda Quimbayo Rivas



Fuente: El autor

10.1.3 Casa Quitora Huepa

Figura 91. Ubicación casa Quitora



Fuente: El autor

La Casa Quitora Montoya está ubicada en la Vereda Aceituno del municipio de Ortega Tolima, su propietario es la señora Flora Quitora, identificada con Cedula de ciudadanía 5.972.372, la vivienda se desarrolla en un solo nivel y tiene un área general de 28.864.119 m².

Figura 92. Fotografías. Vivienda Quitora Huepa



Fuente: El autor

La casa está compuesta por dos volúmenes regulares, cada volumen responde a cada espacio y uso en la vivienda. La circulación es perimetral a cada uno de los volúmenes, teniendo cada uno un acceso independiente y la vivienda no configura un acceso principal.

Figura 93. Fachada frontal. Vivienda Quitora Huepa.



Fuente: El autor

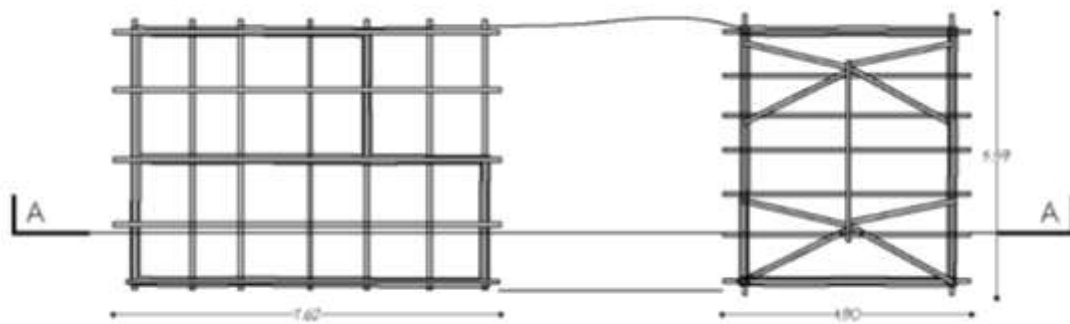
La vivienda está construida en bahareque en tierra pisada, su estructura como es característico del sistema constructivo es en guadua, la cubierta está configurada en cuatro aguas y su material es palma y teja de zinc. En cuanto a los acabados, uno de los volúmenes de la vivienda esta pañetado en arcilla y muestra su color natural, mimetizándose con el color del suelo, mientras que el otro volumen muestra la estructura en guadua en su totalidad.

Figura 94. Planta general. Vivienda Quitora Huepa.

Fuente: El autor



Figura 95. Estructura de la cubierta. Vivienda Quitora Huepa.



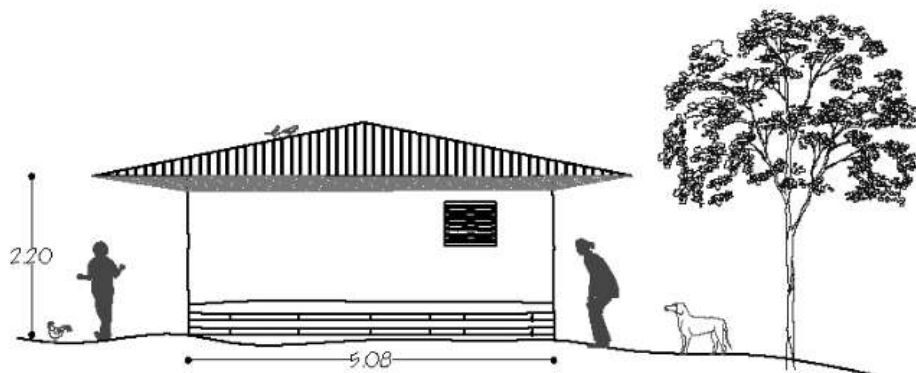
Fuente: El autor

Figura 96. Fachada frontal. Vivienda Quitora Huepa



Fuente: El autor

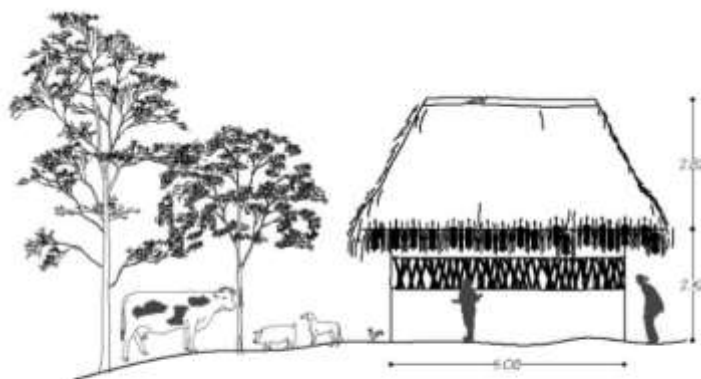
Figura 97. Fachada lateral. Vivienda Quitora Huepa



FACHADA LATERAL HABITACIONES
ESC:1:50

Fuente: El autor

Figura 98. Fachada lateral Cocina. Vivienda Quitora Huepa



FACHADA LATERAL COCINA
ESC:1:50

Fuente: El autor

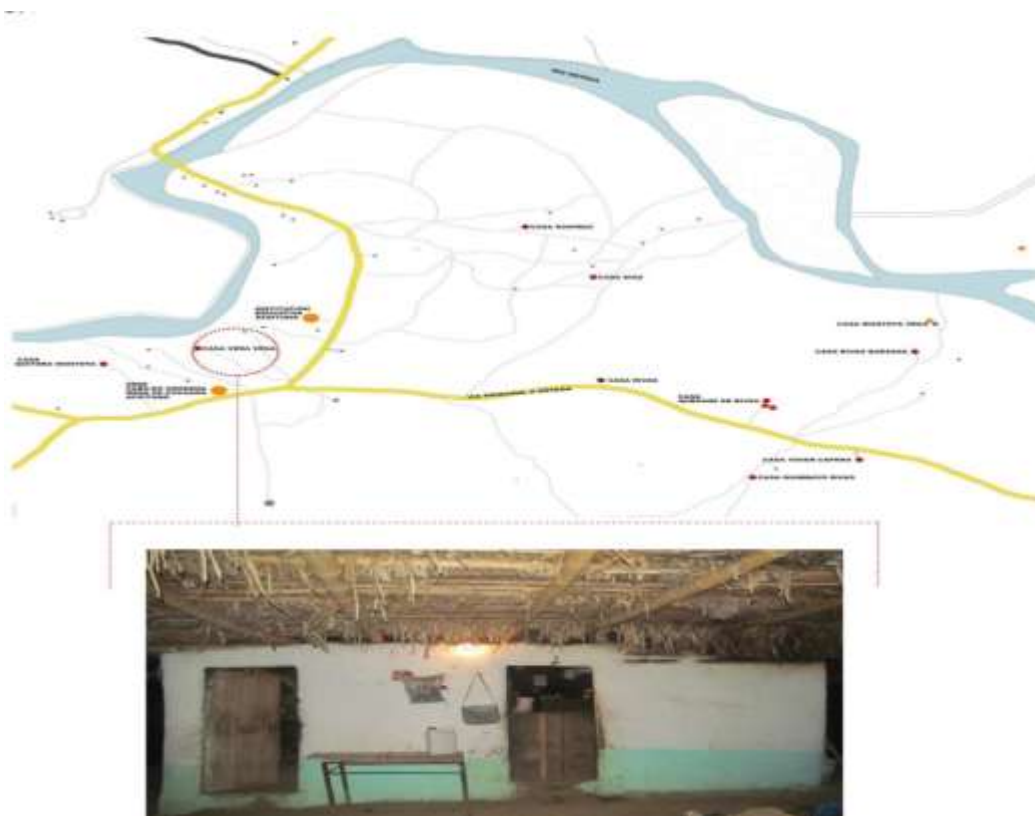
Figura 99. Corte longitudinal A-A. Vivienda Quitora Huepa



Fuente: El autor

10.1.4 Casa Vera Vega

Figura 100. Ubicación casa Vera Vega



Fuente: El autor

La Casa Vera Vega está ubicada en la Vereda Aceituno del municipio de Ortega Tolima, su propietario es la señora María Elcy Vera Vega, identificada con Cedula de ciudadanía 28.866.124, la vivienda se desarrolla en un solo nivel y tiene un área general de 139.18 m².

Figura 101. Fotografías casa Vera Vega



Fuente: El autor

La casa está compuesta por dos volúmenes regulares, cada volumen responde a cada espacio y uso en la vivienda. La circulación es perimetral a cada uno de los volúmenes, teniendo cada uno un acceso independiente y la vivienda no configura un acceso principal.

Figura 102. Fachada frontal. Vivienda Vera Vega.

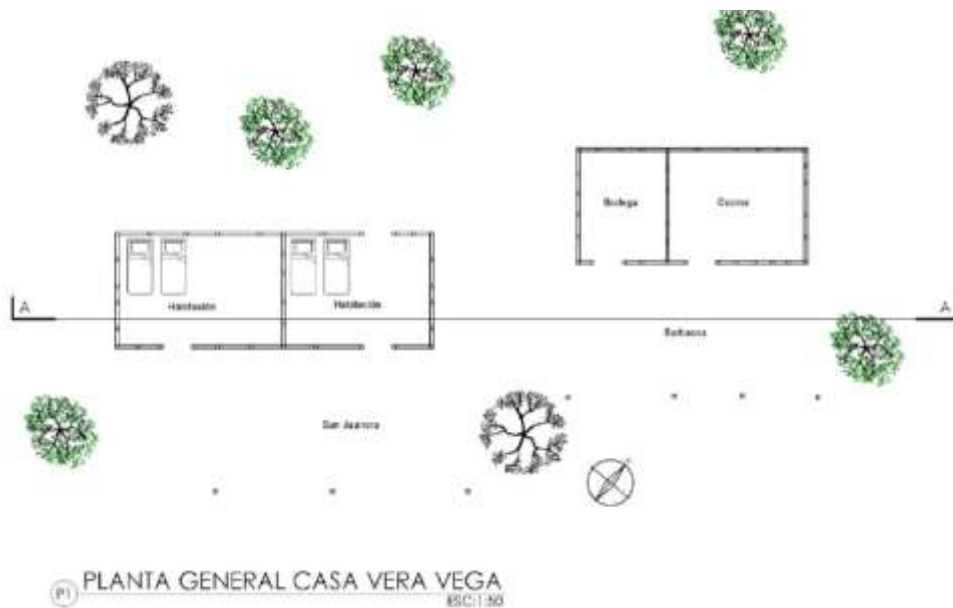


Fuente: El autor

La vivienda está construida en bahareque en tierra pisada, su estructura como es característico del sistema constructivo es en guadua, la cubierta está configurada en cuatro aguas y su material es palma y teja de zinc.

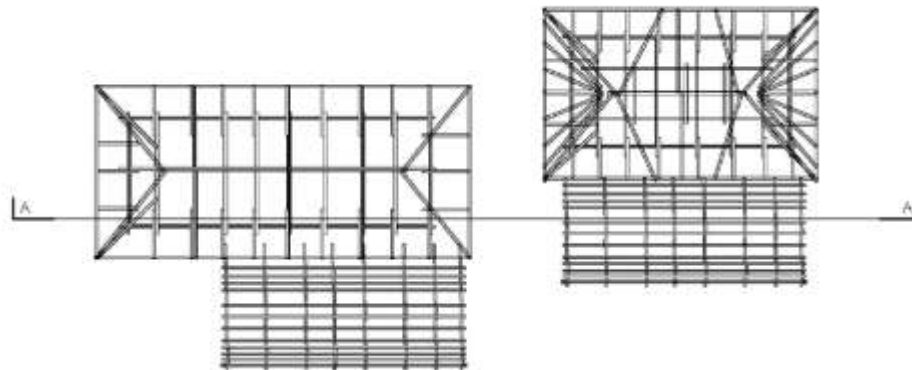
En cuanto a los acabados, la vivienda está completamente pañetada en barro, uno de los volúmenes presenta el color natural del material, mientras que el otro está pintado con cal color blanco y azul aguamarina.

Figura 103. Planta general. . Vivienda Vera Vega.



Fuente: El autor

Figura 104. Planta estructura cubierta.



Fuente: El autor

Figura 105. Fachada Lateral derecha. Vivienda Vera Vega

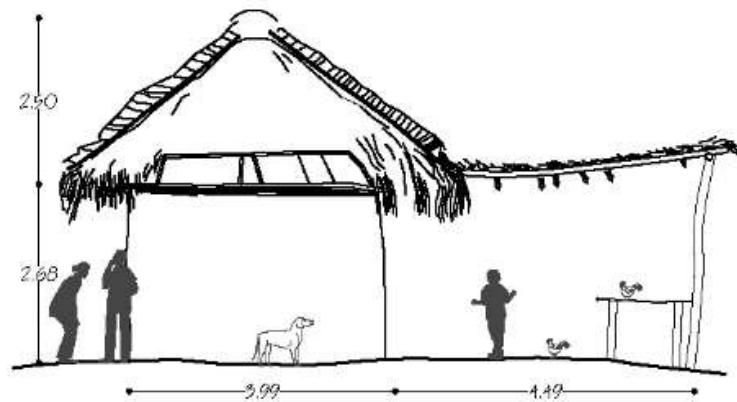
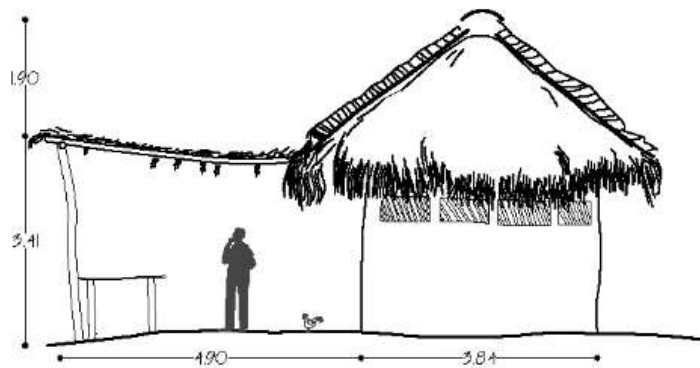


FIG 105 FACHADA LATERAL DERECHA COCINA Y BARBACOA
ESC: 1:50

Fuente: El autor

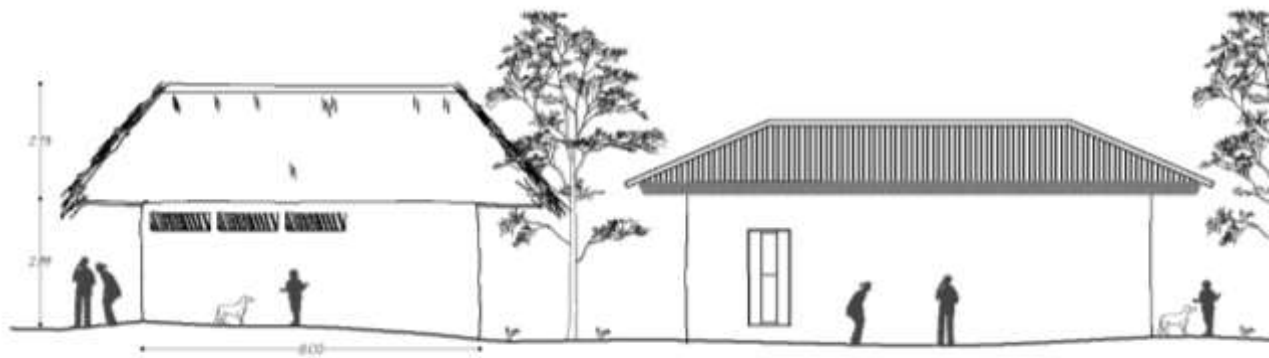
Figura 106. Fachada lateral izquierda. Vivienda Vera Vega.



F2 FACHADA LATERAL IZQUIERDA COCINA
ESC: 1:50

Fuente: El autor

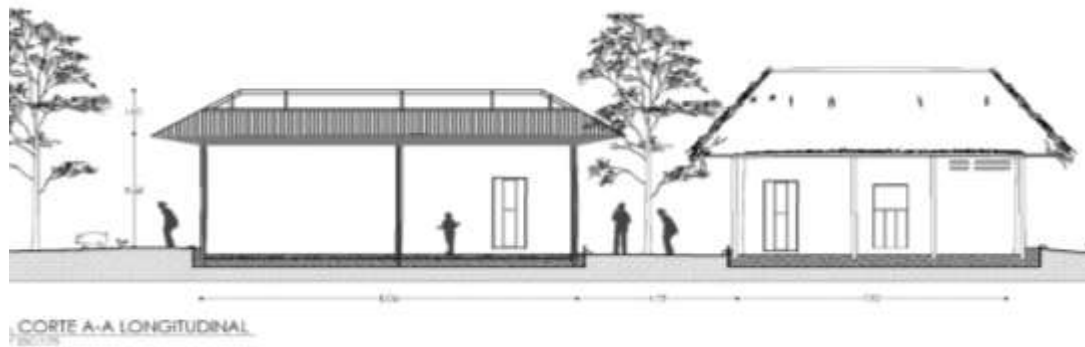
Figura 107. Fachada Posterior. Vivienda Vera Vega.



F3 FACHADA POSTERIOR COCINA - HABITACIONES
ESC: 1:50

Fuente: El autor

Figura 108. Corte longitudinal. Vivienda Vera Vega



Fuente: El autor

10.1.5 Casa Ramírez

Figura 109. Ubicación casa Ramírez



Fuente: El autor

La Casa Ramírez está ubicada en la Vereda Aceituno del municipio de Ortega Tolima, su propietario es el señora María Elcy Vera Vega, identificado con Cedula de ciudadanía 28.866.124, la vivienda se desarrolla en un solo nivel y tiene un área general de 127.99 m2.

Figura 110. Fotografías casa Ramírez



Fuente: El autor

La casa está compuesta por tres volúmenes regulares, cada volumen responde a cada espacio y uso en la vivienda. La circulación es perimetral a cada uno de los volúmenes, teniendo cada uno un acceso independiente y la vivienda no configura un acceso principal.

Figura 111. Fachada lateral. Vivienda Ramírez.



Fuente: El autor

La vivienda está construida en bahareque en tierra pisada, su estructura como es característico del sistema constructivo es en guadua, la cubierta está configurada en cuatro aguas y su material es palma y teja de zinc.

En cuanto a los acabados, la vivienda está completamente pañetada en barro, los volúmenes están pintados parcialmente con cal blanca y en algunas zonas muestra el color natural del material.

Figura 112. Planta general. Vivienda Ramírez.



Fuente: El autor

Figura 113. Planta estructura-Cubierta Vivienda Ramírez.



Fuente: El autor

Figura 114. Fachada lateral izquierda. Vivienda Ramírez.



Fuente: El autor

Figura 115. Fachada posterior. Vivienda Ramírez.



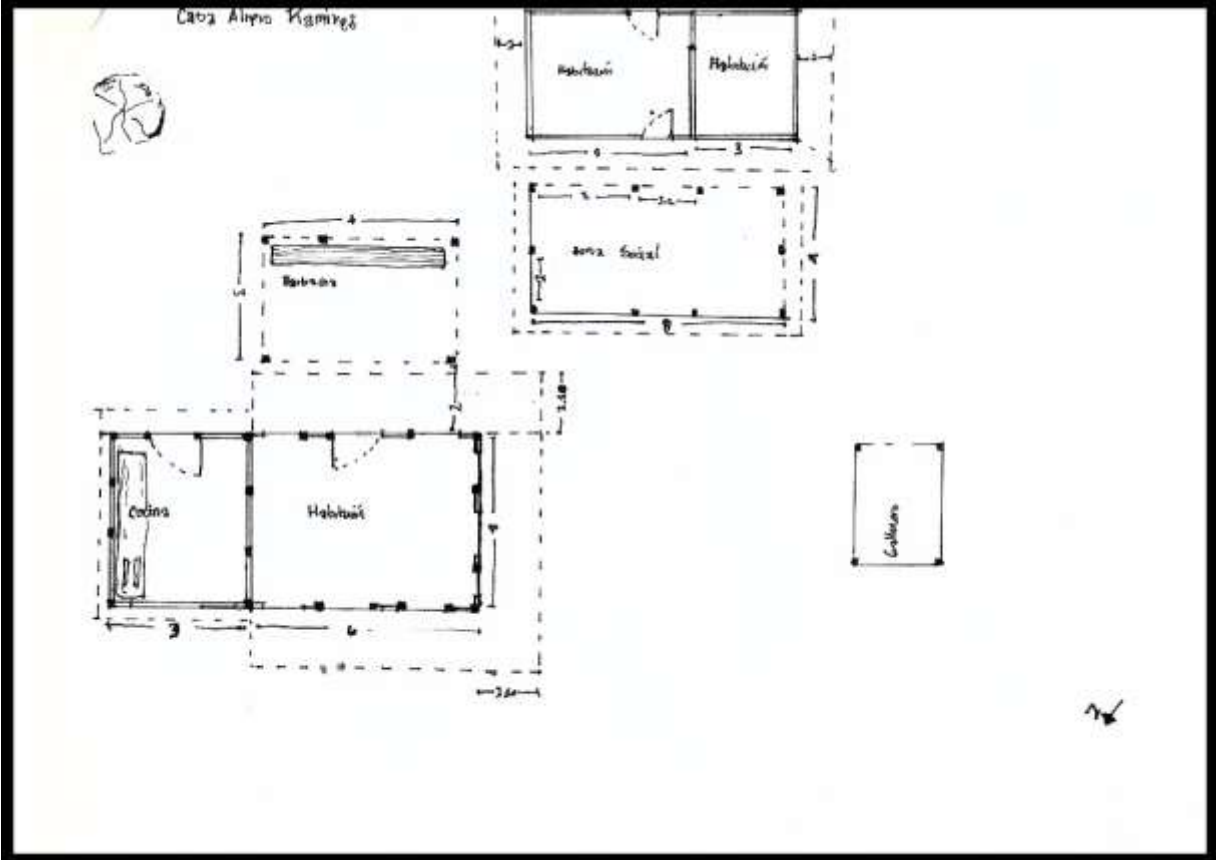
Fuente: El autor

Figura 116. Corte A-A. Vivienda Ramírez.



Fuente: El autor

Figura 117. Boceto levantamiento arquitectónico. Vivienda Ramírez.



Fuente. El autor

La Casa Montoya Vega está ubicada en la Vereda Aceituno del municipio de Ortega Tolima, su propietario es el señor Eusebio Montoya Vega, identificado con Cedula de ciudadanía 5.972.372, la vivienda se desarrolla en un solo nivel y tiene un área general de 169.03 m2.

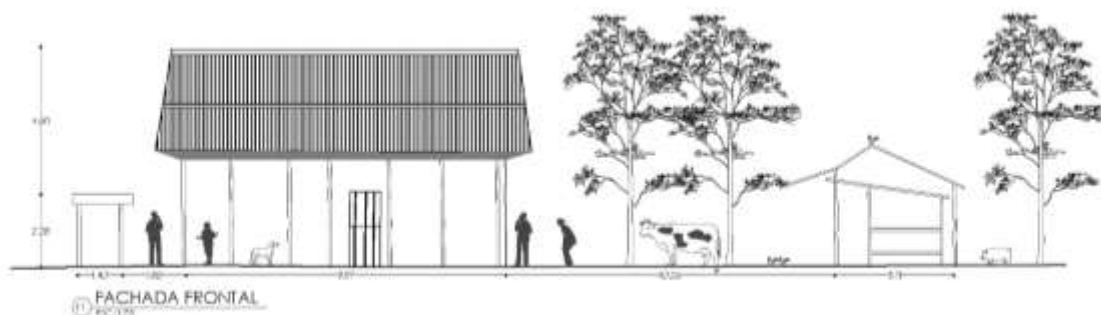
Figura 119. Fotografías casa Montoya Vega



Fuente: El autor

La casa está compuesta por cuatro volúmenes regulares, cada volumen responde a cada espacio y uso en la vivienda. La circulación es perimetral a cada uno de los volúmenes, teniendo cada uno un acceso independiente y la vivienda no configura un acceso principal.

Figura 120. Fachada frontal. Vivienda Montoya Vega.



Fuente: El autor

La vivienda está construida en bahareque en tierra pisada, su estructura como es característico del sistema constructivo es en guadua, la cubierta está configurada en cuatro aguas y su material es palma y teja de zinc. En cuanto a los acabados, uno de los volúmenes de la vivienda esta pañetado en arcilla y muestra su color natural, mimetizándose con el color del suelo, mientras que el otro volumen muestra la estructura en guadua en su totalidad.

Figura 121. Planta general casa Montoya Vega



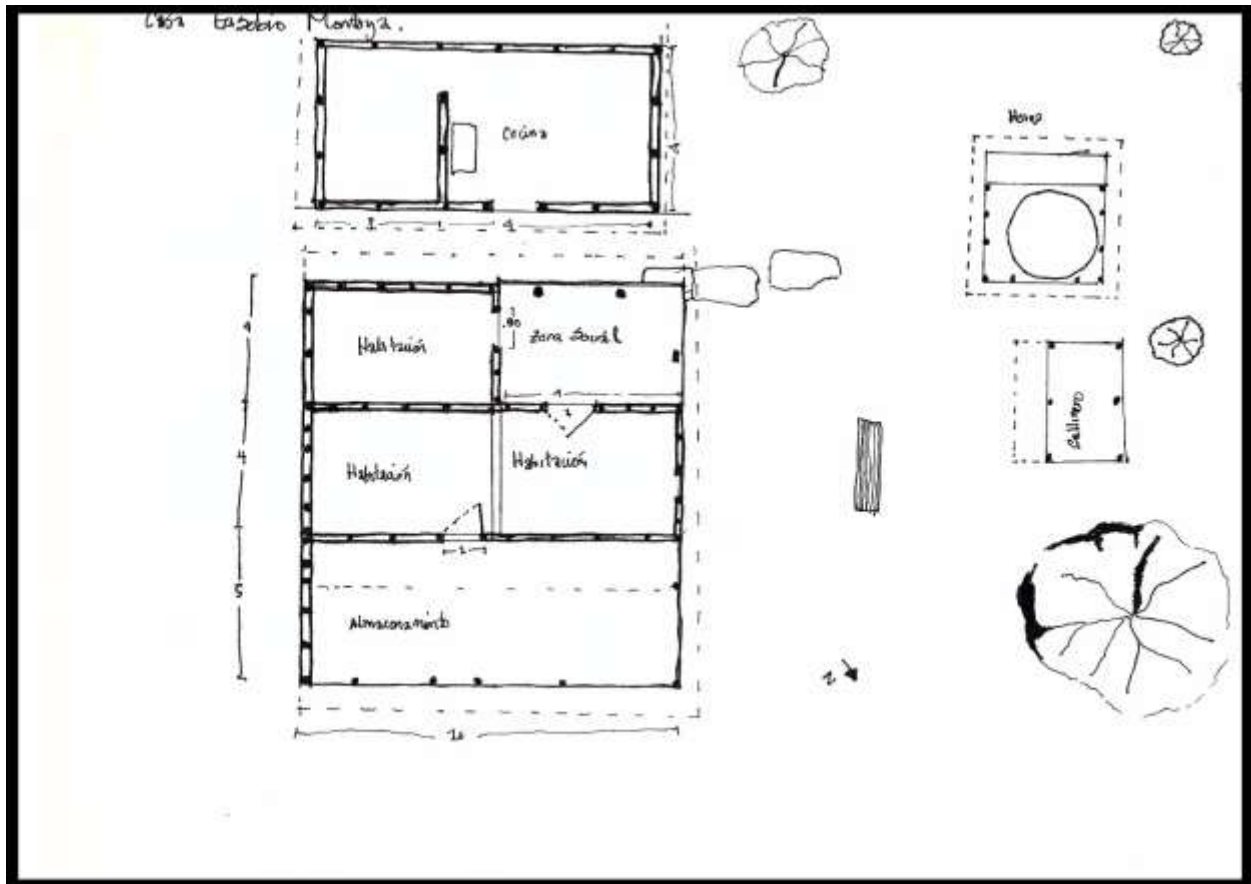
Fuente: El autor

Figura 125. Fachada lateral Izquierda. Vivienda Montoya Vega



Fuente: autor

Figura 126. Boceto levantamiento arquitectónico. Vivienda Montoya Vega.



Fuente: El autor

La Casa Quesada de Rivas está ubicada en la Vereda Aceituno del municipio de Ortega Tolima, su propietaria es la señora Cristina Quesada de Rivas, identificado con Cedula de ciudadanía 2.356.731, la vivienda se desarrolla en un solo nivel y tiene un área general de 124 m²

Figura 128. Fotografías casa Quesada de Rivas



Fuente: El autor

La casa está compuesta por cinco volúmenes regulares, cada volumen responde a cada espacio y uso en la vivienda. La circulación es perimetral a cada uno de los volúmenes, teniendo cada uno un acceso independiente y la vivienda no configura un acceso principal.

Figura 129. Fachada Frontal. Vivienda Quesada de Rivas



Fuente: El autor

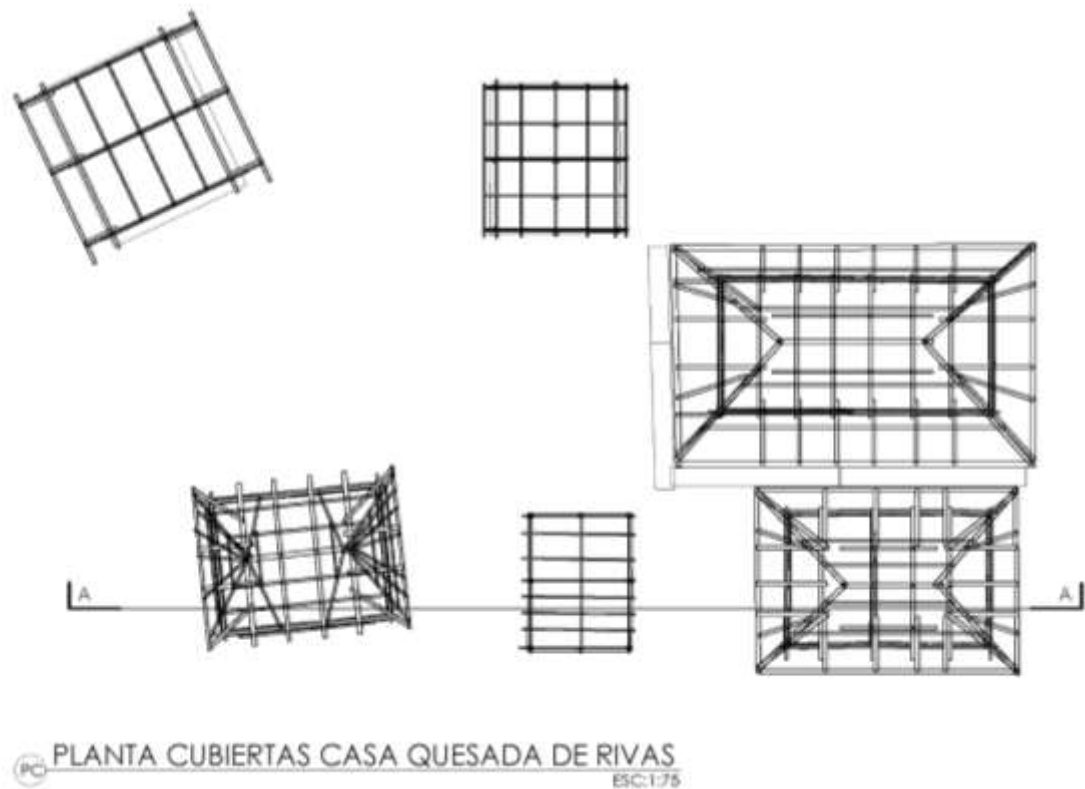
La vivienda está construida en bahareque en tierra pisada, su estructura como es característico del sistema constructivo es en guadua, la cubierta está configurada en cuatro aguas y su material es palma y teja de zinc. En cuanto a los acabados, dos de los volúmenes de la vivienda esta pañetado en arcilla y muestra su color natural, mimetizándose con el color del suelo, mientras que los otros volúmenes muestran la estructura en guadua en su totalidad.

Figura 130. Planta general. Vivienda Quesada de Rivas



Fuente: El autor

Figura 131. Planta estructura- Cubierta. Vivienda Quesada de Rivas



Fuente: El autor

Figura 132. Fachada lateral izquierda. Vivienda Quesada de Rivas



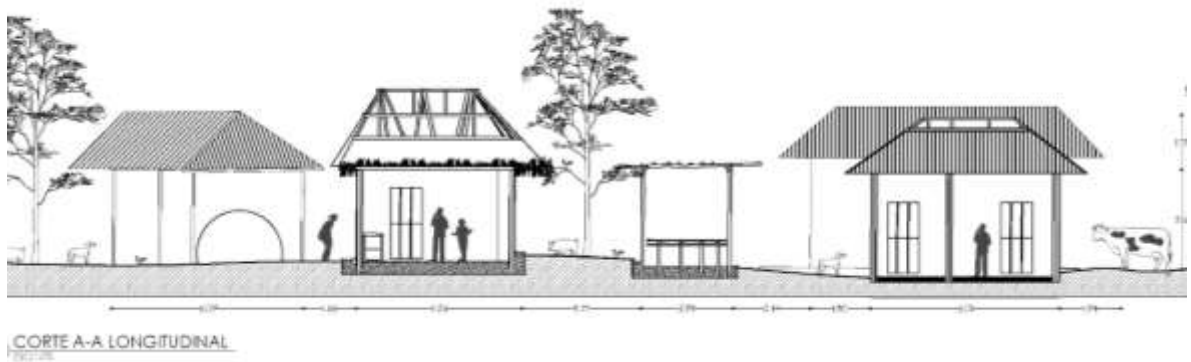
Fuente: El autor

Figura 133. Fachada lateral derecha. Vivienda Quesada de Rivas



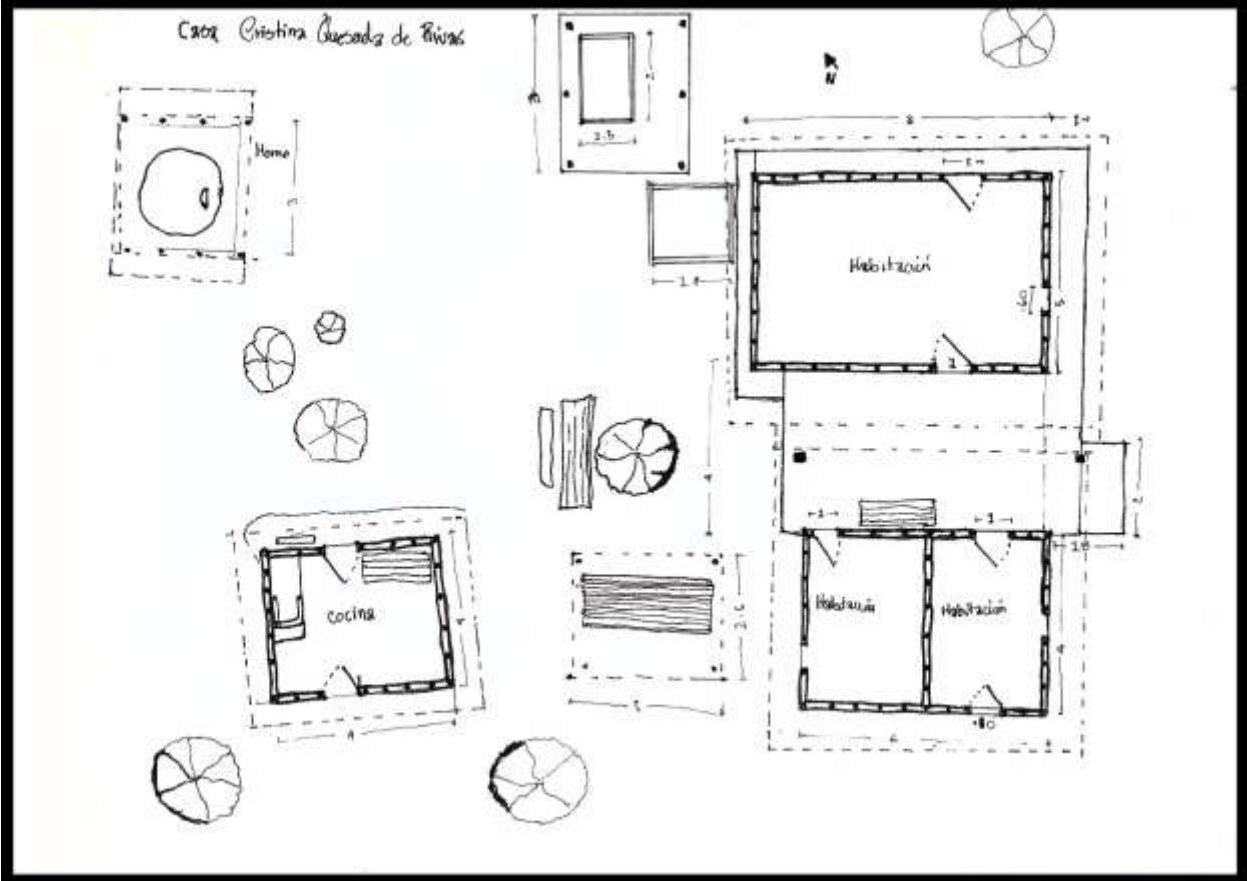
Fuente: El autor

Figura 134. Corte A-A. Vivienda Quesada de Rivas



Fuente: El autor

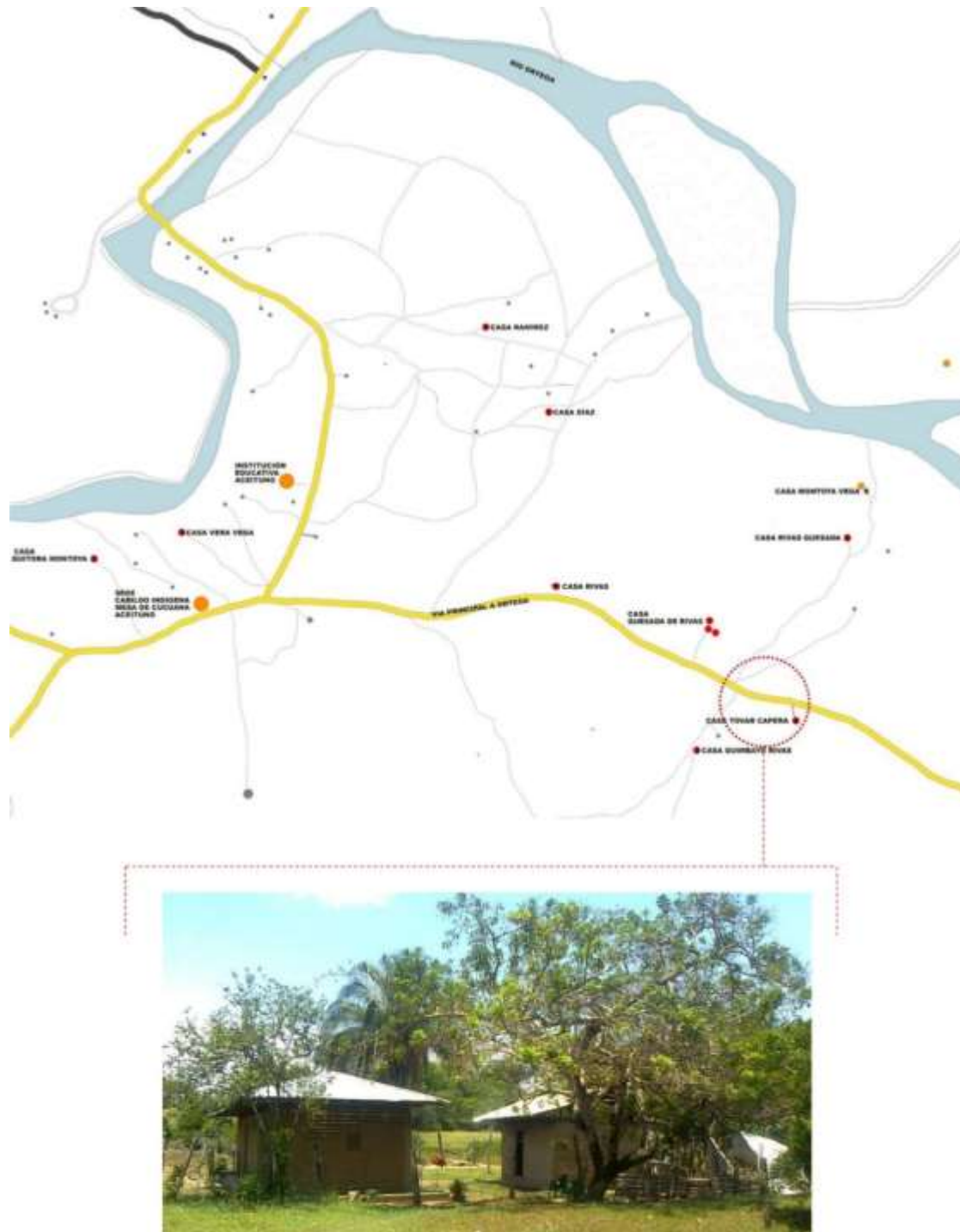
Figura 135. Boceto levantamiento arquitectónico. Vivienda Quesada de Rivas.



Fuente: El autor

10.1.8 Casa Tovar Capera

Figura 136. Ubicación Tovar Capera



Fuente: El autor

La Casa Tovar Capera está ubicada en la Vereda Aceituno del municipio de Ortega Tolima, su propietaria es el señor Alirio Tovar Capera, identificado con Cedula de ciudadanía 2.356.765, la vivienda se desarrolla en un solo nivel y tiene un área general de 106,8 m²

Figura 137. Fotografías casa Tovar Capera



Fuente: El autor

La casa está compuesta por cinco volúmenes regulares, cada volumen responde a cada espacio y uso en la vivienda. La circulación es perimetral a cada uno de los volúmenes, teniendo cada uno un acceso independiente y la vivienda no configura un acceso principal.

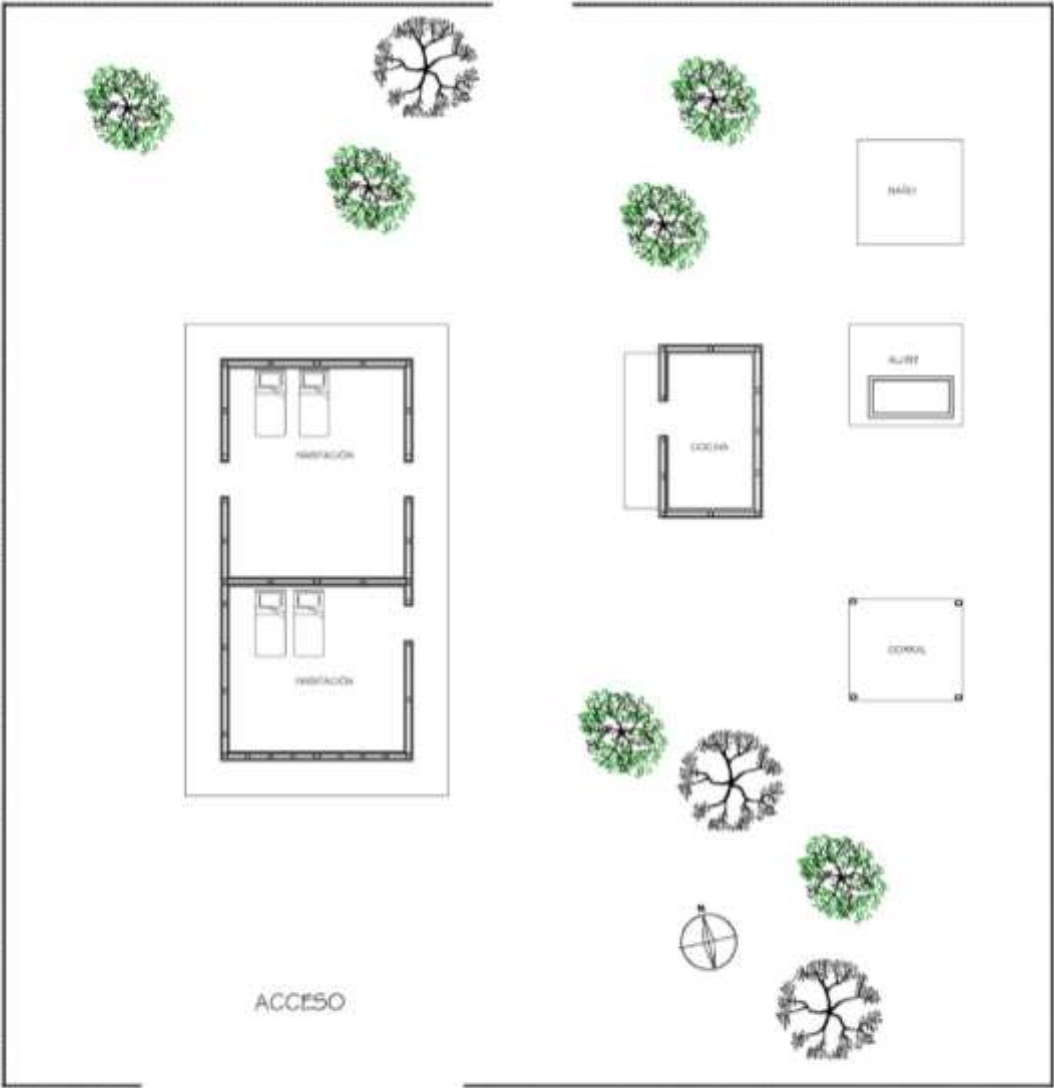
Figura 138. Fachada frontal. Vivienda Tovar Capera

Fuente: El autor



La vivienda está construida en bahareque en tierra pisada, su estructura como es característico del sistema constructivo es en guadua, la cubierta está configurada en cuatro aguas y su material es palma y teja de zinc. En cuanto a los acabados, dos de los volúmenes de la vivienda esta pañetado en arcilla y muestra su color natural, mimetizándose con el color del suelo, mientras que los otros volúmenes muestran la estructura en guadua parcialmente.

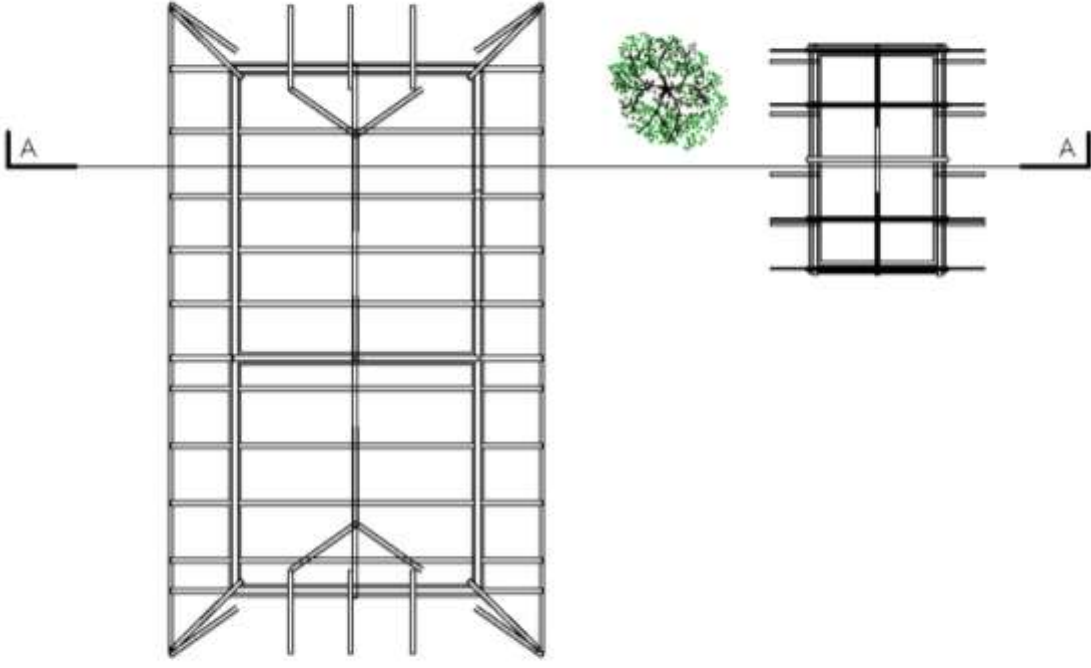
Figura 139. Planta general. Vivienda Tovar Capera



(P1) PLANTA GENERAL CASA TOVAR CAPERA
ESC:1:75

Fuente: El autor

Figura 140. Planta estructura cubierta. Vivienda Tovar Capera.



PC PLANTA CUBIERTAS CASA TOVAR CAPERA
ESC: 1:75

Fuente: El autor

Figura 141. Fachada posterior. Vivienda Tovar Capera.



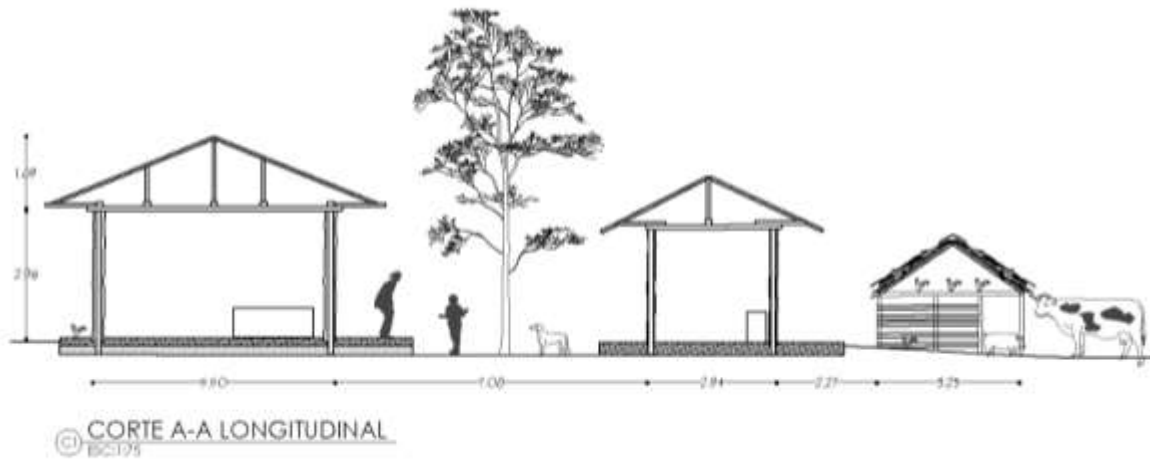
Fuente: El autor

Figura 142. Fachada lateral izquierda Vivienda Tovar Capera.



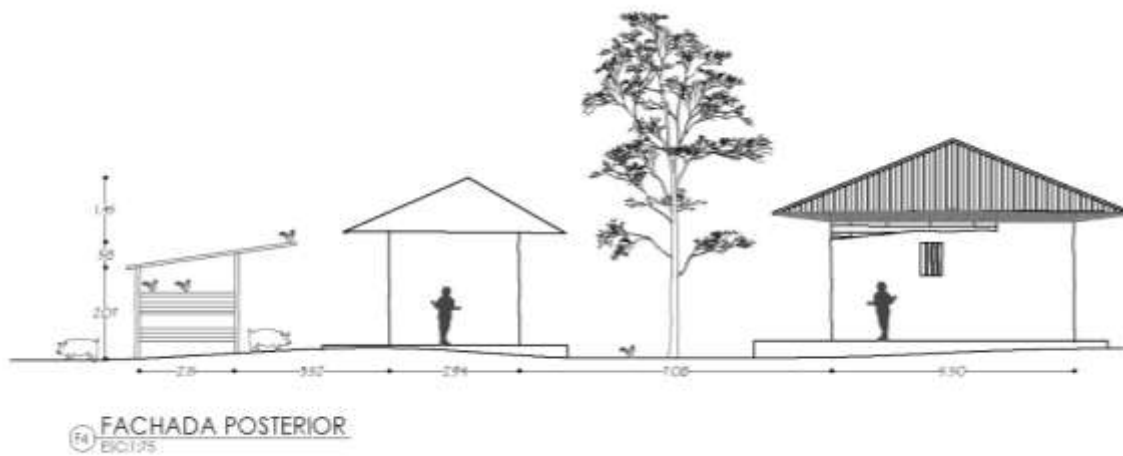
Fuente: El autor

Figura 143. . Corte A-A Longitudinal. Vivienda Tovar Capera



Fuente: El autor

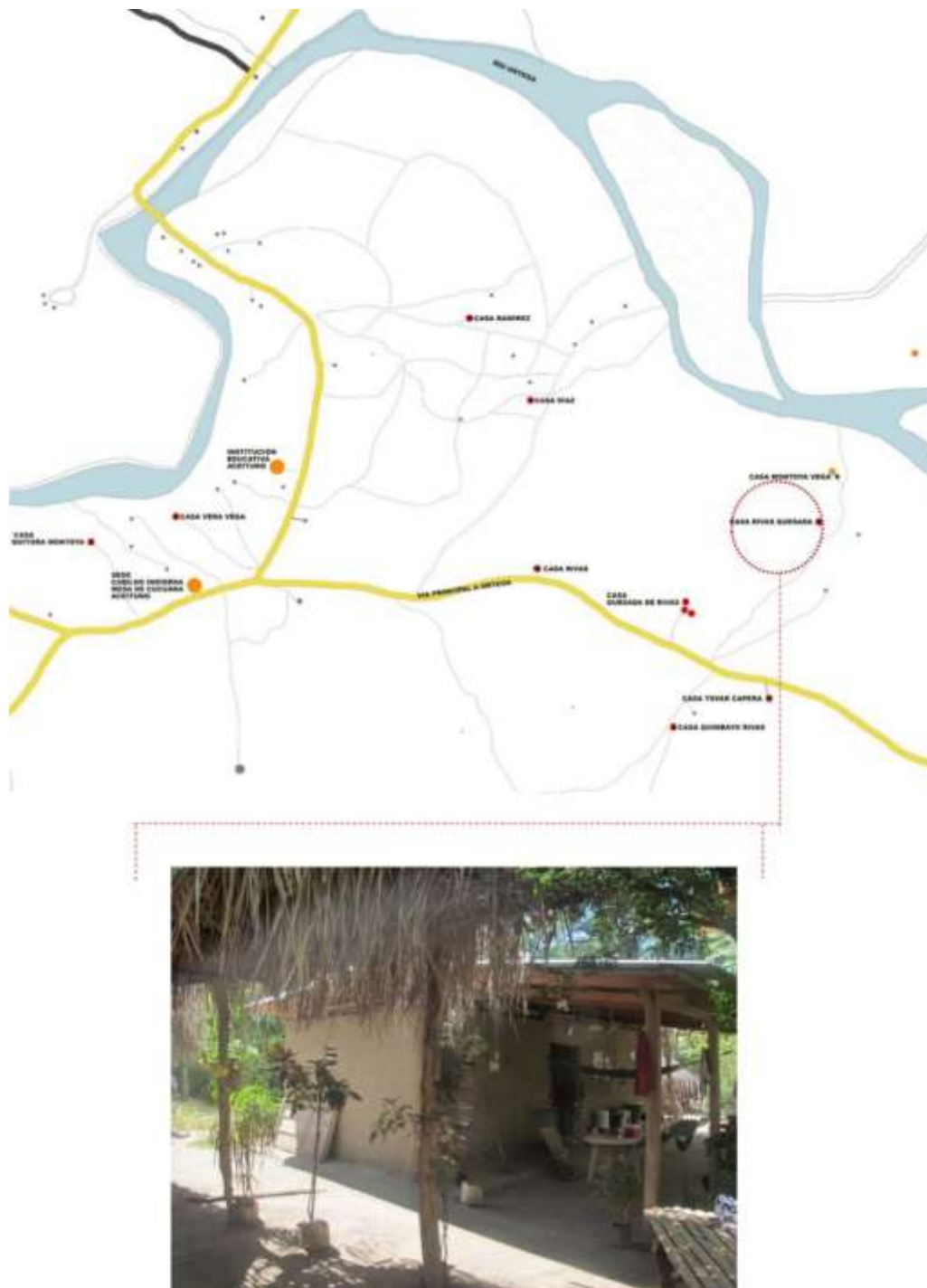
Figura 144. Fachada posterior. Vivienda Tovar Capera



Fuente: EL autor

10.1.9 Casa Rivas Quesada

Figura 145. Ubicación de casa Rivas Quesada



Fuente: El autor

La Casa Rivas Quesada está ubicada en la Vereda Aceituno del municipio de Ortega Tolima, su propietaria es la señora Anunciación Rivas Quesada, identificada con Cedula de ciudadanía 28.865.023, la vivienda se desarrolla en un solo nivel y tiene un área general de 132 m²

Figura 146. Fotografías casa Rivas de Quesada



Fuente: El autor

La casa está compuesta por cinco volúmenes regulares, cada volumen responde a cada espacio y uso en la vivienda. La circulación es perimetral a cada uno de los volúmenes, teniendo cada uno un acceso independiente y la vivienda no configura un acceso principal.

Figura 147. Fachada frontal. Vivienda Rivas Quesada



Fuente: El autor

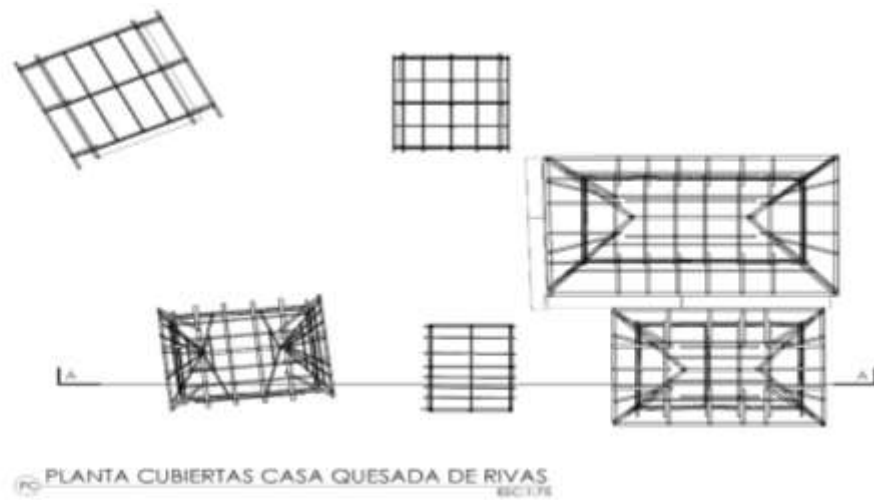
La vivienda está construida en bahareque en tierra pisada, su estructura como es característico del sistema constructivo es en guadua, la cubierta está configurada en cuatro aguas y su material es palma y teja de zinc. En cuanto a los acabados, dos de los volúmenes de la vivienda esta pañetado en arcilla y muestra su color natural, mimetizándose con el color del suelo, mientras que los otros volúmenes muestran la estructura en guadua parcialmente.

Figura 148. Planta general. Vivienda Rivas Quesada.



Fuente: El autor

Figura 149. Planta estructura cubierta. Vivienda Rivas Quesada.



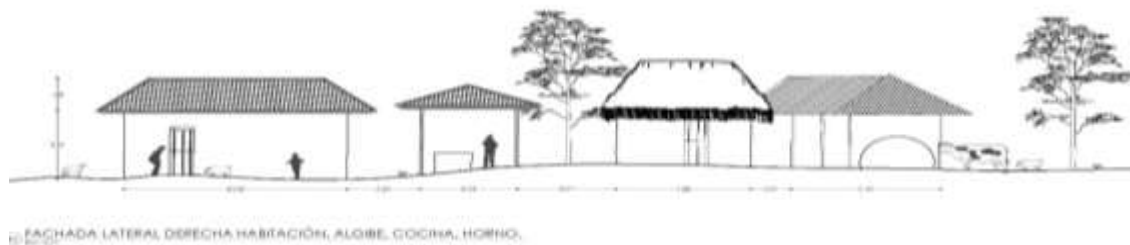
Fuente: El autor

Figura 150. Fachada Lateral. Vivienda Rivas Quesada.



Fuente: El autor

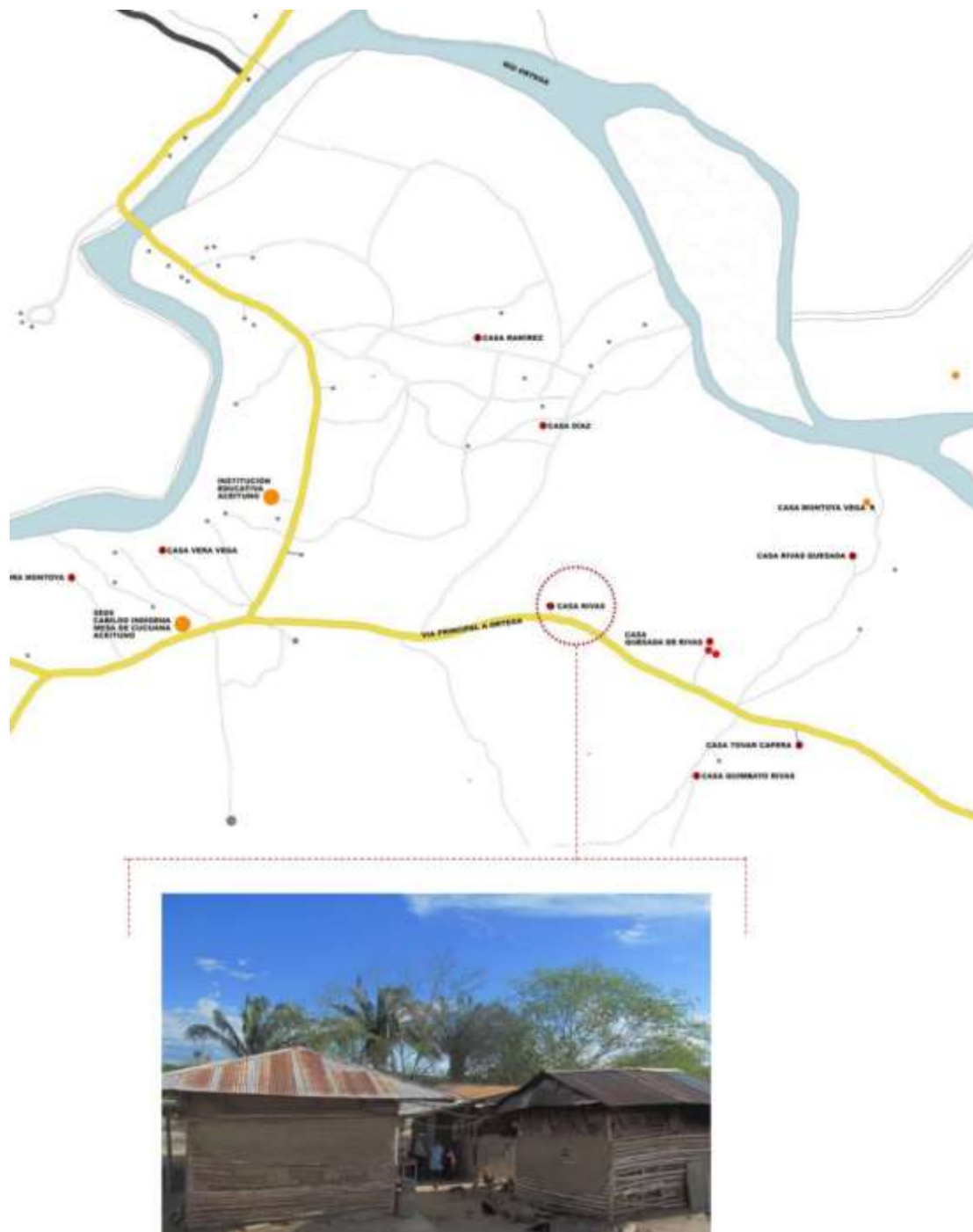
Figura 151. Fachada lateral derecha. Vivienda Rivas Quesada.



Fuente: El autor

10.2 CASA RIVAS

Figura 152. Ubicación Casa Rivas



Fuente: El autor

La Casa Rivas está ubicada en la Vereda Aceituno del municipio de Ortega Tolima, su propietaria es la señora María Elsy Rivas, identificada con Cedula de ciudadanía 28.865.023, la vivienda se desarrolla en un solo nivel y tiene un área general de 152.12 m².

Figura 153. Fotografías casa Rivas



Fuente: El autor

La casa está compuesta por tres volúmenes regulares, cada volumen responde a cada espacio y uso en la vivienda. La circulación es perimetral a cada uno de los volúmenes, teniendo cada uno un acceso independiente y la vivienda no configura un acceso principal.

Figura 154. Fachada Frontal. Vivienda Rivas.



Fuente: El autor

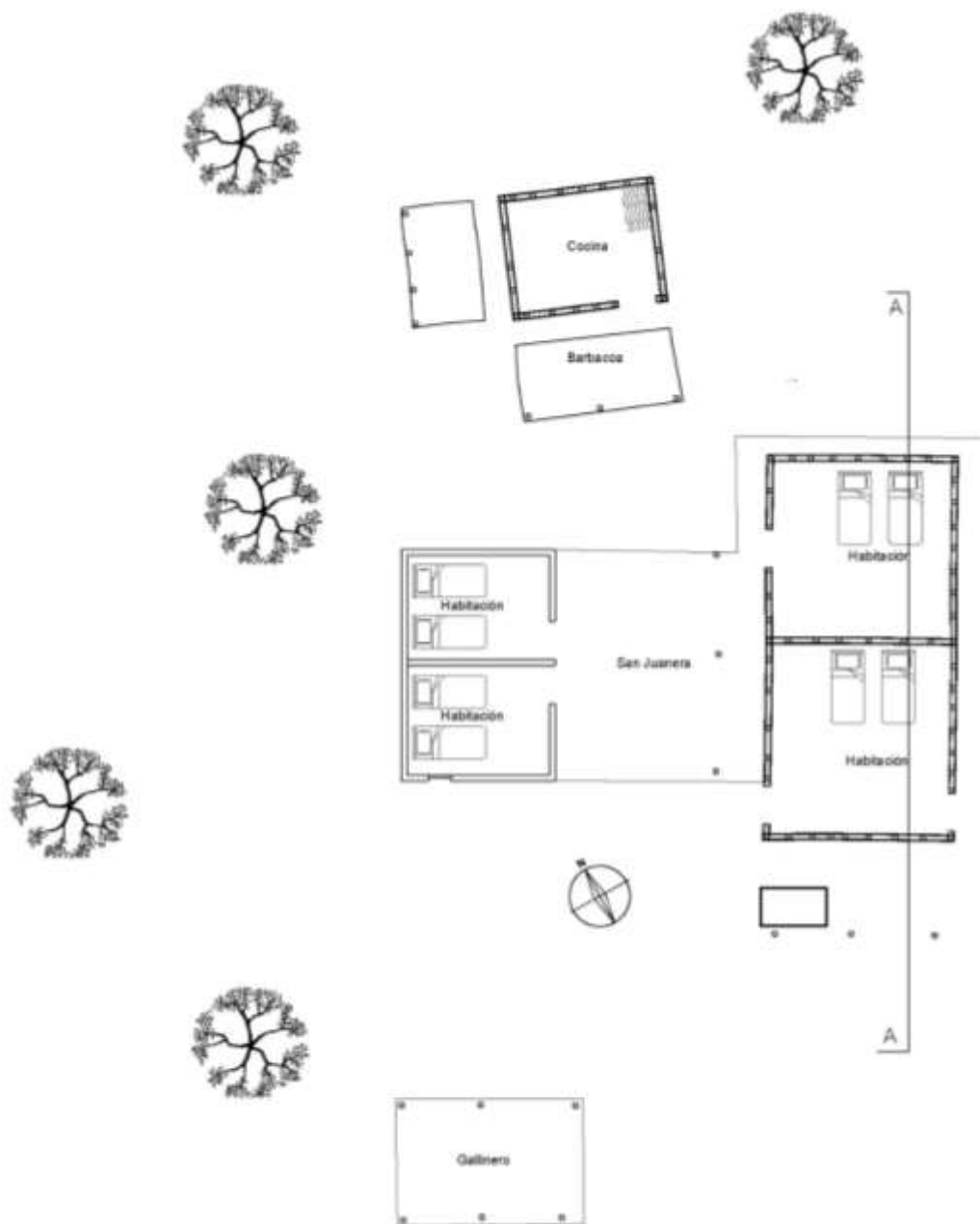
La vivienda está construida en bahareque en tierra pisada, su estructura como es característico del sistema constructivo es en guadua, la cubierta está configurada en cuatro aguas y su material es palma y teja de zinc, también se encuentra la mezcla con el sistema constructivo en ladrillos de concreto. En cuanto a los acabados, dos de los volúmenes de la vivienda esta pañetado en arcilla y muestra su color natural, mimetizándose con el color del suelo, mientras que el otro volumen está al descubierto el ladrillo en concreto.

Figura 155. Planta general. Vivienda Rivas



Fuente: El autor

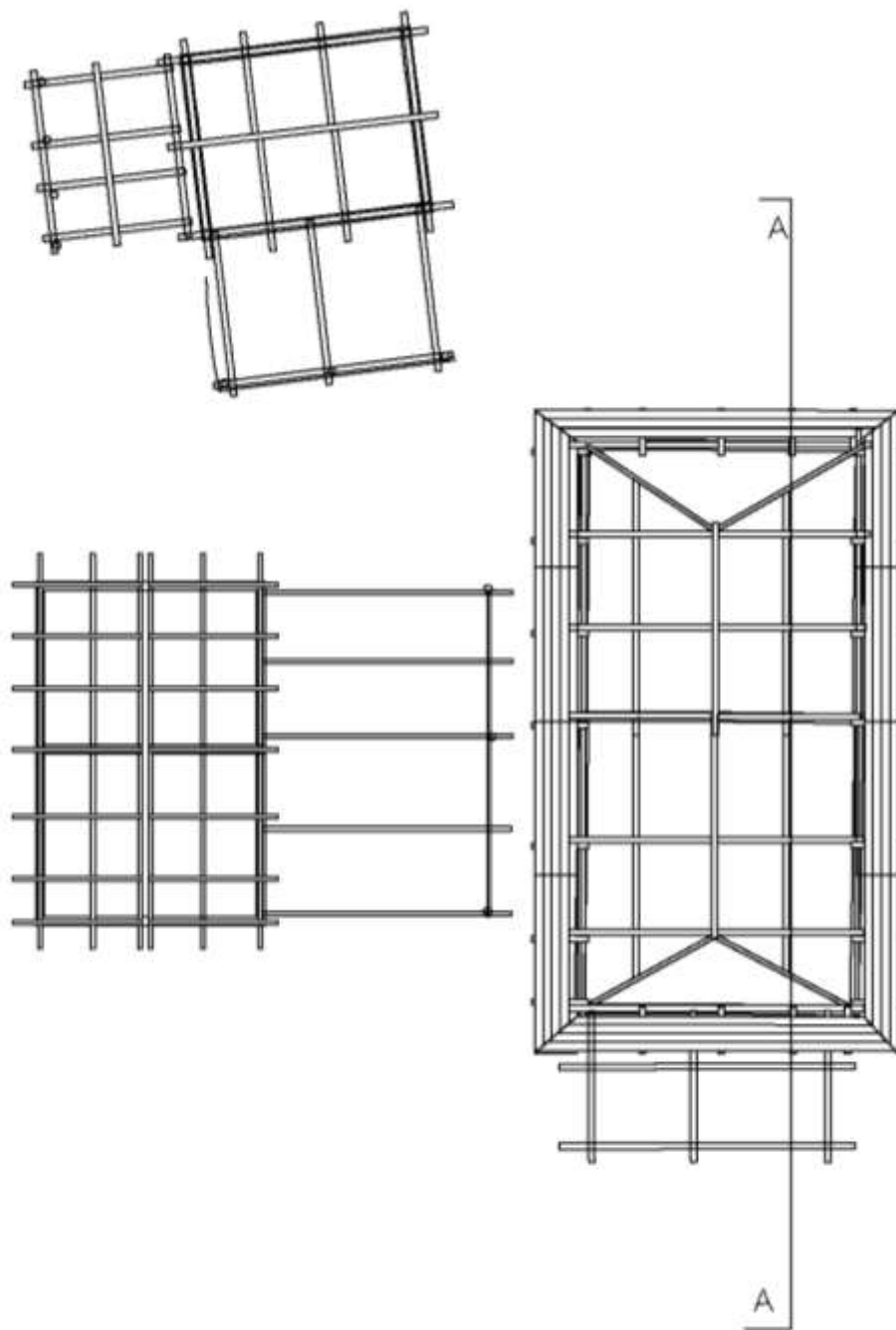
Figura 156. Planta estructura cubierta. Vivienda Rivas.



P1 PLANTA GENERAL CASA RIVAS
ESC: 1:75

Fuente: El autor

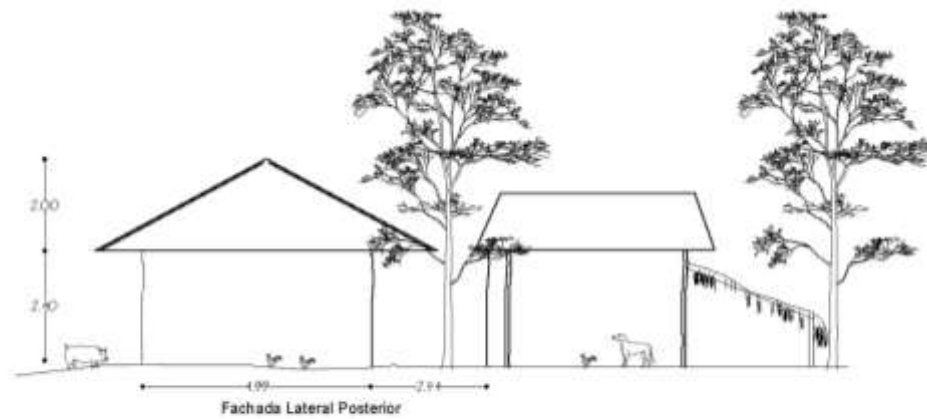
Figura 157. Estructura Cubierta. Vivienda Rivas.



PC PLANTA CUBIERTAS CASA RIVAS
ESC:1:75

Fuente: El autor

Figura 158. Fachada Posterior. Vivienda Rivas



158 FACHADA LATERAL - POSTERIOR
E.C.I.T. 75

Fuente: El autor

Figura 159. Fachada lateral derecha. Vivienda Rivas.



159 FACHADA LATERAL DERECHA HABITACIONES Y COCINA
E.C.I.T. 75

Fuente: El autor

Figura 160. Corte A-A. Vivienda Rivas.

Fuente: El autor.



11. ANÁLISIS DE DEFICIENCIAS Y DAÑOS CONSTRUCTIVOS

11.1 DEFICIENCIAS EN VIVIENDAS DE BAHAREQUE TRADICIONAL

Luego de estudiar las viviendas indígenas, se realizó un diagnóstico del estado actual. Según el Manual de evaluación, rehabilitación y refuerzo de viviendas de bahareques tradicionales. Donde define deficiencias constructivas como: “Las deficiencias que presentan las edificaciones pueden clasificarse según su naturaleza, en geométricas, de manufactura, por exposición ambiental y estructural”. (p. 18)

11.1.1 Deficiencias Geométricas

Figura 161. Deficiencia geométrica en planta



Fuente: El autor

Figura 162. Deficiencia geométrica en alzado



Fuente: El autor

El 90% de las viviendas tiene deficiencias Geométricas, tanto en planta como en altura, siendo vulnerables a los movimientos sísmicos.

11.1.2 Cimentación. El 70% de las viviendas presenta deficiencias constructivas de la cimentación.

Figura 163. Ausencia de cimentación-asentamiento diferencial.



Fuente: El autor

Figura 164. Falta de barreras impermeables



Fuente: El autor

11.1.3 Cubierta .El 45% de las viviendas tienen deficiencias constructivas de la cubierta

Figura 165. Aleros muy cortos. Vivienda Tovar Capera.



Fuente: El autor

Figura 166. Falla en estructura de la cubierta. Vivienda Vera Vega.



Fuente: El autor

11.1.4 Muros. El 92% de las viviendas presentan Deficiencias constructivas en los muros.

Figura 167. Ausencia de recubrimiento y riostras en las esquinas. Vivienda Quitora Huepa



Fuente: El autor

Figura 168. Humedad por goteo. Vivienda Ramírez



Fuente: El autor

11.1.5 Instalaciones Eléctricas. El 100% de las viviendas presentas deficiencias en las instalaciones eléctricas

Figura 169. Distribución no planificada de la red, Cableado superficial de la red, Cables o alambres mal empalmados, Circuitos sobrecargados y Accesorios eléctricos sobrepuestos.



Fuente: El autor

11.1.6 Materialidad. El 63% de las viviendas tienen deficiencias en su materialidad

Figura 170. Ausencia de inmunización



Fuente: El autor

Figura 171. Imperfecciones de la madera o guadua.



Fuente: El autor

11.1.7 Agentes Y Hongos. El 20% de las viviendas tienen deficiencias de Agentes y Hongos

Figura 172. Hongos y mohos.



Fuente: El autor

Tabla 6. Deficiencias constructivas de las viviendas en la comunidad indígena.

Deficiencias Constructivas de las viviendas en la Comunidad Indígena Mesa de Cucuana Aceituno

Viviendas Indígenas		Rebeca Díaz	Flora Quitora	María Eicy	Alipio Ramírez	Gonzalo Quimbayo	Eusebio Montoya	Cristina Quesada	Alirio Tovar	María Eley	Anunciación Rivas	Cantidad de viviendas afectadas
Deficiencias Geométricas	Irregularidades											8
	Cantidad de muros en ambas direcciones											10
	Distribución asimétrica en planta											10
Cimentación	Ausencia de sistema de cimentación											5
	Falla de barreras impermeables											10
	Asentamientos diferenciales											5
Deficiencias de manufactura	Entramado de muro (espacio excesivo entre pies derechos)											
	Cimentaciones de piedra sobre el terreno											
	Pilares (Machones de ladrillo)											
	Entramados de Guadua muy pequeñas aplastadas											
Cubierta	Aleros cortos											10
	Falla de conexión de la cubierta con los muros											3
Muros	estructuración											4
	Humedad por goteo											10
	Humedad por capilaridad											7
	Falla de recubrimiento											10
Recubrimiento	Falla de aislamiento en las esquinas											10
	Recubrimientos de cagajón con poco contenido de cal											7
	Daños por humedad											8
Instalaciones Eléctricas	Pudrición por falta de recubrimiento											
	Distribución no planificada de la red											10
	Cableado superficial de la red empalmados											10
	Circuitos sobrecargados											10
	Accesorios eléctricos sobrepuestos											10
Materialidad	ausencia de inmunización											8
	Guaduas cortadas sin completar su periodo de maduración											8
	Fachadas o muros interiores en mampostería											
Agentes Biológicos	Imperfección en la madera o guadua											3
	Hongos y mohos											6

Fuente: El autor

11.2 DAÑOS EN VIVIENDAS EN BAHAREQUE TRADICIONAL

Los constituyentes principales de la construcción en bahareque (guadua, tierra y madera), son materiales naturales que el tiempo y la agresión ambiental, particularmente el agua y los insectos Xilófagos y los hongos deterioran inexorablemente. Además las

deficiencias son causa directa o indirecta en los daños de los elementos de toda edificación.

Figura 173. Daños por exposición de humedad. Vivienda Ramírez



Fuente: El autor

Figura 174. Daños constructivos en las viviendas indígenas.

Tipos de daños constructivos		Afectaciones	Rebeca Díaz	Flore Quiroga	Maria Elicy	Alpio Ramirez	Gonzalo Quimbayo	Eusebio Morfayo	Cristina Quesada	Alino Tovar	Maria Elicy	Antanación Rivas	Cantidad de viviendas afectadas	
Daños por exposición ambiental	Humedades	Cimentación											7	
		Muros y entrepisos												2
		Cubiertas											5	
	Agentes Biológicos	Resacas											7	
		Hongos y Mohos											4	
		Líquenes y musgo											4	
Daños por inestabilidad y por la acción de cargas	Cimentaciones	Asentamiento (Inestabilidad del suelo)											4	
		Desplome de machones de mampostería o concreto												
	Muros	Desplazamiento de los muros con respecto a la cimentación (Inclinaciones de ladere con base en guías)												
		Agrietamiento y pérdida de recubrimiento												7
		Desvinculación de muros entre sí												
	Daños por colapso de muros de mampostería o concreto													
	Daños por colindancia con estructuras de mampostería o concreto													
	Entrepiso	Desplazamiento del entrepiso sobre los muros del primer piso por falta de continuidad vertical												
		Entrepiso por pérdida de apoyo												
	Cubierta	Colapso de cubierta por falta de apoyo												
		Colapso de cubierta por debilitamiento previo debido a pudrición de los elementos											3	

Fuente: El autor

12. PATRONES DE RECONOCIMIENTO

12.1 DESARROLLO DE PATRONES DE RECONOCIMIENTO

El desarrollo de patrones es una estrategia planteada como metodología para desarrollar un esquema básico del prototipo de vivienda para la comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno en Ortega - Tolima, y además para encontrar las necesidades espaciales de las viviendas indígenas actuales de la comunidad. El componente se distribuye en 6 matrices:


- Espacial (Área)
- Permanencia
- Organizacional
- Forma
- Demográfico
- Sistema Constructivo

Para el desarrollo de esta estrategia se toma como modelo la encontrada en la tesis de grado: Vivienda Urbana y Rural en el Municipio de Coello – Tolima Diseño de Prototipo de Vivienda Rural, presentada por Santiago Campos Gonzales en la Universidad Javeriana.

12.2 PATRÓN ESPACIAL (ÁREA)


La matriz que desarrolla este patrón, muestra en porcentajes las áreas de los diferentes espacios que componen la vivienda indígena con respecto al acceso, al área total de la misma, para así generar un producto de las áreas comunes en las viviendas.

Tabla 7. Patrones de diseño. Viviendas indígenas

PATRÓN ESPACIAL (ÁREA)																		
 % - A	COCINA	HABITACIÓN	BARBACOA	GALLINERO - CORRAL	HORNO	SAN JUANERA	BAÑO	ALJIBE	BODEGA									
CASA DIAZ	27%	27%	22%	7%			7%		12%									
CASA QUIMBAYO RIVAS	32%	39%	29%															
CASA QUITORA MONTROYA	26%	36%				38%												
CASA VERA VEGA	23%	32%	45%															
CASA RAMÍREZ	10%	45%	14%	6%		25%												
CASA MONTOYA VEGA	22%	42%				13%	1%		22%									
CASA QUESADA DE RIVAS	17%	36%	10%		17%			10%	10%									
CASA TOVAR CAPERA	14%	60%		10%			6%	10%										
CASA RIVAS QUESADA	12%	38%		6%		38%		7%										
CASA RIVAS	11%	45%	16%	11%		17%												
PRODUCTO	18	19	40	40	14	13,7	4	4	2	2	13	13,1	1	1	3	3	4	4

 Porcentaje de cada espacio con relación a los productos finales de cada muestra.

 Porcentaje final de cada muestra

 Corresponde a espacios que no existen en determinadas viviendas

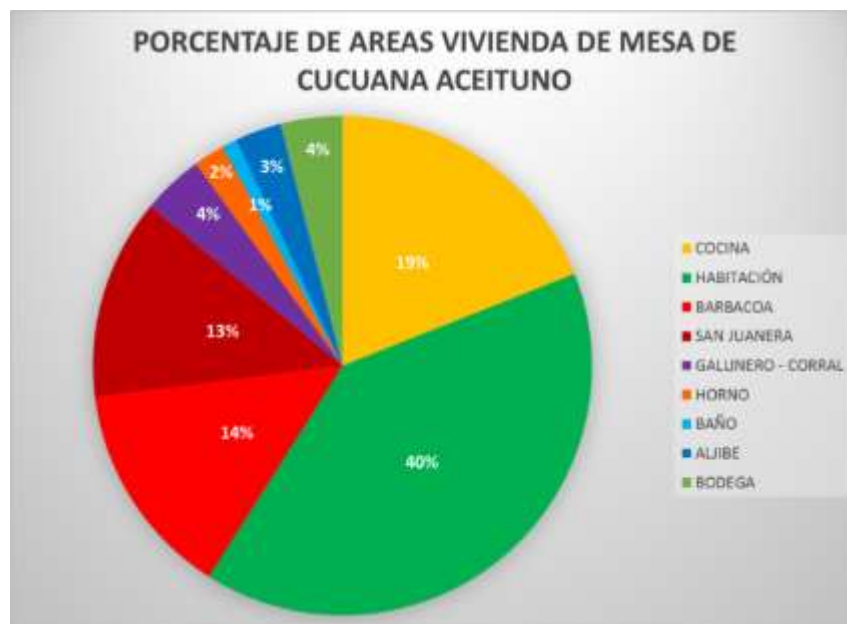
Fuente: El autor

Como resultado de este patrón de estudio se encuentra que:

- La Habitación es el espacio que ocupa más área dentro de la vivienda con un porcentaje del 40% con respecto a los demás espacios
- La Cocina como el espacio de reunión familiar es el segundo en área de la vivienda con un porcentaje del 19%
- La Barbacoa, espacio para recibir las visitas y la san Juanera presentan porcentajes muy similares por tratarse de ser espacios sociales y con características similares; con un 13% y 14% respectivamente

- El Gallinero y la bodega son iguales en área, los dos con el 4% con respecto a los demás espacios, por tratarse de espacios productivos
- El aljibe como espacio importante para la obtención de agua ocupa el 3% del área general
- El Horno como espacio complementario a la cocina, ocupa el 2%
- Por último, el baño, presente solamente en tres de las 10 viviendas estudiadas, solo ocupa el 1% del área general.
- El área en metros cuadrados de cada una de las viviendas se muestra en la siguiente tabla:

Figura 175. Porcentajes de áreas. Espacios de la vivienda indígena



Fuente: El autor

La suma total de las áreas de todas las viviendas es 1218.85 m², este valor es dividido en 10 para dar como resultado **121.885 m²** que es el área promedio de una vivienda indígena.

Tabla 8. Cuadro de áreas. Viviendas indígenas

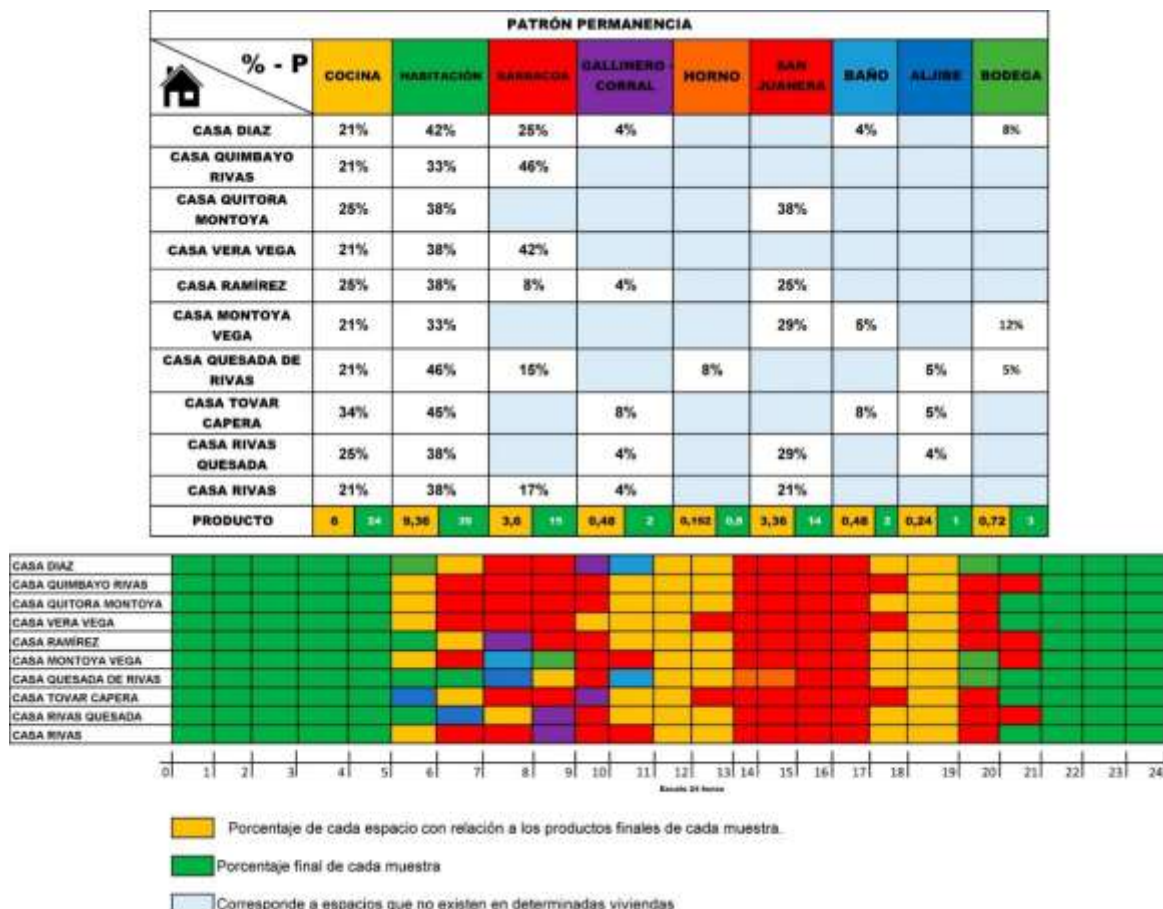
VIVIENDA	ÁREA m²
CASA DIAZ	111,74
CASA QUIMBAYO RIVAS	73,15
CASA QUITORA MONTOYA	82,84
CASA VERA VEGA	139,18
CASA RAMÍREZ	127,99
CASA MONTOYA VEGA	169,03
CASA QUESADA DE RIVAS	124
CASA TOVAR CAPERA	106,8
CASA RIVAS QUESADA	132
CASA RIVAS	152,12
PRODUCTO	1218,85

Fuente: El autor

12.3 PATRÓN DE PERMANENCIA

El patrón de Permanencia está asociado a los diferentes espacios que componen la vivienda indígena y el tiempo que gastan dentro de respectivo espacio en los horarios que componen un día. La Mayoría de estos puntos de permanencia están relacionados con las visuales que se puedan tener para favorecer el control de la vivienda desde un punto determinado. Como resultado del patrón de estudio de permanencia se encuentra:

Tabla 9. Patrón de permanencia. Viviendas indígenas

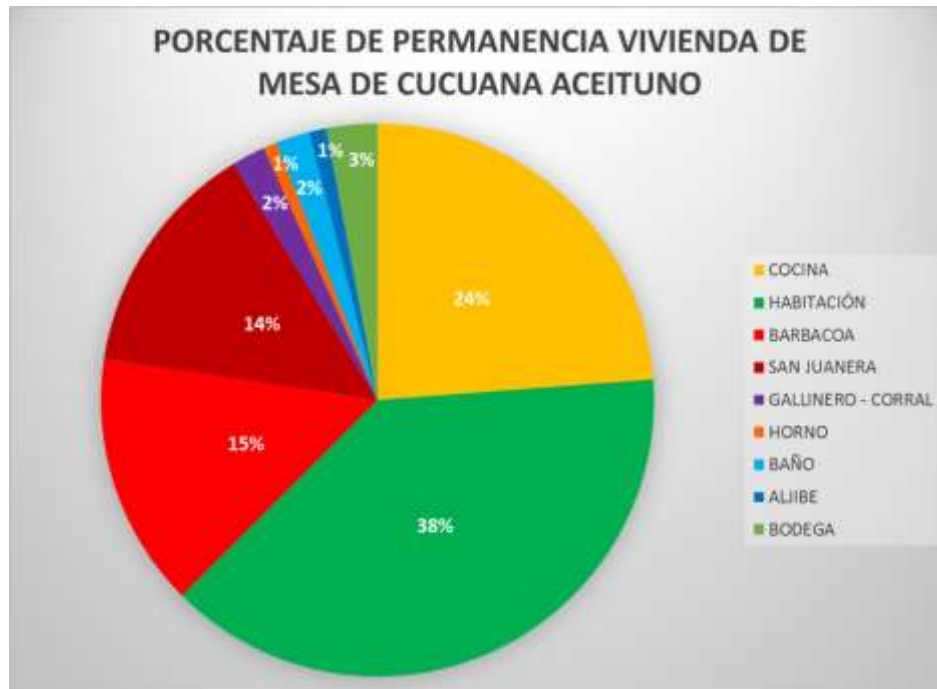


Fuente: El autor

- La Habitación es el espacio donde más permanecen los habitantes de la vivienda con un porcentaje del 38% con respecto a los demás espacios
- La cocina es el segundo espacio donde más permanecen las personas dentro de la vivienda, un 24% del tiempo del día.
- Los espacios sociales como lo son la Barbacoa y San Juanera representan un 15% y 14% respectivamente del tiempo de permanencia de los habitantes de la vivienda.

- La bodega como espacio productivo de la vivienda, es usado solo el 3% del tiempo de permanencia general.
- El Gallinero y el baño, en las viviendas que lo tengan, representan un 2% de la permanencia general de la vivienda.
- Por último, el 1% de la permanencia en la vivienda lo representa el Horno y el Aljibe.

Figura 176. Porcentaje de permanencia vivienda de Mesa de Cucuana Aceituno.



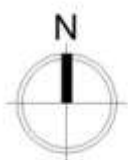
Fuente: El autor

12.4 PATRÓN ORGANIZACIONAL

La matriz que desarrolla este patrón, muestra la localización de los diferentes espacios que componen la vivienda indígena con respecto al acceso que posee cada una. Para este desarrollo se explica en una cuadrícula de 6x6 o 7x6. Figura. Resultado estudio de patrones

Tabla 10. Patrón organizacional de las viviendas indígenas.

P - O	PATRÓN ORGANIZACIONAL								
	COCINA	HABITACION	BARBACOA	GALLINERO - CORRAL	NORNO	SAN JUANERA	BANO	ALFRE	ROVEDA
CASA DIAZ									
CASA QUIMBAYO RIVAS									
CASA GUITORA MONTOYA									
CASA VERA VEGA									
CASA RAMIREZ									
CASA MONTOYA VEGA									
CASA QUESADA DE RIVAS									
CASA TOVAR CAPERA									
CASA RIVAS QUESADA									
CASA RIVAS									



Fuente: El autor

Tabla 11. Resultado patrón organizacional de las viviendas indígenas

BAÑO		Predomina el baño en la parte lateral izquierda de la vivienda, en la mayoría de los casos en la parte posterior, y siempre está separado de los demás módulos que componen la casa.
COCINA		Predomina la cocina en la parte frontal y posterior de la vivienda, hacia los costados, en la mayoría de los casos está separada de los demás módulos que componen la vivienda, con algunas excepciones.
HABITACION		Las habitaciones son los espacios con mayor área dentro de la vivienda, no son espacios iluminados ni ventilados, predomina su ubicación en la parte frontal y posterior hacia los costados, y en la mayoría de los casos están separadas de los demás módulos que componen la vivienda.
BARBACOA Y/O SAN JUANERA		La Barbacoa y la San Juanera, son los espacios sociales de la vivienda, después de las habitaciones, son los espacios con mayor área en la vivienda, en su mayoría están ubicados en la zona frontal central de la vivienda.
GALLINERO - COBRAL		El gallinero, o en algunos casos corral predomina en la parte posterior de la vivienda hacia los costados y siempre está separado de los demás módulos que componen la vivienda.
HORNO		El Horno por lo general está en la parte posterior de la vivienda hacia los costados y siempre es un módulo separado tanto de la cocina como de los demás de la vivienda.
ALÍBE		El alíbe predomina hacia los costados de la vivienda y siempre está separado de los demás módulos que componen la vivienda.
BODEGA		La bodega siempre es un espacio anexo a cualquiera de los módulos que componen la vivienda y por lo general es un espacio sin muros, solo cubierto.

Fuente: El autor

12.5 PATRÓN DE FORMA

En esta matriz se sintetiza los aspectos estéticos encontrados en las viviendas indígenas, tanto en planta como en volumetría, además muestra los detalles tanto en color como en acabados de cada una de las viviendas estudiadas. El resultado que arroja el estudio en este patrón es:

Tabla 12. Patrón de forma. Viviendas indígenas

P - O	PATRÓN FORMA				
	FORMA PLANTA	FORMA CUBIERTA	FORMA FACHADA	FORMA CALADOS	COLOR
CASA DIAZ					
CASA QUIMBAYO RIVAS					
CASA QUITORA MONTOYA					
CASA VERA VEGA					
CASA RAMIREZ					
CASA MONTOYA VEGA					
CASA GUESADA DE RIVAS					
CASA TOVAR CAPEBA					
CASA RIVAS GUESADA					
CASA RIVAS					

Fuente: El autor

Como resultado del patrón de forma, se encuentra lo siguiente:

- La forma de la planta de todas las viviendas es ortogonal, destacándose que cada espacio está separado de los demás, en la mayoría de los casos la organización espacial es lineal

- La cubierta a cuatro aguas es un común denominador en las viviendas indígenas de la comunidad

En la forma de la fachada, todas las viviendas presentan aberturas pequeñas para las ventanas, son ortogonales y la altura de la vivienda es constante

- Los calados encontrados en las viviendas son elaborados en lata de guadua y en gran número se encuentra el entramado generando triangulaciones.
- Las viviendas por lo general conservan el color natural del barro en sus fachadas, el cambio de color es propio de la arcilla de diferentes suelos del mismo territorio; con algunas excepciones de viviendas que se encuentran pintadas con cal de colores.

12.6 PATRÓN CONSTRUCTIVO


Es una matriz que sintetiza los diferentes sistemas constructivos encontrados en cada vivienda, Con el desarrollo de la matriz se podrá identificar la herencia arquitectónica de la comunidad, para posteriormente aplicarlo al prototipo de vivienda y a los nuevos espacios en las viviendas actuales.

Al analizar el patrón constructivo se concluye:

- En la estructura portante de la vivienda, la gran mayoría tiene cimientos en barro, columnas y vigas en guadua, muros en bahareque y estructura de la cubierta en madera y guadua.
- Dentro de los acabados, las viviendas presentan pisos en cemento y barro en porcentajes similares; cubierta en palma y en su gran mayoría en teja de zinc.

- En el cerramiento de las viviendas el pañete es en barro y en general la carpintería es en madera
- Por ultimo dentro de las instalaciones, las viviendas solo cuentan con red eléctrica, carecen de red hidráulica y sanitaria.

Tabla 13. Patrón constructivo de las viviendas indígenas.

PATRÓN CONSTRUCTIVO																
 P - C	ESTRUCTURA PORTANTE					ACABADOS				CERRAMIENTO			INSTALACIONES			
	CIMENTOS	COLUMNAS	VIGAS	MUROS	CUBIERTA	PISOS		CUBIERTA		PAÑETE		CARPINTERIA		ELECTRIC A	HIDRAULIC A	SANITARI A
						CEMENTO	TIERRA PISADA	PALMA	ZINC	BARRO	CEMENTO	MADERA	METÁLICA			
CASA DIAZ	BRR	G	G	B	M											
CASA QUIMBAYO RIVAS	BRR	G	G	B	M											
CASA QUITORA MONTOYA	BRR	G	G	B	G											
CASA VERA VEGA	BRR	G	G	B	G											
CASA RAMÍREZ	BRR	G	G	B	G											
CASA MONTOYA VEGA	C	M	M	B	M											
CASA QUESADA DE RIVAS	C	G	G	B	G											
CASA TOVAR CAPERA	C	G	G	B	M											
CASA RIVAS QUESADA	BRR	M	M	B	M											
CASA RIVAS	BRR	G	G	B	G											

BRR: Barro
 G: Guadua
 M: Madera
 B: Bahareque

Fuente: El autor

13. DESARROLLO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO ALTERNATIVO PARA NUEVAS VIVIENDAS IMPLANTADAS EN EL TERRITORIO

Según Vacacela Albuja, (2015):

Actualmente en los países desarrollados se está revalorando la construcción en tierra y recuperando los materiales tradicionales de construcción. Por ejemplo; los libros “Manual de construcción en tierra” y “Manual de construcción para viviendas antisísmicas en tierra” del arquitecto alemán Gernot Minke, explican ampliamente las ventajas, desventajas y experimentos realizados en la Universidad de Kassel Alemania, así como las pautas de construcción en tierra para un buen comportamiento sísmico. (p. 16).

De esta manera, para conservar los métodos constructivos y la materialidad tradicional aplicada en las viviendas de la población indígena de Mesa de Cucuana Aceituno, se diseña un Sistema Constructivo desarrollado a través de paneles de Bahareque y guadua; Siguiendo como referente el trabajo realizado por Nina Vacacela: “Paneles de bahareque prefabricado y aplicación a una vivienda”, desarrollado como trabajo de grado en arquitectura para la Universidad de Cuenca Ecuador.

Cada panel se concibe siguiendo la necesidad de los espacios y conservando la materialidad tradicional de la región, agregándole al diseño elementos estéticos artesanales propios de la cultura indígena como los tejidos en hoja de palma y los entramados en lata de guadua.

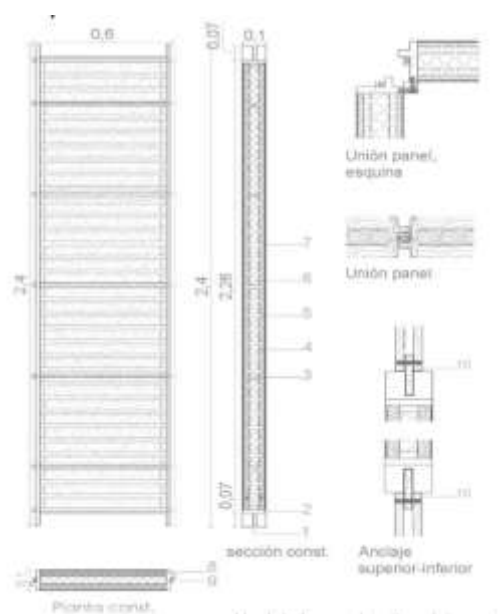
Figura 177. Tejidos en palma en la comunidad Mesa de Cucuana Aceituno



Fuente: El autor

13.1 ESTRUCTURA DE PANELES DE BAHAREQUE

Figura 178. Detalle constructivo. Panel de bahareque.



Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

- Estructura. La estructura del panel consiste en dos piezas de madera aserrada (inmunizada mediante inmersión en ácido bórico y bórax y sellada con brea líquida mediante brocha) en forma de T de 10x240 cm, unidas a 5 travesaños y asegurados con tarugos de madera.

Figura 179. Estructura en madera. Panel de bahareque

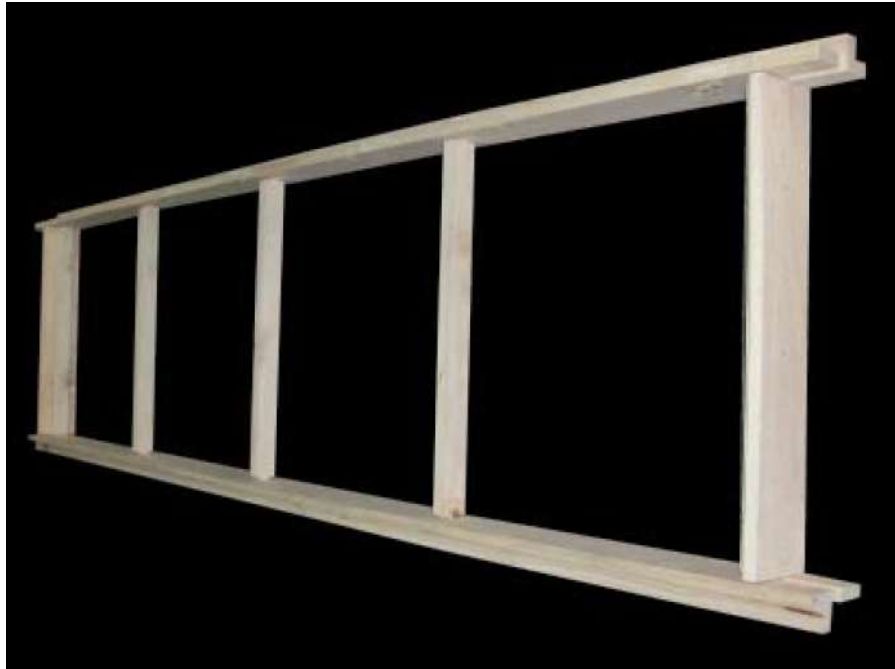


Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

- Entramado. El entramado del panel se realiza con lata de guadua clavada a la estructura de madera

Entramado en latas de guadua. Panel de bahareque.

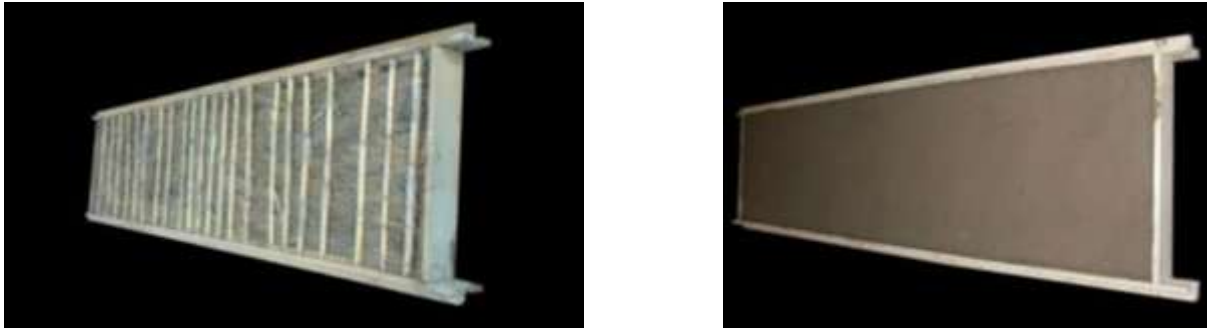
Figura 180. Entramado en latas de guadua. Panel de bahareque.



Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

- Revoque. Se colocan dos centímetros a cada lado de mezcla de barro 50%, estiércol de ganado 15%, paja picada 20% y baba de guácimo 5% y agua 10% y se deja secar durante 20 días
- Pañete. Para el pañete se colocan 2 cm de mezcla de barro, cenizas coladas, aceite de linaza y baba de guácimo o baba de escoba de pajarito; dejada en reposo durante una semana antes de ser usada.

Figura 181. Pañete. Panel de bahareque.

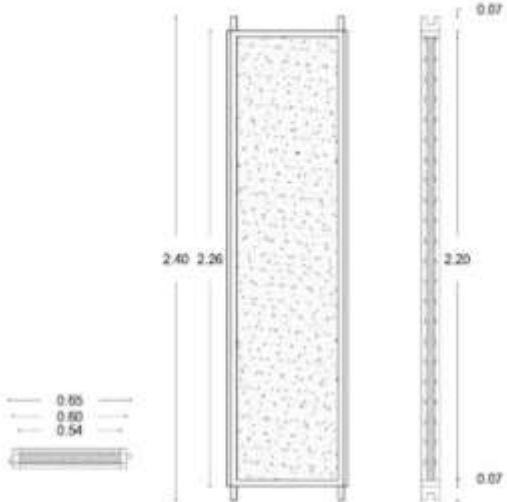



Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

13.2 PANELES DE BAHAREQUE EN GUADUA

Se desarrollan siete paneles donde se utilizan los materiales tradicionales de las construcciones propias de la región, como lo son el bahareque, la guadua, la madera y la palma.

Tabla 14. Propuesta. Panel tipo I.

PANEL DE BAHAREQUE Y GUADUA TIPO I						
	DIMENSIONES					
	<table border="1"> <tr> <td>ALTO</td> <td>2.40 m</td> </tr> <tr> <td>LARGO</td> <td>0.65 m</td> </tr> <tr> <td>ANCHO</td> <td>0.10 m</td> </tr> </table>	ALTO	2.40 m	LARGO	0.65 m	ANCHO
ALTO	2.40 m					
LARGO	0.65 m					
ANCHO	0.10 m					
	ACABADOS					
	Estructura en madera y lata de guadua con recubrimiento de barro					
	ESPECIFICACIONES					
	Los marcos de madera deben ser protegidos con plástico antes de ser colocado el barro.					
	AMBIENTES					
	Habitaciones, cocina y zonas alejadas de la humedad.					

Fuente: El autor

Tabla 15. Propuesta. Panel de bahareque, tipo II.

PANEL DE BAHAREQUE Y GUADUA TIPO II						
	DIMENSIONES					
	<table border="1"> <tr> <td>ALTO</td> <td>2.40 m</td> </tr> <tr> <td>LARGO</td> <td>1.0 m</td> </tr> <tr> <td>ANCHO</td> <td>0.10 m</td> </tr> </table>	ALTO	2.40 m	LARGO	1.0 m	ANCHO
ALTO	2.40 m					
LARGO	1.0 m					
ANCHO	0.10 m					
	ACABADOS					
	<p>Estructura en madera, 50% lata de guadua con recubrimiento de barro Y 50% guadua apilada verticalmente.</p>					
	ESPECIFICACIONES					
	<p>Los marcos de madera deben ser protegidos con plástico antes de ser colocado el barro.</p>					
	AMBIENTES					
	<p>Habitaciones, cocina y zonas alejadas de la humedad.</p>					

Fuente: El autor

Figura 182. Fotografía. Panel de bahareque Tipo I y Tipo II.



Fuente: El autor

Tabla 16. Propuesta. Panel de bahareque tipo III.

PANEL DE BAHAREQUE Y GUADUA TIPO III						
	DIMENSIONES					
	<table border="1"> <tr> <td>ALTO</td> <td>2.40 m</td> </tr> <tr> <td>LARGO</td> <td>0.50 m</td> </tr> <tr> <td>ANCHO</td> <td>0.10 m</td> </tr> </table>	ALTO	2.40 m	LARGO	0.50 m	ANCHO
ALTO	2.40 m					
LARGO	0.50 m					
ANCHO	0.10 m					
	ACABADOS					
	Estructura en madera y lata de guadua con recubrimiento de barro y terminado con una capa en pintura epóxica para construcción					
	ESPECIFICACIONES					
Los marcos de madera deben ser protegidos con plástico antes de ser colocado el barro. La pintura epóxica debe aplicarse una vez el barro este completamente seco						
AMBIENTES						
Baños, lavadero y zonas húmedas.						

Fuente: El autor

Figura 183. Fotografía. Panel de bahareque Tipo III.



Fuente: El autor

Tabla 17. Propuesta. Puerta. Tipo I.

PANEL PUERTA TIPO I		
	DIMENSIONES	
	ALTO	2.40 m
	LARGO	1.0 m
	ANCHO	0.10 m
	ACABADOS	
	Estructura en madera, Hoja de la puerta en estructura en madera y recubrimiento en estera de palma tejida; abertura superior de la puerta con entramado en lata de guadua	
	ESPECIFICACIONES	
	Las piezas de estera de palma tejida deben ser elaboradas a medida y en el marco de la estructura de la hoja de la puerta para tener un mayor agarre de la palma.	
	AMBIENTES	
	Habitaciones, baños y zonas privadas	

Fuente: El autor

Figura 184. Fotografía. Panel Puerta Tipo I

Fuente: El autor



Tabla 18. Propuesta. Puerta tipo II.

PANEL PUERTA TIPO 2						
	DIMENSIONES					
	<table border="1"> <tr> <td>ALTO</td> <td>2.40 m</td> </tr> <tr> <td>LARGO</td> <td>1.0 m</td> </tr> <tr> <td>ANCHO</td> <td>0.10 m</td> </tr> </table>	ALTO	2.40 m	LARGO	1.0 m	ANCHO
ALTO	2.40 m					
LARGO	1.0 m					
ANCHO	0.10 m					
	ACABADOS					
	<p>Estructura en madera. Hoja de la puerta en estructura en madera y recubrimiento en estera de palma tejida, con abertura con entramado en lata de guadua; con parte superior con guadua apilada verticalmente.</p>					
	ESPECIFICACIONES					
	<p>Las piezas de estera de palma tejida deben ser elaboradas a medida y en el marco de la estructura de la hoja de la puerta para tener un mayor agarre de la palma.</p>					
	AMBIENTES					
	<p>cocinas y espacios que no exijan privacidad.</p>					

Fuente: El autor

Figura 185. Fotografía. Panel Puerta Tipo II



Fuente: El autor

Tabla 19. Propuesta. Panel ventana tipo I.

PANEL VENTANA TIPO I						
	DIMENSIONES					
	<table border="1"> <tr> <td>ALTO</td> <td>2.40 m</td> </tr> <tr> <td>LARGO</td> <td>1.0 m</td> </tr> <tr> <td>ANCHO</td> <td>0.10 m</td> </tr> </table>	ALTO	2.40 m	LARGO	1.0 m	ANCHO
ALTO	2.40 m					
LARGO	1.0 m					
ANCHO	0.10 m					
	ACABADOS					
	<p>Estructura en madera, Hoja de la puerta en estructura en madera y recubrimiento en estera de palma tejida, con abertura superior con entramado en lata de guadua; parte inferior con guadua apilada verticalmente</p>					
	ESPECIFICACIONES					
	<p>Ventana piborante, la estera de palma tejida debe ser elaborada directamente sobre el marco de la hoja de la ventana.</p>					
	AMBIENTES					
	<p>Hbitaciones y cocina.</p>					

Fuente: El autor

Figura 186. Fotografía. Panel Puerta Tipo II



Fuente: El autor

Tabla 20. Panel ventana tipo II.

PANEL VENTANA TIPO II						
	DIMENSIONES					
	<table border="1"> <tr> <td>ALTO</td> <td>2.40 m</td> </tr> <tr> <td>LARGO</td> <td>1.0 m</td> </tr> <tr> <td>ANCHO</td> <td>0.10 m</td> </tr> </table>	ALTO	2.40 m	LARGO	1.0 m	ANCHO
ALTO	2.40 m					
LARGO	1.0 m					
ANCHO	0.10 m					
	ACABADOS					
	Estructura en madera, 50% en lata de guadua con recubrimiento en barro, 30% celosía en lata de guadua, 20% guadua apilada verticalmente					
	ESPECIFICACIONES					
Los marcos de madera deben ser protegidos con plástico antes de ser colocado el barro.						
	AMBIENTES					
	Cocina, bodegas y espacios que necesiten ventilación permanente.					

Fuente: El autor

Figura 187. Fotografía. Panel Ventana Tipo



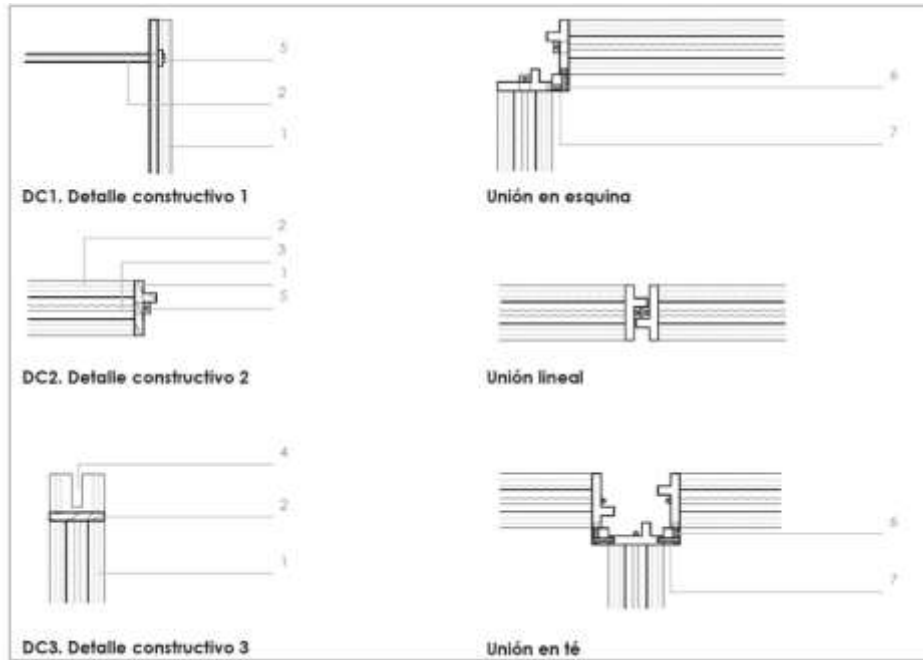
Fuente: El autor

13.3 ESTRUCTURA PORTANTE Y DETALLES CONSTRUCTIVOS

La estructura portante de la edificación se plantea en guadua, la estructura de la cubierta se desarrolla en madera.

13.3.1 Tipos de Uniones. Los tipos de uniones entre panel y panel se desarrollan tres tipos de uniones que se muestran en la siguiente figura.

Figura 188. Detalles constructivos uniones



Los 3 tipos de uniones entre paneles, que se ven a continuación, se utilizarán en todo el proyecto.

Leyenda

1. marco vertical de pino (1e) L=240cm
2. marco horizontal de pino 54x10x1,6cm, con espiga de d=2cm y L=2,8cm
3. Soporte horizontal de madera 54x0,4x1,6cm, con espiga de d=2cm y L=2,8cm
4. destaje de 2x6cm para anclar viga
5. tarugo de 8mm
6. tarugo de 10mm
7. tira de 3x3cm para unir paneles

Fuente: Vacacela Albuja, (2015)

En cuanto a las uniones de los paneles con la estructura en guadua se muestran los siguientes detalles.

Figura 189. Detalle constructivo unión de panel con columnas

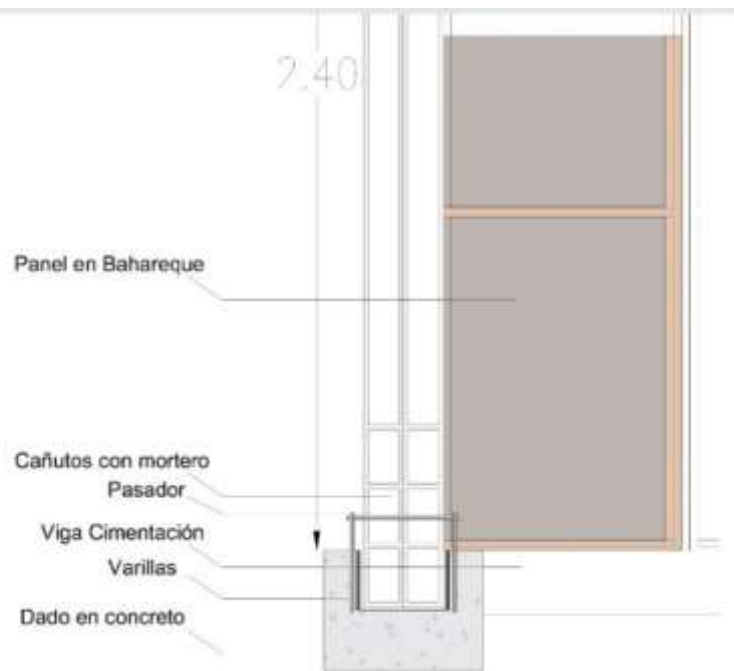


Fuente: El autor

13.3.2 Detalles Constructivos

13.3.2.1 Cimentación. La cimentación se realiza mediante un dado de concreto amarrado a una viga de cimentación mediante un pasador en varilla de acero que se asegura a la columna en guadua.

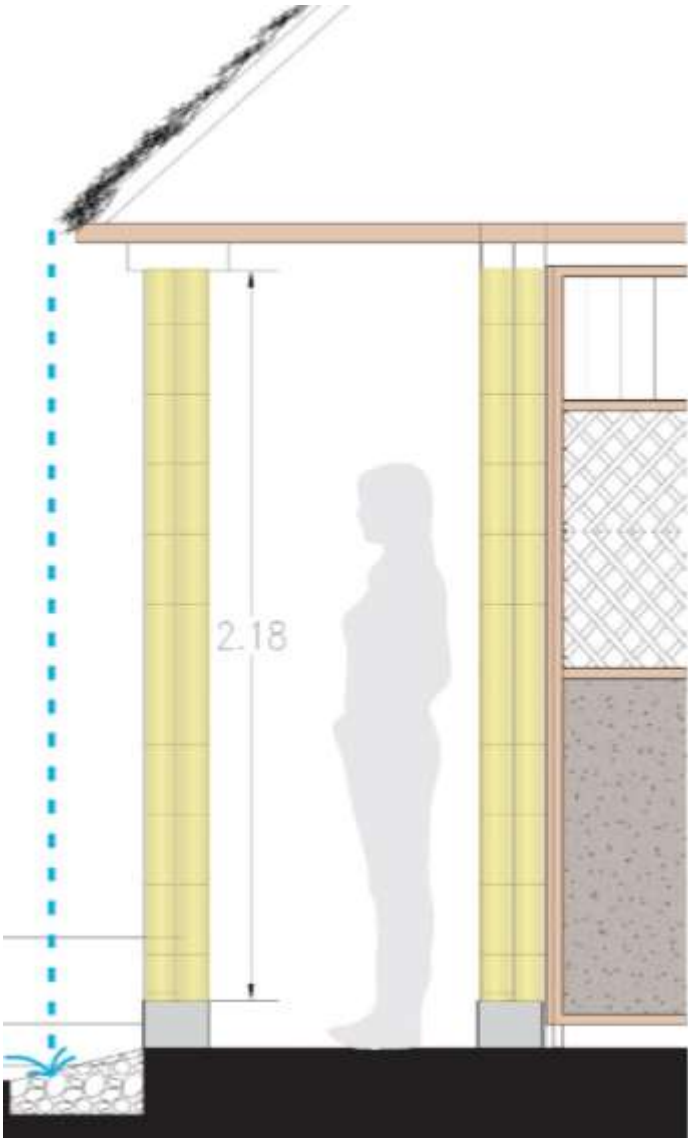
Figura 190. Detalle constructivo de cimentación



Fuente: El autor

13.3.2.2 Salpicadero. Con el fin de salvaguardar el panel de bahareque de la humedad ocasionada por las aguas lluvias, se deja un corredor lo suficientemente ancho para alejar el agua del muro, además se plantea un salpicadero en grava para amortiguar la caída del agua.

Figura 191. Detalle salpicadero



Fuente: El autor

14. DETERMINANTES DEL LUGAR

14.1 UBICACIÓN

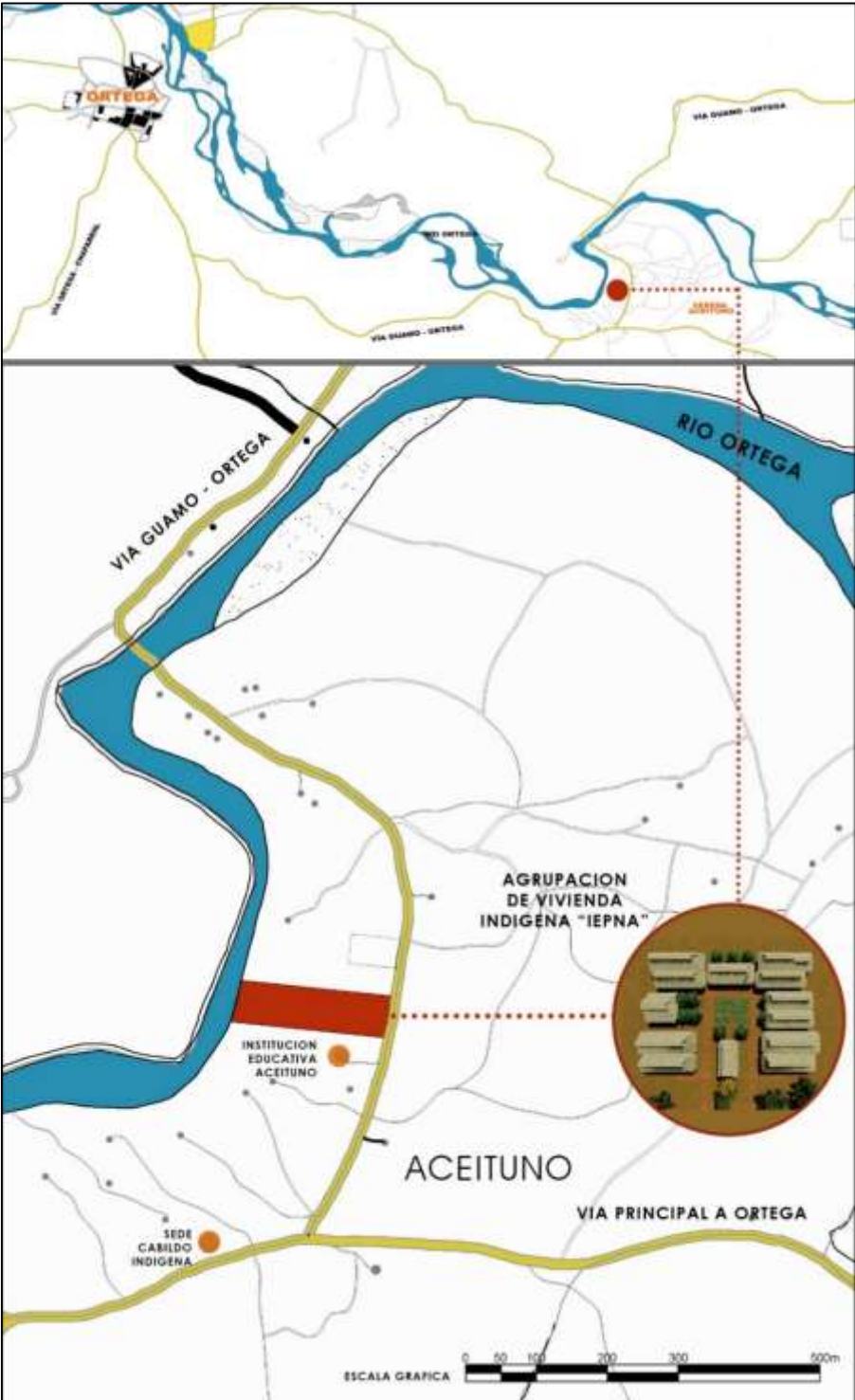
El proyecto se plantea ser ubicado a 5.8 km del casco urbano de Ortega, Departamento del Tolima; en la vía principal que comunica el municipio del Guamo con el Municipio de Ortega. Los lotes se encuentran dentro de la vereda Aceituno zona rural de Ortega, territorio de la comunidad de Mesa de Cucuana Aceituno.

Figura 192. Ubicación propuesta de vivienda aislada



Fuente: El autor

Figura 193. Ubicación. Agrupación de viviendas indígenas. .



Fuente: El autor

14.2 TOPOGRAFÍA

El lugar se caracteriza por tener una topografía plana con una pendiente máxima del 6% teniendo como limite el cauce del río al oriente, a partir de ahí la topografía del lugar tiende a elevarse hacia la vía de acceso. La topografía más pronunciada se encuentra hacia la ribera del río, y la menos inclinada hacia la vía del Guamo a Ortega.

Figura 194. Topografía del lote

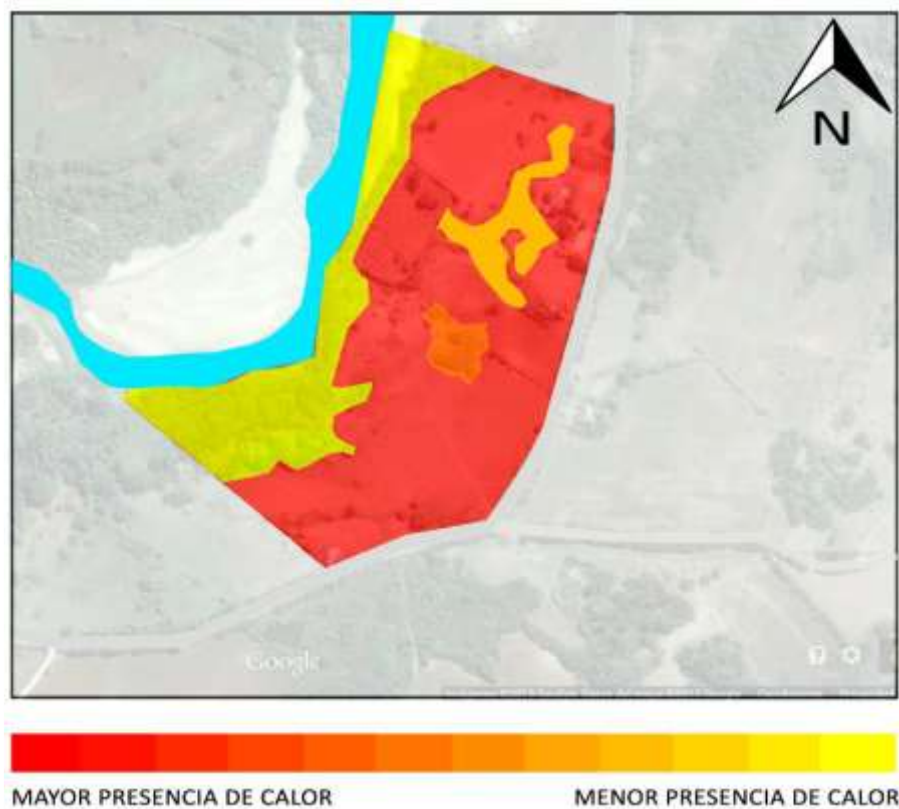


Fuente: Google Maps, (2007)

14.3 CLIMA

El lugar a ser implantado el proyecto está ubicado en la zona plana y cálida del municipio de Ortega, donde la temperatura promedio es de 27° centígrados, por esto tiende a ser una zona muy seca, aunque en la ribera del río se encuentra gran cantidad de arborización caracterizándose por un microclima mucho menor al resto del entorno.

Figura 195. Microclima.



Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

14.4 VISUALES

En cuanto a las visuales, el lote cuenta con una visual importante y directa al Cerro de los Abechucos, elemento natural característico e icónico del municipio de Ortega, Además por tener una visual directa al cerro de los Anizales y al río Ortega, elemento jerárquico del entorno.

Figura 196. Ubicación del lote y sus visuales



Fuente: Google Maps, (2007)

Figura 197. Cerro de los Abechucos



Fuente: El autor

Figura 198. Ubicación cerró Anizales



Fuente: Vargas Vargas, Martínez Ayerbe y Mancilla Pineda, (2015)

14.4.1 Normativa. Según el PBOT del municipio de Ortega, Secretaria de Planeación Municipal, (2001). La normativa a tener en cuenta en este caso, para nuestro proyecto es:

Artículo 1. Régimen general de usos para las rondas de los ríos.

Dentro de las áreas erosionadas, de alta fragilidad y específicamente área de manejo especial de ronda de los ríos Ortega, se establece el siguiente régimen general de usos:

- Usos principales: plantación protectora y de conservación.
- Usos compatibles o complementarios: recreación pasiva y ecoturismo, investigación ecológica y rehabilitación.
- Usos prohibidos: residencial de todo tipo, servicios (Hoteleros, sociales, institucionales, administrativos), comercial de todo tipo, agrícola,

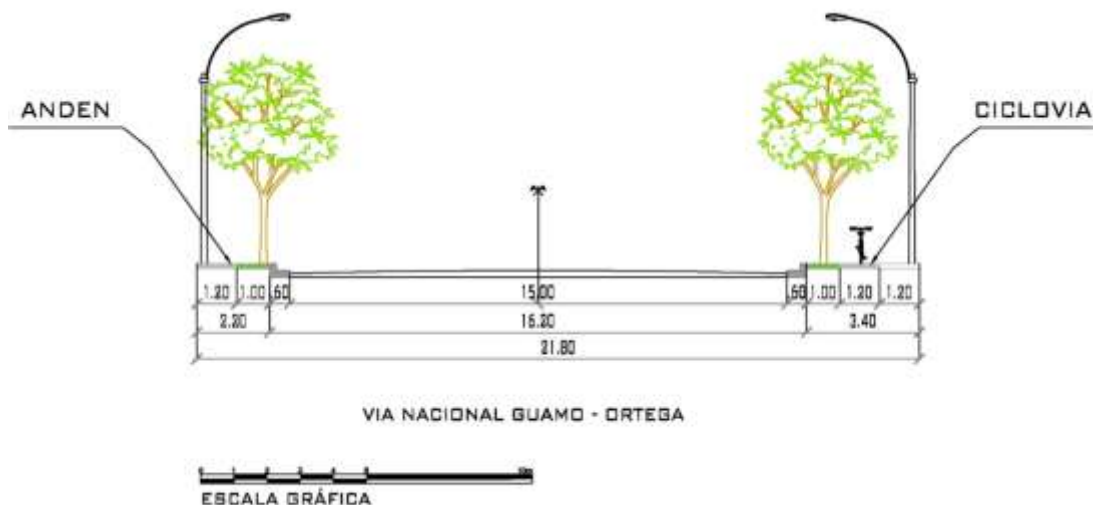
agroindustrial e industrial de todo tipo, plantación forestal productora y pastoreo intensivo.

Artículo 3. Definiciones de los tipos de uso de la tierra. Para efectos del régimen de usos en las distintas clases de suelo rural, se adoptan las siguientes definiciones:

Residencial centro poblado: Hace referencia a viviendas rurales en un lote individual o en agrupación para ser habitados por personas o familias. Por su densidad debe estar conectada al sistema general de servicios públicos y puede poseer un índice de ocupación superior al 30%, amanzanado mínimo cinco (5) manzanas y veinte (20) viviendas, adosadas o separadas por huertas, cultivos o jardines y tener un centro de servicios. (p. 37)

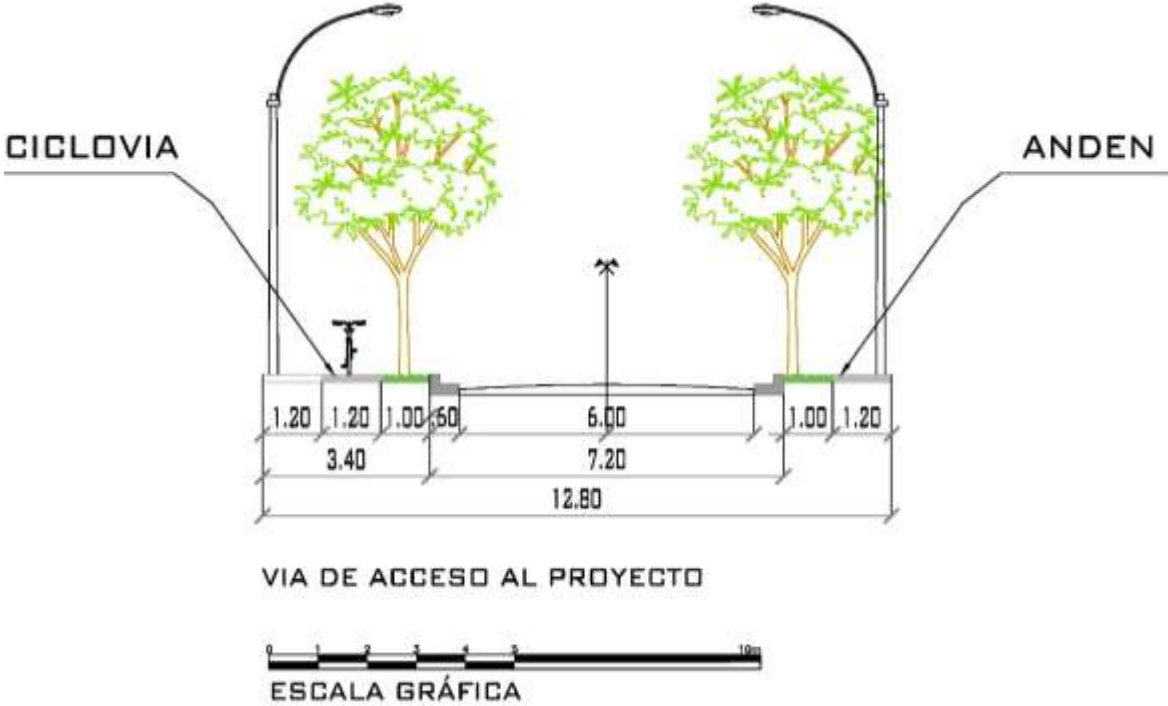
14.4.1.1 Accesibilidad. Para mejorar la accesibilidad al proyecto se plantea perfiles viales, que permita la movilidad de los usuarios de las bicicletas y el peatón.

Figura 199. Propuesta de perfil vía nacional Guamo-Ortega.



Fuente: El autor.

Figura 200. Propuesta de perfil. Acceso al proyecto de vivienda.



Fuente: El autor.

15. DISEÑO MODELO DE VIVIENDA INDÍGENA

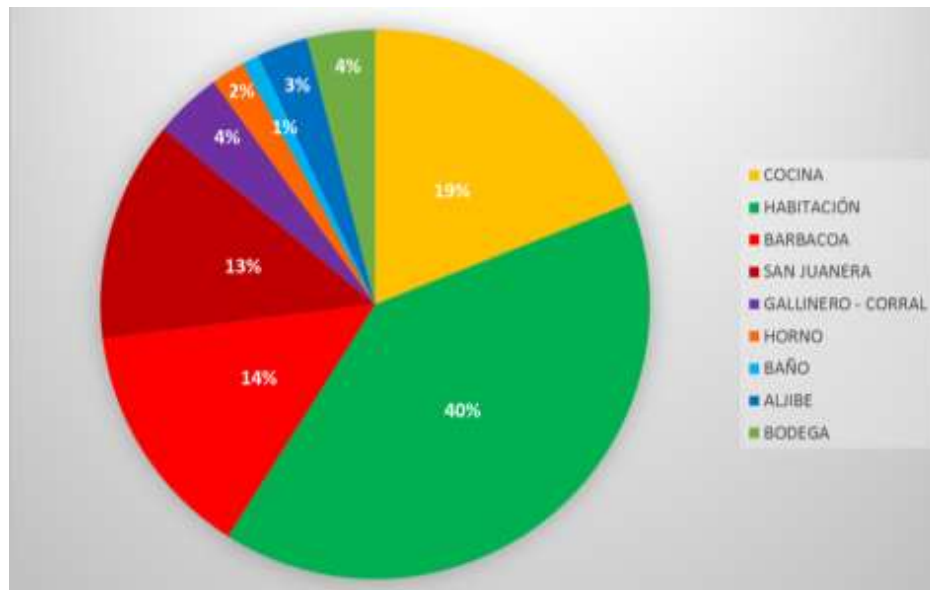
El modelo de vivienda indígena desde su concepción busca respetar tanto desde la materialidad, como de la espacialidad, las costumbres y tradiciones de la comunidad Mesa de Cucuana Aceituno, desarrollándose una vivienda acorde a las dinámicas y necesidades actuales, sin dejar atrás la cultura y tradición habitacional propia del indígena.

15.1 PARÁMETROS DE DISEÑO

Los parámetros para el diseño del modelo de la vivienda indígena se establecen siguiendo los resultados encontrados en los Patrones de reconocimiento de las viviendas caso de estudio de la Comunidad Mesa de Cucuana Aceituno; de esta manera se establece lo siguiente:

- El área de las zonas privadas de la vivienda debe ser un valor aproximado a 122 m²
- El diseño de la vivienda contemplará los siguientes espacios, con su respectivo porcentaje con respecto al área general.

Figura 201. Área, propuesta vivienda indígena.



Fuente: El autor

- El baño se deberá ubicar en la parte posterior izquierda de la vivienda
- La cocina como espacio social, se deberá ubicar en la parte frontal de la vivienda y en lo posible, conectada directamente con la barbacoa
- Las habitaciones se ubicarán en la parte posterior derecha de la vivienda, separadas de los demás espacios, para ofrecer, mayor privacidad
- La Sanjuanera será el espacio de recibimiento de la vivienda, y estará conectada directamente con la barbacoa
- El horno, tendrá relación directa con la cocina, ya que es un espacio complementario a la misma.

- La estética de la vivienda irá directamente relacionada con el sistema constructivo alternativo propuesto para el desarrollo de las nuevas viviendas implantadas en el entorno.
- La forma de los espacios y de la cubierta corresponderá a la forma tradicional de las viviendas indígenas de la comunidad
- La estructura portante de la vivienda se concebirá en guadua, la estructura de cubierta será un entramado en madera correspondiente a la estructura tradicional de las cubiertas de las viviendas indígenas, el material de la cubierta será palma, siguiendo la tradición de la región.

15.2 DESARROLLO ARQUITECTÓNICO

15.2.1 Vivienda Aislada Tipo I. Se propone el diseño de una vivienda aislada, siguiendo los parámetros de diseño establecidos y generando algunas variaciones en los mismos, con el ánimo de establecer un diseño eficiente y funcional para los habitantes de la comunidad. La vivienda se establece en un área total de 180 m² incluyendo una zona productiva dentro de la misma vivienda. En cuanto a la zonificación, en planta, los espacios se distribuyen en dos ejes horizontales y un eje organizador vertical, articulados por el espacio de la sanjuanera, como zona de recibimiento.

La zona de las habitaciones, se encuentra en un volumen separado de las zonas sociales y de servicios, para ofrecer una mayor privacidad a este espacio; la cocina aparte de un espacio de servicio, por tradición de la comunidad, también es un espacio social, por esto, se comunica directamente con la barbacoa y la sanjuanera. Además tiene una comunicación directa con el horno, como complemento a los usos de la cocina; se incluye dentro de su desarrollo espacial dos accesos, para responder a la tradición de las viviendas indígenas y para tener una conexión directa entre las zonas de servicio.

Figura 202. Planta de Zonificación. Propuesta de vivienda.



Fuente: El autor

Figura 203. Planta Arquitectónica, vivienda aislada tipo I



Fuente: El autor

Las habitaciones se desarrollan en un área donde es posible tener una o dos camas según sea necesario y según sea el número de personas que incluye la familia, esta vivienda estaría diseñada para tener una capacidad de 6 personas; de esta manera, el baño se diseña separando cada uno de los servicios del mismo para potencializar su uso, así el inodoro, la ducha y el lavamanos se desarrollan en un espacio separado, al igual que la zona de lavado; de esta manera la zona de servicios, puede ser usada por 4 personas al mismo tiempo.

Figura 204. Fachadas lateral y frontal. Vivienda aislada tipo I

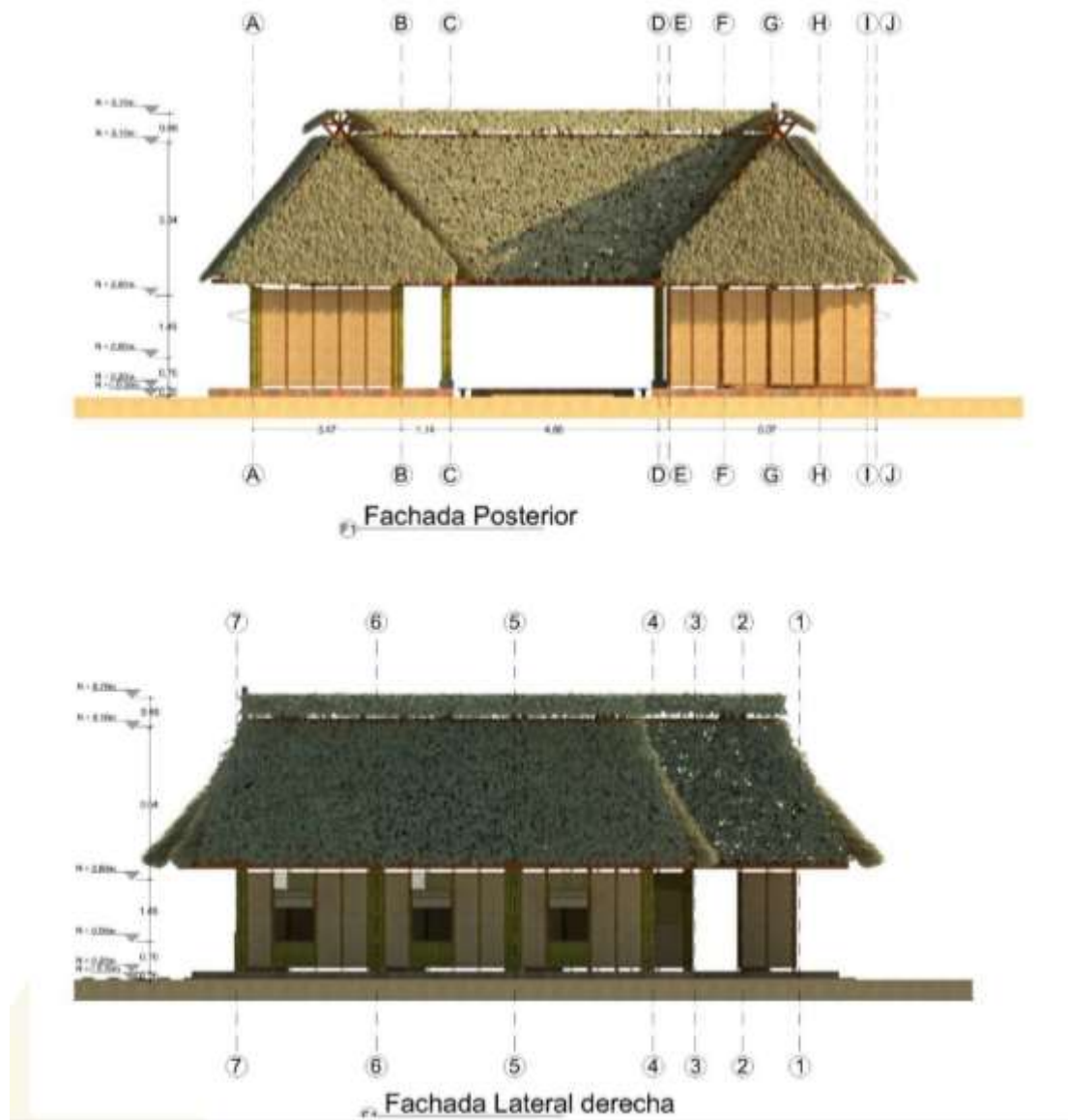


Fuente: El autor

En el diseño de fachadas y estética de la vivienda, va directamente ligado al sistema constructivo y a todo el desarrollo de los paneles de bahareque y guadua que se encuentra en los capítulos anteriores; donde para cada espacio en específico se utiliza cada uno de los siete paneles. En cuanto a las puertas, por tradición en las viviendas de

la comunidad, en los espacios privados y de descanso, la puerta siempre debe estar orientada hacia el oeste y la hoja de la puerta debe abrir hacia la derecha.

Figura 205. Fachadas posterior y lateral. Vivienda aislada tipo I



Fuente: El autor

Figura 206. Perspectiva. Vivienda aislada tipo I



Fuente: El autor

Figura 207. Perspectiva. Horno amoblado



Fuente: El autor

15.3 REDES DE SERVICIOS

15.3.1 Red Hidráulica. Respondiendo al proyecto de la Alcaldía del Municipio de Ortega de la construcción de la red de acueducto para la Vereda Aceituno, se propone la red hidráulica de la vivienda respondiendo a cada uno de los usos necesarios en esta; se desarrolla en tubería y accesorios de PVC.

La inclusión de este servicio a la vivienda, responde a la necesidad actual de la comunidad, ya que ninguna vivienda posee servicio de acueducto y para obtener el líquido deben desplazarse hasta el río Ortega y llevarlo hasta sus hogares.

Figura 208. Planta red hidráulica. Vivienda aislada tipo I



Fuente: El autor

15.3.2 Red Eléctrica. Se diseña la red eléctrica de la vivienda, siguiendo las necesidades de cada espacio y respondiendo a la necesidad de la comunidad de instalaciones eléctricas seguras y que respondan al voltaje necesario para los electrodomésticos y demás herramientas utilizadas dentro de la vivienda. Se prevé que el cableado de la red eléctrica, vaya dentro de tubería de PVC, para prevenir cortos y riesgos de posibles incendios.

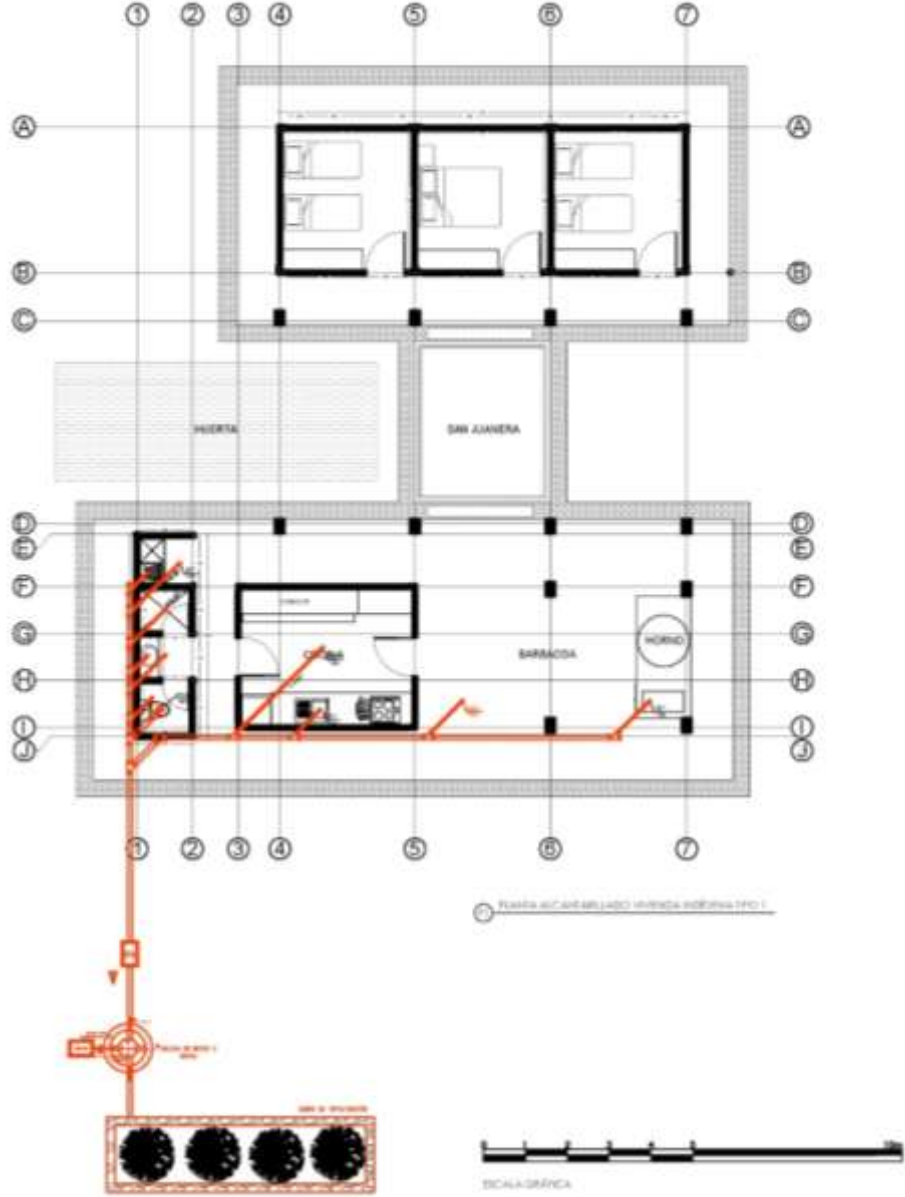
Figura 209. Planta, Red Eléctrica. Vivienda aislada tipo I



Fuente: El autor

15.3.3 Red Sanitaria. Con el ánimo de generar una arquitectura responsable con el medio ambiente, la red sanitaria es conectada a un biodigestor, que transforma las aguas servidas para posteriormente ser llevadas a un campo de infiltración, de esta manera la tierra actúa como filtro y el agua es esparcida en el subsuelo

Figura 210. Planta, red de Alcantarillado. Vivienda aislada tipo I



Fuente: El autor

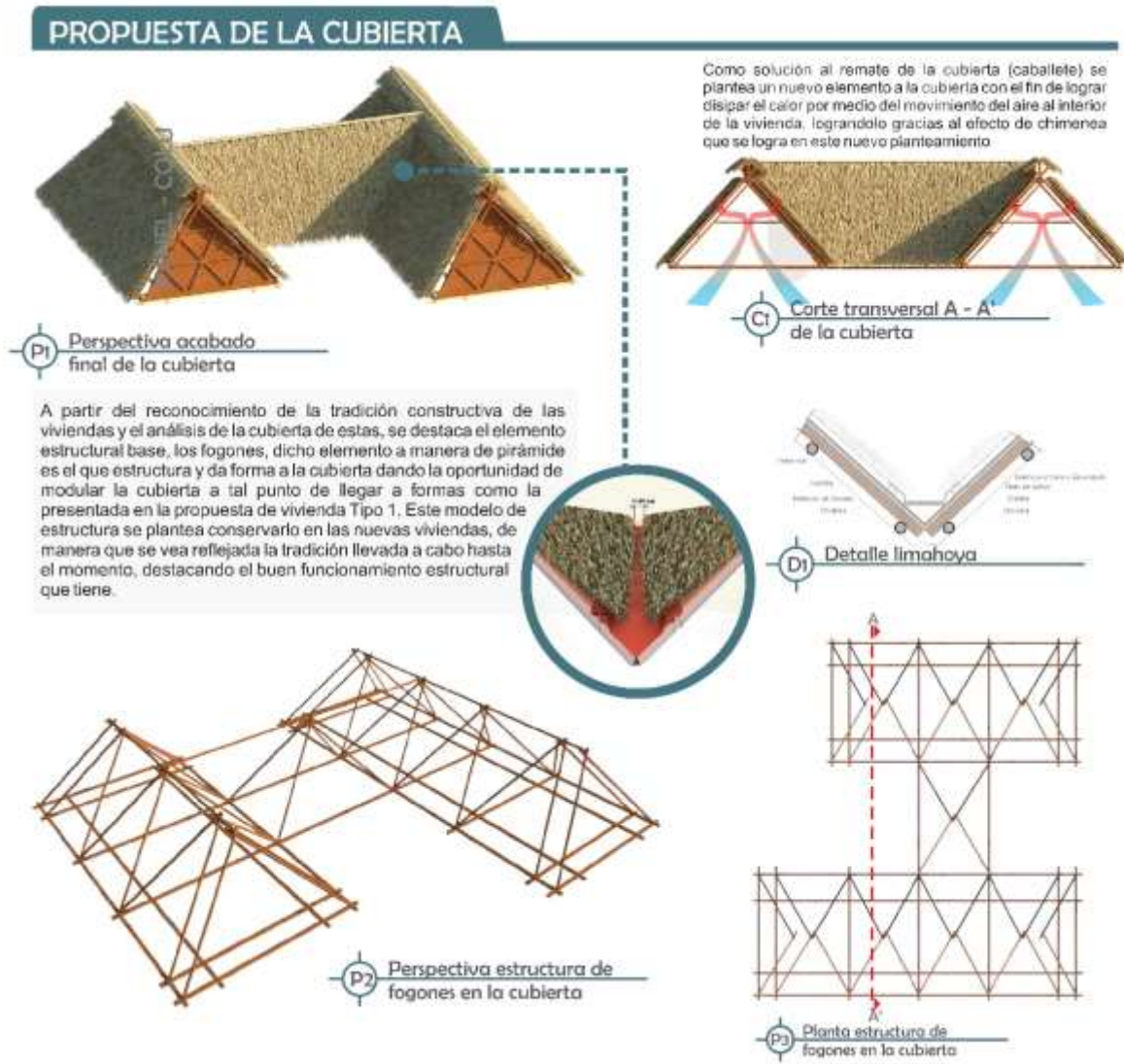
15.3.4 Materialidad. La materialidad de la vivienda respeta las tradiciones de la población indígena, ya que la vivienda se plantea ser elaborada con materiales del entorno y respondiendo al sistema constructivo alternativo de paneles de bahareque y guadua, planteado para las viviendas nuevas a ser implantadas en el territorio. Los pisos de la vivienda se plantean en placas de barro cocido, ya que la comunidad tiene los medios y la experiencia en el manejo del barro y de las artesanías en cerámica; para ofrecer una mayor asepsia y limpieza en todos los espacios de la vivienda

Figura 211. Isométrico Vivienda aislada tipo I



Fuente: El autor

Figura 212. Cubierta, vivienda aislada tipo I



Fuente: El autor

16. PROPUESTA DE AGRUPACIÓN DE VIVIENDA INDÍGENA “IEPNA”

Es tradición dentro de las familias indígenas, que las nuevas familias formadas por los hijos y sus parejas, construyan sus viviendas cerca a la casa de sus padres, en ocasiones dentro del mismo lote, haciendo uso de los espacios productivos y espacios sociales de la vivienda.

Por esta razón, y debido al crecimiento de las familias y la necesidad de un espacio productivo apropiado para el sustento de estas, se plantea el modelo de agrupación “IEPNA” con el fin de suplir dichas necesidades y promover la unión y trabajo colectivo familiar característico de la cultura indígena.

Se le otorga el nombre de “IEPNA” en lengua nativa Camëntsa que su traducción al español es: Vivienda Indígena, para que la comunidad se apropie de la propuesta y tengan un mayor sentido de pertenencia hacia la misma.

16.1 PARÁMETROS DE DISEÑO

Los parámetros para el diseño del modelo de la agrupación de vivienda indígena “IEPNA” se establecen siguiendo los resultados encontrados en los Patrones de reconocimiento de las viviendas caso de estudio de la Comunidad Mesa de Cucuana Aceituno, y adaptándolos al diseño de una propuesta urbanística.

16.1.1 Agrupación. Para el urbanismo de la agrupación se establecen criterios previos para tener en cuenta al momento del diseño:

- Se dispondrá de una Barbacoa como zona social comunal ya que, tradicionalmente, este espacio es usado para el recibimiento de las visitas, sin tener que ingresar directamente a la vivienda

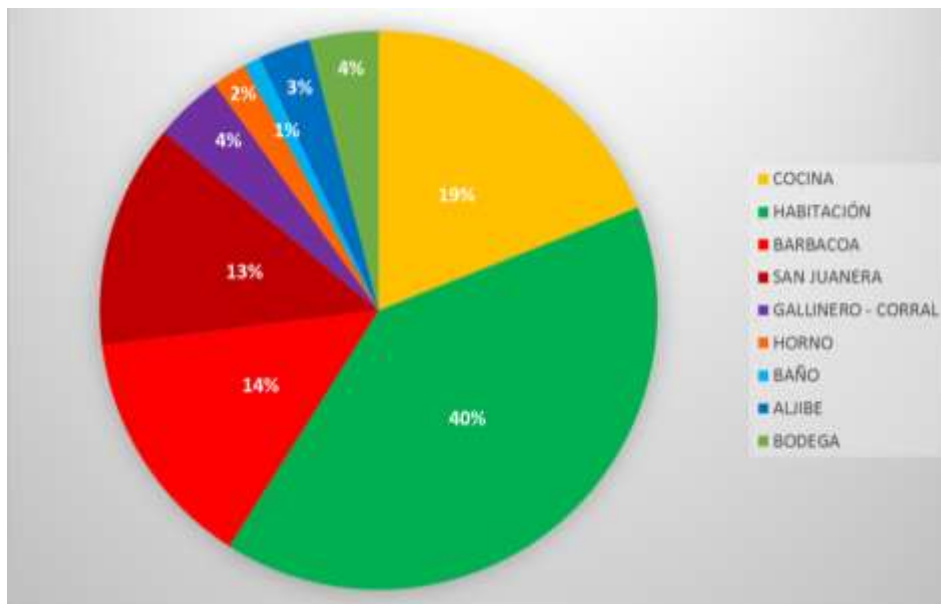
- Se incluirá dentro de la propuesta de agrupación, una zona de horno, como espacio social comunal, puesto que el horno, no es de uso diario de las familias en sus hogares, pero si es tradicional incluirlo cerca a sus viviendas.
- En la zona productiva se dispondrá de un espacio para bodegas, corrales y gallineros, concebida como zona comunal productiva para las familias.

Dentro de la agrupación se dispondrá de un espacio para huerta y cultivos

16.1.2 Viviendas Indígenas

- EL área de la vivienda, debe ser de un valor aproximado a 100m²
- El diseño de la vivienda contemplará los siguientes espacios; a excepción de la barbacoa, horno, bodegas y corrales que se dispondrán dentro de la agrupación como espacios comunales.

Figura 213. Porcentaje cuadro de áreas, propuesta de vivienda indígena.



Fuente: El autor

El baño se deberá ubicar en la parte posterior izquierda de la vivienda

La cocina como espacio social, se deberá ubicar en la parte frontal de la vivienda y en lo posible, conectada directamente con la sanjuanera

Las habitaciones se ubicarán en la parte posterior derecha de la vivienda, separadas de los demás espacios, para ofrecer, mayor privacidad

La estética de la vivienda irá directamente relacionada con el sistema constructivo alternativo propuesto para el desarrollo de las nuevas viviendas implantadas en el entorno.

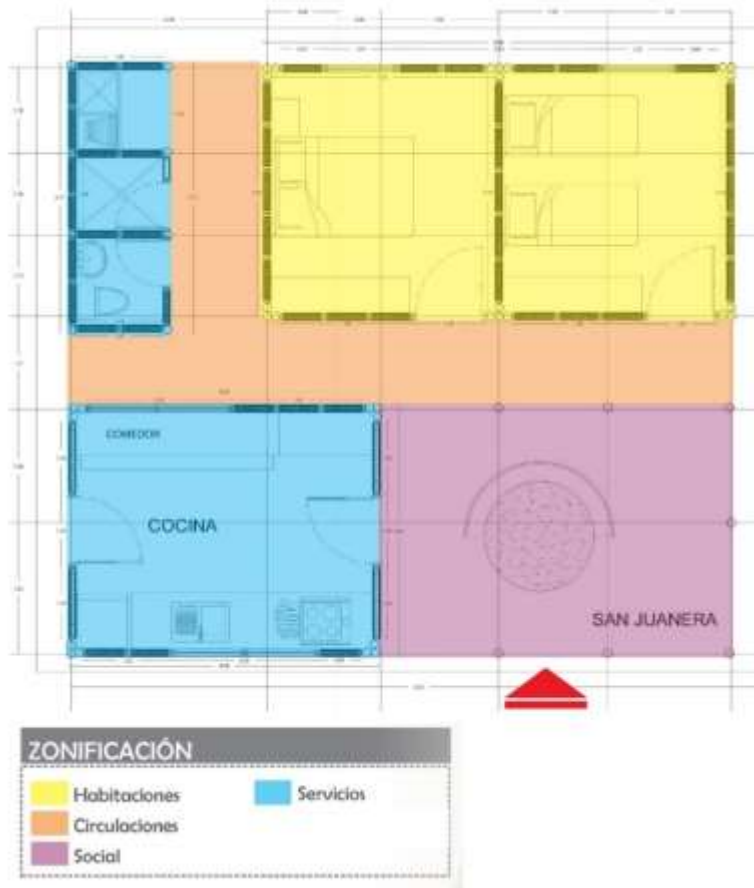
La forma de los espacios y de la cubierta corresponderá a la forma tradicional de las viviendas indígenas de la comunidad

La estructura portante de la vivienda se concebirá en guadua, la estructura de cubierta será un entramado en madera correspondiente a la estructura tradicional de las cubiertas de las viviendas indígenas, el material de la cubierta será palma, siguiendo la tradición de la región.

16.2 DESARROLLO ARQUITECTÓNICO

16.2.1 Vivienda Tipo II. La vivienda indígena Tipo II se propone para ser implantada dentro de la agrupación de vivienda indígena “IEPNA”, se concibe, siguiendo los parámetros de diseño establecidos y generando algunas variaciones en los mismos, con el ánimo de establecer un diseño eficiente y funcional para los habitantes de la comunidad. La vivienda se establece en un área total de 80 m². Distribuidos en cocina, sanjuanera, dos habitaciones, baño y circulaciones. En cuanto a la zonificación, en planta, los espacios se distribuyen en dos ejes horizontales, configurando una circulación lineal, su acceso se configura en la zona de la sanjuanera como espacio social y de recibimiento.

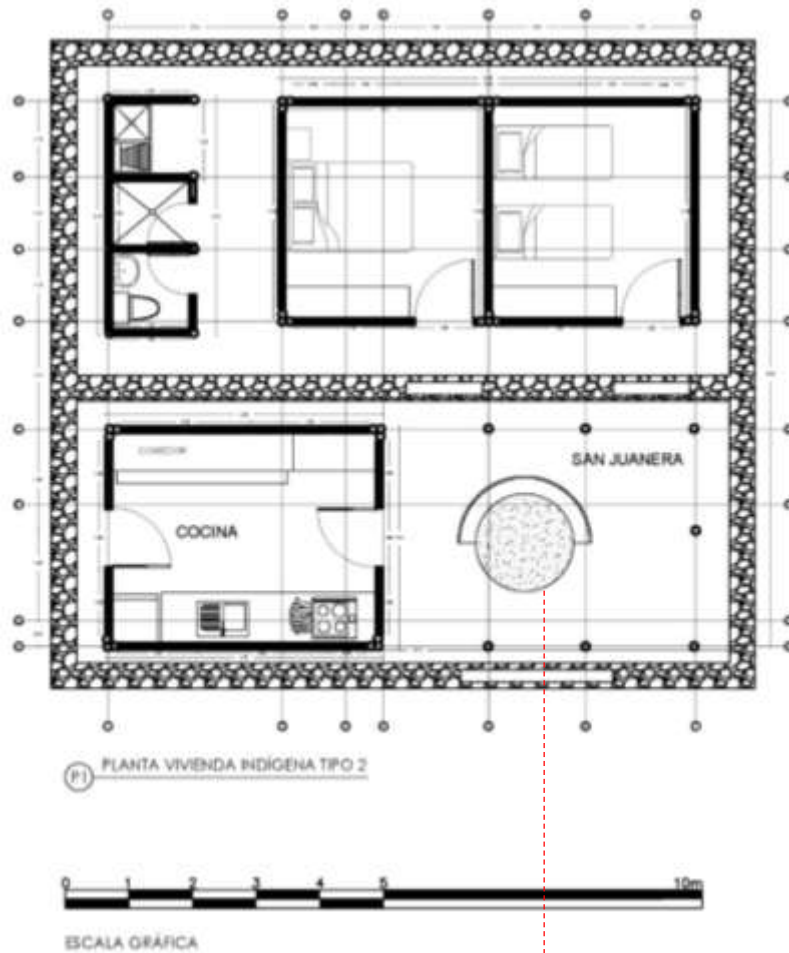
Figura 214. Zonificación. Vivienda Tipo II



Fuente: El autor

La zona de las habitaciones, se encuentra en un volumen separado de las zonas sociales y de servicios, para ofrecer una mayor privacidad a este espacio; la cocina aparte de un espacio de servicio, por tradición de la comunidad, también es un espacio social, por esto, se comunica directamente con la sanjuanera; se incluye dentro de su desarrollo espacial dos accesos, para responder a la tradición de las viviendas indígenas y para tener una conexión directa entre las zonas de servicio.

Figura 215. Planta. Vivienda tipo II



Para conservar la tradición del contacto con la tierra dentro de las viviendas, tomamos como referente la zona ceremonial del Bohío Guatavita Túa que se configura en círculo, para así en las viviendas incluir un mobiliario que permita continuar con este contacto directo con la tierra.

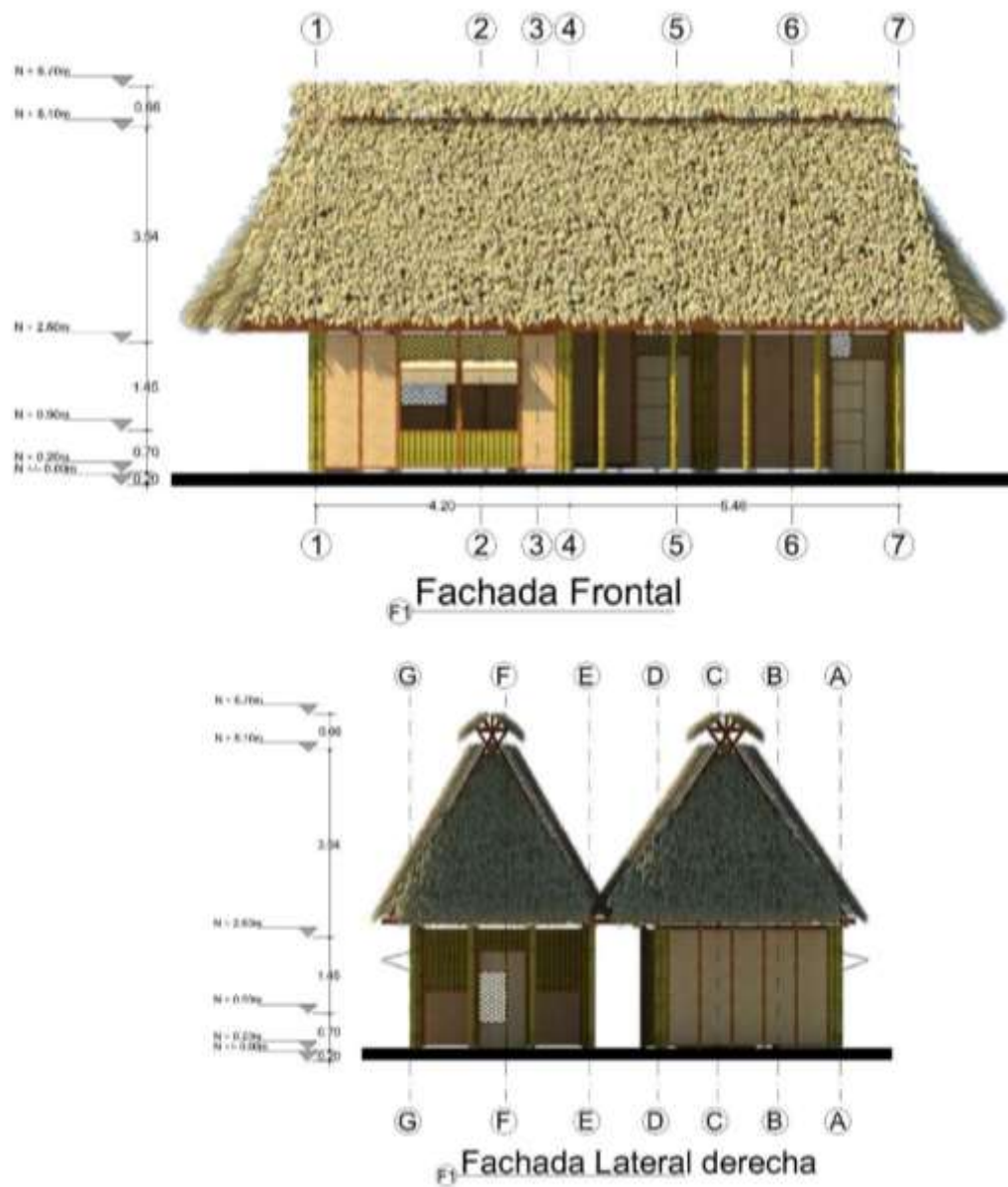


Fuente: El autor

Las habitaciones se desarrollan en un área donde es posible tener una o dos camas según sea necesario y según sea el número de personas que incluye la familia, esta vivienda estaría diseñada para tener una capacidad de 4 personas; de esta manera, el

baño se diseña separando cada uno de los servicios del mismo para potencializar su uso, así el inodoro con el lavamanos y la ducha se desarrollan en un espacio separado, al igual que la zona de lavado; de esta manera la zona de servicios, puede ser usada por 3 personas al mismo tiempo.

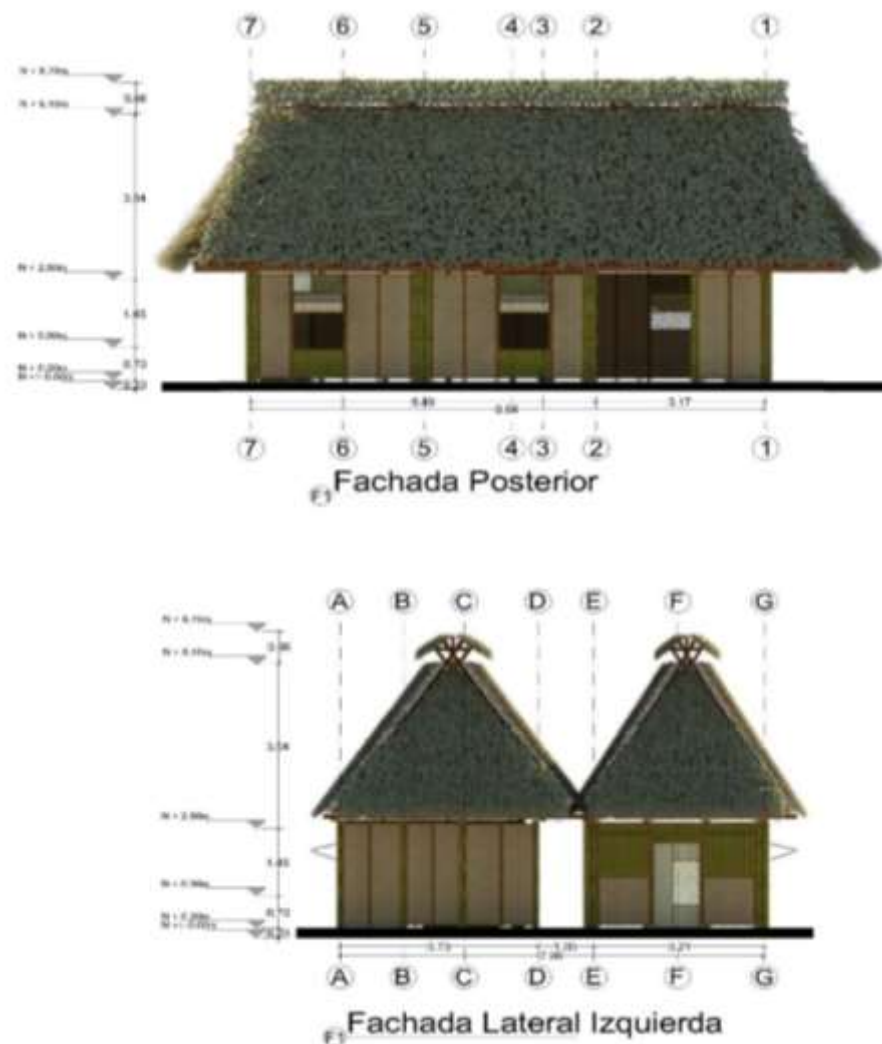
Figura 216. Fachada frontal-Lateral derecha. Vivienda Tipo II



Fuente: El autor

En el diseño de fachadas y estética de la vivienda, va directamente ligado al sistema constructivo y a todo el desarrollo de los paneles de bahareque y guadua que se encuentra en los capítulos anteriores; donde para cada espacio en específico se utiliza cada uno de los siete paneles. En cuanto a las puertas, por tradición en las viviendas de la comunidad, en los espacios privados y de descanso, la puerta siempre debe estar orientada hacia el oeste y la hoja de la puerta debe abrir hacia la derecha.

Figura 217. Fachada posterior-Lateral Izquierda. Vivienda tipo II



Fuente: El autor

Figura 218. Perspectivas. Vivienda tipo II



Fuente: El autor

16.2.2 Vivienda Tipo III. La vivienda indígena Tipo III se propone para ser implantada dentro de la agrupación de vivienda indígena “IEPNA”, se concibe, siguiendo los parámetros de diseño establecidos y generando algunas variaciones en los mismos, con el ánimo de establecer un diseño eficiente y funcional para los habitantes de la comunidad.

La vivienda se establece en un área total de 100 m². Distribuidos en cocina, sanjuanera, tres habitaciones, baño y circulaciones. En cuanto a la zonificación, en planta, los espacios se distribuyen en dos ejes horizontales, configurando una circulación lineal, su acceso se configura en la zona de la sanjuanera como espacio social y de recibimiento.

Figura 219. Zonificación. Vivienda tipo III.

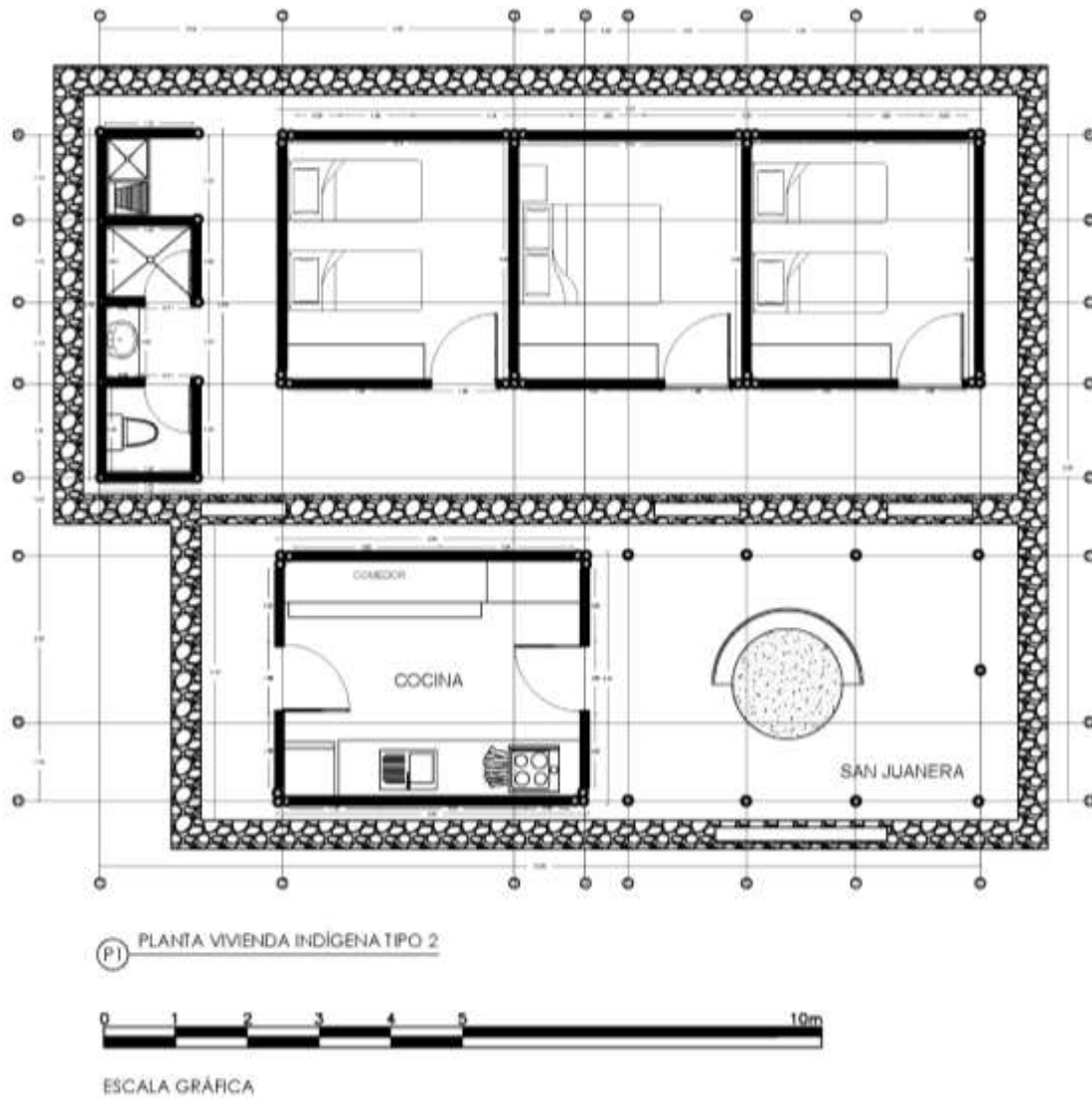


Fuente: El autor

La zona de las habitaciones, se encuentra en un volumen separado de las zonas sociales y de servicios, para ofrecer una mayor privacidad a este espacio; la cocina aparte de un

espacio de servicio, por tradición de la comunidad, también es un espacio social, por esto, se comunica directamente con la sanjuanera; se incluye dentro de su desarrollo espacial dos accesos, para responder a la tradición de las viviendas indígenas y para tener una conexión directa entre las zonas de servicio.

Figura 220. Planta arquitectónica. Vivienda tipo III.



Fuente: El autor

Las habitaciones se desarrollan en un área donde es posible tener una o dos camas según sea necesario y según sea el número de personas que incluye la familia, esta vivienda estaría diseñada para tener una capacidad de 6 personas; de esta manera, el baño se diseña separando cada uno de los servicios del mismo para potencializar su uso, así el inodoro, la ducha y el lavamanos se desarrollan en un espacio separado, al igual que la zona de lavado; de esta manera la zona de servicios, puede ser usada por 4 personas al mismo tiempo.

Figura 221. Fachada frontal-fachada lateral derecha. Vivienda tipo III

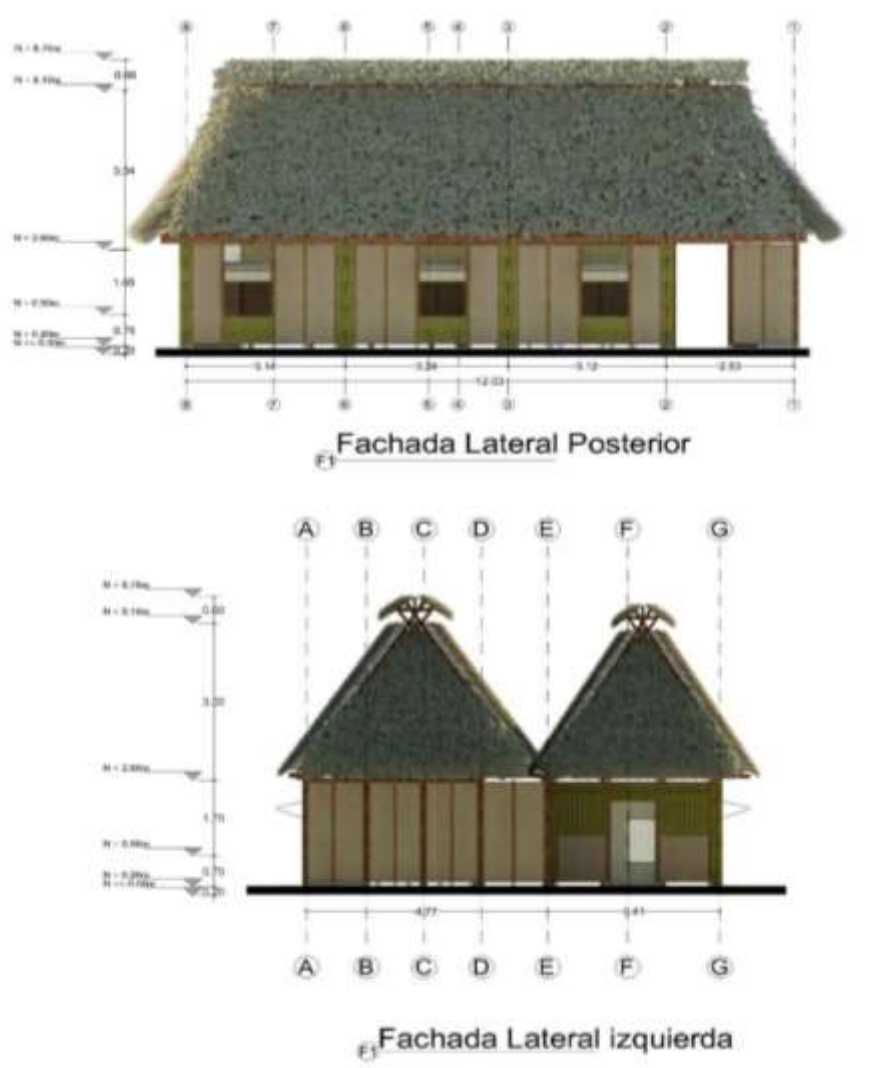


Fuente: El autor

En el diseño de fachadas y estética de la vivienda, va directamente ligado al sistema constructivo y a todo el desarrollo de los paneles de bahareque y guadua que se encuentra en los capítulos anteriores; donde para cada espacio en específico se utiliza cada uno de los siete paneles.

En cuanto a las puertas, por tradición en las viviendas de la comunidad, en los espacios privados y de descanso, la puerta siempre debe estar orientada hacia el oeste y la hoja de la puerta debe abrir hacia la derecha.

Figura 222. Fachada lateral posterior-Fachada lateral Izquierda. Vivienda tipo III



Fuente: El autor

Figura 223. Perspectiva. Vivienda tipo III

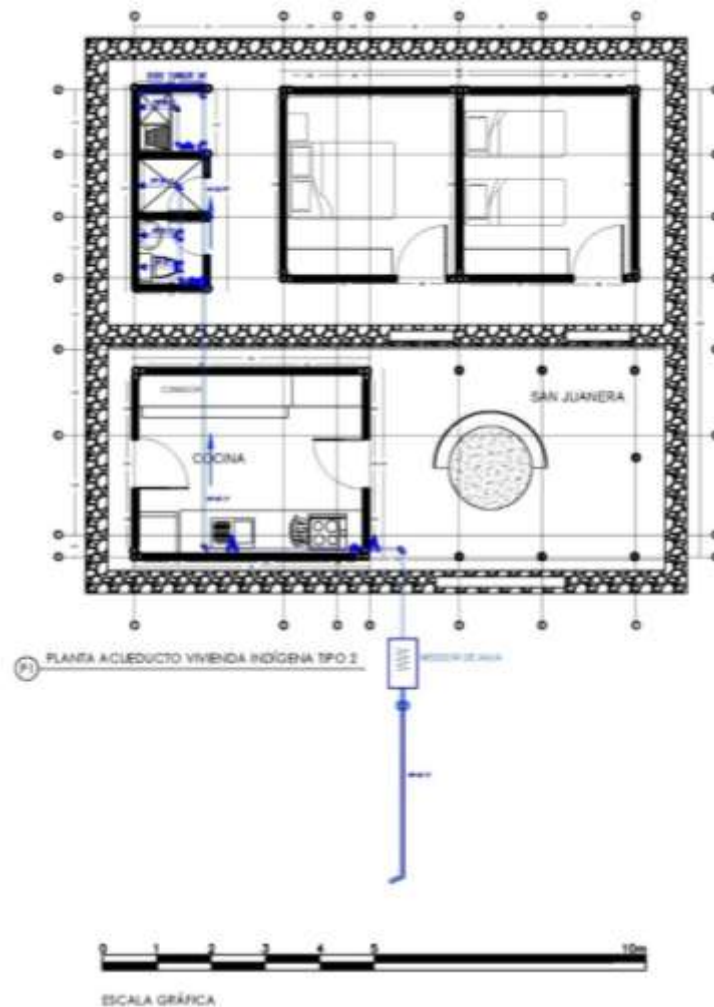


Fuente: El autor

16.3 REDES DE SERVICIOS

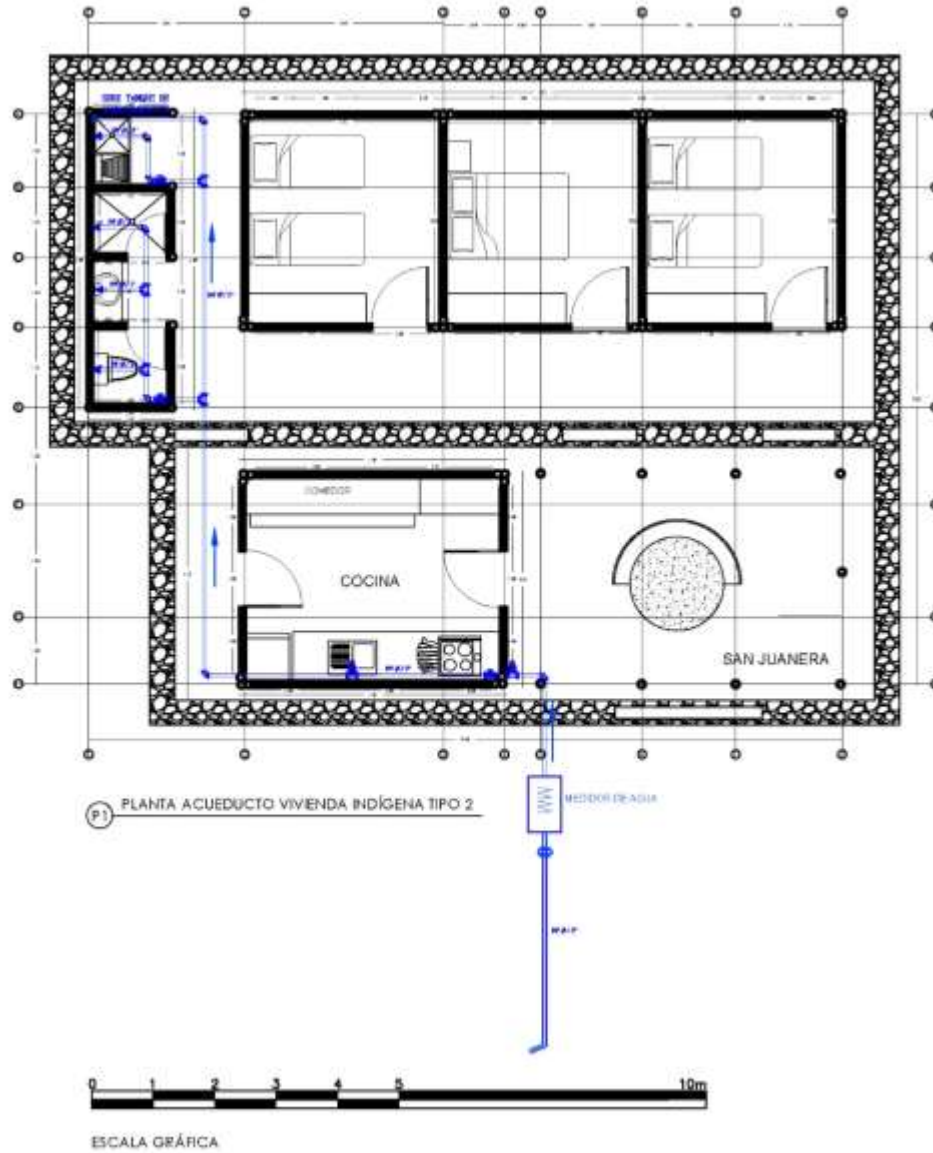
16.3.1 Red Hidráulica. Respondiendo al proyecto de la Alcaldía del Municipio de Ortega de la construcción de la red de acueducto para la Vereda Aceituno, se propone la red hidráulica de las viviendas Tipo II Y III respondiendo a cada uno de los usos necesarios en esta; se desarrolla en tubería y accesorios de PVC. La inclusión de este servicio a la vivienda, responde a la necesidad actual de la comunidad, ya que ninguna vivienda posee servicio de acueducto y para obtener el líquido deben desplazarse hasta el rio Ortega y llevarlo hasta sus hogares.

Figura 224. Planta red hidráulica. Vivienda tipo II



Fuente: El autor

Figura 225. Planta red hidráulica. Vivienda Tipo II



Fuente: El autor

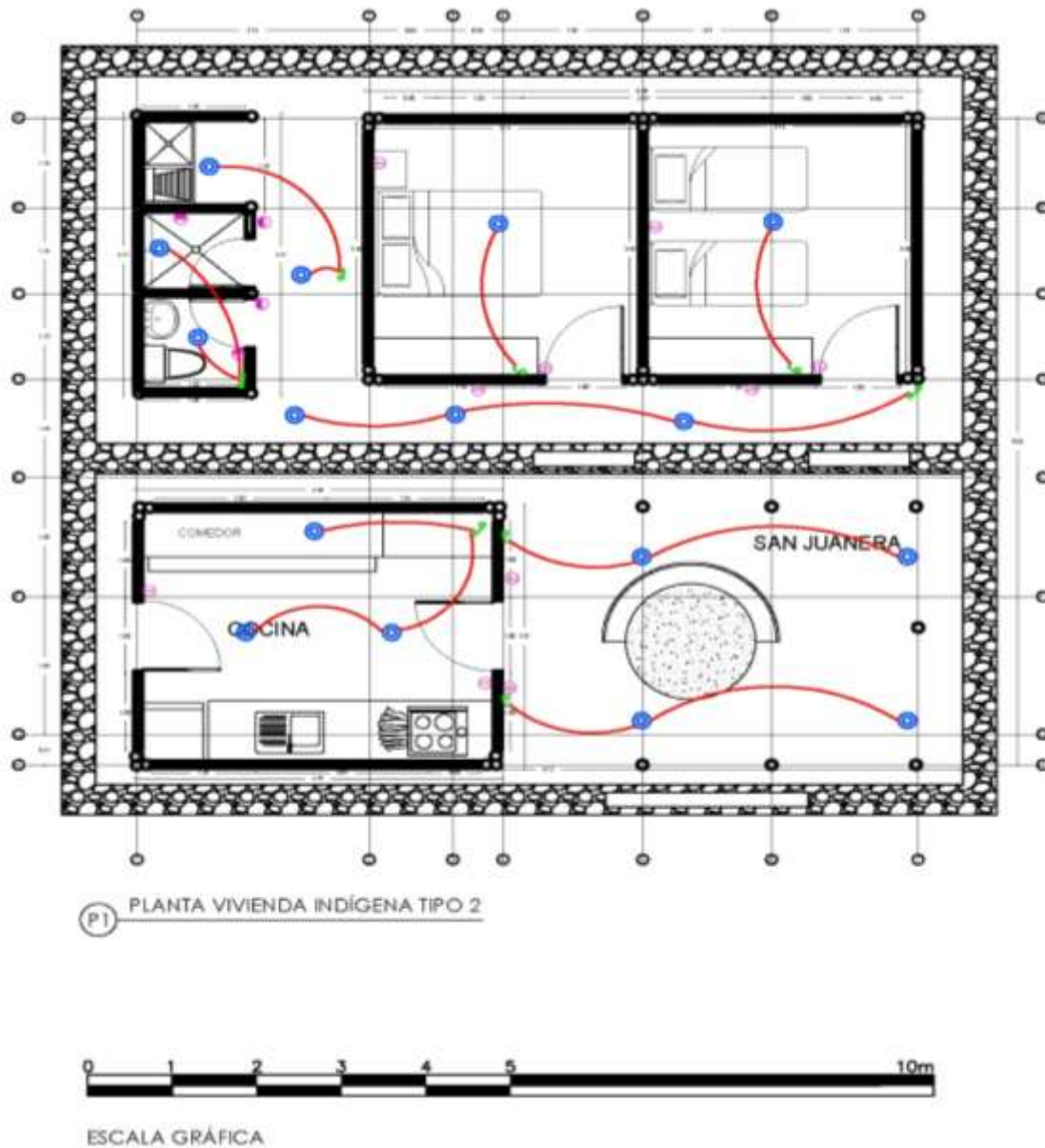
16.4 RED ELÉCTRICA

Al igual que en la vivienda indígena aislada, se diseña la red eléctrica de la vivienda, siguiendo las necesidades de cada espacio y respondiendo a la necesidad de la

comunidad de instalaciones eléctricas seguras y que respondan al voltaje necesario para los electrodoméstico y demás herramientas utilizadas dentro de la vivienda.

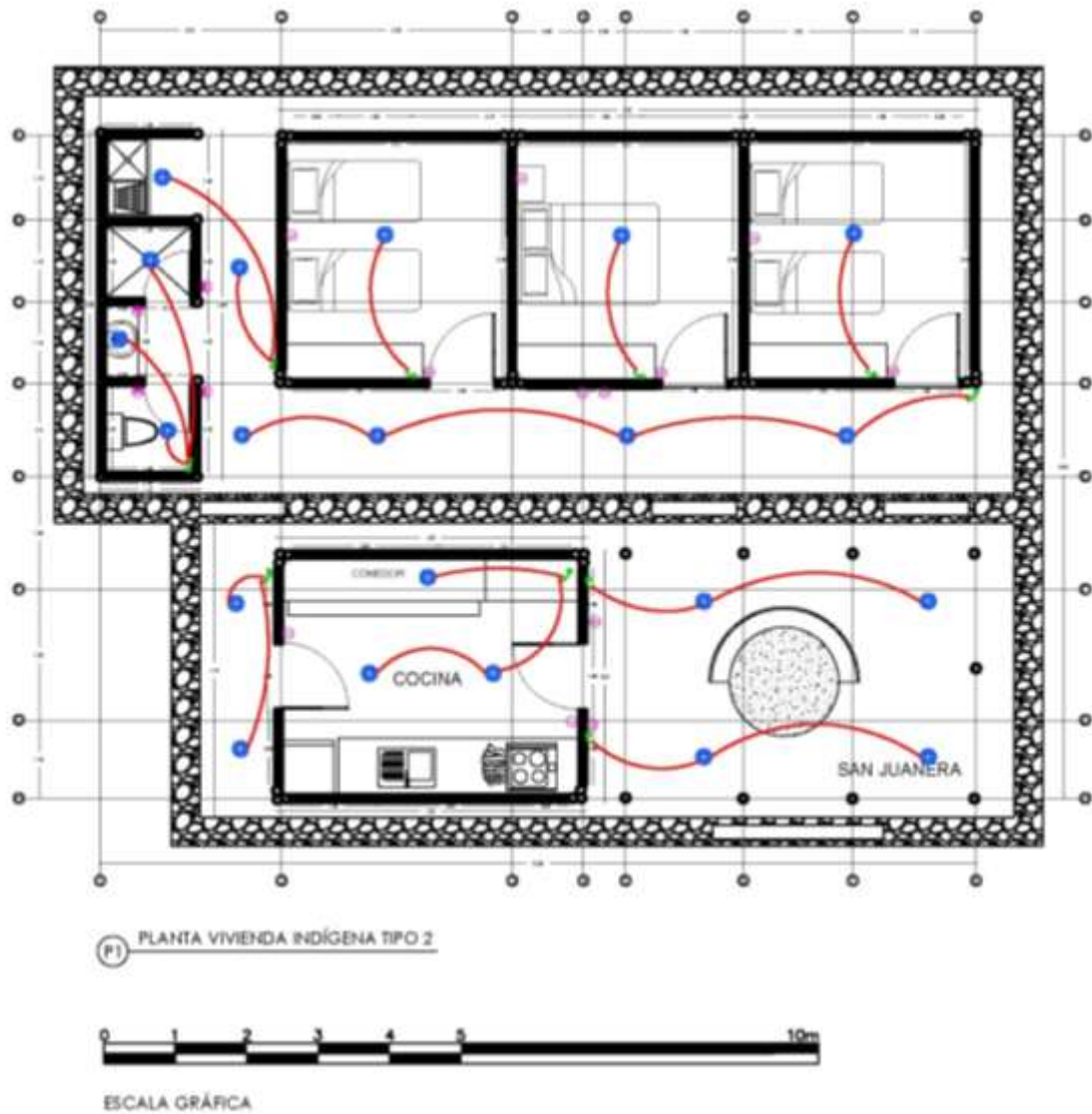
Se prevé que el cableado de la red eléctrica, vaya dentro de tubería de PVC, para prevenir cortos y riesgos de posibles incendios.

Figura 226. Planta red eléctrica. Vivienda tipo II



Fuente: El autor

Figura 227. Planta red eléctrica. Vivienda tipo III



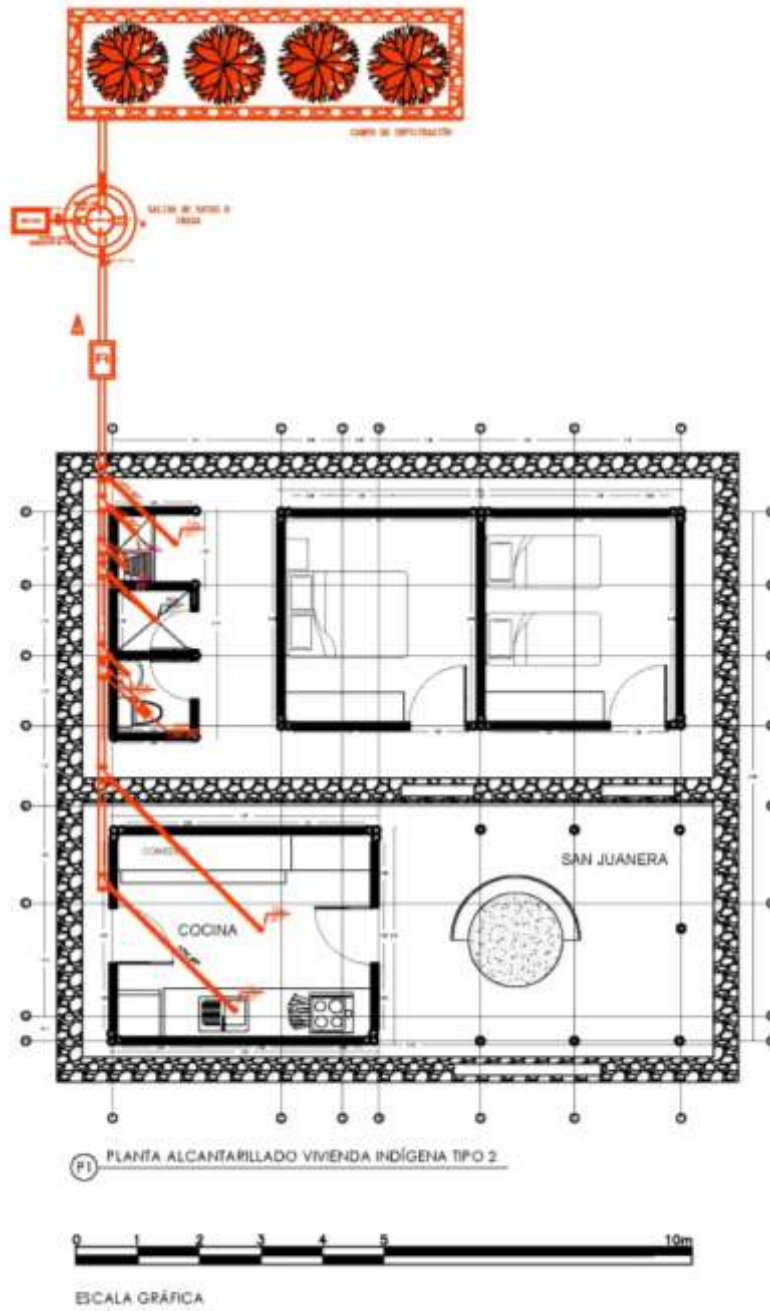
Fuente: El autor

16.5 RED SANITARIA

Con el ánimo de generar una arquitectura responsable con el medio ambiente, al igual que en la vivienda aislada, en las viviendas Tipo II Y III, la red sanitaria, es conectada a un biodigestor, que transforma las aguas servidas para posteriormente ser llevadas a un

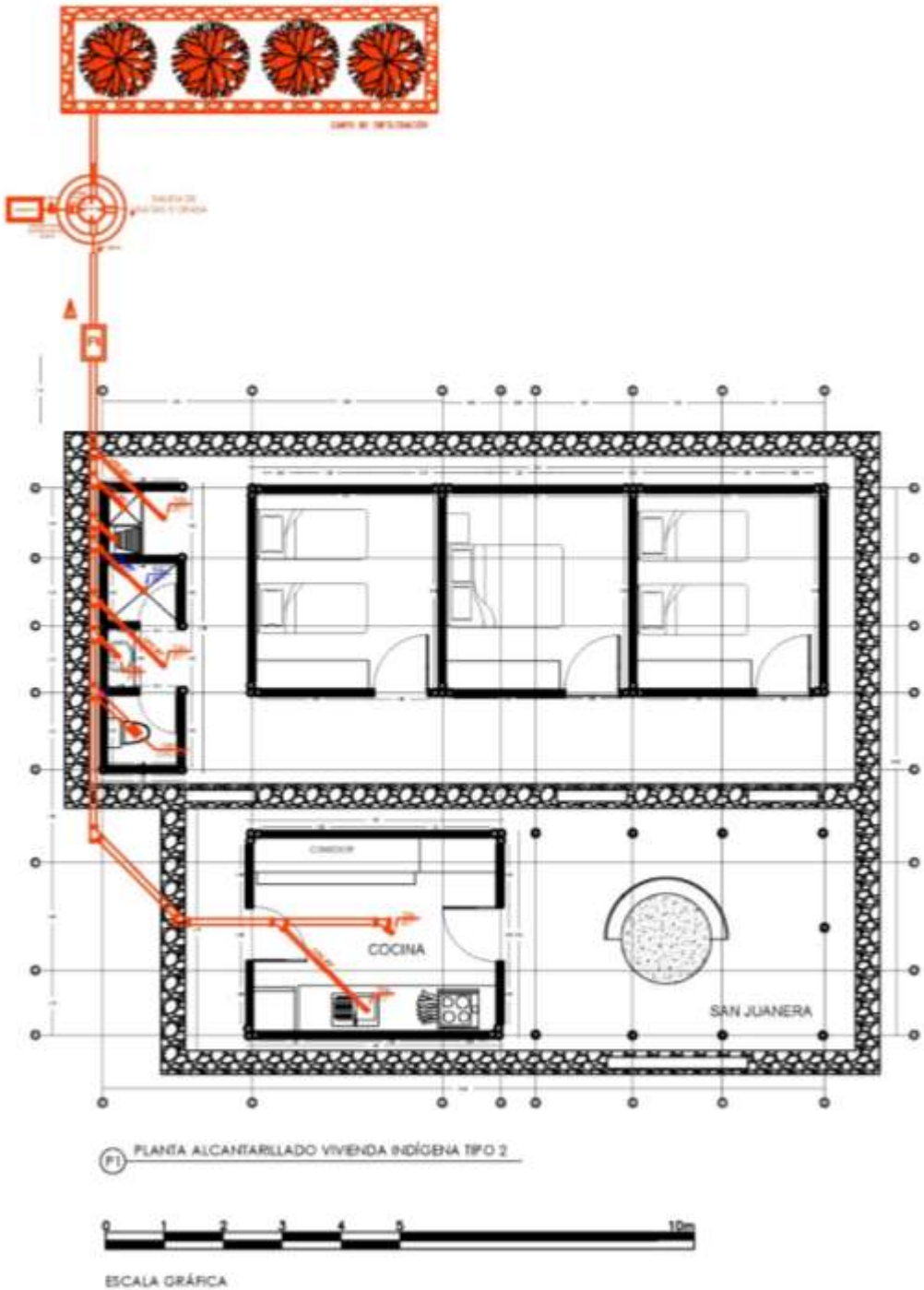
campo de infiltración, de esta manera la tierra actúa como filtro y el agua es esparcida en el subsuelo.

Figura 228. Planta red sanitaria. Vivienda tipo II.



Fuente: El autor

Figura 229. Planta red sanitaria. Vivienda tipo III.



Fuente. El autor

16.6 DESARROLLO DE URBANISMO DE AGRUPACIÓN

El urbanismo de la agrupación se proyecta siguiendo los parámetros de diseño para el mismo, se implanta en un área de 2.714 m², a 100 m de la vía principal que conduce desde el Municipio del Guamo, hasta el casco urbano del Municipio de Ortega

Figura 230. Planta general. Agrupación de viviendas



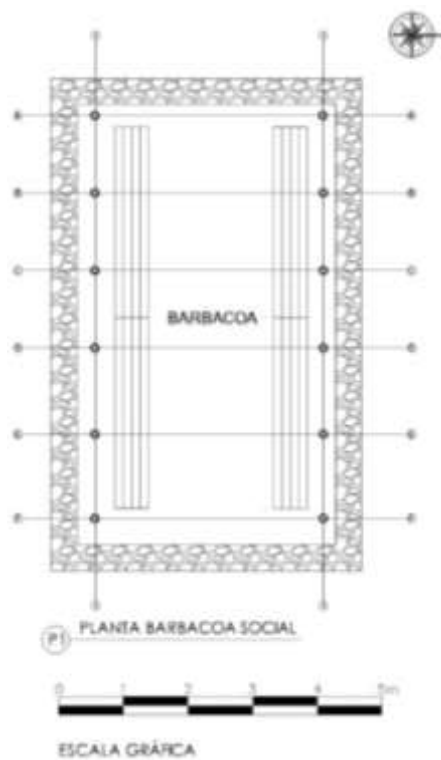
Fuente: El autor

En cuanto a la zonificación en planta, los espacios se disponen en una retícula, donde se configuran dos ejes centrales: uno vertical que contiene las zonas sociales, y uno horizontal de las zonas productivas; en los extremos de la retícula se establece las zonas de vivienda. Siguiendo el eje vertical de las zonas sociales, se proyecta en la zona de la rivera del río Ortega, una zona de contemplación como remate del proyecto y respuesta hacia el cuerpo de agua.

16.6.1 Zonas Sociales

16.6.1.1 Barbacoa. La barbacoa, como zona social comunal de la agrupación se concibe como espacio de recibimiento y reunión de la agrupación; se desarrolla en un área de 26 m² y tiene una capacidad para 20 personas.

Figura 231. Planta arquitectónica Barbacoa.



Fuente: El autor

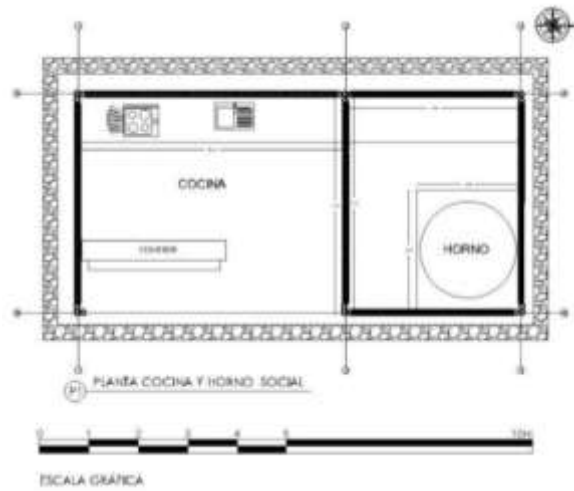
Figura 232. Perspectiva. Barbacoa, agrupación de vivienda indígena.



Fuente: El autor

16.6.1.2 Horno. El Horno, se ofrece como zona comunal de la agrupación, además se incluye un espacio de cocina con todos los servicios necesarios y una zona de comedor complementaria. Se desarrolla en un área de 50 m².

Figura 233. Planta arquitectónica cocina social



Fuente: El autor

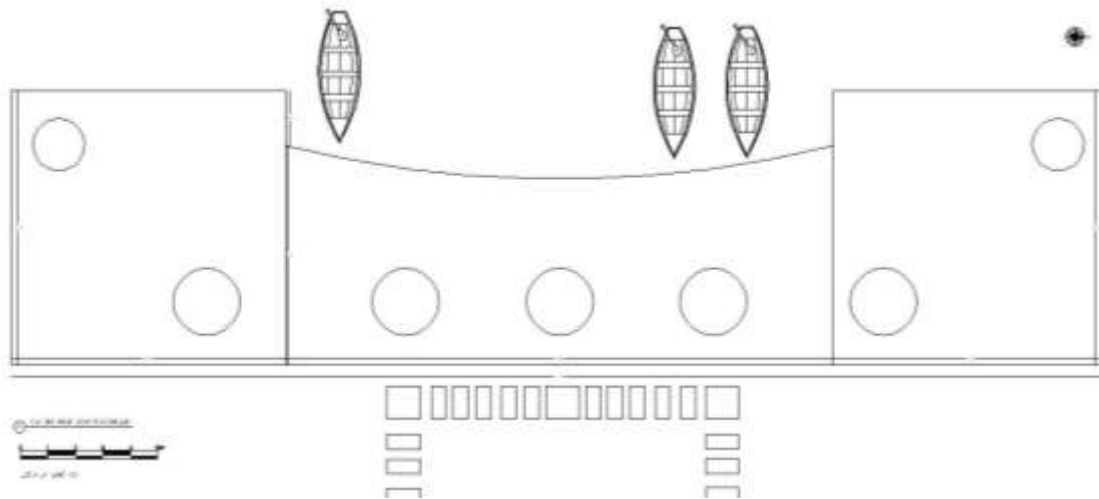
Figura 234. Perspectiva. Cocina social. Vivienda agrupada.



Fuente: El autor

16.6.1.3 Mirador Río Ortega. En la zona de la riberia del río Ortega, se establece un espacio de contemplación y descanso para los habitantes de la agrupación, jerarquizando el cuerpo de agua que es importante dentro de la cultura y tradición de la comunidad indígena. Se desarrolla en un área de 200 m².

Figura 235. Planta arquitectónica, Mirador.



Fuente: El autor

Figura 236. Perspectiva. Mirador Río Ortega

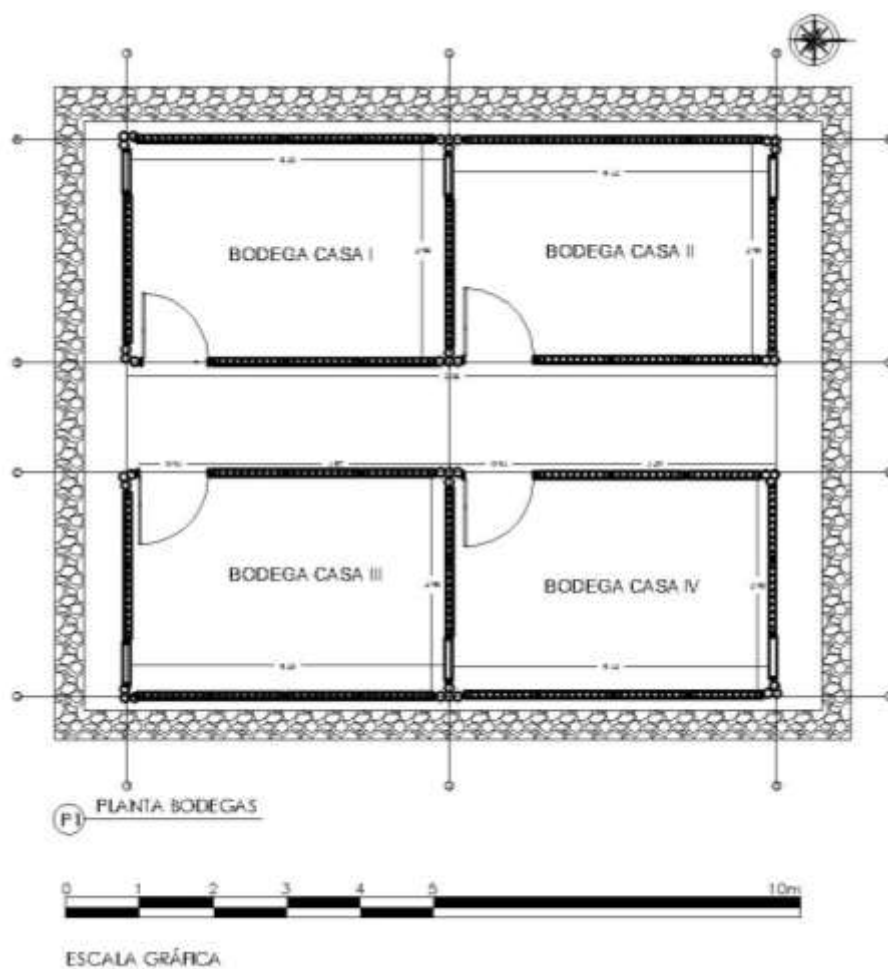


Fuente: El autor

16.6.2 Zonas Productivas

16.6.2.1 Bodegas. Se proyecta una zona con cuatro espacios para bodegas, cada espacio correspondiente a cada una de las viviendas. Se desarrolla en un área de 80 m², cada bodega con un área de 12 m².

Figura 237. Planta arquitectónica. Bodegas de almacenamiento para agrupación de viviendas.



Fuente: El autor

- Corrales y gallineros. En la zona productiva se incluye una zona para gallineros y corrales, ya que por tradición es común la crianza de animales de granja, por sus connotaciones campesinas, se desarrolla en un área de 47 m².

Figura 238. Perspectiva. Bodegas y corrales



Fuente: El autor

Figura 239. Perspectiva. Agrupación de vivienda lepna.



Fuente: El autor

16.7 MATERIALIDAD

Figura 240. Localización paneles de bahareque en la vivienda



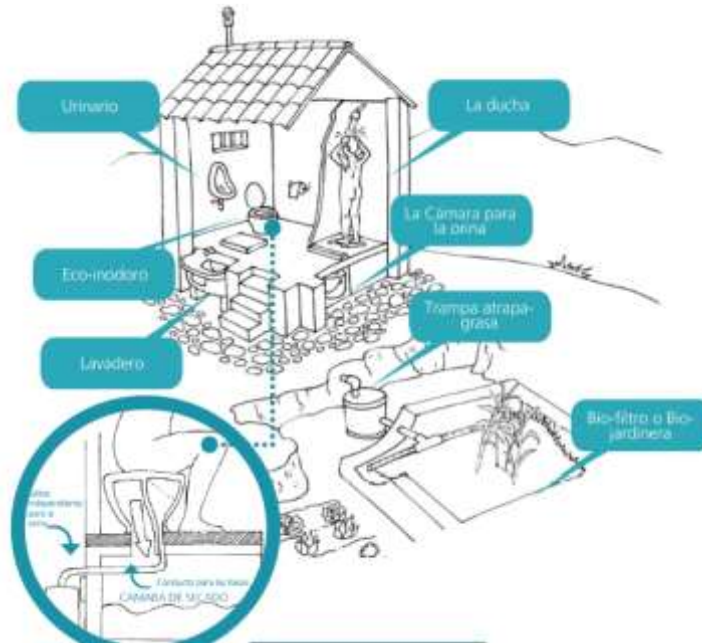
Fuente: El autor

17. PROPUESTA BAÑOS ECOLOGICOS

18.1 BAÑO ECOLÓGICO SECO

El baño ecológico seco es un sistema respetuoso del medio ambiente, de nuestros vecinos y de nosotros mismos; recupera y recicla nutrientes y materia orgánica para las plantas y evita la propagación de enfermedades, manteniendo limpio nuestro hogar. Se caracteriza por tener un inodoro separador (eco-inodoro), que separa las heces de la orina.

Figura 241. Baño ecológico.



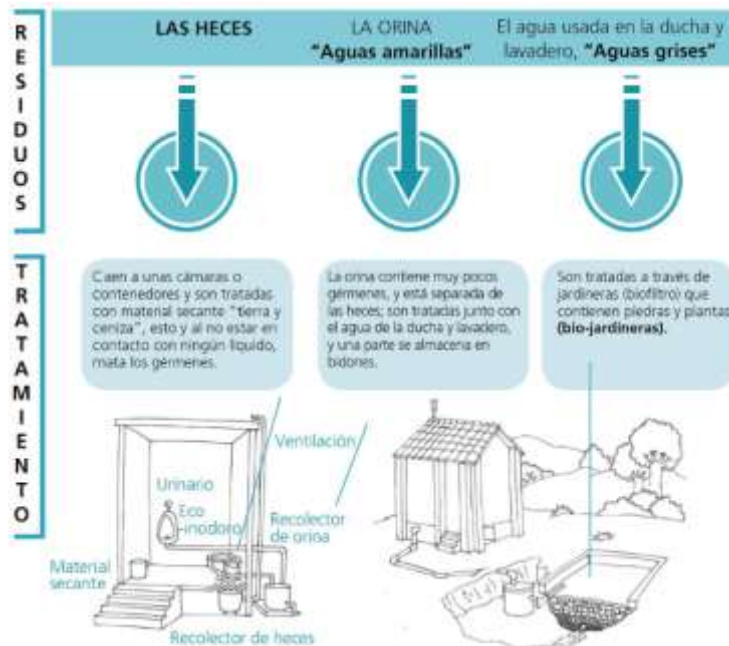
Fuente: Saneamiento Ecológico, (2006)

17.1.1 Componentes. Eco-inodoro: muy parecido a las tazas que conocemos, con la diferencia que tiene un separador para las heces y un separador para la orina.

- Las cámaras de secado: donde se depositan las heces hasta transformarse en abono natural, libre de microorganismos.

- La mezcla secante o agregado: Es la combinación de tierra y ceniza que usamos para cubrir las heces cada vez que usamos el sanitario.
- El tubo de ventilación: Es un tubo de 4 pulgadas, que lo colocamos dentro o fuera del baño, y lo conectamos con la cámara de descomposición para evitar los malos olores.
- El recolector de orina: un bidón u otro recipiente cerrado, que nos permite almacenar la orina para poder usarla como fertilizante natural.

Figura 242. Residuos y tratamiento.

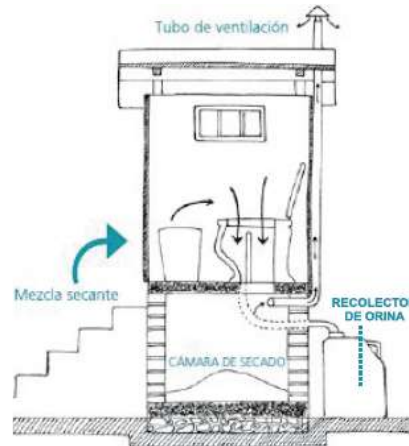


Fuente: Saneamiento Ecológico, (2006)

17.1.2 Uso y Mantenimiento. Después de cada uso se cubre las heces con tierra y cal o ceniza. Las heces siempre deben estar cubiertas de material secante: tierra y ceniza, para ello siempre tendremos un recipiente al lado con este material. Cuando la cámara este por llenarse (aproximadamente 6 meses) le echamos una capa de material secante

de más o menos unos 20 centímetros, y movemos el inodoro a la otra cámara. Debemos esperar otros 6 meses para poder usar el material de la primera cámara.

Figura 243. Los componentes del baño ecológico.



Fuente: Saneamiento Ecológico, (2006)

17.1.3 Propuesta de Baño Tipo I. El planteamiento del baño tipo 1, está considerado para una familia numerosa como las que se pueden encontrar en la comunidad. Esta propuesta está pensada en independizar cada servicio de tal manera que se pueda usar por más personas a la vez.

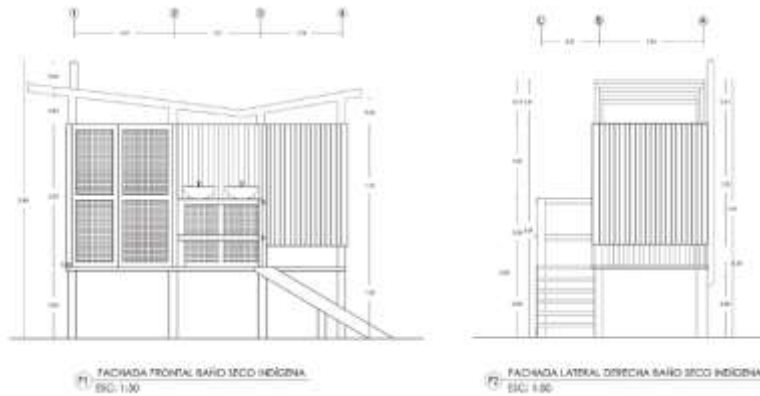
Figura 244. Perspectivas. Propuesta de baño tipo I.



Fuente: El autor

Figura 245. Planta arquitectónica. Baño seco.

Figura 247. Fachadas frontal y lateral derecha. Baño seco



Fuente: El autor

Figura 248. Fachadas lateral izquierda y posterior. Baño seco



Fuente: El autor

17.1.4 El baño Tipo II. El baño tipo 2, está proyectado para una familia más pequeña (unifamiliar), donde no es igual la demanda pero aun así se independiza la ducha para prestar un mejor servicio de la batería sanitaria a los residentes.

Figura 249. Perspectivas. Baño seco tipo II



Fuente: El autor

Figura 250. Planta baño seco tipo II.



Fuente: El autor

18. DISEÑO DE EQUIPAMIENTO; SEDE PRINCIPAL DE LA COMUNIDAD MESA DE CUCUANA ACEITUNO

18.1 PARÁMETROS DE DISEÑO

Los parámetros de diseño para la sede principal de la comunidad indígena, se basan en los siguientes aspectos:

- Identidad y arte que represente las técnicas constructivas de la comunidad indígena.
- Diseño de un bohío para los encuentros sociales.
- Ausencia de espacios para la realización de talleres como la música, las artesanías, la construcción y las danzas.
- Alojamiento tanto para las familias
- Biblioteca
- Parque infantil

Esta propuesta busca ser un referente para los resguardos y comunidades indígenas, ya que la mayoría presentan deficiencias en diseño, área y funcionalidad. Además de ser el complemento para la vivienda indígena, como eje articulador se busca la recreación, educación y talleres para el beneficio de la comunidad.

18.2 UBICACIÓN

El proyecto se ubica en la actual sede del cabildo indígena. De manera que facilita su accesibilidad por la vía nacional. Además sería un referente

Figura 251. Ubicación proyecto sede principal.



Fuente: El autor

18.3 EMPLAZAMIENTO

Tomando la orientación de las viviendas, el proyecto se emplaza en sentido oriente occidente ubicando las circulaciones y accesos principales. Donde el acceso principal se empieza por una plazoleta con la Barbacoa que invita hacia el bohío y la visual de los cerros de los Abechucos. Se complementa con una zona de talleres, hospedaje, tienda-artesanías, restaurante y una biblioteca que remata en un mirador enfocado hacia el río Ortega.

Figura 252. Emplazamiento sede principal del cabildo



Emplazado hacia el Oriente-Occidente se ubica el Bohío y la barbacoa. En sentido Norte-Sur la biblioteca y el mirador.

Barbacoa: Diseñada como espacio de recibimiento se realiza un espacio abierto complementado por tiendas de artesanías y comidas típicas.

Bohío: Como referente de diseño se encuentra el Bohío de Guatavita Tua, donde direcciona el acceso principal hacia el oriente y la salida por el occidente. De esta manera se propone una circulación perimetral en bohío de la sede.

Biblioteca. Se plantea una biblioteca de dos niveles. Donde permite la interacción con las visuales del paisaje.

Mirador: Diseñado para contemplar el Río de Ortega, se enfoca con una circulación que conecta con la biblioteca.

Fuente: El autor

18.4 DIAGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES

La circulación principal conecta desde el acceso del proyecto hacia el Bohío. De ahí generan una serie de circulaciones secundarias, siendo la que direcciona la biblioteca

con el mirador la más relevante. Por otro lado se ambienta con unos jardines y huertas que separan las zonas de talleres, hospedaje y restaurante con la circulación principal.

Figura 253. Diagrama de relaciones funcionales. Sede principal del Cabildo.

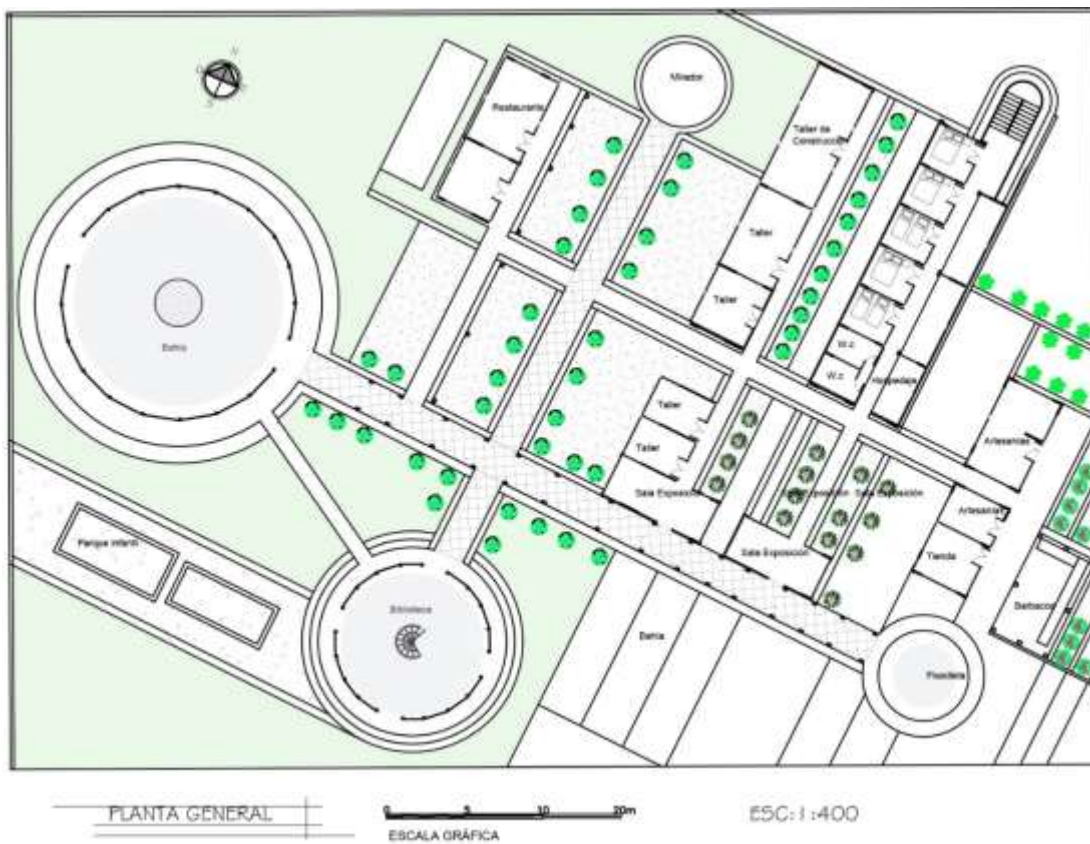


Fuente: El autor

18.5 DESARROLLO ARQUITECTÓNICO

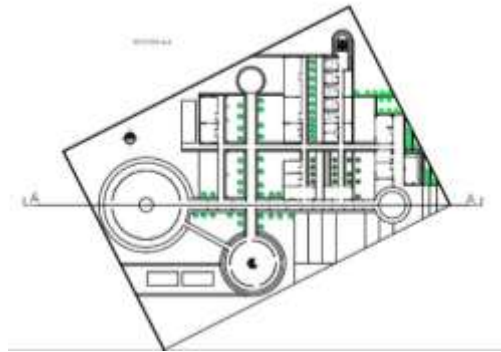
18.5.1 Planta General

Figura 254. Planta general. Proyecto esquema básico sede principal del cabildo



Fuente: El autor

Figura 255. Sección A-A. Proyecto esquema básico sede principal del cabildo



Fuente: El autor

18.5.2 Fachadas y Corte

Figura 256. Fachada frontal. Proyecto esquema básico sede principal del cabildo



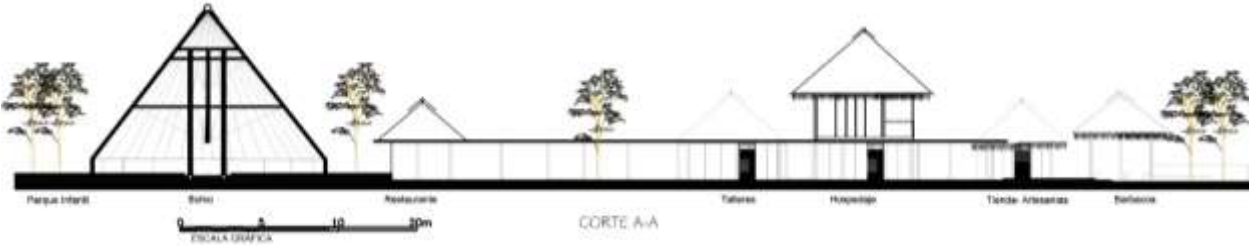
Fuente: El autor.

Figura 257. Fachada lateral. Proyecto esquema básico sede principal del cabildo



Fuente: El autor.

Figura 258. Corte A-A. Proyecto esquema básico sede principal del cabildo



Fuente: El autor

19. CONCLUSIONES

A lo largo de la investigación se logró plantear desde la arquitectura maneras de satisfacer las necesidades de la comunidad, se plantearon dos alternativas de baño seco y una de cocina para las viviendas actuales que tienen este déficit cualitativo y cuantitativo. Por otro lado se llegó a proponer tres modelos de vivienda, dos de los cuales planteados en una agrupación y uno de manera aislada.

Todo esto se logró a partir de la concretización del conocimiento adquirido sobre la cultura habitacional de la comunidad de estudio, es decir, se fue pertinente con los modelos de vida, la cosmogonía y la materialidad perteneciente al lugar con el fin de cumplir con el objetivo de reconocer su tradición.

Durante el proceso, a partir de adelantos de otras investigaciones, se logró plantear una manera alternativa al sistema constructivo en bahareque en tierra, permitiendo mejorar tiempos de ejecución de la obra al igual de tener la practicidad a la hora de diseñar. Este aporte por otro lado genera una alternativa de construcción estéticamente atractiva pero que conserva la esencia de la cultura y la tradición constructiva propias del lugar.

Otro aspecto a subrayar, es el reconocimiento de la cubierta de la vivienda, pues se logró encontrar un sistema a partir de los descritos “fogones”; elementos que se retoman en conjunto con los demás componentes propios de la cubierta, conservando así a partir de la investigación y el diseño la tradición constructiva de la comunidad, siendo este uno de los logros alcanzados a partir del reconocimiento.

Reconocer es un ejercicio que falta desarrollar mucho más en nuestra formación como seres humanos, examinar con cuidado y prestar atención al más mínimo detalle debe ser aún más la preocupación de un arquitecto; es por esto que a lo largo del proceso para llegar a sintetizar una propuesta como la presentada en este trabajo, se logró

apreciar la riqueza del saber de comunidades indígenas como la de nuestro caso de estudio.

Por lo tanto se concluye de manera general, que se debe fomentar y ejecutar mucho más el ejercicio de reconocimiento, pues como arquitectos permite obtener una visión más sensible al ámbito humano, su manera de pensar, vivir y de construir con un claro respeto hacia al medio ambiente y sobre todo de su cosmogonía; de esta manera le logrará dar respuestas coherentes y respetuosas con las condiciones del lugar y de la cultura propia de la población objetivo.

RECOMENDACIONES

La comunidad indígena Mesa de Cucuana Aceituno en conjunto con la autoridad del municipio de Ortega Tolima, deben considerar aprovechar los recursos naturales y sapienciales propios de la comunidad y de la región, para la elaboración y ejecución de obras de vivienda rural indígena.

La implementación del proyecto desarrollado en el presente trabajo es de considerar para preservar las dinámicas habitacionales de la población del cabildo y ayudar a subsanar el déficit tanto cualitativo como cuantitativo de esta misma.

La metodología de estudio desarrollada puede ser replicada e implementada en futuros casos de estudio para una comunidad específica, en especial para una comunidad indígena con el fin de dar continuidad a la tradición constructiva y la cultura habitacional de la comunidad de estudio.

Es recomendable la promoción del cultivo de la guadua y la palma real, además de su reglamentación asequible para el uso de estos recursos en la construcción y mantenimientos futuros de las viviendas actuales y las planteadas en el presente proyecto.

REFERENCIAS

- Bejarano Ávila, A. (2001). *Periodo Precolombino*. Re – Descubrimiento al Tolima. Editorial Signos & hechos. Bogotá DC.
- Cabrera Orozco, R. A., Lara Rodriguez, C., Caro Galvis, N. P., Guzman, & Perez, J. E. (s.f.). *Diagnóstico situación de la Etnia Pijao de Coyaima*. Ortega y Natagaima Ibaguë.
- Campos Gonzales, S. (2014). *Vivienda urbana y rural en en Municipio de Coello- Tolima*. Diseño de prototipo de vivienda rural. Bogota D.C .
- Censo comunidad indigena Mesa de Cucuana Aceituno*. (2015). *Comunidad Indigena Mesa de Cucuana Aceituno*. Ortega, Tolima.
- Comisiona Asesora permanente para el regimen de construcciones sismo resistente . (2010). *Apéndice A-4*. resistentes, Requisitos generales de diseño y construcción sismo resistente. Bogota D.C: Ais.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2005). *Censo general*. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-general-2005-1>
- Diccionario Camëntsa. (2008). *Diccionario INGA*. Bogota.
- Diccionario indio del gran Tolima. (1952). Ibaguë: Editorial Minerva Ltda.
- Escandon Carvajal, A. (2012). *Comunidades indígenas; arquitectura vernácula, presente y futuro*. Bogota D.C.

Gobernación del Tolima. (2013). *Vivienda Digna para el Tolima*. Ibagué: Nuevas ediciones SA.

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2010). *Diagnóstico situacional de la Etnia Pijao de Coyaima*. Ortega, Natagaima. Ibagué.

Instituto Colombiano de Bienestar familiar. (2010). *La tierra y la vida: luchas históricas por la identidad y la vida de los Pijaos*.

Ministerio de Cultura. (2006). *Antes el amanecer*. Bogotá Dc.: Bicentenario.

Ministerio del Interior. (s.f.). *Diagnóstico participativo del estado de los derechos fundamentales del pueblo Pijao y líneas de acción para la construcción de su plan de salvaguarda étnica*. Recuperado de: http://siic.mininterior.gov.co/sites/default/files/anexo_ii.pdf

Notivision. (2015). *Notivisión*. Recuperado de: <http://www.notivision.com.co/noticias/cauca/mas-soluciones-de-vivienda-para-indigenas-y-campesinos-del-cauca>

Sánchez Robles, M. J., Fernández-Oliveras, A., & Oliveras Contreras, M. (2011). *Las formas de construcción en África: un microproyecto para trabajar globalmente las matemáticas en educación infantil*. Universidad de Granada. REIDOCREA. Volumen 3. Artículo 26, 207-221. Recuperado de: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/32850/1/ReiDoCrea-Vol.3-Art.26-Sanchez-Fernandez-Oliveras.pdf>

Saneamiento Ecológico. (2006). *Manual de construcción de baño seco ecológico*. Recuperado de: <http://ecotec.unam.mx/Ecotec/wp-content/uploads/Manual-de-construccion-de-ba--o-ecologico-seco.pdf>

Sangronis, J. (2009). *La gente*. Recuperado de:
<http://www.radiolaprimerisima.com/articulos/2701>

Secretaria de Planeación Municipal. (2001). *PBOT*. Ortega Tolima.

Vanegas, F. (2010). *Pinterest*. Recuperado de:
https://www.google.com.co/search?q=rio+ortega+tolima&safe=off&espv=2&biw=1366&bih=676&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjNulyR18LRAhUHy2MKHdk2BowQ_AUIBygC#imgc=KXB0IDWr61KCqM%3a

Vacacela Albuja, N. P. (2015). *Panel de bahareque prefabricado y aplicación a una nueva vivienda*. Universidad Estatal de Cuenca. Recuperado de:
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Tesis.pdf.pdf>

Vargas Vargas, L., Martínez Ayerbe, A. D., & Mancilla Pineda, J. (2015). *Propuesta urbanística y arquitectónica de vivienda de interés social rural indígena (visri) para el cabildo mesa de cucuana-aceituno, en el Municipio de Ortega, Departamento del Tolima*. Colombia. Ibagué.

Vivas, A. F. (2011). *Las casas mas sencillas*. Guarenas, Venezuela: Fundación editorial el perro y la rana.

Vivienda indigena del Tolima. (2015). Universidad del Tolima. Ibagué

ANEXOS

Anexo A. Entrevistas

Se empleó el tipo de entrevista no estructurada empleando preguntas abiertas, sin un orden pre establecido. Esto permitió tener una conversación espontánea. Como resultado se obtuvo:

- Descripción del proceso constructivo
- Criterios en el emplazamiento de la vivienda
- Materiales y aplicaciones en la construcción
- Descripción de la vivienda indígena

Entrevista Compañero Laso Capera

Figura 1 Entrevista- Roso Fidel, sede del cabildo.



Fuente: El autor

- ¿Cómo es el Proceso constructivo de la vivienda en bahareque?

Ahí se hace primero la cocha se amasa el barro, se enjaula por los dos lados pone una lata a dos lados en guadua, después se embute con puro barro y llene ahí...ya lo que empareje todo lo deja secar un día, usted consigue otro barro especial con paja se pica y se empieza a echar, eso se llama sobre barro.

La base se hace en puro barro. Se deja secar 20 días. Hace otra cochita de barro pero es un barro especial uno pulpito sin piedras, tres canecadas de mierda de baca fresquita tiene que estar recién cagada lo deja tres días hace la cocha. Lo deja añejar. Ahí si a los tres días usted va y la pega eso queda lisito.

- ¿Tuvo en cuenta la orientación respecto al Norte?

He...he... no... eso así no más.

- ¿Los materiales los saco del entorno?

El barro de ahí mismo del corral, la guadua tuve que comprarla

- ¿Por qué se presentan grietas en la casa?

Por la tierra, la casa mía esta lisita pero la cocina si tiene... por la tierra arenosa

- ¿Qué fue lo primero que construyo?

La casa primero, la cocina se dañó y la volví hacer ahorita prontico.

- ¿Cuánto tiempo duro construyendo la cocina?

Yo pues solo la mujer me ayudaba yo dure una semana para embutirla yo cargando la tierra en la carretilla y como para el sobre barro me toco ir a buscar la paja por allá....toca echarle harta paja de burra

- ¿Por qué se está dejando de construir en bahareque?

La paja ahora se está acabando porque la gente la está arrancando también, porque cuando los potreros lo ha arrancado eso le arrancan la cepa.

- ¿Qué ventajas tiene la casa en bahareque?

Lo fresco que es por la teja en palma y... porque es que en cemento se calienta mucho se pone un horno por dentro... en bahareque es fresquito por dentro, aguanta los sismo.

- ¿Porque se construye la cocina aparte de las habitaciones?

Las cocinas son lo más peligroso por la candela, porque yo tuve un caso una vez... mmm voy a contarles la historia...con mi papa recogimos cinco bultos de maíz...bueno entonces llegamos nosotros a las ocho, todo el día recogiendo maíz...entonces yo le dije a papa y a una hermana que estaba por ahí, echemos eso en el zarzo de una vez, no hijo dejemos pa mañana estamos cansados...yo me jalo y la subimos...hombre no me hicieron caso...nos echamos a dormir y el maíz quedo en cocina, ellos apagaron el fogón, no lo revolvieron eso quedo debajo seguramente, nos acostamos a dormir, era como la una de la mañana cuando suene eso traqueaba...porque yo soy muy sentido y papa y mama duerman, eso estaban privados, eran como la una cuando abrí los ojos...no cuando vi estaba los llamonones en la cocina...párense porque la casa se quemó...se quemaron...todos dormidos y no tenía agua...gracias a que nos paramos a tiempo y que no estaba haciendo viento...se quemó todo el maíz y la cocina en palma, bueno y gracias a Dios que no paso más nada. Ah donde yo no despierte y este privado nos quemamos todos a dentro.

- ¿Cómo se coloca en la cubierta la palma?

Ese empaje hay que saberlo tapiar, el que va tiene que saber cortar, un cortaje filadito primero uno empieza por las culatas y después por los lados. Para armar arriba hay que hacer unos palos eso nosotros llamamos uno fogón...fogones cuatro palos así...en la otra esquina ponemos otros cuatro y encima le colocamos una viga que nosotros llamamos cumbrerera, eso lo amarrábamos con atadero como el que yo le digo él tome, yocatan. Después de estar eso le poníamos una que se llama la cinta que va a lo largo, tres cintas. La chonta es una donde se amarra la palma, es una delgadita es la última.

Entrevista Compañero Alipio Ramírez

Figura 2. Entrevista- Alipio Ramírez, Sede del Cabildo.



Fuente: El autor

- ¿Cómo es el Proceso constructivo de la vivienda en bahareque?

Para las bases lo primero que hace es limpiar el lote luego se mide según como la base es de grande 4x4 m, 5x4 m, 8x4 m, 10 x4 m, según y así usted mide... usted la marca de ahí que está marcada usted empieza a abrir los hoyos, después que hace los hoyos usted voltea los postas nosotros llamamos el sarcillo se paran los diez o doce sarcillos, a lo que se paran se pone unos barandones para los costados de arriba. Los hoyos lo más primordial es de metro, ya de dos metros queda muy ancho.

Se cortan los palos según la altura y según la altura de la casa en bahareque es de 3.50 metros, luego se... luego se... se consigue la...la guadua, se raja la guadua se pega se va subiendo el... las paredes. Arriba se le echan una vigas unas vigas de...palo de palo y luego se le vuelve al techo de vara... de vara... de vara con guadua después de eso se le hecha la palma eso se pega con cabuya y se le sigue haciendo terminando las paredes de barro y luego se le echa apoyando...antes no se conseguía piso en

cemento... se conseguía harto barro lo amasa con agua hasta que quede bien blandito y se lleva y se le echa al piso adentro se deja un día y queda como cemento...

La madera de la cocina en ese tiempo la sacábamos de las vegas... si de los ríos en ese tiempo...ahorita así haiga no la podemos sacar porque... Cortolima nos...no se permite.

La madera que se emplea en la construcción es favorable para la casa.

En ese tiempo no había polilla pa la madera, comején no había esa polilla. Ahorita usted si no... por eso es que la gente está buscando este...este modelo de material. Así usted la corte en buen tiempo, en menguante, así la corte a medio día, la polilla y el comején la persiguen usted le hecha veneno, ella siempre se mete. Yo tuve una casa que me la tumbo toda el comején.

- ¿Cómo se prepara la mezcla para el pañete de la casa?

Eso se arruma también pa las paredes unos diez, doce montones y a lo que se amontona, toca mezclarla como el cemento se le abre un hoyito en la mitad y se le va echando agua, paja y ahí con una pala la avienta haya en las paredes. Eso es para que coja la guadua después se le echa con la mierda de vaca. La deja dos o tres días tapada...

- ¿Cómo se ubican las puertas y ventanas en la casa?

La puerta se coloca donde no del sol de mediodía, que entre el sol de la mañana que es el más fresco. También las ventanas se ubican hacia el lado del aire.

- ¿Quién le enseñó a construir?

Nosotros los indios las casas eran en eso, papa nos enseñaba era eso, nosotros le ayudábamos a pegar la guadua, a cargarla a bajarla lo mismo la palma.

- ¿Cómo se construye el techo?

El techo lleva cuatro varas así, que nosotros lo llamamos fogón, si es grande la casa pongemole 10 metros entonces lleva cuatro fogones. Entonces ahí vienen unas varitas que van... van con 3 o cuatro, se consigue la palma se amarra de esas venas...en ese tiempo nosotros no amarrábamos con cabuya era con fique o chitato eso tiene una fibra...hoy en día se consigue y no la persigue las plagas pero es muy difícil hay harta pero están en las grandes vegas y eso ahorita como todo rico tiene encerrado uno no puede pasar... uno dice véndame unas varas... no las vende porque él no necesita prefiere que se engruesen y se sequen y Cortolima no deja. Para empajar se empieza por las dos culatas y luego los costados que son los más anchos. El empalmado duraba...doce...diez años, ahorita no dura sino tres años el sol la tuesta.

Compañera Ruth Nexy Bocanegra

- ¿Cómo se construye una casa en bahareque?

El terreno debe ser plano no se puede construir en terreno que este en un voladero se necesitan columnas de madera ya sea aserrada o las columnas también pueden ser varas, varas de Chitato que son derechitas y duran muchísimo, eso no se dañan preferiblemente que las varas estén curadas. Se curan con acpm o aceite quemado con una brocha echa con fique y se impregna luego las deja en el sol. Se hace con latas en Guadua o Guadua esterillada, entonces se colocan las columnas y las latas desde el piso hacia arriba se van colocando intercaladas por la parte externa de la casa se coloca una lata y de lata a lata se coloca más o menos la medida de los cuatro dedos y por la parte interna se intercala esto se hace para que cuando se vaya hacer el embutido no se salga la mezcla que uno hace con greda, estiércol de ganado, con paja picada. La lata en Guadua se coloca por la parte interna y la parte lisa de la Guadua va para adentro

para que cuando usted vote el pañete pueda pañetar. La mezcla que se hace para pañetar es muy diferente al embutido, el pañete está conformado por piedra de peñón, paja picada de (3cm de largo), ceniza colada no permite que haya bichos, estiércol de ganado, greda. Las columnas llevan unas patillas para amarrarse con la cubierta. La guadua para usted curarla se mete en el agua 15 días y le hecha bórax. La mezcla para el embutido son tres carretillas de greda por una carretillada de estiércol de ganado de hace dos días y se le hecha paja seca cortada y se mezcla dónde va mirando la consistencia. Le da la vuelta varias veces, con los pies usted la amontona y la oprime le va agregando agua para que quede maleable se deja dos o tres días con hojas de cachaco. Entonces cuando ya esté toda esterillada usted va metiendo por los lados con las manos, si ve que está muy seca le agrega agua, por dentro de la casa también hay otra persona que va metiendo la mezcla también, usted llega y golpea las columnas con un mazo. Cuando usted golpea y ve que baja la mezcla y se desborde no importa la puede recoger con las manos y la va echando. Donde usted va a dejar las puertas usted tiene que ya saber dónde colocar también las ventanas para que este todo listo y cuantas habitaciones. Ya usted a lo último empieza a embutir a embutir listo después de que esta enjaulada y embutida la casa espera que seque por lo menos ocho días y hasta más a veces. Cuando ya seque y para empezar el pañete usted le echa agua, esta mezcla se hace con arena de peña colorada que viene con tierra, se le echa con estiércol de ganado, paja picada, me parece que la proporción es mitad y mitad, inclusive se le echa ceniza. Es que en esa ves se hacía era con canecas... eso era como tres canecas de peñón por dos baldados de estiércol de ganado, un baldado de ceniza y como la mitad de esa mezcla en paja picada y nuevamente hacia la mezcla con todo eso... luego se pulfa con una llana...una llana de palo la hacía con un pedazo de tabla y empezaban con esa llana dele que dele quedaba como una casa de ladrillo.

- ¿De dónde se extrae el bejuco?

En el monte de Sortija son largas como lianas... un bejuco puede tener 20 metros y lo envuelve como un rejo, eso se amarraba no como la cabuya sino que se hacen en forma de x... el bejuco a medida que pasa el tiempo va secando, secando y eso se endurece mucho, no lo afloja nadie. La vara de chitato tiene unas pepitas que se consumen, la corteza de chitato sirven para construir casas, saca las tiras de la vara mediante un corte se pega un solo jalón y lo mete usted en agua.

- ¿Cuáles son las Etapas de construcción de la hornilla de Cocina?

Es una mesa esterillada conformada por cuatro patas, por abajo tiene espacio para acomodar la leña partida, arriba tiene el planchón que se hace con Guadua se reviste con tierra y en la mitad se hacen dos filas de ladrillo hecho en barro, que conforman el fogón. Con un tubo gres se mete para conducir el humo.

- ¿Cuáles son las Etapas de construcción del piso?

Con greda, paja la pica... con la misma mezcla del embutido...para que quede parejito. Le toca desmoronarlo, se le echa agua con baba de guácimo o baba de escoba de pajarito y la sigue picando, picando con un pica o con un azadón bien filito después coge con un tronco de madera grande que se une con otro formando un mazo y deja finito eso y a medida que vaya alisando eso. Entonces con esa misma agua usted le va echando ceniza. Ha esta vivienda no se le hace base, se le hacen las sequias o canales alrededor de la casa para cuando llueva no se dañaran las paredes teniendo en cuenta los volados.

Constructor indígena Tito Rondón Capera.

Figura 3. Entrevista- Tito Rondón, Resguardo Guatavita Tua.



Fuente: El autor

Estaba estudiando sobre la Guadua Bambú, para hacer los Bohíos indígenas en Anchique, Paso ancho, Molano, Guatavita Tua. Tengo todos mis diseños, la tarjeta profesional. De cualquier forma se lo puedo hacer...en este estilo o estilo Vagón, en madera pero es mejor en Guadua Bambú, porque tenemos una copa muy especial. Los bohíos se pueden hacer tensionado con tornillos y alambre.

- ¿Cómo construyo el bohío de Guatavita Tua?

El bohío de Guatavita Tua no fue atornillado únicamente con bolillos y alambre, de diámetro tiene 13,80 metros y de altura quedo de 11 metros. Está conformado por cuatro Dioses Lulumoy quien representa la justicia y la sabiduría, Ibamaka la protección, Locomboo el tiempo y la profundidad, Guiambales la guerra. Las columnas de madera se necesitan de 15 centímetros por 15 centímetros se hace de profundidad 60 cm para que no se tuerza la estructura y se hace en el centro cualquier dos o tres sombrillas. Las sombrillas son las que sirven de tensores en Guadua adosado para que no se venga el peso de la palma...lleva la parte de tres metros y la otra de dos metros. El bohío tiene dos sombrillas en Anchique se hizo de tres porque tiene 12 metros de altura, dependiendo la altura así van las sombrillas para que tengan harta pendiente la guadua.

- ¿La guadua tiene un proceso de inmunización?

La guadua hay que inyectarla unos las inyecta con aceite hace unas canoas bien grande pero eso no requiere...en el estudio que nosotros hicimos se inyectaba en cada tarro de guadua por la parte alta o la parte baja y queda todo bien...bien, se inyecta para que por dentro quede todo inyectado porque todo una Guadua lisa no se puede subir...toda la plaga, el hongo sale de la parte esta y la cortada es un tiempo más esencial pero...principalmente que tenga el corte del día en adelante y no dejar caer la punta hacia el suelo. La Guadua del Bohío se compró de otra comunidad pero aquí también se puede dar el bambú que no necesita chonta, con la misma guadua se hace el amarre del atadero. Se aplica un inmunizante de madera que eso viene garantizado para 40 años, con un pucho de aceite quemado se inyectan con una jeringa en los tarros y sino pues con un taladro...esta aproximado para 30 años volver a inyectar. Para la palma se fueron 66 cargas de palma con una cantidad de 16 bultos de cabuya o atadero. Pa cuadrar el lado pa donde sale el sol el oriente...eso es un misterio.

- ¿Cómo se construye una vivienda en bahareque?

Sobre las casas en bahareque lo primero es la base pues se apoya cada...cada...uno toma la nivelación de los postes se va cuadrando la profundidad de los postes de madera más que todo de iguá porque la otra madera sale muy mala, lo que es iguá sale muy especial para eso...aproximadamente sale de 50 centímetros... y cuando vaya a enlatar la lata hay que hacer una excavación porque hay casas que se ladean.

- ¿Le parece mejor una casa en bloques de cemento que una vivienda en bahareque?

La casa de cemento dura más no ve que la lata inmunizada y...si eso no hay como siempre el cemento... primero la casa duraba mucho más pero los tiempos, la

temperatura de los hongos acaban muy ligero la lata porque yo he visto casas en bahareque que están bien y otras que están muy malas.

Entrevista compañero, Arnulfo Tique

Figura 4 Entrevista- Arnulfo Tique, Resguardo Guatavita Tua.



Fuente: El autor

Nuestros papas nos criaron a nosotros en ranchos de palma ranchos de palma que se hacían todo de bahareque guadua, iguá, madera... menos madera aserrada...y nosotros hay nos criaron los viejos y no eran poquito los hijos eran 14,12, 13,15 hijos que ellos nos criaron. Dormimos en costales la cama era en costales y cuando no... no habían llegado los costales la cama de nosotros era hoja seca de cachaco de las plataneras sacábamos bultos de hojas y también con esas hojas secas se hacían almohadas pa dormir pa cabicera pa cabicera y...era la hoja seca que esa hoja es calientica. Bueno y de ahí en segunda medida llego el costal y ahí lo tendía uno pa dormir. Tercer punto vinieron las camas que hacían ya los que tenían plata, los ricos hacían cujas de cuero de ganado pa dormir y, pero el suelo era en tierra no había cemento no había nada de nada... nada, no había nada de estas cosas como ahora. El alumbrado que nosotros vivíamos era con lámpara de petróleo...lámparas de petróleo se hacían las dos lámparas y se alumbraba para cuando llegara el pescador del rio Saldaña con el chile con la

atarraya, se componía el pescado pa salarlo y pa echarlo en una olla de barro...la olla era de barro el aluminio no lo conocíamos y quedaba unos viudos más ricos en las ollas de barro... como también se cocinaba la chicha, la chicha no era de maíz era de cuesco, de coros de muchas cosas. La chicha de cuesco es muy buena y de muchos remedios, porque eso es... es una grasa el cuesco da una grasa para los pulmones de la gente pa el mal de la pulmonía, ese cuesco lo fritan en una gacha de barro y eso sale un aceite tan lindo...lo embotellan y lo enfrean y lo embotellan y ya al otro día puede tomar una cucharada.

- ¿Cómo se construye la vivienda indígena?

La casa...después se apuntillaba con lata y se le echaba con barro para hacer le la pared para más seguridad...la mezcla del barro se mezcla, se arranca la tierra...la tierra... el indio sabia... el indio escogía tierra pulpita pa que no llevara piedra y la apilonaba y e inmediatamente se iba y cortaba 5 o 6 bultos de paja y le picaba la tierra menudita y ahí la cogía con un azadón y la revolcaba y la revolcaba y hacía varias cochas para echarla entre el enlatado de la casa para echarle la pared, se dejaban cuatro días pa que madurara. El estiércol de ganado se aplica cuando seca por fuera y por dentro de la casa. Pues la base se hace una lata a los lados y por dentro va el barro ya preparado con los tres cuatro días y con el punto de agua...el piso se hace también se le hecha agua entonces se hace un pisón de iguá se le hace un roto en el centro y usted coge con ese pisón pero el que está haciendo primero lo nivela y usted coge con eso pisón y eso queda planito...

Anexo B. Recopilación de Información

Después de haber realizado las entrevistas sobre el proceso constructivo de las viviendas indígenas, se organizó una matriz de las etapas constructivas y los diferentes a portes de cada persona.

Reconocimiento del método constructivo						
Compañeros	Emplazamiento del lugar	Base o cimentación	Cubierta	Muros	Cocina (Hornilla)	
	Lugar- Ubicación- Dimensiones	Estantillados- Base- Piso- canales	Varetas-Fogones- Estructura-Chicheras- Empalmado culatas- Empalmado costados laterales	Espacios para las puertas- Ventanas-Enjaulado Embutido-pañete-Sobre barro		
Roso Fidel Laso Capera- Constructor indígena		La base se realiza en puro barro dejándola secar durante 20 días.	Fogones: Se unen cuatro varas que conforman un fogón ubicadas en los extremos de la cubierta. Son la estructura de las culatas y el soporte de la viga cumbreira, amarrándolas con Tome o Yucatán . Estructura: Después se colocan tres vigas cintas en los costados laterales donde	Embutido: Se realiza una cocha en barro mezclada con paja picada para el enjaulado de latas en Guadua. Al terminar todo el embutido se deja secar un día. Pañete: Con un barro sin piedras se mezcla con estiércol de ganado fresco y se deja añejar durante tres días.		

			se apoyan las chontas . Empalme: El empalme se empieza por las culatas y luego por los costados laterales		
Alipio Ramírez-Constructor indígena	El acceso principal de las habitaciones queda hacia donde el sol amanece. Las ventanas en dirección de los vientos, luego se limpia el lote para empezar a tomar las medidas de las habitaciones de la vivienda. Como proporción	Se abren los hoyos colocando los diez o doce Sarcillos según las dimensiones de la vivienda, separados cada metro, se cortan los palos de 3.5 m. Luego hace la base con tierra y paja.	Varetas: Se amarran mediante bocados a los Estantillos donde se apoyan los volados. Fogones: el techo se conforma por dos fogones de cuatro varas que al unirse forman un fogón. Dependiendo del largo de la vivienda pueden llevar De tres a cuatro fogones. Son el apoyo de la viga cumbreira Estructura: Después de estar los fogones se apoyan tres a cuatro varas en los costados laterales para empezar con el empalmado que se realiza con amarres	Enjaulado: la Guadua se raja con la peinilla para sacar las latas que se colocan sobre los estantillos, luego se intercalan de posición en cada muro, tanto en el interior como en el exterior Embutido: Se arruma en las esquinas de los muros diez o doce montones de tierra, para mezclarlo se abre un hoyo en la mitad donde se agrega el agua y el estiércol de ganado. Pañete: Se preparan una mezcla con paja picada, tierra y agua que se aplica con una pala. Sobre barro: se prepara la misma mezcla del pañete solo que se le	

	siempre se toma 4m de ancho y su longitud varía según el caso.		de fique o chitato. Chichera: soportadas sobre la estructura se colocan sobre los costados laterales de la cubierta para el soporte del empalme, al llegar a esa etapa es tradición descansar y tomar de chicha de Maíz. Chonta: son las ultimas varas que se colocan para el amarre del empalmado Empalmado: se empieza por las culatas donde se corta la palma por la mitad y se amarran las venas con la estructura en madera.	agrega estiércol de ganado y se aplica sobre el pañete.	
Ruth Nexy Bocanegra	El terreno debe de ser plano, no puede construirse sobre terrenos en pendiente. Las dimensiones	Las columnas utilizadas pueden ser en madera o varas de chitato que se inmunizan con acpm o aceite quemado aplicado con una brocha de		Enjaulado: La guarda se cura dejándola durante 15 días en agua con bórax. Se ponen desde el piso intercaladas entre los muros dejándose una distancia entre ellas de cuatro dedos. La forma de colocar la lata es dejando la	Con una base de cuatro patas de madera se realiza un plancho en esterilla

	<p>de la casa deben quedar establecidas al igual que las puertas y ventanas.</p>	<p>fique, luego de estar inmunizadas se entierran 80 cm. Para realizar el piso se mezcla baba de Guasimo o baba de escoba de pajarito, tres carretilladas de greda por una carretillada de estiércol de ganado de hace dos días, con paja seca cortada a medida que se va mezclando se va mirando la consistencia, por último se mezcla con los pies amontonándolo y se tapa con hojas de cachaco</p>		<p>parte lisa hacia el interior del muro y la parte cóncava hacia el exterior para el agarre del pañete. Embutido: La mezcla para el embutido son tres carretilladas de greda por una carretillada de estiércol de ganado de hace dos días, con paja seca cortada a medida que se va mezclando se va mirando la consistencia, por último se mezcla con los pies amontonándolo y se tapa con hojas de cachaco durante dos o tres días. Su aplicación se realiza en ambos lados del muro habiendo dos personas en cada uno, a medida que se va llenando el muro es necesario golpearla con un mazo para no dejar partes sin embutir, después de estar todo embutido se deja secar</p>	<p>revestido de tierra, paja picada, ceniza y estiércol de ganado, dejándola secar durante varios días. Se coloca en la mitad de ladrillos en tierra pegados con la misma mezcla. Por ultimo con un tubo de</p>
--	--	---	--	---	---

		<p>durante dos o tres días. Después del periodo dado se aplica sobre el suelo y con un mazo elaborado en madera se apresta, agregando agua con ceniza colada. Para evitar la humedad por agua lluvia se realiza unas canales alrededor de la vivienda</p>		<p>de ocho a diez días.</p> <p>Pañete: La mezcla para pañetar se conforma de tres canecas de arena de piedra de peñón, tres canecas de paja picada, un baldado de ceniza colada, dos baldados de estiércol de ganado, baba de Guasimo o baba de escoba de pajarito y greda. Antes de aplicarse sobre el muro es necesario aplicar agua para el agarre, con una llana de madera el acabado final.</p>	<p>gres se conduce el humo fuera de la cocina.</p>
--	--	---	--	---	--

Fuente: El autor

<p>Tito Rondón</p>		<p>Con madera de Iguá se realizan las columnas, se entierran 50 cm o más luego se toman los niveles para hacer la base. Los primeros enlatados de guadua se hacen en todo el perímetro de la casa ajustándolas a la base.</p>		
<p>Arnulfo Tique</p>		<p>Para la base se busca una tierra sin piedras mezclado con 5 o 6 bultos de paja picada y se vuelca con un azadón formando una cocha. Después de secar se apisona con un apisonador elaborado en Iguá.</p>		

<p>Método Constructivo</p>	<p>Se debe tener en cuenta que el lugar debe de estar ubicado en un terreno plano. Luego de limpiar el espacio de construcción el emplazamiento se realiza dependiendo de la disposición de las puertas y ventanas. Por lo general se ubican dos puertas enfrentadas de la cual el acceso principal de las habitaciones queda en el sentido del Oriente y el acceso posterior hacia el Occidente. Las</p>	<p>Para empezar se debe delimitar la proporción de la casa clavando unas estacas de madera 50 cm aproximadamente, separadas cada un metro. Uniéndose con latas de Guadua para el relleno de la base. Luego se abren los huecos 60 a 80 cm de profundidad separados cada un metro para colocar los estantillos de 3.5 metros con las patillas para unirlos a las varetas. Para la base se relocaliza una mezcla que varía las proporciones según el constructor; tres carretilladas de tierra, una carretillada de estiércol de ganado puede ser fresca</p>	<p>Ya después de haber secado la base con los estantillos se empieza a amarrar las varetas que soportan la estructura de la cubierta. Luego se amarran y ensamblan cuatro hacia los extremos de la cubierta conformando los fogones que soportan la viga cumbrera. Después de estar los fogones se apoyan tres a cuatro varas en los costados laterales</p>	<p>Se empieza cortando la Guadua con una peinilla para sacar las latas. La forma de ponerse sobre los estantillos es dejando la parte lisa hacia el interior del muro y la parte cóncava hacia el exterior. Distanciada aproximadamente cada 8 centímetros se intercalan la posición en cada muro. Se debe haber colocado los dinteles para las ventanas y las puertas. Luego de haber preparado tres días antes la mezcla para el embutido que contiene tres carretilladas de tierra, estiércol de ganado y paja picada tapada con hojas de</p>
-----------------------------------	---	--	---	--

	<p>ventanas se ubican según el sentido de los vientos. Como proporción siempre se toma 4m de ancho y su longitud varía según el caso.</p>	<p>o de hace dos días, seis bultos de paja picada y se vuelca con un azadón formando una cocha. Después de secar se apasiona con un apisonador nivelando el piso, se agrega más mezcla si se requiere, de esta manera se compacta la base. Se deja secar durante 20 días. Se realiza un enlatado, escavando sobre la base ajustando las primeras perimetralmente a la casa rellenándola con la mezcla del embute.</p>	<p>para empezar con el empalmado que se realiza con amarres de fique o chitato. Las chicheras soportadas sobre la estructura se colocan sobre los costados laterales de la cubierta para el soporte del empalme, al llegar a esa etapa es tradición descansar y tomar chicha de Maíz por último se colocan las chontas para el empalmado que se empieza por las culatas y luego por</p>	<p>cachaco. Se ubica en las esquinas de la casa las cochas y se empieza a embutir para esto se requieren de dos a tres personas una en la parte interna de la casa y otra en la parte externa, con un mazo se va golpeando los muros para que la mezcla quede bien compactada. Al paso de ocho o diez días habiendo dejado madurar la mezcla del pañete se remojan los muros para la aplicación con una llana de madera. Al terminar de secar el pañete se presentan grietas las cuales se le aplican un sobre pañete</p>
--	---	---	---	---

			los costados laterales.	impermeabilizando las casas.
Vocabulario		Cocha: Montón de mezcla de tierra y paja empleada en el proceso constructivo de la vivienda	Chonta: vara delgada donde se amarra la palma	Sobre barro: Es la mezcla de Tierra, estiércol de ganado, paja picada y ceniza que se aplica después del pañete.
		Estantillados: son elementos verticales que dan el perímetro a la estructural, ubicados de 1 a 2 m según el diseño. En la parte superior se les realiza un corte que se le denomina bocado o patilla para sostener las	Bocado: Corte a media madera que se realiza para los ensambles.	Añejar: Se refiere a la maduración de la mezcla empleada en el proceso constructivo de la vivienda

	vigas llamadas varetas horizontales.		
	Bocado o patilla: Ensamble en las uniones de madera o guadua	Chicheras: son dos varetas horizontales que se amarran a las culateros y es indispensable para el amarrado de las palmas se acostumbra tener dos chicheras que en la primera de la parte inferior anuncia la toma de chicha, ya que es tradicional esta bebida en fiestas, convites y mingas.	Embute: es la mezcla del barro, estiércol de vaca o caballo según la zona, y paja. Estos componentes se compactan y forman la estructura del muro por medio de su enjaulado de guadua.
	Sarcillo: Columna en madera	Viga Cumbreira: es la viga que se ajusta en la parte	Embutido: cuando la mezcla de arcilla, paja, estiércol y agua está bien

		superior a los fogones. Donde por medio de varetas verticales estará la cubierta.	compacta se aplica en medio de las guaduas cortadas llamado el enjaulo, esta acción se debe hacer precavidamente sin dejar espacios que luego cambien la consistencia del muro.
	Embute: Mezcla que se prepara para el relleno del enjaulado	Varetas: varas de madera empleadas en la cubierta	
		Volado: Vara de madera que	

Anexo C. Etapas de la maqueta módulo de habitación.

Figura 1. Preparación de la mezcla para la base



Fuente: El autor

Figura 2. Base de la vivienda y colocación de los estantillos



Fuente: El autor

Figura 13 Estantillos



Fuente: El autor

Figura 4. Viga solera.



Fuente: El autor

Figura 5. Viga de amarre



Fuente: El autor

Figura 6 Volados



Fuente: El autor

Figura 7 Estructura de soporte de la cubierta Fogones



Fuente: El autor

Figura 8. Unión Fogones



Fuente: El autor

Figura 9. Amarre de la viga cumbre con los fogones dependiendo de la distancia de la habitación se puede colocar de tres a cuatro fogones



Fuente: El autor

Figura 10. Colocación de varetas para amarrar la palma



Fuente: El autor

Figura 11. Colocación de las Chontas



Fuente: El autor

Figura 12. Enlatado



Fuente: El autor

Figura 13. Embute



Fuente: El autor

Figura 14. Empalmada,
Aplicación de la palma en la culata



Fuente: El autor

Figura 14. Toma de chicha de Maíz, Chichera.



Fuente: El autor

Anexo D. Etapas de la Maqueta Horno.

Figura 1. Extracción de la arcilla



Fuente: El autor

Figura 2. Mezcla para la base



Fuente: El autor

Figura 3. Base



Fuente: El autor

Figura 4. Soporte para el enjaulado



Fuente: El autor

Figura 5. Relleno de mezcla para el soporte



Fuente: El autor

Figura 6. Enjaulado



Fuente: El autor

Figura 7. Aplicación de mezcla sobre el enjaulado



Fuente: El autor

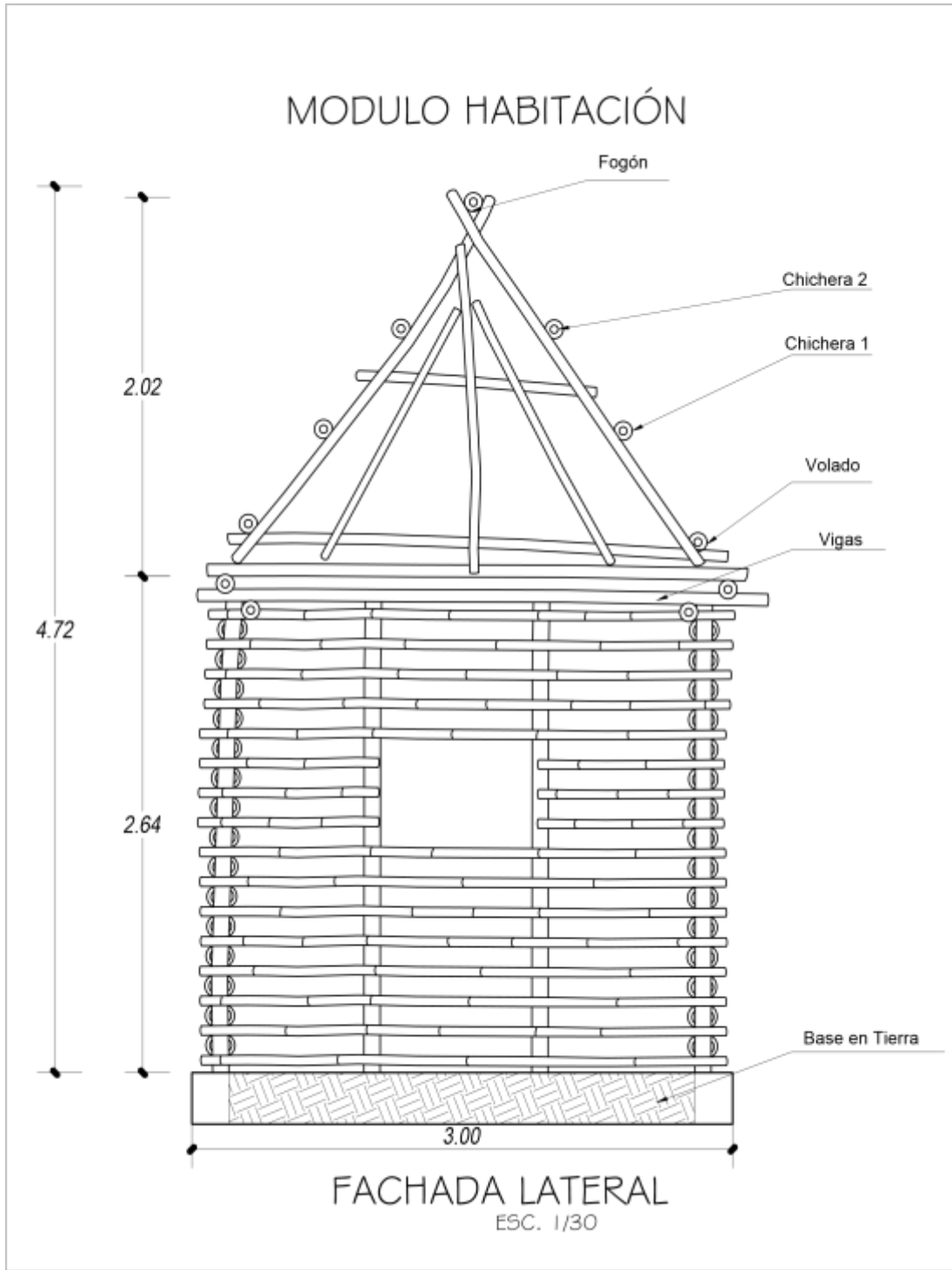
Figura 8. Etapa final Horno

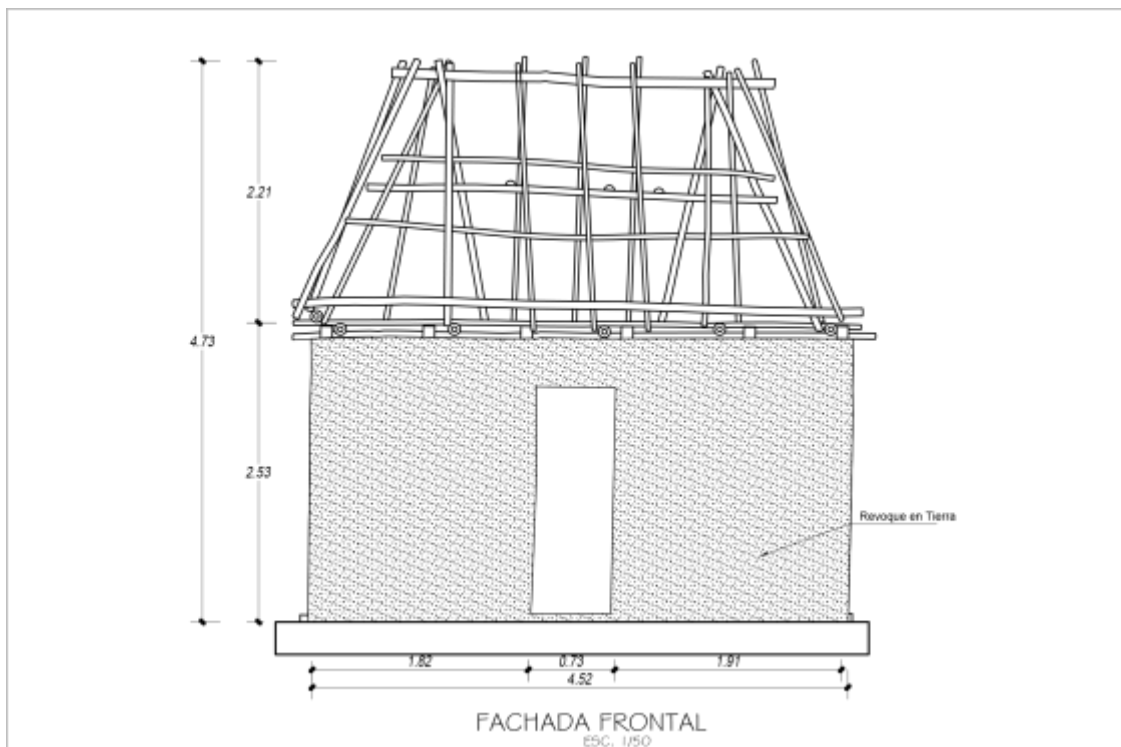
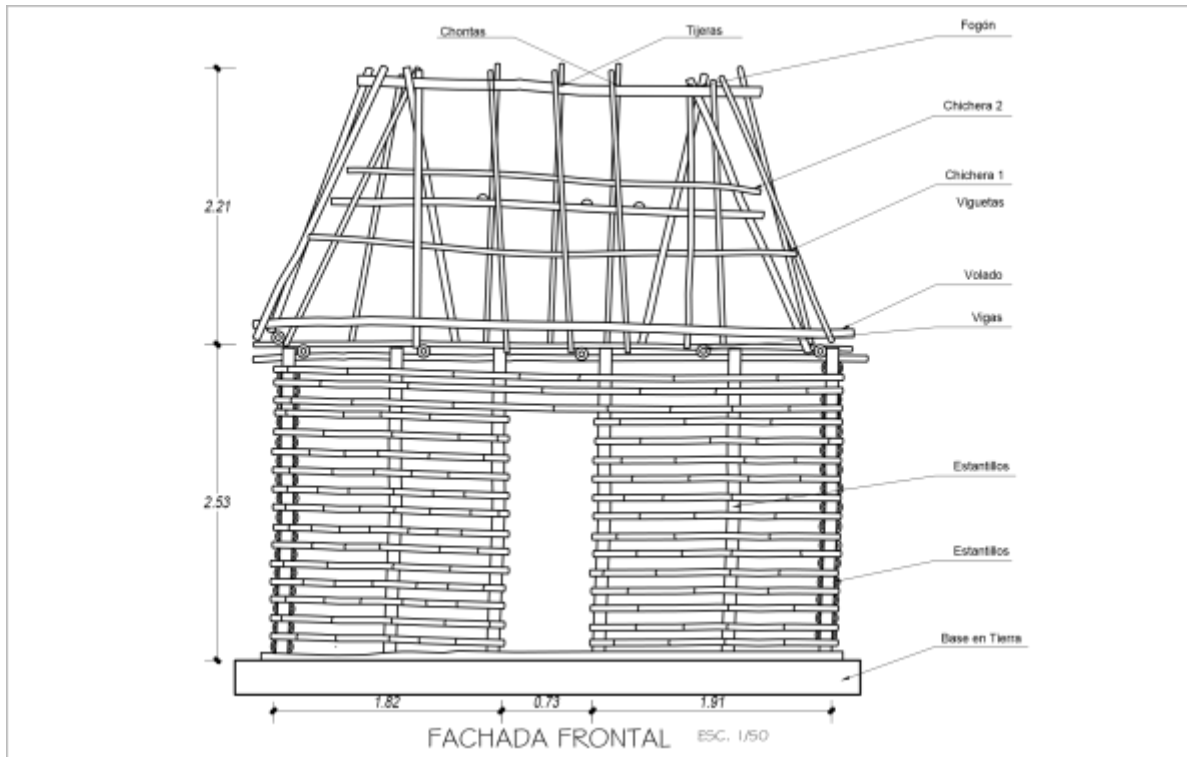


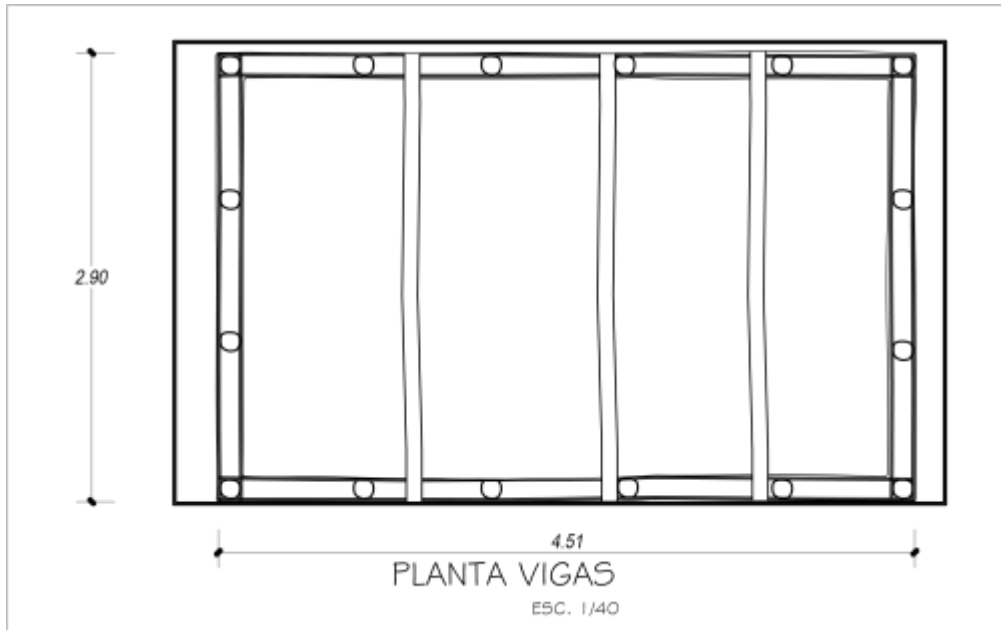
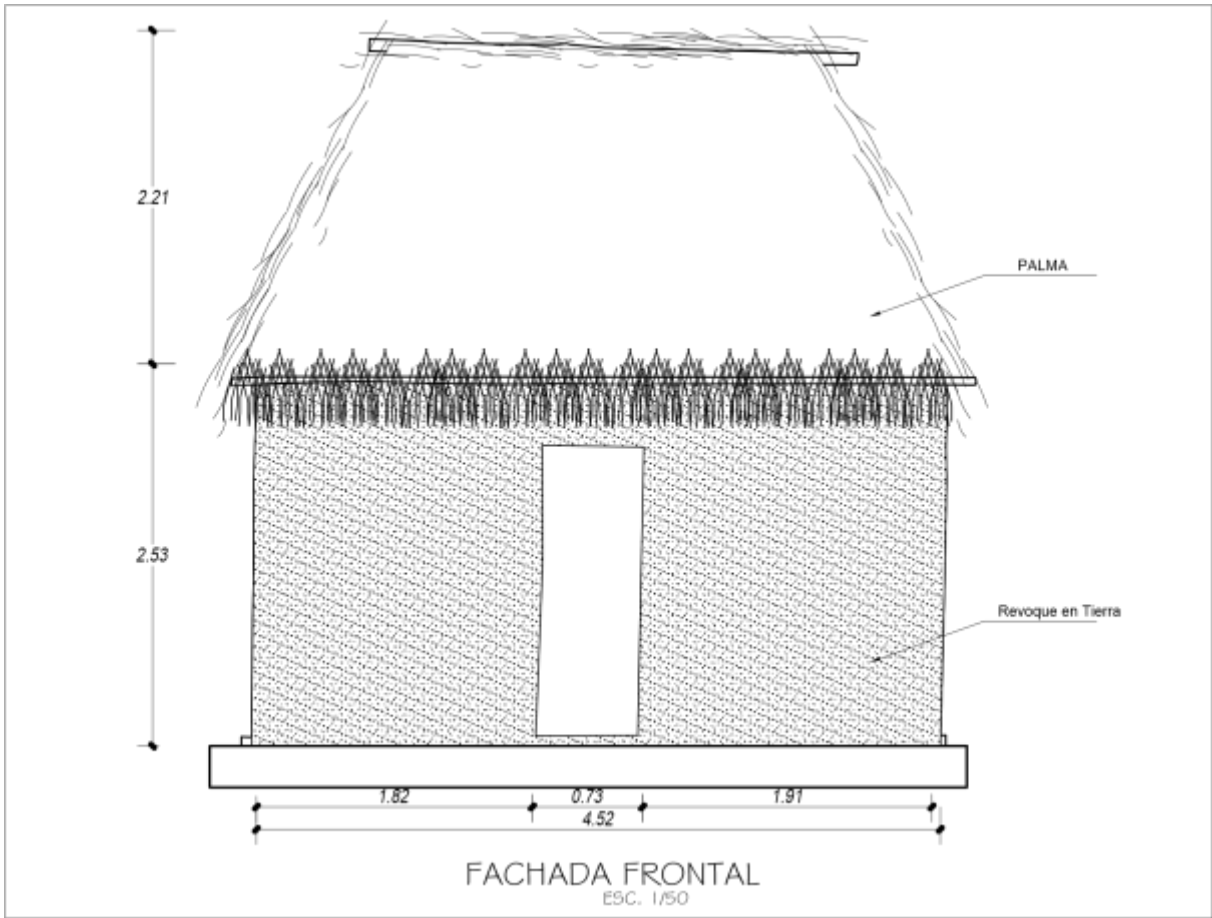
Fuente: El autor

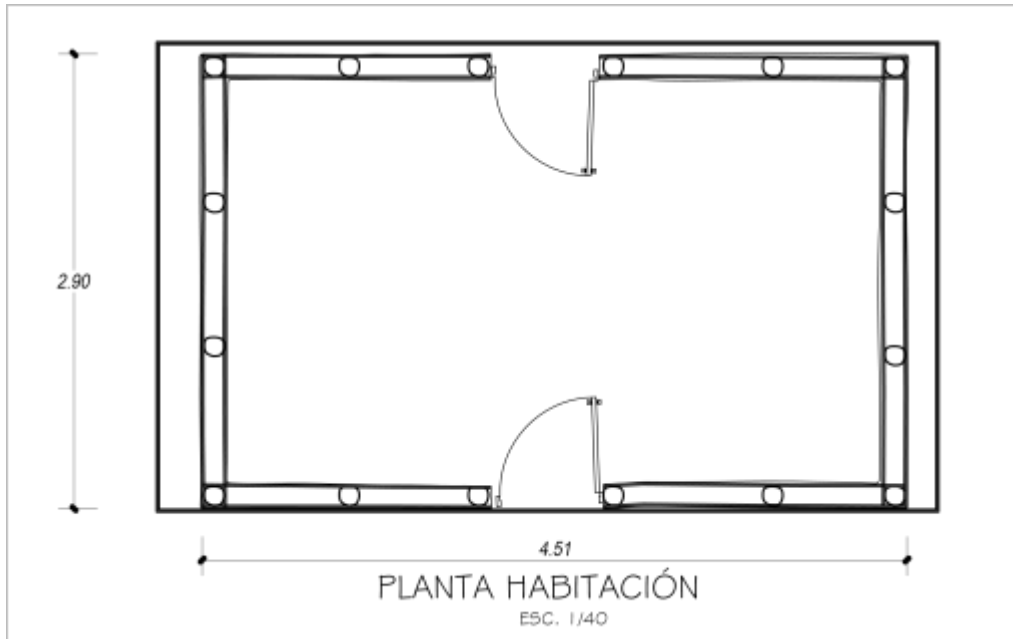
Anexo E. Detalles Constructivos

Figura 1. Detalle constructivo-módulo de habitación



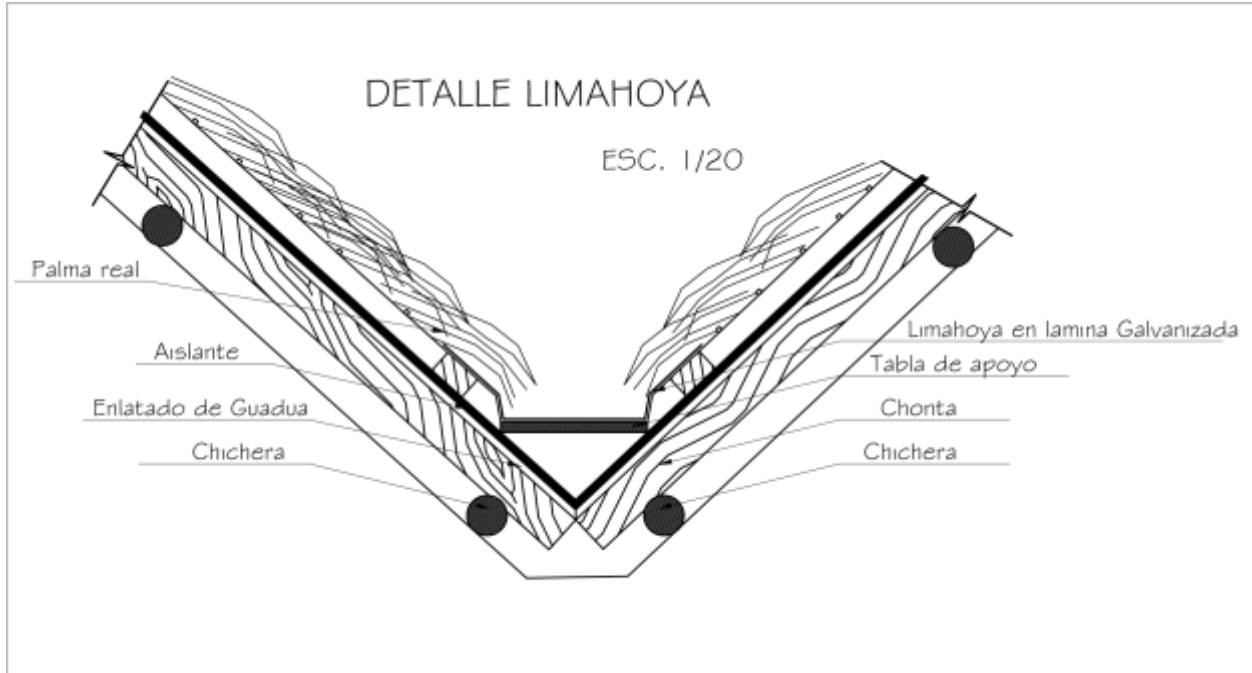






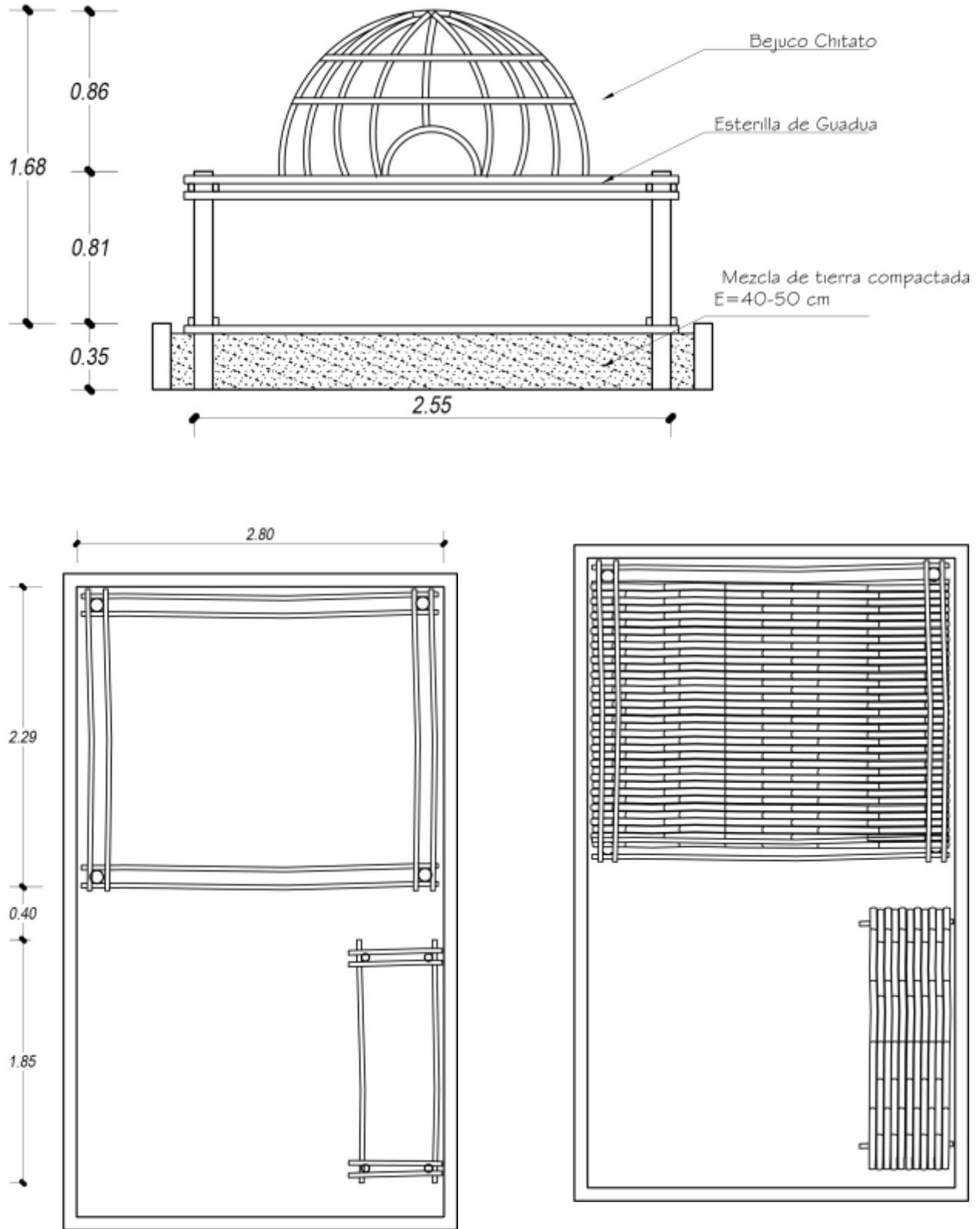
Fuente: El autor

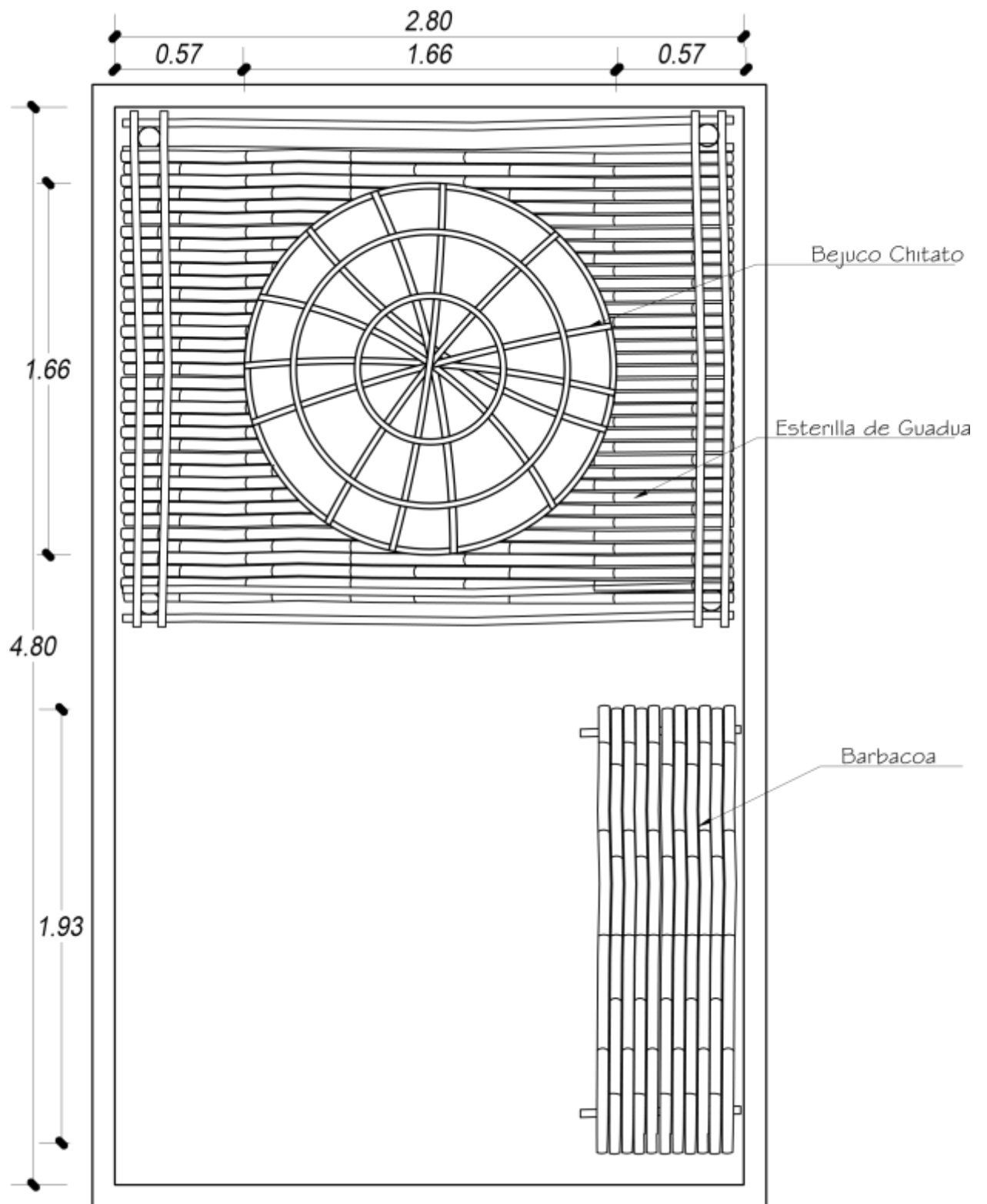
Figura 2. Detalle constructivo-propuesto de lima hoya



Fuente: El autor

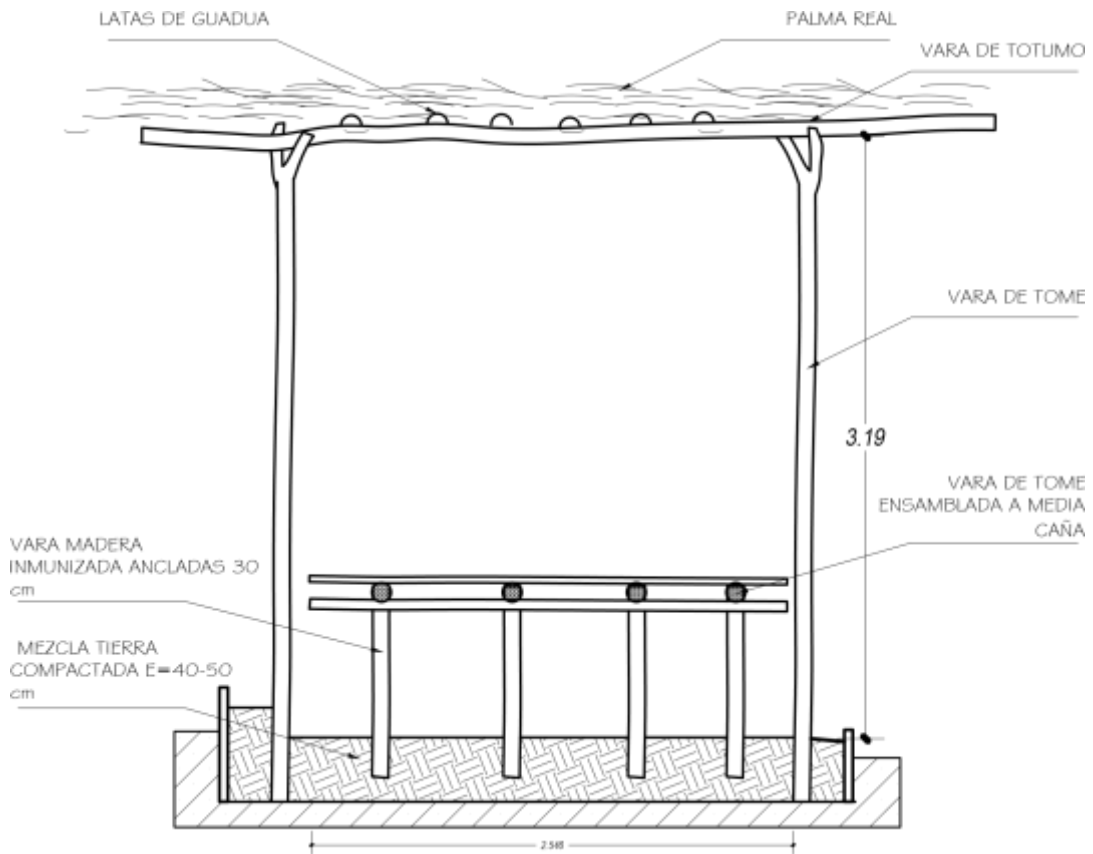
Figura 3. Detalle constructivo-Horno



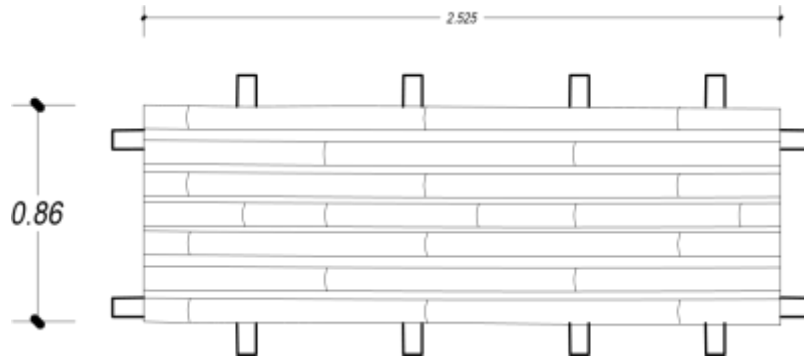


Fuente: El autor

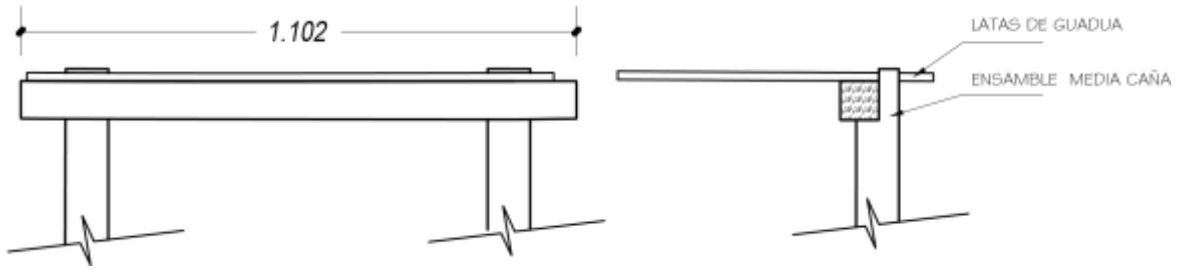
Figura 4. Detalle constructivo Barbacoa



DETALLE BARBACOA
ESC. 1/40

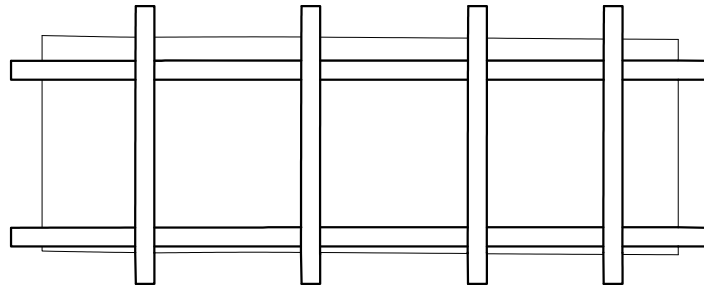


ENLATADO DE GUADUA
ESC. 1/30



Ensamble a Media caña

ESC. 1/15

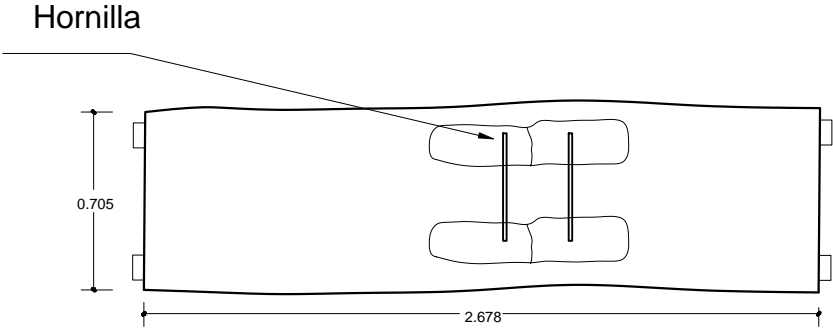


ESTRUCTURA MADERA

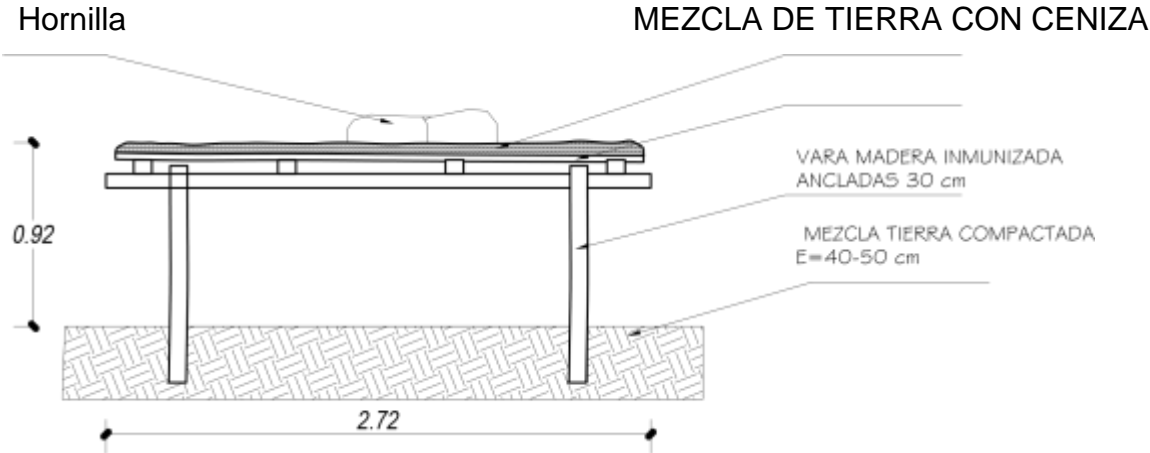
ESC. 1/50

Fuente: El autor

Figura 5. Detalles constructivos de la Hornilla

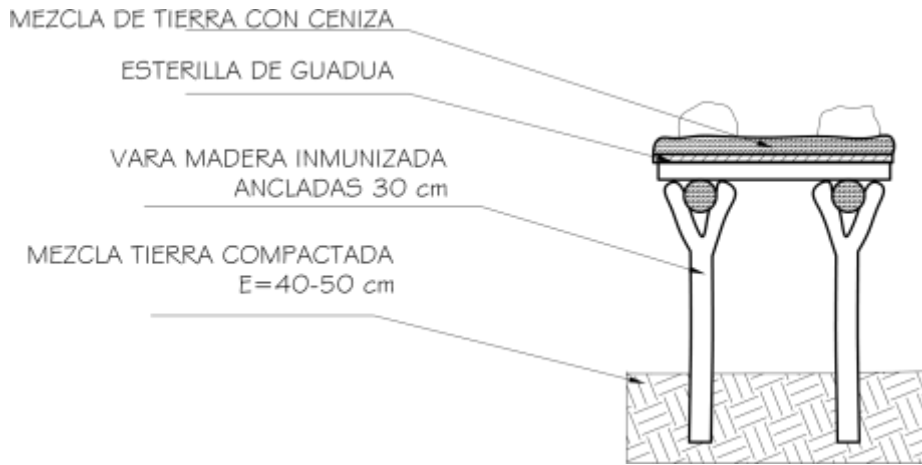


Planta Hornilla ESC: 1: 30



ESTERILLA DE GUADUA

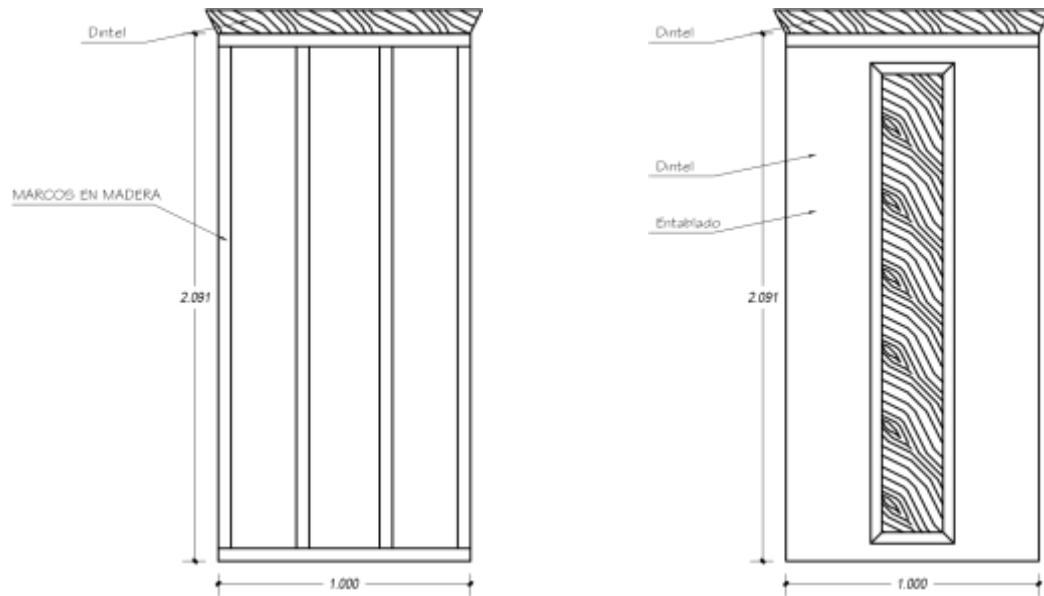
Detalle Cocina ESC. 1/30



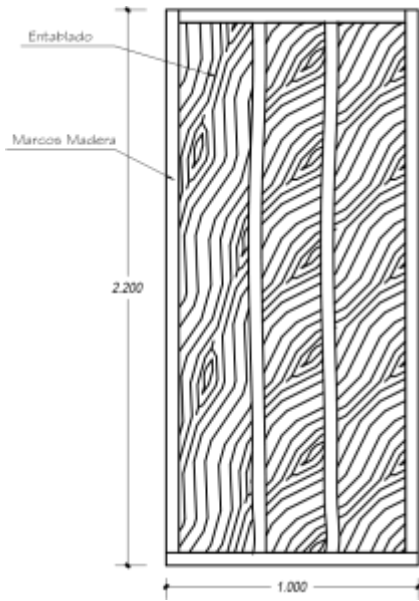
Detalle Hornilla ESC. 1/30

Fuente: El autor

Figura 6. Detalles constructivos puertas

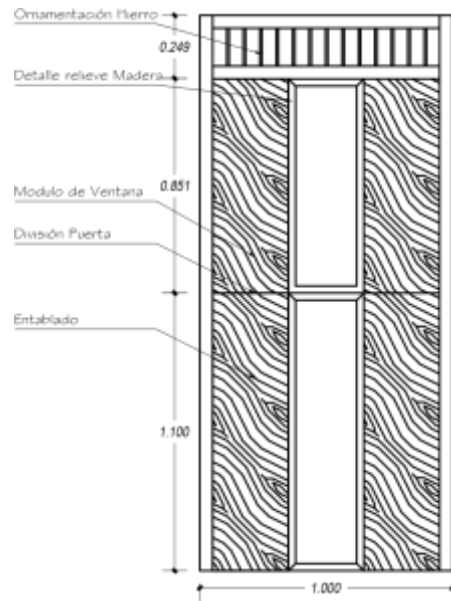


ESC. 1/30



Puerta Tipo B

ESC. 1/30



Puerta-Ventana tipo A

ESC. 1/30

Fuente: El autor

Anexo F. Ficha de inventario de bienes culturales inmuebles detalles constructivos

PORTAFOLIO DE RECONOCIMIENTO DE VIVIENDAS INDÍGENAS

En base a las fichas de reconocimiento establecidas por el Ministerio de Cultura de Colombia

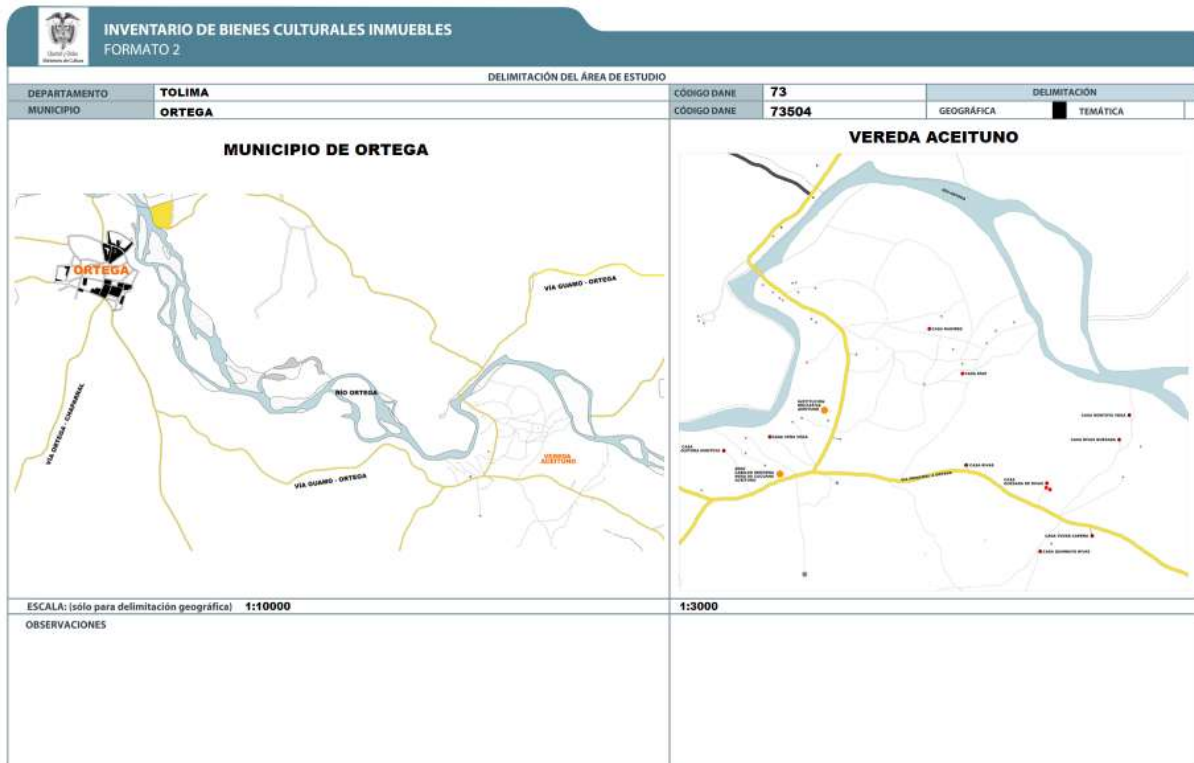
RECONOCIMIENTO DE LA TRADICIÓN CONSTRUCTIVA Y DE LA CULTURA HABITACIONAL DE LA COMUNIDAD INDÍGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO EN ORTEGA TOLIMA

**RAFAEL HERNÁN GARCÍA OLIVEROS
DIEGO ALEJANDRO RAMÍREZ VILLA
JAIME DANIEL SIERRA CASTRO**

**Director
Ph. D. Arq JUAN JOSÉ OSPINA TASCON**

**Asesor
Arq. Rest. MARIO FERNANDO CIFUENTES SEGOVIA**

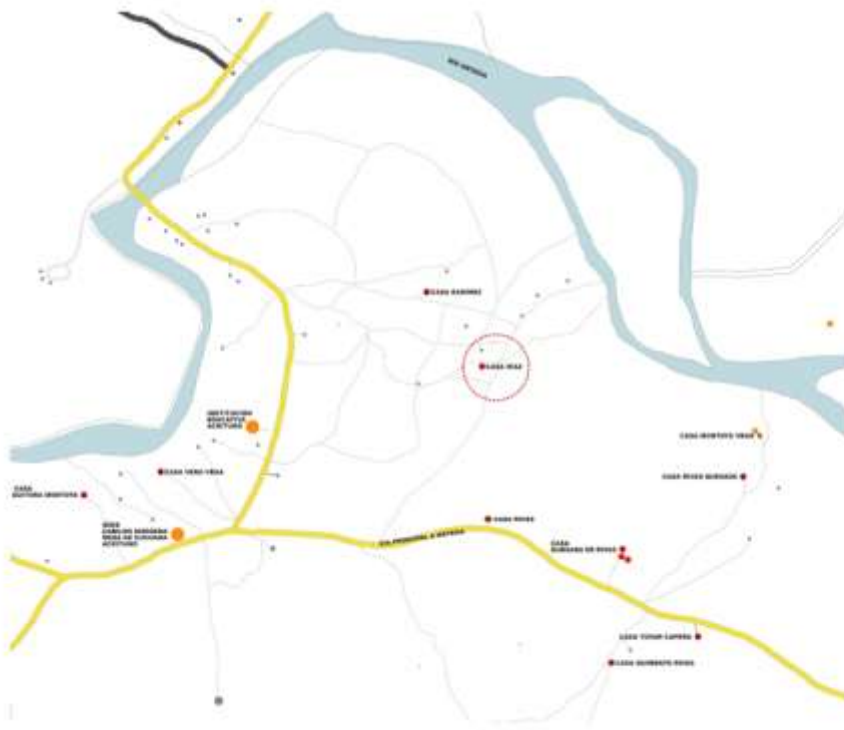
**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
FACULTAD DE TECNOLOGÍAS
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
IBAGUÉ 2016**





INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES
FORMATO 3

LISTA PRELIMINAR			LOCALIZACIÓN				VALORACIÓN PRELIMINAR (X)			FUENTE	
N°	DENOMINACIÓN	DIRECCIÓN	construcción rural	construcción urbana	ant. rural	ant. urbana	valor histórico	valor estético	valor simbólico	Investigación histórica y documental	Trabajo de campo
01	CASA DÍAZ	VEREDA ACEITUNO, ORTEGA TOLIMA	X				X	X	X		X
02	CASA QUIMBAYO RIVAS	VEREDA ACEITUNO, ORTEGA TOLIMA	X				X	X	X		X
03	CASA QUITORA MONTOYA	VEREDA ACEITUNO, ORTEGA TOLIMA	X				X	X	X		X
04	CASA VERA VEGA	VEREDA ACEITUNO, ORTEGA TOLIMA	X				X	X	X		X
05	CASA RAMIREZ	VEREDA ACEITUNO, ORTEGA TOLIMA	X				X	X	X		X
06	CASA MONTOYA VEGA	VEREDA ACEITUNO, ORTEGA TOLIMA	X				X	X	X		X
07	CASA QUESADA DE RIVAS	VEREDA ACEITUNO, ORTEGA TOLIMA	X				X	X	X		X
08	CASA TOVAR CAPERA	VEREDA ACEITUNO, ORTEGA TOLIMA	X				X	X	X		X
09	CASA RIVAS QUESADA	VEREDA ACEITUNO, ORTEGA TOLIMA	X				X	X	X		X
10	CASA RIVAS	VEREDA ACEITUNO, ORTEGA TOLIMA	X				X	X	X		X





FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES

INMUEBLE N° 01
Hoja 2

14. Información y Significación Cultural del Bien

14.1. Contexto de valoración del bien: del territorio de conservación formal (por ejemplo, patrimonio declarado de carácter urbanístico o cultural)

CONSTITUCIÓN DEL BIEN (MATERIALES Y TÉCNICA CONSTRUCTIVA): LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUÍDA CON MATERIALES DEL ENTORNO DIRECTO. LA TÉCNICA CONSTRUCTIVA ES EL BARRIQUE EN TIERRA. SU ESTRUCTURA PORTANTE ES EN QUADRA, AL IGUAL QUE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA TERMINADA EN FAJA, EL SUELO ES EL TIERRA FIXADA SIN RECUBRIMIENTO

ESTADO DE CONSERVACIÓN: LA VIVIENDA EN CUANTO A MATERIALIDAD SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO DE CONSERVACIÓN. EL INMUEBLE NO HA SUFRIDO CAMBIO FUNCIONAL CONSERVANDO SU USO DE VIVIENDA INDIGENA, NI TRANSFORMACIONES VOLUMÉTRICAS Y SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO. LA VIVIENDA SOLO CUENTA CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

FORMALES: LA VIVIENDA LA CONFORMAN CINCO VOLUMENES CORRESPONDIENTE CADA UNO A LOS ESPACIOS: COCINA, HABITACIÓN, BARRACOA Y DOS CORRALES PARA ANIMALES. CADA VOLUMEN SE DESARROLLA EN PLANTA CUADRA, SIENDO LA BARRACOA ZONA DE TRANSICIÓN ENTRE CADA ESPACIO. LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTÁN ELABORADAS EN MADERA DE LA REGIÓN, AL IGUAL QUE EL FOGÓN DE LA COCINA. LA VIVIENDA ESTÁ PARCIALMENTE PINTADA CON CAL DE COLOR BLANCO.

ORIGEN: CONSTRUÍDA A FINALES DEL SIGLO XX, COMO RESPUESTA A LA NECESIDAD DE UNA NUEVA FAMILIA Y RESPONDE A LA TIPOLOGÍA TÍPICA DE VIVIENDA INDIGENA DE LA REGIÓN.

AUTORÍA: PROPIETARIO DE LA VIVIENDA

MEDIAMBIENTALES: LA VIVIENDA ESTÁ UBICADA EN CERCANÍAS DEL RÍO ORTEGA Y POR EL COLOR DE SUS MATERIALES SE MIMETIZA EN EL PAISAJE ÁRIDO DE LA REGIÓN, PARA SU CONSTRUCCIÓN SE USARON MATERIALES INMEDIATOS AL LOTE DONDE ESTÁ UBICADA.

CONTEXTO SOCIOCULTURAL: LA VIVIENDA CONSERVA LAS TRADICIONES CONSTRUCTIVAS Y LA CULTURA HABITACIONAL PROPIO DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE LA REGIÓN, TANTO LA TIPOLOGÍA COMO LOS USOS DE LOS ESPACIOS CORRESPONDEN A LAS COSTUMBRES INDIGENAS, COMO LO ES EL USO DE LA BARRACOA COMO ESPACIO SOCIAL Y LA COCINA COMO ESPACIO PARA CONSUMIR LOS ALIMENTOS. EN ELLA SE REFLEJA LA MANERA EN QUE LOS INDIGENAS DE LA COMUNIDAD MESA DE CUDUANA ACEITUNO CONCIBEN SU VIVIENDA Y COMO USARON LOS ELEMENTOS DE SU ENTORNO PARA CONSTRUÍLO.

14.2. Significación cultural

LA VIVIENDA ES UN EJEMPLO SOBRESALIENTE DE LA ARQUITECTURA INDIGENA DESARROLLADA EN LA REGIÓN, ES TESTIGO DE LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO Y CONSERVA INTACTO LOS MÉTODOS Y LA CONCEPCIÓN HABITACIONAL PROPIA DEL INDIGENA. LA VIVIENDA COMO SU ENTORNO ÁRIDO FORMAN UN BUEN CONJUNTO MIMETIZÁNDOSE ENTRE SI.


Nota: Cuanto al tipo de una edificación o bien no corresponde al número de los inmuebles referidos a continuación

15. Bibliografía Consultada

16. Responsable de la Información

Elaborado		Fecha	
Revisado		Fecha	
Aprobado		Fecha	






FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE CULTURA		INMUEBLE N° 02					
				Código Nacional:		Hoja 1					
1. Identificación				2. Clasificación Tipológica							
1.1. Nombre (s)	CASA QUIMBAYO RIVAS			Grupo	Subgrupo	Categoría					
1.2. Departamento	TOLIMA	Código DANE	73	Arquitectónico	Arquitectura militar	VIVIENDA RURAL					
1.3. Distrito/Municipio	ORTEGA	Código DANE	73504		Arquitectura habitacional						
1.4. Centro poblado	CABILDO INDÍGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO				Arquitectura religiosa						
1.5. Dirección	VEREDA ACEITUNO	1.6. Barrio	N.A.		Arquitectura institucional						
1.7. N° de manzana	N.A.	1.8. N° de predio	N.A.		Arquitectura para el comercio						
1.9. Cédula catastral	N.A.	1.10. Matrícula inmobiliaria	N.A.	Arquitectura para la industria	Arquitectura para el transporte						
3. Origen				Urbano							
3.1. Siglo - periodo	S. XX	3.2. Fecha	DESCONOCIDO	Sector urbano							
3.3. Diseñador	PROPIETARIO			Espacio público							
3.4. Constructor	PROPIETARIO			Arqueológico							
3.5. Uso original	VIVIENDA			Sitio arqueológico							
4. Ocupación Actual				5. Fotografía General							
Propiedad <input checked="" type="checkbox"/> Administración <input type="checkbox"/> Arriendo <input type="checkbox"/> Comodato <input type="checkbox"/> Tenencia <input type="checkbox"/> Posesión <input type="checkbox"/>											
4.1. Datos del propietario								4.2. Datos del ocupante			
Nombre GONZALO QUIMBAYO RIVAS											
Cédula o Nit C.C. 5.972.372											
Dirección VIVIENDA EN ESTUDIO											
Municipio/Distrito/ Depto. ORTEGA - TOLIMA											
Teléfono DESCONOCIDO											
Fax DESCONOCIDO											
Correo electrónico DESCONOCIDO											
4.3. Avalúo											
Catastral DESCONOCIDO											
Comercial DESCONOCIDO											
Patrimonial DESCONOCIDO											
6. Protección Legal											
6.1. Declaratoria como BIC											
Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>											
Ámbito de declaratoria				Nal. <input type="checkbox"/> Deptal. <input type="checkbox"/> Distr./Mpal. <input type="checkbox"/> Territorio Indígena <input type="checkbox"/>							
Acto administrativo											
6.2. Normativa vigente				PEP <input type="checkbox"/> POT <input type="checkbox"/> PBOT <input type="checkbox"/> EOT <input type="checkbox"/> Reglamentación <input type="checkbox"/>							
Acto administrativo											
7. Observaciones				8. Responsable del inventario							
				Entidad							
				Diligenció DIEGO RAMIREZ Fecha 14/10/2016							
				Revisó Fecha							

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				INMUEBLE N° 02	
				Hoja 3	
8. Características Físicas del Bien				10. Descripción Física General	
8.1. Características del predio				<p>LA CASA ESTÁ COMPUESTA POR TRES VOLUMENES REGULARES DISTRIBUIDOS EN EL LOTE. DOS DE ESTOS VOLUMENES ESTÁN INTERSECTADOS POR LA CUBIERTA, CADA VOLUMEN RESPONDE A CADA ESPACIO Y USO EN LA VIVIENDA. LA CIRCULACIÓN ES PERIMETRAL A CADA UNO DE LOS VOLUMENES, TENIENDO CADA UNO UN ACCESO INDEPENDIENTE Y LA VIVIENDA NO CONFIGURA UN ACCESO PRINCIPAL.</p> <p>LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUIDA EN BAHAREQUE EN TIERRA PISADA. SU ESTRUCTURA COMO ES CARACTERÍSTICO DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO ES EN CUADRA, LA CUBIERTA ESTÁ CONFIGURADA EN CUATRO AGUAS Y SU MATERIAL ES PALMA.</p> <p>EN CUANTO A LOS ACABADOS, LA VIVIENDA EN SU TOTALIDAD ESTÁ PARETADA EN ARELLA Y MUESTRA SU COLOR NATURAL, MIMETIZÁNDOSE CON EL COLOR DEL SUELO DE LA VIVIENDA.</p>	
Área del predio (m ²) 607.76					
Área construida (m ²) 73.15					
Frente (m) 28					
Fondo (m) 22					
Área Recorrido 834.61					
8.2. Características de la construcción					
Nro. de pisos construidos 1					
Área construida (m ²) 73.15					
Uso actual HABITACIONAL					
Área total construida (m ²)					
11. Fotografía de Detalle					
					
12. Observaciones					

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES		INMUEBLE N°	02
		Folio 4	
14. Valoración y Significación Cultural del Bien			
14.1. Criterios de valoración: descripción del inventario de información: localización, características, estado de conservación, contexto urbano y entorno sociocultural			
<p>CONSTITUCIÓN DEL BIEN (MATERIALES Y TÉCNICA CONSTRUCTIVA): LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUIDA CON MATERIALES DEL ENTORNO DIRECTO, LA TÉCNICA CONSTRUCTIVA EN EL BAHAREQUE EN TIERRA, SU ESTRUCTURA PORTANTE ES EN CUADRA, AL IGUAL QUE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA TERMINADA EN PAJA, EL SUELO ES EL TIERRA PISADA SIN RECUBRIMIENTO</p> <p>ESTADO DE CONSERVACIÓN: LA VIVIENDA EN CUANTO A MATERIALIDAD SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO DE CONSERVACIÓN, EL INMUEBLE NO HA SUFRIDO CAMBIO FUNCIONAL CONSERVANDO SU USO DE VIVIENDA INDIGENA, NI TRANSFORMACIONES VOLUMÉTRICAS Y SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO, LA VIVIENDA SOLO CUENTA CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.</p> <p>FORMALES: LA VIVIENDA LA CONFORMAN TRES VOLUMENES CORRESPONDIENTE CADA UNO A LOS ESPACIOS: COCINA, HABITACION Y BARRACOA, CADA VOLUMEN SE DESARROLLA EN PLANTA CUADRA, SIENDO LA BARRACOA ZONA DE TRANSICIÓN ENTRE CADA ESPACIO, LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTÁN ELABORADAS EN MADERA DE LA REGIÓN, AL IGUAL QUE EL FOGÓN DE LA COCINA, LA VIVIENDA PRESENTA EL COLOR NATURAL DEL BARRO.</p> <p>ORIGEN: CONSTRUIDA A FINALES DEL SIGLO XX, COMO RESPUESTA A LA NECESIDAD DE UNA NUEVA FAMILIA Y RESPONDE A LA TIPOLOGÍA TÍPICA DE VIVIENDA INDIGENA DE LA REGIÓN.</p> <p>AUTORÍA: PROPIETARIO DE LA VIVIENDA</p> <p>MEDIOAMBIENTALES: LA VIVIENDA ESTÁ UBICADA EN CERCANÍAS DEL RÍO ORTEGA Y POR EL COLOR DE SUS MATERIALES SE MIMETIZA EN EL PAISAJE ÁRIDO DE LA REGIÓN, PARA SU CONSTRUCCIÓN SE USARON MATERIALES INMEDIATOS AL LOTE DONDE ESTÁ UBICADA.</p> <p>CONTEXTO SOCIOCULTURAL: LA VIVIENDA CONSERVA LAS TRADICIONES CONSTRUCTIVAS Y LA CULTURA HABITACIONAL PROPIO DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE LA REGIÓN, TANTO LA TIPOLOGÍA COMO LOS USOS DE LOS ESPACIOS CORRESPONDEN A LAS COSTUMBRES INDIGENAS, COMO LO ES EL USO DE LA BARRACOA COMO ESPACIO SOCIAL Y LA COCINA COMO ESPACIO PARA CONSUMIR LOS ALIMENTOS. EN ELLA SE REFLEJA LA MANERA EN QUE LOS INDIGENAS DE LA COMUNIDAD MESA DE CUQUANA ACEITUNO CONCIBEN SU VIVIENDA Y COMO USARON LOS ELEMENTOS DE SU ENTORNO PARA CONSTRUÍRLO.</p>			
14.2. Significación cultural			
<p>LA VIVIENDA ES UN EJEMPLO SOBRESALIENTE DE LA ARQUITECTURA INDIGENA DESARROLLADA EN LA REGIÓN, ES TESTIGO DE LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO Y CONSERVA INTACTO LOS MÉTODOS Y LA CONCEPCIÓN HABITACIONAL PROPIA DEL INDIGENA. LA VIVIENDA COMO SU ENTORNO ÁRIDO FORMAN UN MUY BUEN CONJUNTO MIMETIZÁNDOSE ENTRE SI.</p>			
Nota: Considerar todo de una valoración colectiva convalidar el nombre de los inmuebles valorados a continuación			
15. Bibliografía Consultada		16. Responsables de la Valoración	
Estado		Fecha	
Realización		Perfección	
Revisión			




FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE CULTURA	INMUEBLE N° 03																																
				Código Nacional:	Hoja 1																																
1. Identificación				2. Clasificación Tipológica																																	
1.1. Nombre (s)	CASA QUITORA MONTOYA			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grupo</th> <th>Subgrupo</th> <th>Categoría</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">Arquitectónico</td> <td>Arquitectura militar</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arquitectura habitacional</td> <td>VIVIENDA RURAL</td> </tr> <tr> <td>Arquitectura religiosa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arquitectura institucional</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arquitectura para el comercio</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arquitectura para la industria</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arquitectura para el transporte</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Obra de ingeniería</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Conjunto arquitectónico</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Urbano</td> <td>Sector urbano</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Espacio público</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arqueológico</td> <td>Sitio arqueológico</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Grupo	Subgrupo	Categoría	Arquitectónico	Arquitectura militar		Arquitectura habitacional	VIVIENDA RURAL	Arquitectura religiosa		Arquitectura institucional		Arquitectura para el comercio		Arquitectura para la industria		Arquitectura para el transporte		Obra de ingeniería		Conjunto arquitectónico			Urbano	Sector urbano			Espacio público		Arqueológico	Sitio arqueológico		
Grupo	Subgrupo	Categoría																																			
Arquitectónico	Arquitectura militar																																				
	Arquitectura habitacional	VIVIENDA RURAL																																			
	Arquitectura religiosa																																				
	Arquitectura institucional																																				
	Arquitectura para el comercio																																				
	Arquitectura para la industria																																				
	Arquitectura para el transporte																																				
	Obra de ingeniería																																				
Conjunto arquitectónico																																					
Urbano	Sector urbano																																				
	Espacio público																																				
Arqueológico	Sitio arqueológico																																				
1.2. Departamento	TOLIMA	Código DANE	73																																		
1.3. Distrito/Municipio	ORTEGA	Código DANE	73504																																		
1.4. Centro poblado	CABILDO INDÍGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO																																				
1.5. Dirección	VEREDA ACEITUNO	1.6. Barrio	N.A.																																		
1.7. N° de manzana	N.A.	1.8. N° de predio	N.A.																																		
1.9. Cédula catastral	N.A.	1.10. Matricula inmobiliaria	N.A.																																		
3. Origen				5. Fotografía General																																	
3.1. Siglo - periodo	S. XX	3.2. Fecha	DESCONOCIDO																																		
3.3. Diseñador	PROPIETARIO																																				
3.4. Constructor	PROPIETARIO																																				
3.5. Uso original	VIVIENDA																																				
4. Ocupación Actual																																					
Propiedad	<input checked="" type="checkbox"/> Administración	<input type="checkbox"/> Arriendo	<input type="checkbox"/> Comodato			<input type="checkbox"/> Tenencia	<input type="checkbox"/> Posesión																														
4.1. Datos del propietario		4.2. Datos del ocupante																																			
Nombre	FLORA QUITORA HUEPA																																				
Cédula o Nit	C.C. 28.864.119																																				
Dirección	VIVIENDA EN ESTUDIO																																				
Municipio/Distrito/ Depto.	ORTEGA - TOLIMA																																				
Teléfono	DESCONOCIDO																																				
Fax	DESCONOCIDO																																				
Correo electrónico	DESCONOCIDO																																				
4.3. Avalúo																																					
Catastral	DESCONOCIDO																																				
Comercial	DESCONOCIDO																																				
Patrimonial	DESCONOCIDO																																				
6. Protección Legal																																					
6.1. Declaratoria como BIC	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>																																			
Ámbito de declaratoria	Nal. <input type="checkbox"/>	Deptal. <input type="checkbox"/>	Distr./Mpal. <input type="checkbox"/>	Territorio Indígena <input type="checkbox"/>																																	
Acto administrativo																																					
6.2. Normativa vigente	PEP <input type="checkbox"/>	POT <input type="checkbox"/>	PBOT <input type="checkbox"/>	EOT <input type="checkbox"/>	Reglamentación <input type="checkbox"/>																																
Acto administrativo																																					
7. Observaciones																																					
8. Responsable del inventario																																					
Entidad																																					
Diligenció	DIEGO RAMIREZ	Fecha	14/10/2016																																		
Revisó		Fecha																																			

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				INMUEBLE N° 03	
				Hoja 1	
9. Características Físicas del Bien			10. Descripción Física General		
9.1. Características del predio					
Área del predio (m ²)	94.27	Fronte (m)	16.86	Fondo (m)	6
Área ocupada (m ²)	62.84	Área libre (m ²)	11.43		
9.2. Características de la construcción					
Nº de pisos niveles	1	Área construida (m ²)	Uso actual		
			HABITACIONAL		
Área total construida (m ²)					
10. Descripción Física General					
<p>LA CASA ESTÁ COMPUESTA POR DOS VOLUMENES REGULARES, CADA VOLUMEN RESPONDE A CADA ESPACIO Y USO EN LA VIVIENDA. LA CIRCULACIÓN ES PERIMETRAL A CADA UNO DE LOS VOLUMENES, TENIENDO CADA UNO UN ACCESO INDEPENDIENTE Y LA VIVIENDA NO CONFIGURA UN ACCESO PRINCIPAL. LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUIDA EN BANARDOQUE EN TIERRA PISADA. SU ESTRUCTURA COMO ES CARACTERÍSTICO DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO ES EN GUADUA, LA CUBIERTA ESTÁ CONFIGURADA EN CUATRO AGUAS Y SU MATERIAL ES PALMA Y TEJA DE ZINC.</p> <p>EN CUANTO A LOS ACABADOS, UNO DE LOS VOLUMENES DE LA VIVIENDA ESTÁ PAÑETADO EN ARCILLA Y MUESTRA SU COLOR NATURAL, MIMETIZÁNDOSE CON EL COLOR DEL SUELO, MIENTRAS QUE EL OTRO VOLUMEN MUESTRA LA ESTRUCTURA EN GUADUA EN SU TOTALIDAD.</p>					
11. Fotografía de Detalle					
  					
12. Observaciones					

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES		INMUEBLE N°	03
14. Información y Significación Cultural del Bien		Foto 4	
14.1. Contexto de elaboración del inventario de bienes culturales inmuebles (ordenamiento territorial, organización comunitaria, patrimonio de interés urbanístico, etc.)			
<p>CONSTITUCIÓN DEL BIEN (MATERIALES Y TÉCNICA CONSTRUCTIVA): LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUÍDA CON MATERIALES DEL ENTORNO DIRECTO, LA TÉCNICA CONSTRUCTIVA ES EL SAHARDQUE EN TIERRA, SU ESTRUCTURA PORTANTE ES EN GUADUA, AL IGUAL QUE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA TERMINADA EN PAJA, CON MEZCLA EN TEJA DE ZINC, EL SUELO ES DE TIERRA PISADA SIN RECUBRIMIENTO Y EN ALGUNAS ZONAS, SUELO EN CONCRETO.</p> <p>ESTADO DE CONSERVACIÓN: LA VIVIENDA EN CUANTO A MATERIALIDAD SE ENCUENTRA EN UN ESTADO REGULAR DE CONSERVACIÓN, EL INMUEBLE NO HA SUFRIDO CAMBIO FUNCIONAL CONSERVANDO SU USO DE VIVIENDA INDIGENA, NI TRANSFORMACIONES VOLUMÉTRICAS Y SE ENCUENTRA EN ESTADO REGULAR, YA QUE PRESENTA DIVERSAS PATOLÓGICAS PORQUE EN ALGUNAS ZONAS SU ESTRUCTURA ESTÁ AL DESCUBIERTO, LA VIVIENDA SOLO CUENTA CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.</p> <p>FORMALES: LA VIVIENDA LA CONFORMAN DOS VOLUMENES CORRESPONDIENTE CADA UNO A LOS ESPACIOS: COCINA, HABITACIÓN Y BARRACOA COMO ZONA DE CONEXIÓN ENTRE LOS DOS, CADA VOLUMEN SE DESARROLLA EN PLANTA CUADRA, SIENDO LA BARRACOA ZONA DE TRANSICIÓN ENTRE CADA ESPACIO, LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTÁN ELABORADAS EN BADERA DE LA REGIÓN, AL IGUAL QUE EL FOGÓN DE LA COCINA. LA VIVIENDA PRESENTA EL COLOR NATURAL DEL BARRO.</p> <p>ORIGEN: CONSTRUÍDA A FINALES DEL SIGLO XX, COMO RESPUESTA A LA NECESIDAD DE UNA NUEVA FAMILIA Y RESPONDE A LA TIPOLOGÍA TÍPICA DE VIVIENDA INDIGENA DE LA REGIÓN.</p> <p>AUTONÍA: PROPIETARIO DE LA VIVIENDA</p> <p>MEDIOAMBIENTALES: LA VIVIENDA ESTÁ UBICADA EN CERCANÍAS DEL RÍO ORTENA Y POR EL COLOJ DE SUS MATERIALES SE MIMETIZA EN EL PAISAJE ÁRIDO DE LA REGIÓN, PARA SU CONSTRUCCIÓN SE USARON MATERIALES INMEDIATOS AL LOTE DONDE ESTÁ UBICADA.</p> <p>CONTEXTO SOCIOCULTURAL: LA VIVIENDA CONSERVA LAS TRADICIONES CONSTRUCTIVAS Y LA CULTURA HABITACIONAL PROPIO DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE LA REGIÓN, TANTO LA TIPOLOGÍA COMO LOS USOS DE LOS ESPACIOS CORRESPONDEN A LAS COSTUMBRES INDIGENAS, COMO LO ES EL USO DE LA BARRACOA COMO ESPACIO SOCIAL Y LA COCINA COMO ESPACIO PARA CONSUMIR LOS ALIMENTOS. EN ELLA SE REFLEJA LA MANERA EN QUE LOS INDIGENAS DE LA COMUNIDAD MESA DE CUCUANA ACOSTUMBRAN SU VIVIENDA Y COMO USARON LOS ELEMENTOS DE SU ENTORNO PARA CONSTRUÍRLO.</p>			
14.2. Significación Cultural			
<p>LA VIVIENDA ES UN EJEMPLO SOBRESALIENTE DE LA ARQUITECTURA INDIGENA DESARROLLADA EN LA REGIÓN, ES TESTIGO DE LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO Y CONSERVA INTACTO LOS MÉTODOS Y LA CONCEPCIÓN HABITACIONAL PROPIA DEL INDIGENA. LA VIVIENDA COMO SU ENTORNO ÁRIDO FORMAN UN MUY BUEN CONJUNTO MIMETIZÁNDOSE ENTRE SI.</p>			
Nota: Cuando se trate de una edificación colectiva consignar el número de las unidades edilicias y construcciones.			
15. Bibliografía Consultada		16. Responsables de la Información	
Elaborado		Fecha	
Revisado		Fecha	
Aprobado		Fecha	



FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE CULTURA		INMUEBLE N° 04									
				Código Nacional:		Hoja 1									
1. Identificación								2. Clasificación Tipológica							
1.1. Nombre (s) CASA VERA VEGA				Grupo				Subgrupo				Categoría			
1.2. Departamento TOLIMA				Arquitectónico				Arquitectura militar							
1.3. Distrito/Municipio ORTEGA				Arquitectura habitacional				VIVIENDA RURAL							
1.4. Centro poblado CABILDO INDÍGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO				Arquitectura religiosa											
1.5. Dirección VEREDA ACEITUNO				Arquitectura institucional											
1.6. Barrio N.A.				Arquitectura para el comercio											
1.7. N° de manzana N.A.				Arquitectura para la industria											
1.8. N° de predio N.A.				Arquitectura para el transporte											
1.9. Cédula catastral N.A.				Obra de ingeniería											
1.10. Matrícula inmobiliaria N.A.				Conjunto arquitectónico											
3. Origen								Urbano							
3.1. Siglo - período S. XX				3.2. Fecha DESCONOCIDO				Sector urbano							
3.3. Diseñador PROPIETARIO								Espacio público							
3.4. Constructor PROPIETARIO								Arqueológico				Sitio arqueológico			
3.5. Uso original VIVIENDA															
4. Ocupación Actual								5. Fotografía General							
Propiedad <input type="checkbox"/> Administración <input type="checkbox"/> Arriendo <input type="checkbox"/> Comodato <input type="checkbox"/> Tenencia <input type="checkbox"/> Posesión <input type="checkbox"/>															
4.1. Datos del propietario															
Nombre MARIA ELCY VERA VEGA															
Cédula o Nit C.C. 28.866.124															
Dirección VIVIENDA EN ESTUDIO															
Municipio/Distrito/ Depto. ORTEGA - TOLIMA															
Telefono DESCONOCIDO															
Fax DESCONOCIDO															
Correo electrónico DESCONOCIDO															
4.3. Avalúo															
Catastral DESCONOCIDO															
Comercial DESCONOCIDO															
Patrimonial DESCONOCIDO															
6. Protección Legal								8. Responsable del Inventario							
6.1. Declaratoria como BIC: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>								Entidad							
Ambito de declaratoria: Nal. <input type="checkbox"/> Deptal. <input type="checkbox"/> Distr./Mpal. <input type="checkbox"/> Territorio Indígena <input type="checkbox"/>								Diligenció DIEGO RAMIREZ				Fecha 14/10/2016			
Acto administrativo								Revisó				Fecha			
6.2. Normativa vigente: PEP <input type="checkbox"/> POT <input type="checkbox"/> PBOT <input type="checkbox"/> EOT <input type="checkbox"/> Reglamentación <input type="checkbox"/>															
Acto administrativo															
7. Observaciones															

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE CULTURA		INMUEBLE N° 04									
				Código Nacional:		Hoja 2									
9. Características Físicas del Bien								10. Descripción Física General							
9.1. Características del predio								<p>LA CASA ESTÁ COMPUESTA POR DOS VOLUMENES REGULARES, CADA VOLUMEN RESPONDE A CADA ESPACIO Y USO EN LA VIVIENDA. LA CIRCULACION ES PERIMETRAL A CADA UNO DE LOS VOLUMENES, TENIENDO CADA UNO UN ACCESO INDEPENDIENTE Y LA VIVIENDA NO CONFIGURA UN ACCESO PRINCIPAL. LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUIDA EN BAHAREQUE EN TIERRA PISADA, SU ESTRUCTURA COMO ES CARACTERÍSTICO DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO ES EN GUADUA, LA CUBIERTA ESTA CONFIGURADA EN CUATRO AGUAS Y SU MATERIAL ES PALMA Y TEJA DE ZINC. EN CUANTO A LOS ACABADOS, LA VIVIENDA ESTÁ COMPLETAMENTE PAÑETADA EN BARRO, UNO DE LOS VOLUMENES PRESENTA EL COLOR NATURAL DEL MATERIAL, MIENTRAS QUE EL OTRO ESTÁ PINTADO CON CAL COLOR BLANCO Y AZUL AGUAMARINA.</p>							
Área del predio (m2) 591.68				Frente (m) 31		Fondo (m) 19									
Área ocupada (m2) 139.18				Área libre(m2)		452.50									
9.2. Características de la construcción															
No. de pisos o niveles 1		Área construida (m2)		Uso actual											
PISO 1		139.18		HABITACIONAL											
Área total construida (m2)															
11. Fotografía de Detalle															
															
12. Observaciones															

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES		INMUEBLE N°	04
14. Etimología y Significación Cultural del Bien		Página	
14.1. Contexto de conservación: contexto del Inmueble: de conservación Formal (organización arquitectónica) de carácter urbano (entorno construido)			
<p>CONSTITUCIÓN DEL BIEN (MATERIALES Y TÉCNICA CONSTRUCTIVA): LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUIDA CON MATERIALES DEL ENTORNO DIRECTO, LA TÉCNICA CONSTRUCTIVA ES EL BARRAQUE EN TIERRA, SU ESTRUCTURA PORTANTE ES EN GUADUA, AL IGUAL QUE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA TERMINADA EN PAJA, CON MEZCLA EN TEJA DE ZINC, EL SUELO ES EL TIERRA PISADA SIN RECUBRIMIENTO Y EN ALGUNAS ZONAS, SUELO EN CONCRETO.</p> <p>ESTADO DE CONSERVACIÓN: LA VIVIENDA EN CUANTO A MATERIALIDAD SE ENCUENTRA EN UN ESTADO REGULAR DE CONSERVACIÓN. EL INMUEBLE NO HA SUFRIDO CAMBIO FUNCIONAL CONSERVANDO SU USO DE VIVIENDA INDIGENA, NO TRANSFORMACIONES VOLUNTARIAS Y SE ENCUENTRA EN ESTADO REGULAR, YA QUE PRESENTA DIVERSAS PATOLOGÍAS PORQUE EN ALGUNAS ZONAS HA PERDIDO LA CUBIERTA, LA VIVIENDA SOLO CUENTA CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.</p> <p>FORMALES: LA VIVIENDA LA CONFORMAN DOS VOLUMENES CORRESPONDIENTE CADA UNO A LOS ESPACIOS: COCINA Y HABITACIÓN, CADA UNO DE ESTOS CON UNA ZONA DE BARRAQUA COMO ESPACIO DE ACCESO, CADA VOLUMEN SE DESARROLLA EN PLANTA CUADRA, SIENDO LA BARRAQUA ZONA DE TRANSICIÓN ENTRE CADA ESPACIO, LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTÁN ELABORADAS EN MADERA DE LA REGIÓN, AL IGUAL QUE EL PISO DE LA COCINA, LA VIVIENDA PRESENTA EL COLOR NATURAL DEL BARRO Y ESTÁ PARCIALMENTE PINTADA CON CAL.</p> <p>ORIGEN: CONSTRUIDA A FINALES DEL SIGLO XX, COMO RESPUESTA A LA NECESIDAD DE UNA NUEVA FAMILIA Y RESPONDE A LA TIPOLOGÍA TÍPICA DE VIVIENDA INDIGENA DE LA REGIÓN.</p> <p>AUTORÍA: PROPIETARIO DE LA VIVIENDA</p> <p>MEIOAMBIENTALES: LA VIVIENDA ESTÁ UBICADA EN CERCANÍAS DEL RÍO ORTEGA Y POR EL COLOR DE SUS MATERIALES SE MIMETIZA EN EL PAISAJE ÁRIDO DE LA REGIÓN, PARA SU CONSTRUCCIÓN SE USARON MATERIALES INMEDIATOS AL LOTE DONDE ESTÁ UBICADA.</p> <p>CONTEXTO SOCIOCULTURAL: LA VIVIENDA CONSERVA LAS TRADICIONES CONSTRUCTIVAS Y LA CULTURA HABITACIONAL PROPIO DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE LA REGIÓN, TANTO LA TIPOLOGÍA COMO LOS USOS DE LOS ESPACIOS CORRESPONDEN A LAS COSTUMBRES INDIGENAS, COMO LO ES EL USO DE LA BARRAQUA COMO ESPACIO SOCIAL Y LA COCINA COMO ESPACIO PARA COCINAR LOS ALIMENTOS, EN ELLA SE REFLEJA LA MANERA EN QUE LOS INDIGENAS DE LA COMUNIDAD MESA DE GUAYANA ACEITUNO CONCEBEN SU VIVIENDA Y COMO USARON LOS ELEMENTOS DE SU ENTORNO PARA CONSTRUIRLO.</p>			
14.2. Tipificación del Bien			
<p>LA VIVIENDA ES UN EJEMPLO SOBRESALIENTE DE LA ARQUITECTURA INDIGENA DESARROLLADA EN LA REGIÓN, ES TESTIGO DE LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO Y CONSERVA INTACTO LOS MÉTODOS Y LA CONCEPCIÓN HABITACIONAL PROPIA DEL INDIGENA, LA VIVIENDA COMO SU ENTORNO ÁRIDO FORMAN UN MUY BUEN CONJUNTO MIMETIZANDOSE ENTRE SI.</p>			
Nota: Cuando se trate de una observación colectiva consignar el número de los inmuebles observados a continuación			
15. Bibliografía Consultada		16. Responsables de la Información	
Estado		Fecha	
Municipio		Fecha	
Municipio		Fecha	



FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				SECRETARÍA DEL MINISTERIO DE CULTURA		INMUEBLE N° 05	
1. Identificación				2. Clasificación Tipológica			
1.1. Nombre del bien	CASA RAMIREZ			Origen	Indígena		
1.2. Departamento	TOLIMA	Código DIME	73	Asignación	Asignación para vivienda		
1.3. Municipio	ORTEGA	Código DIME	73804	Asignación	Asignación habitacional		
1.4. Centro poblado	CERREJO INDIGENA MESA DE CUQUANA ACEITUNO			Asignación	Asignación religiosa		
1.5. Dirección	VEREDA ACEITUNO	1.6. Barrio	N.A.	Asignación	Asignación para actividades		
1.7. M ² de superficie	N.A.	1.8. M ² de parcela	N.A.	Asignación	Asignación para uso de recreación		
1.9. Código de utilidad	N.A.	1.10. Modalidad constructiva	N.A.	Asignación	Asignación para uso de industria		
3. Origen				4. Utilización			
3.1. Tipo - período	3. XX	3.2. Fecha	DESCONOCIDO	Urbano	Núcleo urbano		
3.3. Destino	PROPIETARIO			Rural	Espacio público		
3.4. Condición	PROPIETARIO			Arqueológico	Sitio arqueológico		
3.5. Uso actual	VIVIENDA			5. Fotografía General			
6. Organización Actual				6.1. Datos del propietario			
6.1.1. Nombre del propietario	ALIPIO RAMIREZ			6.2. Datos del inmueble			
6.1.2. Cédula de identidad	C.C. 38.886.124			6.2.1. Tipo de inmueble			
6.1.3. Dirección	VIVIENDA EN ESTUDIO			6.2.2. Tipo de inmueble			
6.1.4. Municipio/Barrio/Parroquia	ORTEGA - TOLIMA			6.2.3. Tipo de inmueble			
6.1.5. Estado	DESCONOCIDO			6.2.4. Tipo de inmueble			
6.1.6. País	DESCONOCIDO			6.2.5. Tipo de inmueble			
6.1.7. Correo electrónico	DESCONOCIDO			6.2.6. Tipo de inmueble			
6.3. Análisis				6.2.7. Tipo de inmueble			
6.3.1. Utilidad	DESCONOCIDO			6.2.8. Tipo de inmueble			
6.3.2. Condición	DESCONOCIDO			6.2.9. Tipo de inmueble			
6.3.3. Material	DESCONOCIDO			6.2.10. Tipo de inmueble			
7. Protección Legal				6.2.11. Tipo de inmueble			
7.1. Delimitación con el Estado	No			6.2.12. Tipo de inmueble			
7.2. Delimitación con el Municipio	No			6.2.13. Tipo de inmueble			
7.3. Delimitación con el Barrio	No			6.2.14. Tipo de inmueble			
7.4. Delimitación con el Centro Poblado	No			6.2.15. Tipo de inmueble			
7.5. Delimitación con el Municipio	No			6.2.16. Tipo de inmueble			
7.6. Delimitación con el Departamento	No			6.2.17. Tipo de inmueble			
7.7. Delimitación con el País	No			6.2.18. Tipo de inmueble			
8. Observaciones				8. Responsable del inventario			
				Nombre: DIEGO RAMIREZ Fecha: 14/10/2016			
				Firma: Fecha:			



FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				INMUEBLE N° 05	
9. Características Físicas del Bien				10. Descripción Física General	
9.1. Características del predio					
Área del predio (m ²)	486.33	Frente (m)	21.73	Fondo (m)	22.27
Área ocupada (m ²)	127.99	Área libre (m ²)	358.34		
9.2. Características de la construcción					
No. de pisos o niveles	1	Área construida (m ²)	Uso actual		
PISO 1		127.99	HABITACIONAL		
Área total construida (m ²)					
11. Fotografía de Detalle					
12. Observaciones					

LA CASA ESTÁ COMPUESTA POR TRES VOLÚMENES REGULARES, CADA VOLUMEN RESPONDE A CADA ESPACIO Y USO EN LA VIVIENDA. LA CIRCULACION ES PERIMETRAL A CADA UNO DE LOS VOLÚMENES, TENIENDO CADA UNO UN ACCESO INDEPENDIENTE Y LA VIVIENDA NO CONFIGURA UN ACCESO PRINCIPAL. LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUIDA EN BAHAREQUE EN TIERRA PISADA, SU ESTRUCTURA COMO ES CARACTERÍSTICO DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO ES EN GUADUA, LA CUBIERTA ESTÁ CONFIGURADA EN CUATRO AGUAS Y SU MATERIAL ES PALMA Y TEJA DE ZINC. EN CUANTO A LOS ACABADOS, LA VIVIENDA ESTÁ COMPLETAMENTE PAÑETADA EN BARRO, LOS VOLÚMENES ESTÁN PINTADOS PARCIALMENTE CON CAL BLANCA Y EN ALGUNAS ZONAS MUESTRA EL COLOR NATURAL DEL MATERIAL.



14. Valoración y Significación Cultural del Bien

14.1. Criterios de valoración: constitución del bien/estado de conservación/forma/origen/autoría/medioambientales/de contexto urbano/contexto sociocultural

CONSTITUCIÓN DEL BIEN (MATERIALES Y TÉCNICA CONSTRUCTIVA): LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUIDA CON MATERIALES DEL ENTORNO DIRECTO, LA TÉCNICA CONSTRUCTIVA ES EL BAHAREQUE EN TIERRA, SU ESTRUCTURA PORTANTE ES EN GUADUA, AL IGUAL QUE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA TERMINADA EN PAJA, CON MEZCLA EN TEJA DE ZINC, EL SUELO ES EL TIERRA PISADA SIN RECUBRIMIENTO Y EN ALGUNAS ZONAS, SUELO EN CONCRETO.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: LA VIVIENDA EN CUANTO A MATERIALIDAD SE ENCUENTRA EN UN ESTADO REGULAR DE CONSERVACIÓN. EL INMUEBLE NO HA SUFRIDO CAMBIO FUNCIONAL CONSERVANDO SU USO DE VIVIENDA INDÍGENA, NI TRANSFORMACIONES VOLUMÉTRICAS Y SE ENCUENTRA EN ESTADO REGULAR, YA QUE PRESENTA DIVERSAS PATOLÓGICAS PORQUE EN ALGUNAS ZONAS HA PERDIDO LA CUBIERTA, LA VIVIENDA SOLO CUENTA CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

FORMALES: LA VIVIENDA LA CONFORMAN TRES VOLÚMENES CORRESPONDIENTE CADA UNO A LOS ESPACIOS: COCINA Y HABITACIÓN, CADA UNO DE ÉSTOS CON UNA ZONA DE BARBACOA COMO ESPACIO DE ACCESO Y UN CORRAL PARA ANIMALES, CADA VOLUMEN SE DESARROLLA EN PLANTA CUADRA, SIENDO LA BARBACOA ZONA DE TRANSICIÓN ENTRE CADA ESPACIO, LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTÁN ELABORADAS EN MADERA DE LA REGIÓN, AL IGUAL QUE EL FOGÓN DE LA COCINA. LA VIVIENDA PRESENTA EL COLOR NATURAL DEL BARRO Y ESTÁ PARCIALMENTE PINTADA CON CAL.

ORIGEN: CONSTRUIDA A FINALES DEL SIGLO XX, COMO RESPUESTA A LA NECESIDAD DE UNA NUEVA FAMILIA Y RESPONDE A LA TIPOLOGÍA TÍPICA DE VIVIENDA INDÍGENA DE LA REGIÓN.

AUTORÍA: PROPIETARIO DE LA VIVIENDA

MEDIOAMBIENTALES: LA VIVIENDA ESTÁ UBICADA EN CERCANÍAS DEL RÍO ORTEGA Y POR EL COLOR DE SUS MATERIALES SE MIMETIZA EN EL PAISAJE ÁRIDO DE LA REGIÓN, PARA SU CONSTRUCCIÓN SE USARON MATERIALES INMEDIATOS AL LOTE DONDE ESTÁ UBICADA.

CONTEXTO SOCIOCULTURAL: LA VIVIENDA CONSERVA LAS TRADICIONES CONSTRUCTIVAS Y LA CULTURA HABITACIONAL PROPIO DE LA COMUNIDAD INDÍGENA DE LA REGIÓN, TANTO LA TIPOLOGÍA COMO LOS USOS DE LOS ESPACIOS CORRESPONDEN A LAS COSTUMBRES INDÍGENAS, COMO LO ES EL USO DE LA BARBACOA COMO ESPACIO SOCIAL Y LA COCINA COMO ESPACIO PARA CONSUMIR LOS ALIMENTOS. EN ELLA SE REFLEJA LA MANERA EN QUE LOS INDÍGENAS DE LA COMUNIDAD MESA DE CUCUANA ACEITUNO CONCIBEN SU VIVIENDA Y COMO USARON LOS ELEMENTOS DE SU ENTORNO PARA CONSTRUIRLO.

14.2. Significación cultural

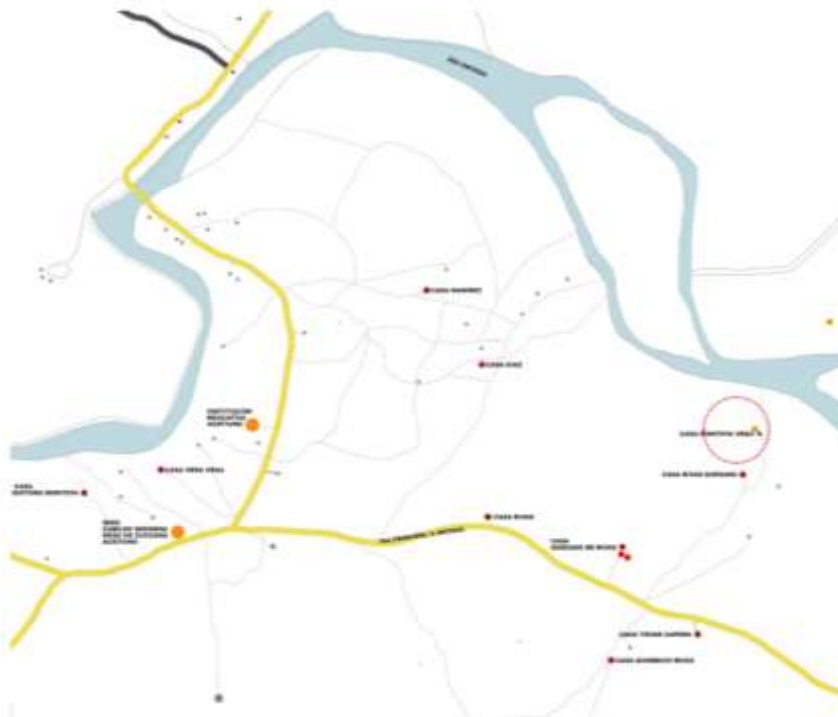
LA VIVIENDA ES UN EJEMPLO SOBRESALIENTE DE LA ARQUITECTURA INDÍGENA DESARROLLADA EN LA REGIÓN, ES TESTIGO DE LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO Y CONSERVA INTACTO LOS METODOS Y LA CONCEPCIÓN HABITACIONAL PROPIA DEL INDÍGENA. LA VIVIENDA COMO SU ENTORNO ÁRIDO FORMAN UN MUY BUEN CONJUNTO MIMETIZÁNDOSE ENTRE SI.

Nota: Cuando se trate de una valoración colectiva consignar el número de los inmuebles valorados a continuación

15. Bibliografía Consultada

16. Responsable de la Valoración

Entidad		Fecha	
Realizó		Fecha	
Revisó		Fecha	



FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				UNIVERSIDAD DEL MINISTERIO DE CULTURA		INMUEBLE N° 06	
1. Identificación				2. Clasificación tipológica			
1.1. Nombre IC	CASA MONTOYA VEGA			Grupo	Subgrupo	Categoría	VIVIENDA RURAL
1.2. Departamento	TOLIMA	Código CINEP	73				
1.3. Distrito/Municipio	ORTEGA	Código CINEP	73504				
1.4. Comunidad Indígena	CABILDO INDIGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO						
1.5. Dirección	VEREDA ACEITUNO	1.6. Sector	N.A.				
1.7. N° de vivienda	N.A.	1.8. N° de parcela	N.A.				
1.9. C.A. de vivienda	N.A.	1.10. Municipio (provinciales)	N.A.				
3. Origen				3. Fotografía General			
3.1. Tipo general	S. XX	3.2. Fecha	DESCONOCIDO				
3.3. Destino	PROPIETARIO						
3.4. Constructor	PROPIETARIO						
3.5. Uso original	VIVIENDA						
4. Organización Actual				5. Responsables del Inventario			
Propiedad	Administración	Ámbito	Consultas	Revisión	Revisión		
5.1. Datos del propietario				5.2. Datos del propietario			
Nombre				EUSEBIO MONTOYA VEGA			
Cédula o NIT				C.C. 5.972.372			
Dirección				VIVIENDA EN ESTUDIO			
Municipio/Municipio Usado				ORTEGA - TOLIMA			
Teléfono				DESCONOCIDO			
E-mail				DESCONOCIDO			
Correo electrónico				DESCONOCIDO			
5.3. Estado							
Lanzado				DESCONOCIDO			
Comercial				DESCONOCIDO			
Patrimonio				DESCONOCIDO			
5.4. Características Legales							
5.4.1. Características (SI/NO)							
Ámbito de dominio				No/Depar/Dist./Regio/Territorio Indígena			
Acto administrativo							
5.4.2. Normativa aplicable				PP/PI/PII/PIII/PIV/Reglamentación			
Acto administrativo							
7. Identificación				8. Responsable del Inventario			
				Nombre: DIEGO RAMIREZ			
				Fecha: 14/10/2015			



FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES					INMUEBLE N° 06	
9. Características Físicas del Bien					10. Descripción Física General	
9.1. Características del predio						
Área del predio (m2)	1089.47	Fronte (m)	37.58	Fondo (m)	29	
Área ocupada (m2)	169.03	Área libre(m2)	920.44			
9.2. Características de la construcción						
No. de pisos o niveles	1	Área construida (m2)	Uso actual			
PISO 1		169.03	HABITACIONAL			
Área total construida (m2)						
11. Fotografía de Detalle						
12. Observaciones						

LA CASA ESTÁ COMPUESTA POR CUATRO VOLÚMENES REGULARES. CADA VOLÚMEN RESPONDE A CADA ESPACIO Y USO EN LA VIVIENDA. LA CIRCULACION ES PERIMETRAL A CADA UNO DE LOS VOLÚMENES. TENIENDO CADA UNO UN ACCESO INDEPENDIENTE Y LA VIVIENDA NO CONFIGURA UN ACCESO PRINCIPAL. LA VIVIENDA ESTA CONSTRUIDA EN BAHAREQUE EN TIERRA PISADA. SU ESTRUCTURA COMO ES CARACTERISTICO DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO ES EN GUADUA, LA CUBIERTA ESTA CONFIGURADA EN CUATRO AGUAS Y SU MATERIAL ES PALMA Y TEJA DE ZINC. EN CUANTO A LOS ACABADOS DE LOS VOLÚMENES, TENIENDO CADA UNO UN PAÑETADO EN ARCILLA Y MUESTRA SU COLOR NATURAL, MIMETIZANDOSE CON EL COLOR DEL SUELO, MIENTRAS QUE EL OTRO VOLÚMEN MUESTRA LA ESTRUCTURA EN GUADUA EN SU TOTALIDAD.



FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES

INMUEBLE N° 06
PÁG. 4

14. Valoración y Significación Cultural del Bien

14.1. Criterios de valoración: conservación del patrimonio de construcción tradicional y arquitectura vernácula, patrimonio de valores urbanísticos, etc.

CONSTITUCIÓN DEL BIEN (MATERIALES Y TÉCNICA CONSTRUCTIVA): LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUÍDA CON MATERIALES DEL ENTORNO DIRECTO, LA TÉCNICA CONSTRUCTIVA ES EL BARRABUE EN TIERRA, SU ESTRUCTURA PORTANTE ES EN CUADRA, AL IGUAL QUE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA TERMINADA EN PAJA, CON MEZCLA EN TEJA DE ZINC, EL SUELO ES DE TIERRA PISADA SIN RECUBRIMIENTO Y EN ALGUNAS ZONAS, SUELO EN CONCRETO.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: LA VIVIENDA EN CUANTO A MATERIALIDAD SE ENCUENTRA EN UN ESTADO REGULAR DE CONSERVACIÓN, EL INMUEBLE NO HA SUFRIDO CAMBIO FUNCIONAL CONSERVANDO SU USO DE VIVIENDA INDÍGENA, NI TRANSFORMACIONES VOLUMÉTRICAS Y SE ENCUENTRA EN ESTADO REGULAR, YA QUE PRESENTA DIVERSAS PATOLÓGICAS PORQUE EN ALGUNAS ZONAS SU ESTRUCTURA ESTÁ AL DESCUBIERTO, LA VIVIENDA SOLO CUENTA CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

FORMALES: LA VIVIENDA LA CONFORMAN CUATRO VOLUMENES CORRESPONDIENTE CADA UNO A LOS ESPACIOS: COCINA, HABITACIÓN, BARRABUE, BAÑO Y CORRAL PARA ANIMALES, CADA VOLUMEN SE DESARROLLA EN PLANTA CUADRA, SIENDO LA BARRABUE ZONA DE TRANSICIÓN ENTRE CADA ESPACIO, LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTAN ELABORADAS EN MADERA DE LA REGIÓN, AL IGUAL QUE EL FODÓN DE LA COCINA. LA VIVIENDA PRESENTA EL COLOR NATURAL DEL BARRO.

ORIGEN: CONSTRUÍDA A FINALES DEL SIGLO XX, COMO RESPUESTA A LA NECESIDAD DE UNA NUEVA FAMILIA Y RESPONDE A LA TIPOLOGÍA TÍPICA DE VIVIENDA INDÍGENA DE LA REGIÓN.

AUTORIA: PROPIETARIO DE LA VIVIENDA.

MEDIAMBIENTALES: LA VIVIENDA ESTÁ UBICADA EN CERCANÍAS DEL RÍO ORTIGA Y POR EL COLOR DE SUS MATERIALES SE MIMETIZA EN EL PAISAJE ÁRIDO DE LA REGIÓN, PARA SU CONSTRUCCIÓN SE USARON MATERIALES INMEDIATOS AL LOTE DONDE ESTÁ UBICADA.

CONTEXTO SOCIOCULTURAL: LA VIVIENDA CONSERVA LAS TRADICIONES CONSTRUCTIVAS Y LA CULTURA HABITACIONAL, PROPIO DE LA COMUNIDAD INDÍGENA DE LA REGIÓN, TANTO LA TIPOLOGÍA COMO LOS USOS DE LOS ESPACIOS CORRESPONDEN A LAS COSTUMBRES INDÍGENAS, COMO LO ES EL USO DE LA BARRABUE COMO ESPACIO SOCIAL Y LA COCINA COMO ESPACIO PARA CONSUMIR LOS ALIMENTOS, EN ELLA SE REFLEJA LA MANERA EN QUE LOS INDÍGENAS DE LA COMUNIDAD MESA DE CUQUANA ACBITUNO CONCIBEN SU VIVIENDA Y COMO USARON LOS ELEMENTOS DE SU ENTORNO PARA CONSTRUÍRLO.

14.2. Significación Cultural

LA VIVIENDA ES UN EJEMPLO SOBRESALIENTE DE LA ARQUITECTURA INDÍGENA DESARROLLADA EN LA REGIÓN, ES TESTIGO DE LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO Y CONSERVA INTACTO LOS MÉTODOS Y LA CONCEPCIÓN HABITACIONAL PROPIA DEL INDÍGENA, LA VIVIENDA COMO SU ENTORNO ÁRIDO FORMAN UN MUY BUEN CONJUNTO MIMETIZÁNDOSE ENTRE SI.

Nota: Cuando en todo el texto se refiera a los nombres de las localidades, se utilizará el nombre de la localidad en su totalidad y con sus apellidos.

15. Bibliografía Consultada

16. Responsables de la Valoración

Elaborado		Fecha	
Revisado		Fecha	
Aprobado		Fecha	





FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES

INMUEBLE N° 07
Hoja 4

14. Identificación y Significación Cultural del Bien

14.1. Contexto de valoración: contexto social (El patrimonio de conservación formal integra solamente los bienes de carácter culturalmente socializado)

CONSTITUCIÓN DEL BIEN (MATERIALES Y TÉCNICA CONSTRUCTIVA): LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUIDA CON MATERIALES DEL ENTORNO DIRECTO, LA TÉCNICA CONSTRUCTIVA ES EL SARRAQUE EN TIERRA, SU ESTRUCTURA PORTANTE ES EN CUADRA, AL IGUAL QUE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA TERMINADA EN PAJA, CON MEZCLA EN TEJA DE ZINC, EL SUELO ES EL TIERRA PISADA SIN RECUBRIMIENTO Y EN ALGUNAS ZONAS, SUELO EN CONCRETO.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: LA VIVIENDA EN CUANTO A MATERIALIDAD SE ENCUENTRA EN UN ESTADO REGULAR DE CONSERVACIÓN, EL INMUEBLE NO HA SUFRIDO CAMBIO FUNCIONAL CONSERVANDO SU USO DE VIVIENDA INDIGENA, NI TRANSFORMACIONES VOLUMÉTRICAS Y SE ENCUENTRA EN ESTADO REGULAR, YA QUE PRESENTA DIVERSAS PATOLÓGICAS PORQUE EN ALGUNAS ZONAS SU ESTRUCTURA ESTÁ AL DESCUBIERTO, LA VIVIENDA SOLO CUENTA CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

FORMALES: LA VIVIENDA LA CONFORMAN CINCO VOLUMENES CORRESPONDIENTE CADA UNO A LOS ESPACIOS: COCINA, HABITACIÓN, BARRACOA, HORNO Y CORRAL PARA ANIMALES, CADA VOLUMEN SE DESARROLLA EN PLANTA CUADRA, SIENDO LA BARRACOA ZONA DE TRANSICIÓN ENTRE CADA ESPACIO, LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTAN ELABORADAS EN MADERA DE LA REGIÓN, AL IGUAL QUE EL FOGÓN DE LA COCINA. LA VIVIENDA PRESENTA EL COLOR NATURAL DEL BARRO.

ORIGEN: CONSTRUIDA A FINALES DEL SIGLO XX, COMO RESPUESTA A LA NECESIDAD DE UNA NUEVA FAMILIA Y RESPONDE A LA TIPOLOGÍA TÍPICA DE VIVIENDA INDIGENA DE LA REGIÓN.

AUTORÍA: PROPIETARIO DE LA VIVIENDA

MEDIOS AMBIENTALES: LA VIVIENDA ESTÁ UBICADA EN CERCANÍAS DEL RÍO ORTEGA Y POR EL COLOR DE SUS MATERIALES SE MIMETIZA EN EL PAISAJE ÁRIDO DE LA REGIÓN, PARA SU CONSTRUCCIÓN SE USARON MATERIALES INMEDIATOS AL LOTE DONDE ESTÁ UBICADA.

CONTEXTO SOCIOCULTURAL: LA VIVIENDA CONSERVA LAS TRADICIONES CONSTRUCTIVAS Y LA CULTURA HABITACIONAL PROPIO DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE LA REGIÓN, TANTO LA TIPOLOGÍA COMO LOS USOS DE LOS ESPACIOS CORRESPONDEN A LAS COSTUMBRES INDIGENAS, COMO LO ES EL USO DE LA BARRACOA COMO ESPACIO SOCIAL Y LA COCINA COMO ESPACIO PARA CONSUMIR LOS ALIMENTOS. EN ELLA SE REFLEJA LA MANERA EN QUE LOS INDIGENAS DE LA COMUNIDAD MESA DE CUCUANA ACETINADO CONCIBEN SU VIVIENDA Y COMO USARON LOS ELEMENTOS DE SU ENTORNO PARA CONSTRUIRLO.

14.2. Significación cultural

LA VIVIENDA ES UN EJEMPLO SOBRESALIENTE DE LA ARQUITECTURA INDIGENA DESARROLLADA EN LA REGIÓN, ES TESTIGO DE LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO Y CONSERVA INTACTO LOS MÉTODOS Y LA CONCEPCIÓN HABITACIONAL PROPIA DEL INDIGENA, LA VIVIENDA COMO SU ENTORNO ÁRIDO FORMAN UN MUY BUEN CONJUNTO MIMETIZÁNDOSE ENTRE SI.

Nota: Cuando se trate de una valoración sobre los conceptos de patrimonio de conservación formal, debe incluirse el espacio de la información sobre el bien a continuación

15. Bibliografía Consultada

16. Responsable de la Valoración

Elaboró		Fecha	
Revisó		Fecha	



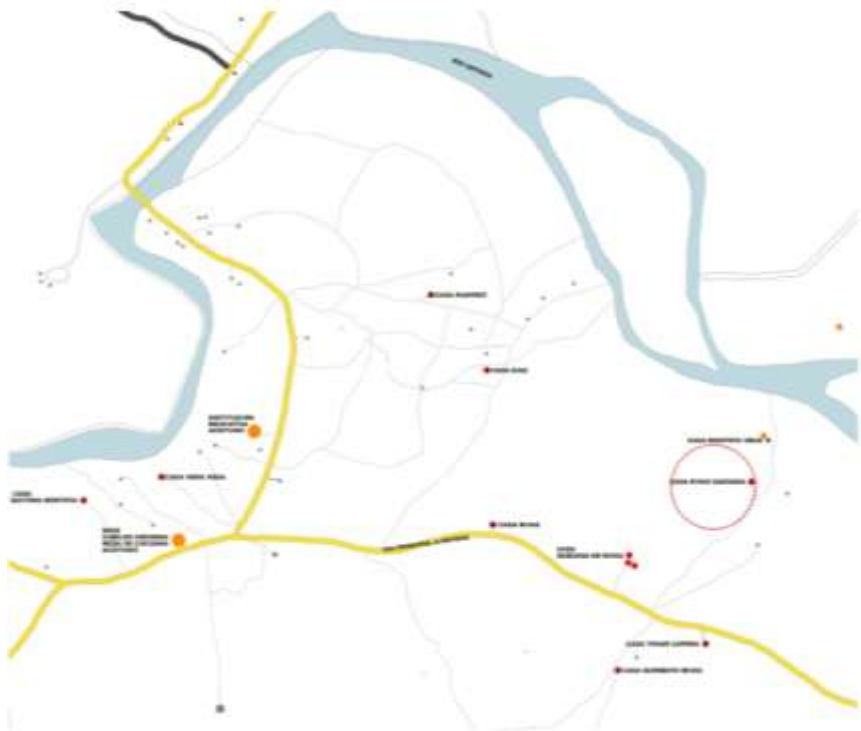
FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				INSTRUMENTO DEL MINISTERIO DE CULTURA		INSTRUMENTO N° 08	
1. Identificación				2. Clasificación Tipológica			
1.1. Nombre(s)	CASA TOVAR CAPERA	1.2. Departamento	TOLIMA	1.3. Código del Municipio	ORTEGA	1.4. Código del Municipio	73004
1.5. Nombre(s) del propietario	CABILDO INDIGENA MESA DE CUCUANA ACETUNO	1.6. Dirección	VEREDA ACETUNO	1.7. Tipo de terreno	N.A.	1.8. M ² de terreno	N.A.
1.9. Tipo de terreno	N.A.	1.10. Estado de conservación	N.A.				
2.1. Tipo	S. XX	2.2. Fecha	DESCONOCIDO				
2.3. Estado	PROPIETARIO						
2.4. Categoría	PROPIETARIO						
2.5. Uso original	VIVIENDA						
3. Características físicas				3. Fotografía General			
3.1. Tipo de propiedad	Administración	3.2. Estado	Conservado	3.3. Tipo de estructura			
3.4. Nombre del propietario	ALIRIO TOVAR CAPERA						
3.5. Valor en US\$	C.C. 2.306.755						
3.6. Descripción	VIVIENDA EN ESTUDIO						
3.7. Municipio (Código - Tipo)	ORTEGA - TOLIMA						
3.8. Tipo de estructura	DESCONOCIDO						
3.9. Materiales	DESCONOCIDO						
3.10. Estado	DESCONOCIDO						
3.11. Categoría	DESCONOCIDO						
3.12. Uso actual	DESCONOCIDO						
4. Protección Legal				5. Responsabilidad del Inventarista			
4.1. Declaración de Bienes	Si	No		5.1. Nombre	DIEGO RAMIREZ		
4.2. Tipo de declaración	Nob.	Distal	Dist. Absol.	5.2. Fecha	14/10/2016		
4.3. Tipo de declaración	NO	NO	NO	5.3. Nombre			
4.4. Tipo de declaración	NO	NO	NO	5.4. Fecha			




FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				INSTRUMENTO N° 08	
9. Características Físicas del Bien				10. Descripción Física General	
9.1. Área del predio (m ²)	925.58	9.2. Frente (m)	25.79	9.3. Fondo (m)	31
9.4. Área construida (m ²)	106.8	9.5. Área (m ²)	9979		
10.1. No. de pisos o niveles	1	10.2. Área construida (m ²)	106.8	10.3. Uso actual	HABITACIONAL
11. Fotografía de Detalle					
<p>LA CASA ESTÁ COMPUESTA POR CINCO VOLUMENES REGULARES, CADA VOLUMEN RESPONDE A CADA ESPACIO Y USO EN LA VIVIENDA. LA CIRCULACIÓN ES PERIMETRAL A CADA UNO DE LOS VOLUMENES, TENIENDO CADA UNO UN ACCESO INDEPENDIENTE Y LA VIVIENDA NO CONFIGURA UN ACCESO PRINCIPAL. LA VIVIENDA ESTA CONSTRUIDA EN BARRAQUE EN TIERRA PISADA, SU ESTRUCTURA COMO ES CARACTERISTICO DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO ES EN GUADUA. LA CUBIERTA ESTA CONFIGURADA EN CUATRO AGUAS Y SU MATERIAL ES PALMA Y TEJA DE ZINC.</p> <p>EN CUANTO A LOS ACABADOS, DOS DE LOS VOLUMENES DE LA VIVIENDA ESTA PARETADO EN ARCILLA Y MUESTRA SU COLOR NATURAL, MISTIZANDOSE CON EL COLOR DEL SUELO, MIENTRAS QUE LOS OTROS VOLUMENES MUESTRA LA ESTRUCTURA EN GUADUA PARCIALMENTE.</p>					
12. Observaciones					



FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES		INMUEBLE N°	04																		
		Hoja 4																			
14. Información y Significación Cultural del Bien																					
14.1. Contexto de cultura de construcción del patrimonio de construcción: Formas constructivas tradicionales de construcción de viviendas en la zona rural de la región de la cordillera.																					
<p>CONSTITUCIÓN DEL BIEN (MATERIALES Y TÉCNICA CONSTRUCTIVA): LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUIDA CON MATERIALES DEL ENTORNO DIRECTO, LA TÉCNICA CONSTRUCTIVA ES EL BANARQUE EN TIERRA, SU ESTRUCTURA PORTANTE ES EN GUADUA, AL IGUAL QUE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA TERMINADA EN PAJA, CON MEZCLA EN TEJA DE ZINC, EL SUELO ES EL TIERRA PISADA SIN RECUBRIMIENTO.</p> <p>ESTADO DE CONSERVACIÓN: LA VIVIENDA EN CUANTO A MATERIALIDAD SE ENCUENTRA EN UN ESTADO REGULAR DE CONSERVACIÓN, EL INMUEBLE NO HA SUFRIDO CAMBIO FUNCIONAL CONSERVANDO SU USO DE VIVIENDA INDIGENA, NI TRANSFORMACIONES VOLUMÉTRICAS Y SE ENCUENTRA EN ESTADO REGULAR, YA QUE PRESENTA DIVERSAS PATOLÓGICAS PORQUE EN ALGUNAS ZONAS SU ESTRUCTURA ESTÁ AL DESCUBIERTO, LA VIVIENDA SOLO CUENTA CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.</p> <p>FORMALES: LA VIVIENDA LA CONFORMAN CINCO VOLUMENES CORRESPONDIENTE CADA UNO A LOS ESPACIOS: COCINA, HABITACIÓN, BAÑO, ALJIBE Y CORRAL PARA ANIMALES, CADA VOLUMEN SE DESARROLLA EN PLANTA CUADRA, LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTÁN ELABORADAS EN MADERA DE LA REGIÓN, AL IGUAL QUE EL POGÓN DE LA COCINA, LA VIVIENDA PRESENTA EL COLOR NATURAL DEL BARRO.</p> <p>ORIGEN: CONSTRUIDA A FINALES DEL SIGLO XX, COMO RESPUESTA A LA NECESIDAD DE UNA NUEVA FAMILIA Y RESPONDE A LA TIPOLOGÍA TÍPICA DE VIVIENDA INDIGENA DE LA REGIÓN.</p> <p>AUTORÍA: PROPIETARIO DE LA VIVIENDA</p> <p>MEDIAMBIENTALES: LA VIVIENDA ESTÁ UBICADA EN CERCANÍAS DEL RÍO ORTEGA Y POR EL COLOR DE SUS MATERIALES SE MIMETIZA EN EL PAISAJE ÁRIDO DE LA REGIÓN, PARA SU CONSTRUCCIÓN SE USARON MATERIALES INMEDIATOS AL LOTE DONDE ESTÁ UBICADA.</p> <p>CONTEXTO SOCIOCULTURAL: LA VIVIENDA CONSERVA LAS TRADICIONES CONSTRUCTIVAS Y LA CULTURA HABITACIONAL PROPIO DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE LA REGIÓN, TANTO LA TIPOLOGÍA COMO LOS USOS DE LOS ESPACIOS CORRESPONDEN A LAS COSTUMBRES INDIGENAS, COMO LO ES EL USO DE LA BARBACOA COMO ESPACIO SOCIAL Y LA COCINA COMO ESPACIO PARA CONSUMIR LOS ALIMENTOS. EN ELLA SE REFLEJA LA MANERA EN QUE LOS INDIGENAS DE LA COMUNIDAD MESA DE CUCUANA ACERTUNO CONCIEN SU VIVIENDA Y COMO USARON LOS ELEMENTOS DE SU ENTORNO PARA CONSTRUIRLO.</p>																					
14.2. Significación cultural																					
<p>LA VIVIENDA ES UN EJEMPLO SOBRESALIENTE DE LA ARQUITECTURA INDIGENA DESARROLLADA EN LA REGIÓN, ES TESTIGO DE LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO Y CONSERVA INTACTO LOS MÉTODOS Y LA CONCEPCIÓN HABITACIONAL PROPIA DEL INDIGENA. LA VIVIENDA COMO SU ENTORNO ÁRIDO FORMAN UN MUY BUEN CONJUNTO MIMETIZÁNDOSE ENTRE SI.</p>																					
Nota: Cuando se trata de una valoración sobre las categorías de valores de los bienes culturales, se debe indicar la categoría.																					
15. Bibliografía Consultada		16. Responsables de la Valoración																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Apellido</th> <th>Nombre</th> <th>Fecha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Apellido	Nombre	Fecha							<table border="1"> <thead> <tr> <th>Apellido</th> <th>Nombre</th> <th>Fecha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Apellido	Nombre	Fecha						
Apellido	Nombre	Fecha																			
Apellido	Nombre	Fecha																			



FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				MINISTERIO DEL INTERIOR Y CULTURA		INMUEBLE N° 09																																																																															
1. Identificación				2. Clasificación Tipológica		3. Clasificación Tipológica																																																																															
1.1. Nombre(s)	CASA RIVAS QUESADA			Bienes	Arquitectura rústica	VIVIENDA RURAL																																																																															
1.2. Departamento	TOLIMA	Código DVA	T3		Arquitectura habitacional																																																																																
1.3. Distrito/Municipio	ORTEGA	Código DMB	73804		Arquitectura religiosa																																																																																
1.4. Centro poblado	CABILDO INDIGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO				Arquitectura costanera																																																																																
1.5. Dirección	VEREDA ACEITUNO	V.R. Barrio	N.A.		Arquitectura para el comercio																																																																																
1.7. N° de manzanas	N.A.	N.º de predio	N.A.		Arquitectura para la industria																																																																																
1.8. Código catastral	N.A.	V.19. Matricula catastral	N.A.	Arquitectura para el transporte																																																																																	
3. Datos				4. Ubicación																																																																																	
3.1. Tipo - zona	S. XX	3.2. Fecha	DESCONOCIDO																																																																																		
3.3. Situación	PROPIETARIO																																																																																				
3.4. Construcción	PROPIETARIO																																																																																				
3.5. Destino	VIVIENDA																																																																																				
4. Ocupación Actual				5. Fotografía General																																																																																	
<table border="1"> <tr> <td>Propiedad</td> <td>Administración</td> <td>Estado</td> <td>Cantón</td> <td>Sección</td> <td>Financiamiento</td> </tr> <tr> <td>4.1. Datos del propietario</td> <td colspan="5">4.2. Datos del inmueble</td> </tr> <tr> <td>Nombre</td> <td colspan="5">ANUNCIACIÓN RIVAS QUESADA</td> </tr> <tr> <td>Cédula o NIT</td> <td colspan="5">C.C. 28.888.023</td> </tr> <tr> <td>Dirección</td> <td colspan="5">VIVIENDA EN ESTUDIO</td> </tr> <tr> <td>Municipio/Distrito/Provincia</td> <td colspan="5">ORTEGA - TOLIMA</td> </tr> <tr> <td>Nombre</td> <td colspan="5">DESCONOCIDO</td> </tr> <tr> <td>País</td> <td colspan="5">DESCONOCIDO</td> </tr> <tr> <td>Código postal</td> <td colspan="5">DESCONOCIDO</td> </tr> <tr> <td>4.3. Datos</td> <td colspan="5">4.4. Datos</td> </tr> <tr> <td>Catálogo</td> <td colspan="5">DESCONOCIDO</td> </tr> <tr> <td>Comercial</td> <td colspan="5">DESCONOCIDO</td> </tr> <tr> <td>Patrimonio</td> <td colspan="5">DESCONOCIDO</td> </tr> </table>				Propiedad	Administración	Estado	Cantón	Sección	Financiamiento	4.1. Datos del propietario	4.2. Datos del inmueble					Nombre	ANUNCIACIÓN RIVAS QUESADA					Cédula o NIT	C.C. 28.888.023					Dirección	VIVIENDA EN ESTUDIO					Municipio/Distrito/Provincia	ORTEGA - TOLIMA					Nombre	DESCONOCIDO					País	DESCONOCIDO					Código postal	DESCONOCIDO					4.3. Datos	4.4. Datos					Catálogo	DESCONOCIDO					Comercial	DESCONOCIDO					Patrimonio	DESCONOCIDO								
Propiedad	Administración	Estado	Cantón	Sección	Financiamiento																																																																																
4.1. Datos del propietario	4.2. Datos del inmueble																																																																																				
Nombre	ANUNCIACIÓN RIVAS QUESADA																																																																																				
Cédula o NIT	C.C. 28.888.023																																																																																				
Dirección	VIVIENDA EN ESTUDIO																																																																																				
Municipio/Distrito/Provincia	ORTEGA - TOLIMA																																																																																				
Nombre	DESCONOCIDO																																																																																				
País	DESCONOCIDO																																																																																				
Código postal	DESCONOCIDO																																																																																				
4.3. Datos	4.4. Datos																																																																																				
Catálogo	DESCONOCIDO																																																																																				
Comercial	DESCONOCIDO																																																																																				
Patrimonio	DESCONOCIDO																																																																																				
6. Proceso de Legal				7. Observaciones																																																																																	
6.1. Clasificación según el				8. Responsable del Inventario																																																																																	
6.2. Clasificación según el				Estrato																																																																																	
6.3. Clasificación según el				Elaboración																																																																																	
6.4. Clasificación según el				Revisión																																																																																	
6.5. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.6. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.7. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.8. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.9. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.10. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.11. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.12. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.13. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.14. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.15. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.16. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.17. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.18. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.19. Clasificación según el				Fecha																																																																																	
6.20. Clasificación según el				Fecha																																																																																	

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				INMUEBLE N° 09			
9. Características Físicas del Bien				10. Descripción Física General			
9.1. Características del predio				<p>LA CASA ESTÁ COMPUESTA POR CINCO VOLUMENES REGULARES, CADA VOLUMEN RESPONDE A CADA ESPACIO Y USO EN LA VIVIENDA. LA CIRCULACIÓN ES PERIMETRAL A CADA UNO DE LOS VOLUMENES, TENIENDO CADA UNO UN ACCESO INDEPENDIENTE Y LA VIVIENDA NO CONFIGURA UN ACCESO PRINCIPAL. LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUIDA EN BAHAREQUE EN TIERRA PISADA, SU ESTRUCTURA COMO ES CARACTERÍSTICO DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO ES EN GUADUA, LA CUBIERTA ESTÁ CONFIGURADA EN CUATRO AGUAS Y SU MATERIAL ES PALMA Y TEJA DE ZINC.</p> <p>EN CUANTO A LOS ACABADOS, DOS DE LOS VOLUMENES DE LA VIVIENDA ESTÁ PAÑETADO EN ARCILLA Y MUESTRA SU COLOR NATURAL, MIMETIZÁNDOSE CON EL COLOR DEL SUELO, MIENTRAS QUE LOS OTROS VOLUMENES MUESTRA LA ESTRUCTURA EN GUADUA PARCIALMENTE.</p>			
Área del predio (m ²)	564.76	Frente (m)	28.69			Fondo (m)	19.68
Área ocupada (m ²)	132	Área libre (m ²)	563.44				
9.2. Características de la construcción							
No. de pisos o niveles	1	Área construida (m ²)	Uso actual				
PISO 1	132	HABITACIONAL					
Área total construida (m ²)							
11. Fotografía de Detalle							
							
12. Observaciones							



14. Evaluación y Significación Cultural del Bien

14.1. Descripción de la valoración contextual del bien inmueble de patrimonio cultural tangible inmaterial o tangible en contexto cultural inmaterial o tangible

CONSTITUCIÓN DEL BIEN (MATERIALES Y TÉCNICA CONSTRUCTIVA): LA VIVIENDA ESTA CONSTRUIDA CON MATERIALES DEL ENTORNO DIRECTO, LA TÉCNICA CONSTRUCTIVA ES EL BARRIQUEO EN TIERRA, SU ESTRUCTURA PORTANTE ES EN GUADUA, AL IGUAL QUE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA TERMINADA EN PAJA, CON MEZCLA EN TEJA DE ZINC, EL SUELO ES EL TIERRA FISADA SIN RECUBRIMIENTO.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: LA VIVIENDA EN CUANTO A MATERIALIDAD SE ENCUENTRA EN UN ESTADO REGULAR DE CONSERVACIÓN. EL INMUEBLE NO HA SUFRIDO CAMBIO FUNCIONAL CONSERVANDO SU USO DE VIVIENDA INDIGENA, NO TRANSFORMACIONES VOLUMÉTRICAS Y SE ENCUENTRA EN ESTADO REGULAR, YA QUE PRESENTA DIVERSAS PATOLÓGICAS PORQUE EN ALGUNAS ZONAS SU ESTRUCTURA ESTA AL DESCUBIERTO, LA VIVIENDA SOLO CUENTA CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

FORMALES: LA VIVIENDA LA CONFORMAN CINCO VOLUMENES CORRESPONDIENTE CADA UNO A LOS ESPACIOS: COCINA, DOS HABITACIONES, BARBACOA, Y CORRAL PARA ANIMALES, CADA VOLUMEN SE DESARROLLA EN PLANTA CUADRA, LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTÁN ELABORADAS EN MADERA DE LA REGIÓN, AL IGUAL QUE EL FOGÓN DE LA COCINA, LA VIVIENDA PRESENTA EL COLOR NATURAL DEL BARRO.

ORIGEN: CONSTRUIDA A FINALES DEL SIGLO XX, COMO RESPUESTA A LA NECESIDAD DE UNA NUEVA FAMILIA Y RESPONDE A LA TIPOLOGÍA TÍPICA DE VIVIENDA INDIGENA DE LA REGIÓN.

AUTORÍA: PROPIETARIO DE LA VIVIENDA

MEDIOAMBIENTALES: LA VIVIENDA ESTÁ UBICADA EN CERCANÍAS DEL RÍO ORTEGA Y POR EL COLOR DE SUS MATERIALES SE MIMETIZA EN EL PAISAJE ÁRIDO DE LA REGIÓN, PARA SU CONSTRUCCIÓN SE USARON MATERIALES INMEDIATOS AL LOTE DONDE ESTÁ UBICADA.

CONTEXTO SOCIOCULTURAL: LA VIVIENDA CONSERVA LAS TRADICIONES CONSTRUCTIVAS Y LA CULTURA HABITACIONAL PROPIO DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE LA REGIÓN, TANTO LA TIPOLOGÍA COMO LOS USOS DE LOS ESPACIOS CORRESPONDEN A LAS COSTUMBRES INDIGENAS, COMO LO ES EL USO DE LA BARBACOA COMO ESPACIO SOCIAL Y LA COCINA COMO ESPACIO PARA CONSUMIR LOS ALIMENTOS. EN ELLA SE REFLEJA LA MANERA EN QUE LOS INDIGENAS DE LA COMUNIDAD MESA DE CUCUANA ACETUNG CONCIBEN SU VIVIENDA Y COMO USARON LOS ELEMENTOS DE SU ENTORNO PARA CONSTRUIRLO.

14.2. Significación cultural

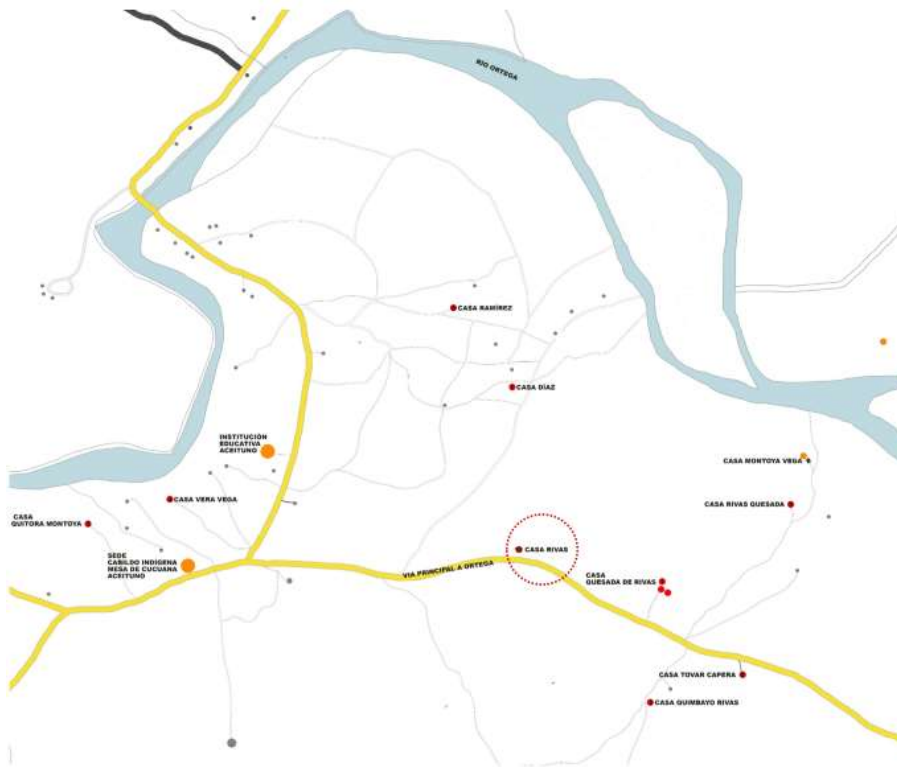
LA VIVIENDA ES UN EJEMPLO SOBRESALIENTE DE LA ARQUITECTURA INDIGENA DESARROLLADA EN LA REGIÓN, ES TESTIGO DE LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO Y CONSERVA INTACTO LOS MÉTODOS Y LA CONCEPCIÓN HABITACIONAL PROPIA DEL INDIGENA. LA VIVIENDA COMO SU ENTORNO ÁRIDO FORMAN UN MUY BUEN CONJUNTO MIMETIZÁNDOSE ENTRE SI.

Nota: Cuando se trate de una valoración colectiva, consignar el nombre de los inmuebles valorados a continuación

15. Bibliografía Consultada

16. Responsables de la Valoración

Distrito	Fecha
Nea	Fecha
Nea	Fecha



CASA RIVAS

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				DIRECCIÓN NACIONAL DEL MINISTERIO DE CULTURA		INMUEBLE N° 90		
				Código Nacional		Hoja 1		
1. Identificación				3. Clasificación Tipológica				
1.1. Nombre(s)	CASA RIVAS	Código UNICEF	73	Grupo	Arquitectura militar	Categoría	VIVIENDA RURAL	
1.2. Departamento	TOLIMA	Código UNICEF	73504		Arquitectura habitacional			
1.3. Distrito/Municipio	ORTEGA	Código UNICEF			Arquitectura religiosa			
1.4. Comunidad	CABILDO INDIGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO				Arquitectura institucional			
1.5. Dirección	VEREDA ACEITUNO	1.6. Barrio	N.A.		Arquitectura para el comercio			
1.7. N° de manzanas	N.A.	1.8. N° de parcelas	N.A.	Arquitectura para los edificios				
1.9. Cédula catastral	N.A.	1.10. Número de identificación	N.A.	Arquitectura para el transporte				
3. Origen				5. Responsabilidad del tratamiento				
3.1. Siglo (centro)	S. XX	3.2. Fecha	DESCONOCIDO	Urbano	Sector urbano	Especie pública	Mito arqueológico	
3.3. Situación	PROPIETARIO				Comercio arquitectónico			
3.4. Construcción	PROPIETARIO				Sector urbano			
3.5. Destino actual	VIVIENDA				Espectro público			
					Arqueológico			Mito arqueológico
2. Datos del propietario				3. Fotografía General				
2.1. Tipo de propietario	Administración	Arrendatario	Comunidad	Demásado	Propietario			
2.2. Datos del propietario	NOMBRE: MARIA ELSY RIVAS			4.2. Datos del ocupante				
2.3. Cédula catastral	C.C. 28.865.023							
2.4. Dirección	VIVIENDA EN ESTUDIO							
2.5. Municipio/Barrio/Parroquia	ORTEGA - TOLIMA							
2.6. Estado	DESCONOCIDO							
2.7. País	DESCONOCIDO							
2.8. Correo electrónico	DESCONOCIDO							
4.3. Estado								
4.4. Categoría				DESCONOCIDO				
4.5. Comunalidad				DESCONOCIDO				
4.6. Patrimonio				DESCONOCIDO				
5. Protección Legal								
5.1. Declaración de Bienes Culturales	Si	No						
5.2. Acto administrativo				Dist. Reg. N°	Sentencia	Artículo		
5.3. Acto administrativo	SEP	SEP	SEP	SEP	SEP	SEP	SEP	
7. Observaciones				8. Responsabilidad del tratamiento				
				Especialista: DIEGO RAMIREZ				
				Fecha: 14/10/2016				

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES CULTURALES INMUEBLES				INMUEBLE N° 10			
				Hoja 2			
9. Características Físicas del Bien				10. Descripción Física General			
9.1. Características del predio				<p>LA CASA ESTÁ COMPUESTA POR TRES VOLÚMENES REGULARES, CADA VOLUMEN RESPONDE A CADA ESPACIO Y USO EN LA VIVIENDA. LA CIRCULACIÓN ES PERIMETRAL A CADA UNO DE LOS VOLÚMENES, TENIENDO CADA UNO UN ACCESO INDEPENDIENTE Y LA VIVIENDA NO CONFIGURA UN ACCESO PRINCIPAL. LA VIVIENDA ESTA CONSTRUIDA EN BAHAREQUE EN TIERRA PISADA, SU ESTRUCTURA COMO ES CARACTERISTICO DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO ES EN GUADUA, LA CUBIERTA ESTA CONFIGURADA EN CUATRO AGUAS Y SU MATERIAL ES PALMA Y TEJA DE ZINC, TAMBIEN SE ENCUENTRA LA MEZCLA CON EL SISTEMA CONSTRUCTIVO EN LADRILLOS DE CONCRETO. EN CUANTO A LOS ACABADOS, DOS DE LOS VOLÚMENES DE LA VIVIENDA ESTA PAÑETADO EN ARCILLA Y MUESTRA SU COLOR NATURAL, MIMETIZANDOSE CON EL COLOR DEL SUELO, MIENTRAS QUE EL OTRO VOLUMEN ESTA AL DESCUBIERTO EL LADRILLO EN CONCRETO.</p>			
Área del predio (m ²)	741.48	Fronte (m)	22.21			Fondo (m)	33.39
Área ocupada (m ²)	152.12	Área libre(m ²)	589.36				
9.2. Características de la construcción							
No. de pisos o niveles	1	Área construida (m ²)	Uso actual				
PISO 1		152.12	HABITACIONAL				
Área total construida (m ²)							
11. Fotografía de Detalle							
12. Observaciones							



14. Valoración y Significación Cultural del Bien

14.1. Criterios de valoración: constitución del bien/estado de conservación/formal/origen/autoría/medioambientales/de contexto urbano/contexto sociocultural

CONSTITUCIÓN DEL BIEN (MATERIALES Y TÉCNICA CONSTRUCTIVA): LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUIDA CON MATERIALES DEL ENTORNO DIRECTO, LA TÉCNICA CONSTRUCTIVA ES EL BAHAREQUE EN TIERRA, SU ESTRUCTURA PORTANTE ES EN GUADUA, AL IGUAL QUE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA TERMINADA EN PAJA, CON MEZCLA EN TEJA DE ZINC, EL SUELO ES EL TIERRA PISADA SIN RECUBRIMIENTO, UNO DE LOS VOLÚMENES DE LA VIVIENDA ESTÁ CONSTRUIDO EN LADRILLO DE CONCRETO.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: LA VIVIENDA EN CUANTO A MATERIALIDAD SE ENCUENTRA EN UN ESTADO REGULAR DE CONSERVACIÓN. EL INMUEBLE NO HA SUFRIDO CAMBIO FUNCIONAL CONSERVANDO SU USO DE VIVIENDA INDÍGENA, NI TRANSFORMACIONES VOLUMÉTRICAS Y SE ENCUENTRA EN ESTADO REGULAR, YA QUE PRESENTA DIVERSAS PATOLÓGICAS PORQUE EN ALGUNAS ZONAS SU ESTRUCTURA ESTA AL DESCUBIERTO, LA VIVIENDA SOLO CUENTA CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

FORMALES: LA VIVIENDA LA CONFORMAN TRES VOLÚMENES CORRESPONDIENTE CADA UNO A LOS ESPACIOS: COCINA Y DOS HABITACIONES, CADA VOLUMEN SE DESARROLLA EN PLANTA CUADRA, LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTÁN ELABORADAS EN MADERA DE LA REGION, A DIFERENCIA DE UNO DE LOS VOLÚMENES DE LA CASA QUE PRESENTA PUERTAS Y VENTANAS EN HIERRO FORJADO. LA VIVIENDA PRESENTA EL COLOR NATURAL DEL BARRO.

ORIGEN: CONSTRUIDA A FINALES DEL SIGLO XX, COMO RESPUESTA A LA NECESIDAD DE UNA NUEVA FAMILIA Y RESPONDE A LA TIPOLOGÍA TÍPICA DE VIVIENDA INDÍGENA DE LA REGIÓN.

AUTORÍA: PROPIETARIO DE LA VIVIENDA

MEDIOAMBIENTALES: LA VIVIENDA ESTÁ UBICADA EN CERCANÍAS DEL RÍO ORTEGA Y POR EL COLOR DE SUS MATERIALES SE MIMETIZA EN EL PAISAJE ÁRIDO DE LA REGIÓN, PARA SU CONSTRUCCIÓN SE USARON MATERIALES INMEDIATOS AL LOTE DONDE ESTÁ UBICADA.

CONTEXTO SOCIOCULTURAL: LA VIVIENDA CONSERVA LAS TRADICIONES CONSTRUCTIVAS Y LA CULTURA HABITACIONAL PROPIO DE LA COMUNIDAD INDÍGENA DE LA REGIÓN, TANTO LA TIPOLOGÍA COMO LOS USOS DE LOS ESPACIOS CORRESPONDEN A LAS COSTUMBRES INDÍGENAS, COMO LO ES EL USO DE LA BARBACOA COMO ESPACIO SOCIAL Y LA COCINA COMO ESPACIO PARA CONSUMIR LOS ALIMENTOS. EN ELLA SE REFLEJA LA MANERA EN QUE LOS INDÍGENAS DE LA COMUNIDAD MESA DE CUCUANA ACEITUNO CONCIBEN SU VIVIENDA Y COMO USARON LOS ELEMENTOS DE SU ENTORNO PARA CONSTRUIRLO.

14.2. Significación cultural

LA VIVIENDA ES UN EJEMPLO SOBRESALIENTE DE LA ARQUITECTURA INDÍGENA DESARROLLADA EN LA REGIÓN, ES TESTIGO DE LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO Y CONSERVA INTACTO LOS MÉTODOS Y LA CONCEPCIÓN HABITACIONAL PROPIA DEL INDÍGENA. LA VIVIENDA COMO SU ENTORNO ÁRIDO FORMAN UN MUY BUEN CONJUNTO MIMETIZÁNDOSE ENTRE SI.

Nota: Cuando se trate de una valoración colectiva consignar el número de los inmuebles valorados a continuación

15. Bibliografía Consultada

16. Responsable de la Valoración

Entidad			
Realizó		Fecha	
Revisó		Fecha	

Fuente: El autor

Anexo G. Fotografías Maquetas Viviendas Indígenas

Figura 1. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena Alipio Ramírez.



Fuente: El autor

Figura 2. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena Alirio Ramírez.



Fuente: El autor

Figura 3. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena Rebeca Díaz.



Fuente: El autor

Figura 4. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena Rebeca Díaz.



Fuente: El autor

Figura 5. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena Eusebio Montoya.



Fuente: El autor

Figura 6. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena Eusebio Montoya.



Fuente: El autor

Figura 7. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena Alirio Tovar



Fuente: El autor

Figura 8. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena Alirio Tovar



Fuente: El autor

Figura 9. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena Flora Quitora.



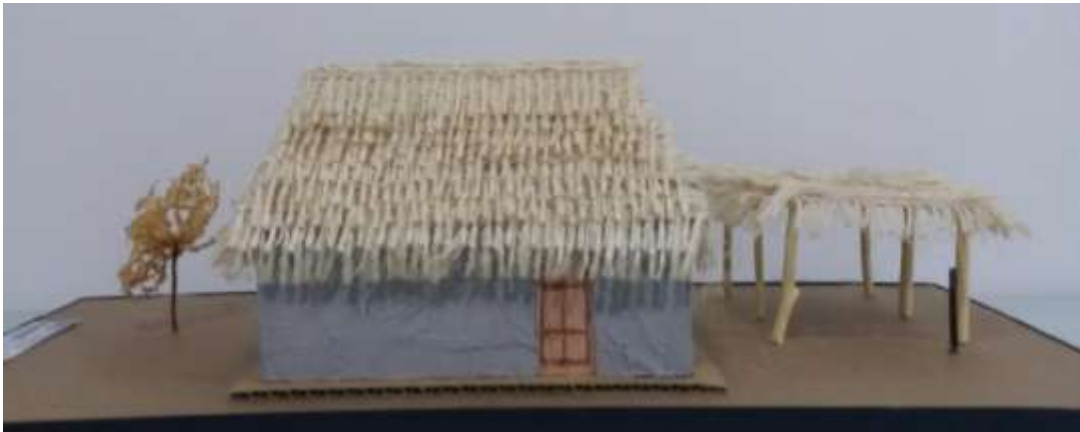
Fuente: El autor

Figura 10. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena Flora Quitora.



Fuente: El autor

Figura 11. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena Gonzalo Quimbayo.



Fuente: El autor

Figura 12. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena Gonzalo Quimbayo.



Fuente: El autor

Figura 13. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena María Elcy



Fuente: El autor.

Figura 14. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena María Elcy



Fuente: El autor

Figura 15. Fotografía de maqueta. Vivienda indígena María Elsy



Fuente: El autor.

Figura 16 Fotografía de maqueta. Vivienda indígena María Elsy



Fuente: El autor

Figura 17. Fotografía de maqueta. Propuesta de Vivienda indígena aislada.



Fuente: El autor

Figura 18. Fotografía de maqueta. Propuesta de Vivienda indígena aislada.



Fuente: El autor

Figura 19. Fotografía de maqueta. Modulo habitacional.



Fuente: El autor



SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

FORMATO DE AUTORIZACION DE PUBLICACION EN
EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Página 1 de 3

Código: GB-P04-F03

Versión: 02

Los suscritos:

RAFAEL HERNÁN GARCÍA OLIVEROS		1.110.179.692 de Ortega
DIEGO ALEJANDRO RAMIREZ VILLA	con C.C N°	1.110.529.654 de Ibagué
JAIME DANIEL SIERRA CASTRO	con C.C N°	1.105.610.092 de Ibagué
	con C.C N°	
	con C.C N°	

Manifiesto (an) la voluntad de:

Autorizar

No Autorizar Motivo: _____

La consulta en físico y la virtualización de **mi OBRA**, con el fin de incluirlo en el repositorio institucional de la Universidad del Tolima. Esta autorización se hace sin ánimo de lucro, con fines académicos y no implica una cesión de derechos patrimoniales de autor.

Manifestamos que se trata de una OBRA original y como de la autoría de LA OBRA y en relación a la misma, declara que la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, se encuentra, en todo caso, libre de todo tipo de responsabilidad, sea civil, administrativa o penal (incluido el reclamo por plagio).

Por su parte la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA se compromete a imponer las medidas necesarias que garanticen la conservación y custodia de la obra tanto en espacios físico como virtual, ajustándose para dicho fin a las normas fijadas en el Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad, en la Ley 23 de 1982 y demás normas concordantes.

La publicación de:

Trabajo de grado	<input checked="" type="checkbox"/>	Artículo	<input type="checkbox"/>	Proyecto de Investigación	<input type="checkbox"/>
Libro	<input type="checkbox"/>	Parte de libro	<input type="checkbox"/>	Documento de conferencia	<input type="checkbox"/>
Patente	<input type="checkbox"/>	Informe técnico	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>



Otro: (fotografía, mapa, radiografía, película, video, entre otros)

Producto de la actividad académica/científica/cultural en la Universidad del Tolima, para que con fines académicos e investigativos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad del Tolima. Con todo, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al artículo 30 de la Ley 23 de 1982. En concordancia suscribo este documento en el momento mismo que hago entrega del trabajo final a la Biblioteca Rafael Parga Cortes de la Universidad del Tolima.

De conformidad con lo establecido en la Ley 23 de 1982 en los artículos 30 “...*Derechos Morales. El autor tendrá sobre su obra un derecho perpetuo, inalienable e irrenunciable*” y 37 “...*Es lícita la reproducción por cualquier medio, de una obra literaria o científica, ordenada u obtenida por el interesado en un solo ejemplar para su uso privado y sin fines de lucro*”. El artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*” y en su artículo 61 de la Constitución Política de Colombia.

- Identificación del documento:

Título completo: **RECONOCIMIENTO DE LA TRADICIÓN CONSTRUCTIVA Y LA CULTURA HABITACIONAL DE LA COMUNIDAD INDÍGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO EN ORTEGA TOLIMA**

- Trabajo de grado presentado para optar al título de:

Arquitecto

- Proyecto de Investigación correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado “Trabajo de Grado”):

- Informe Técnico correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado “Trabajo de Grado”):

- Artículo publicado en revista:

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD FORMATO DE AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	Página 3 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 02

- Capítulo publicado en libro: _____


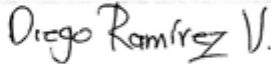

- Conferencia a la que se presentó: _____

Quienes a continuación autentican con su firma la autorización para la digitalización e inclusión en el repositorio digital de la Universidad del Tolima, el:

Día: 20 Mes: Enero Año: 2017

Autores:

Firma

Nombre:	RAFAEL HERNAN GARCIA OLIVEROS		C.C.	1.110.179.692 de Ortega
Nombre:	DIEGO ALEJANDRO RAMIREZ VILLA		C.C.	1.110.529.654 de Ibagué
Nombre:	JAIME DANIEL SIERRA CASTRO		C.C.	1.105.610.092 de Ibagué
Nombre:	_____	_____	C.C.	_____

El autor y/o autores certifican que conocen las derivadas jurídicas que se generan en aplicación de los principios del derecho de autor.