



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE ARQUITECTURA

Reinterpretación de la vivienda shuar desde un panorama contemporáneo, comunidad Tuutin, parroquia Chiguaza, cantón Huamboya, provincia de Morona Santiago.

TRABAJO DE TITULACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTO

AUTOR: Fernando Tsukanka Huambutzereque Chinkim

TUTOR: Héctor Cepeda Godoy.

RIOBAMBA-ECUADOR

2017 - 2018

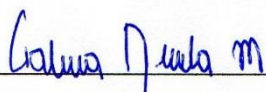
REVISIÓN DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal del proyecto de graduación del tema: Reinterpretación de la Vivienda Shuar desde un Panorama Contemporáneo, Comunidad Tuutin, Parroquia Chiguaza, Cantón Huamboya, Provincia de Morona Santiago, presentado por: Fernando Tsukanka Huambutzereque Chinkim y dirigida por: Arq. Msc Héctor Cepeda.

Una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación, en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y custodia en la biblioteca de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Para constancia de lo expuesto firman:

Arq. Msc Valeria Arroba
Miembro del Tribunal



Firma

Arq. Msc Myrian Palomeque
Miembro del Tribunal



Firma

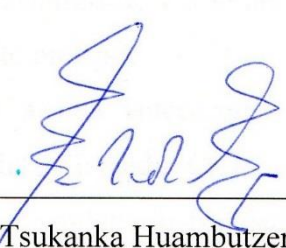
Arq. Msc Héctor Cepeda
Miembro del Tribunal



Firma

DECLARACIÓN EXPRESA DE TUTORÍA

La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Investigación, nos corresponde exclusivamente a: **Fernando Tsukanka Huambutzereque Chinkim** con Cedula de Identidad N°. 050344178-4; Arq. Héctor Manuel Cepeda Godoy Director del Trabajo de Investigación y el patrimonio intelectual de la misma Universidad Nacional de Chimborazo.



Fernando Tsukanka Huambutzereque Chinkim
C.I. 050344178-4

AGRADECIMIENTO

Un reconocimiento enorme a la voluntad del destino, por exponer a este ser, a una infalible profesión que enfrenta diversos panoramas en la búsqueda de una solución, y otorgarme un reto frente a mis ojos lleno de complejidades y probarme como ser humano, y entender la vida desde otras aristas.

Gratitud infinita, a Arutam y la naturaleza por su fuerza espiritual y su presencia sana, a la Comunidad Tuutin y su gente por inspirarme, y a todas las personas que fueron parte de este proceso.

Agradezco a mis antecesores, Julio Chumpi, Ramon Wamputsrick, Alejandro Chinkim, por su tiempo y todo el conocimiento milenario brindado, para que este trabajo llegue a buen recaudo.

Agradezco a los miembros del tribunal por la voluntad innegable, y por acceder a ser parte de este proyecto y aportar con su experiencia y perspectivas para que el final sea fructífero.

Muy agradecido al Arq. Héctor Cepeda y su familia, por su apoyo incondicional y la voluntad absoluta de parte de ellos y la gracia de conocerlos como increíbles seres humanos.

Y al final de esta etapa agradezco eternamente a todos mis amigos y personas que formaron parte de este proceso académico, por brindarme la oportunidad de conocerles y entender el valor moral que tiene el ser humano.

DEDICATORIA

A mi madre por estar siempre presente, confiar en mi capacidad y ser una inspiración como ser humano y retarme a ser quien soy y enseñarme el valor de la reciprocidad, constancia, responsabilidad y disciplina.

A mi familia, hermanos, sobrinos, por formar parte de mi mundo y su constante presencia que me impulsaron a ser “kakaram” “fuerte” en la vida y convertirse en el eje principal de toda esta causa.

Ante todo a mi cultura, por formar parte de ella y que cada principio ha provocado en mí una oportunidad para crear y la posibilidad de observar otros horizontes.

ÍNDICE

CAPITULO I	1
1. MARCO REFERENCIAL	1
1.1 Introducción	1
1.2 Planteamiento del problema	2
1.3 Justificación	3
1.3.1 General	4
1.3.2 Específicos	4
CAPITULO II	4
2. ESTADO DEL ARTE	4
2.1 Principios de construcción para el Shuar	4
2.2 Criterio de jea.....	5
2.3 Definición de espacio desde la cosmovisión Shuar.....	5
2.4 Origen de la forma	6
2.5 La mano como instrumento y herramienta de trabajo	7
2.6 Ipiamu o trabajo en grupo	7
2.7 La idea de arquitectura paralelo a occidente	8
2.8 El hombre y el vínculo con la naturaleza.....	8
2.9 El confort frente a agentes climáticos	8
2.10 Proceso constructivo de una Vivienda Shuar	9
2.10.1 Decisión del emplazamiento.....	9
2.10.2 Orientación de la vivienda	10
2.10.3 Etapa de construcción	10
2.10.4 Métodos de prevención y durabilidad de la vivienda.....	14
2.10.5 Construcción de mobiliarios	14
2.11 Análisis de referente	15
2.11.1 Casa Convento	15
2.11.2 Viviendas Ruca	16
CAPITULO III	16

3. METODOLOGÍA	16
3.1 Método científico.....	16
3.2 Tipo de investigación científica.....	16
3.3 Diseño de investigación.....	17
3.4 Técnicas e instrumentos	17
3.4.1 Entrevista	17
3.4.2 Encuesta.....	17
3.4.3 Instrumentos	17
3.5 Técnicas de muestreo no probabilístico	17
3.5.1 Muestreo intencional	17
 CAPITULO IV.....	 18
 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	 18
4.1 Interpretación y resultados de las encuestas y entrevistas.....	18
4.2 Propuesta de diseño de vivienda.....	21
4.2.1 Origen del proyecto	21
4.2.2 Metamorfosis, materialidad y paisaje del proyecto.....	22
4.2.3 Relaciones funcionales.....	23
4.3 Análisis del proyecto	23
4.3.1 Contexto cultural	23
4.3.2 Contexto Geográfico.....	24
4.3.3 Contexto Urbano	24
4.3.4 Contexto Natural	25
4.3.5 Contenido del proyecto	26
4.4 Conclusiones	27
4.5 Recomendaciones.....	28
 5 BIBLIOGRAFÍA	 29
 6 ANEXOS.....	 ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
 Anexo 1 y 2. Tipos de yumirmat o lugar de abastecimiento de agua, orientación de la vivienda.....	 ¡Error! Marcador no definido.

Anexo 3 y 4. Dimensionamiento con pasos y listón, y tipos de hojas para la cubierta de la vivienda.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 5. Planta de winian o vigas principales y secundarias en tantankari o parte rectangular de la vivienda.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 6. Planta de armado de nenarma o viguetas en tankiri o parte rectangular de la vivienda.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 7. Planta de nenarma o vigueta de la cubierta de temteamu o arco.	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 8. Trazado de temteamu o arco de medio punto.	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 9. Tipos de técnicas de armado en temteamu o arco de medio punto de la vivienda.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 10. Etapa de armado de paerma o correas de la cubierta.	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 11. Tipo 1, Disposición de la hoja de kampanak sobre la hoja de tintiuk (especie de pambil) en la cubierta.	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 12. Tipo 2, Disposición de la hoja de terent (especie de pambil) en la cubierta.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 13. Tipo 3, Disposición de la hoja de pumpuna o paja toquilla en la cubierta de la vivienda.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 14. Armado de teere o cumbbrero de la vivienda.	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 16. Armado de la puerta.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 19 y 20. Análisis de la Casa Convento y Análisis de la Viviendas Ruca.	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 21. Formato de entrevistas a los varones constructores de la Comunidad Tuutin.	30
Anexo 22. Formato de entrevista a las mujeres de la Comunidad Tuutin.	32
Anexo 24. Resultados de la encuesta realizada a los habitantes de la Comunidad Shuar Tuutin, sobre la constitución de la vivienda Shuar en la actualidad.....	36
Anexo 25. Evidencias de encuesta.	43
Anexo 26. Entrevista a los constructores de la Comunidad Tuutin.....	60
Anexo 27. Entrevista a las mujeres de la Comunidad Tuutin.	66
Anexo 29 y 30. Integración, metamorfosis, materialidad y paisaje de la propuesta del área a intervenir, materialidad del área del proyecto.....	¡Error! Marcador no definido.

Anexo 31. Diagrama funcional vivienda Shuar tradicional.....	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 32. Diagrama funcional vivienda Shuar actual..	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 33 y 34. Diagrama funcional vivienda Shuar propuesta, Ubicación del proyecto de tesis.....	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 35. Topografía del terreno del proyecto.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 36. Imagen urbana, Comunidad Tuutin.....	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 37. Equipamiento Comunidad Tuutin.....	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 38. Vialidad y conectividad.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 39 y 43. Servicios básicos Comunidad Tuutin, dirección del viento.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 40. Vegetación existente en el área del proyecto.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 41 y 42. Carta solar, asoleamiento sobre el terreno del proyecto.....	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 44. Implantación del proyecto.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 45. Planta arquitectónica.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 46. Elevaciones de la propuesta de vivienda.....	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 47. Elevación y cortes del proyecto.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 48. Planta arquitectónica, elevaciones y corte SS HH.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 49. Planta de cimentación de la vivienda.....	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 50. Planta de armado de vigas principales y secundarias de contrapiso, y apoyo de pared.....	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 51. Planta de armado de viguetas y correas de la cubierta....	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 52. Detalles constructivos.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 53. Detalles constructivos.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 54. Render del proyecto de vivienda.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 55. Render del proyecto de vivienda.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 56. Programación arquitectónica y presupuesto referencial.	;	Error!	Marcador no definido.
Anexo 57. Glosario de términos.....			71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Espacios habitables requeridos.....	36
Tabla 2. Necesidades de poseer una huerta alrededor de la casa	37
Tabla 3. Área de lavandería y baño dentro de la vivienda	38
Tabla 4. Espacio de comercio o intercambio para generar ingresos económicos	39
Tabla 5. Conservar la vegetación existente	40
Tabla 6. Utilizar materiales fabricados.....	40
Tabla 7. Utilizar materiales de la zona	41

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Espacios Habitables requeridos.....	36
Gráfico 2 Necesidad de poseer una huerta alrededor de la casa.....	37
Gráfico 3 Área de lavandería y baño dentro de la vivienda.	38
Gráfico 4 Espacio de comercio o para generar ingresos económicos.	39
Gráfico 5 Espacio de comercio o para generar ingresos económico.....	40
Gráfico 6 Utilizar materiales fabricados.....	41
Gráfico 7 Utilizar materiales de la zona.	42

RESUMEN

Como toda América Latina, las culturas originarias se han visto influenciadas por la globalización y su evidente aculturización, situación que ha afectado la cosmovisión de la cultura Shuar; transformando su modo de vida, principalmente la función de hacer arquitectura. Por esta razón, en la presente tesis se realizará una investigación, que involucra la concepción de la vivienda Shuar tradicional, el sistema constructivo vernáculo, uso de los materiales locales, el ser humano como herramienta y la relación entre el hombre y la naturaleza; vinculando los resultados de la presencia de la religión, el estado, influencia de la población mestiza y el mundo actual, aspectos que aportarán y fortalecerán la reinterpretación del diseño de la propuesta de vivienda Shuar. El tipo de investigación utilizado, permitió indagar el origen de la constitución de la vivienda Shuar, a través de los métodos tipo exploratorio, descriptivo, explicativo; el tipo descriptivo detalla las características de la casa Shuar, que se encontraron en el área de estudio, mientras que en el tipo explicativo se valoró la causa de los elementos que tienen relación a la problemática, analizando las características de la vivienda Shuar actual y su influencia, además de uso de bibliografías, libros e información que ayudaron a fortalecer el proyecto. Finalmente, la intención de esta investigación es rescatar los valores tangibles e intangibles de la vivienda Shuar a través del diseño, potenciando las características de la misma, y el resultado exprese una traducción arquitectónica con identidad.

Palabras Clave: Reinterpretación de la vivienda Shuar, Comunidad “Tuutin”¹, Cosmovisión Shuar, Arquitectura vernácula.

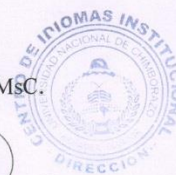
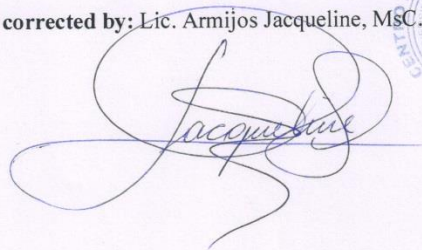
¹ Tuutin, originario de Tuu “sonido grave” y “tin” “sonido agudo”.

ABSTRACT

Through all South America, indigenous cultures have been influenced by globalization and its evident acculturation. This situation has affected Shuars' worldview by transforming their way of living; mainly the function of making architecture. For this reason, an investigation will be carried out which involves traditional Shuar dwelling conception, a vernacular constructive system, local material usage, human beings as a tool, and the relationship between man and nature. Linking the results of the presence of religion, the state, influence of the mestizo population and current world trend. Those aspects will contribute and strengthen a reinterpretation about Shuar housing design proposal. The type of used research allowed to investigate Shuar housing constitution origins through exploratory, descriptive and explanatory methods. The descriptive type details some characteristics on Shuar house which were found in the studied area, meanwhile the explanatory type identified some causes and elements related to the studied problem. Thus, some characteristics were assessed and analyzed related to current Shuar house and its influence. In addition, some bibliographies, books and information were reviewed that helped strengthen this project. Finally, the intention of this research is to rescue tangible and intangible values of the Shuar housing through design, enhancing their characteristics, and the result expresses an architectural translation with identity.

Keywords: Reinterpretation of Shuar housing, Shuars' worldview, vernacular architecture.

Reviewed and corrected by: Lic. Armijos Jacqueline, MSc.



CAPITULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1 Introducción

A partir de la década de los 80, frente a la fundación de la comunidad Tuutin y la disposición de su emplazamiento planteado por el estado y ejecutada por la Federación de Centros Shuar (FICSH) desde 1964, ha definido una organización espacial de carácter sedentario, en el que los grupos familiares ocupan una determinada área, un espacio privado que ha limitado el territorio, apareciendo nuevas formas de relación social, convivencia, comunicación, trabajo, consecuentemente la adaptación de nuevas formas de habitar similares al de una ciudad, transformando el modo de vivir de la población shuar; la concepción arquitectónica de la vivienda ha producido un desplazamiento paulatino de la casa Shuar; creando una arquitectura fuera de su contexto. En la actualidad la arquitectura de la comunidad, está definida por casas de madera y “kaya jea”², y algunas viviendas de paja.

Dentro de este panorama, la importancia de construir una casa Shuar, ha pasado a un segundo plano; una de las razones de tal decisión son los problemas que ha ocasionado la implementaron de proyectos de ganadería y la evidente deforestación de grandes zonas de bosques en el sector, que han provocado la escases de los materiales vernáculos para construcción; junto al modelo de vida actual, tergiversando el significado etimológico de “civilizado” “desarrollado” ha ocasionado que muchos nativos opten por construir viviendas de hormigón con el único propósito de satisfacer las exigencias del mundo contemporáneo, anulando el interés de una construcción tradicional.

En los estudios que se han realizado sobre la vivienda Shuar, existen vacíos como la descripción de la construcción como tal, es decir desconocen su esencia, dilucidan la disposición de todos los elementos mas no su significado y representación; sobre todo no hay una investigación que proponga una reinterpretación a través de la situación actual de la arquitectura Shuar; haciendo énfasis en la evolución de los elementos arquitectónicos, sistema constructivo, formal, funcional, urbano, de acuerdo a su época y que obedezca a su contexto.

Este panorama ha creado una necesidad sustancial en la manera de diseñar, proponer, observar la arquitectura, desde un enfoque cultural, a partir de aquel horizonte nace el

² Kaya Jea, vivienda de piedra u hormigón.

siguiente proyecto, que tiene como objetivo la reinterpretación de la vivienda tradicional Shuar, desde una perspectiva contemporánea, en la Comunidad Tuutin, de la parroquia “Chiguaza”,³ Cantón Huamboya, ubicado en el sector nororiental de la provincia de Morona Santiago, en la Amazonia ecuatoriana.

Esta concepción permitirá a la población valorar y reconocer el potencial de sus conocimientos en arquitectura, minimizando la influencia cultural; de acuerdo a la arquitectura milenaria, y el panorama arquitectónico actual. Desde aquella perspectiva se logrará fortalecer principios de dualidad arquitectónica, del diseño y construcción tradicional. Este proyecto de investigación se desarrollará en 5 capítulos, los cuales son: En el Capítulo I: Introducción: Problema y Justificación, Objetivos: General y Específicos, Capítulo II: Estado del Arte Relacionado a la Temática o Marco teórico, Capítulo III: Metodología, Capítulo IV: Resultados y Discusión, Conclusiones y Recomendaciones, Bibliografía y Anexos. Dictamen de conformidad del cumplimiento de los requisitos metodológicos por parte de los miembros del tribunal.

1.2 Planteamiento del problema

En la actualidad, las construcciones arquitectónicas de las culturas de la amazonia ecuatoriana, han logrado permanecer, a través del aprendizaje oral y la práctica in situ, perteneciendo a un legado que básicamente esta concatenado a la traducción del tiempo a través de elementos tangibles e intangibles, al conocimiento y sabiduría de las personas mayores. Sin embargo, uno de los problemas que enfrenta la arquitectura de la cultura Shuar en la comunidad Tuutin de la parroquia Chiguaza, es el alcance de la globalización, y su aculturización, por una parte iniciada por la presencia de la religión que formaron un entendimiento erróneo de la civilización; y por otra la intervención del estado, este en los últimos 10 años con programas de vivienda que no responden al contexto social y cultural. Durante esta etapa, los procesos de construcción tradicional han sido vulnerados, remplazando el valor de “ipiamu”⁴, con la oferta de materiales del mercado y el elevado costo de construcción que este ofrece, apareciendo viviendas de madera, hormigón armado, estructura metálica, que han sustituido las técnicas y materiales de construcción local, provocando paulatinamente la pérdida de las construcciones de la vivienda Shuar y la reducción de la mano de obra tradicional. A partir de esta realidad, la investigación que se plantea, analizará las ventajas de construcción que ofrecen los procesos de constitución

³ Chiguaza, originario de “Chiwia” especie de ave y posteriormente castellanizada.

⁴ Ipiamu, invitación de trabajo entre los Shuar, generalmente en grupo.

de una vivienda Shuar, y la propuesta que como innovación pretende entender la historia y revelarse, evolucionando sobre sus propios principios, siendo parte de su propia reinterpretación que identifique su cultura. A partir de este panorama, los estudios que se han revisado no buscan resolver el dilema arquitectónico Shuar en la actualidad.

Para analizar este problema se ha decidido, recopilar información sobre el tema, observar la historia de la arquitectura Shuar tomando como iniciativa la percepción del arquitecto japonés Kisho Kurokawa, en el que plantea “la ideología, las formas, símbolos, manipulados intelectualmente crean un modo de expresión caracterizado por la abstracción, ingenuidad” (Kurokawa, 1987), para lograr integridad en una obra arquitectónica y adquirir una dimensión singular de su composición y tener como resultado un proyecto de vivienda Shuar que denote integridad e identidad. Para concretar este trabajo se ha decidido realizar en un periodo que comprende entre noviembre de 2017 - agosto de 2018.

1.3 Justificación

En la comunidad Tuutin, desde hace décadas, la presencia de la religión y el estado, han cambiado la perspectiva de hacer arquitectura Shuar, adoptando otra concepción de habitar. En la actualidad la influencia de la globalización, ha llevado a la a culturización de los Shuar, a través de la educación, la tecnología, el intercambio comercial; transformando sustancialmente la manera de observar el mundo actual; este cambio, ha aludido los principios de la construcción de jea (vivienda).

A partir de este escenario, la idea es entender la arquitectura desde un contexto cultural, social, geográfico y natural, y expresar un encuentro con la memoria y el momento actual, dilucidando todos los elementos de una vivienda tradicional Shuar, para entender ese estado e reinterpretar ciertas características tangibles e intangibles otorgándole identidad arquitectónica. Este panorama permitirá a la población de la comunidad Tuutin auto identificarse con su historia, cultura, arquitectura, recuperando la personalidad innata del Shuar, y como resultado evidente la autodeterminación de su identidad. Bajo este escenario se pretende analizar criterios de diseño para recrear la vivienda; desde el pensamiento Shuar, que evoca la sinergia entre el hombre-naturaleza-construcción, para que vuelvan a encontrarse; y el producto de aquella relación, permita a la naturaleza y el hombre encontrar el equilibrio; y a partir de esta perspectiva, permita a la población

comprender el valor que posee su arquitectura y las ventajas que produce realizar una vivienda Shuar.

OBJETIVOS

1.3.1 General

Diseñar una vivienda Shuar Contemporánea, mediante una reinterpretación arquitectónica, rescatando los conocimientos de diseño y construcción tradicional Shuar, en la comunidad Tuutin, parroquia Chiguaza, Cantón Huamboya, provincia de Morona Santiago.

1.3.2 Específicos

- Investigar la concepción de la vivienda Shuar para fortalecer el diseño integral, a través del análisis arquitectónico.
- Analizar la vivienda Shuar; y dilucidar el sistema constructivo, la aplicación de los materiales, para comprender la constitución formal y funcional.
- Diseñar una vivienda contemporánea a través de principios tradicionales de los Shuar, para lograr autenticidad formal-funcional, identidad, rescatar el sistema constructivo y mejorar el modo de vida.
- Establecer un presupuesto referencial que deduce este tipo de vivienda, a partir de los principios de trabajo colectivo de los Shuar y el uso de materiales vernáculos.

CAPITULO II

2. ESTADO DEL ARTE

2.1 Principios de construcción para el Shuar

Dentro del proceso de construcción de una vivienda, la enseñanza in situ entre los Shuar era común y la planificación fundamental, que a través del dialogo, se decidía y asignaba actividades, de acuerdo a la capacidad y conocimiento de cada colaborador, es decir, si una persona tenía la suficiente experiencia en identificar el material adecuado como material para la cubierta, para los amarres, tejido de paredes y maderas para la estructura, acogía determinada actividad. Generalmente una persona de mayor edad o jefe de familia (dueño de la vivienda), hacía de fiscalizador, aunque las soluciones siempre se tomaban en conjunto.

Naturalmente los Shuar, mantenían un dialogo con el material, antes de iniciar una construcción exploraban el área en busca de todos los materiales requeridos, a través del análisis: observar, palpar, percibir, medir, examinar y seleccionar, es entonces que a partir

de esta relación se crea un vínculo entre el hombre y el material, y el resultado sea la elección correcta de los materiales, de esta manera hace referencia a la cita de Jesús Aparicio G. “Se piensa desde la condición del material”, es decir los límites del material, en sus propiedades físicas, constitución estructural y el espacio que ocupara en la construcción. (Guisado, 2008)

2.2 Criterio de jea

“Tanish o tanishmarma”⁵, es la obra perfecta creada por un Shuar, “enentaimsar najanamu”⁶, que expresa la dualidad de situaciones concretas en la vida de un Shuar, la visibilidad y la observación, el hombre y la construcción; así la visibilidad desde el interior se comunica con el exterior a través de la constitución de los materiales, la técnica de amarre, señales que otorgan autoridad y seguridad al habitante; el otro momento hace relación al hombre frente a la construcción dos condiciones distantes pero que comparten relaciones ideológicas desde una perspectiva tradicional.

Los elementos de jea como “makui”⁷, representa el cenit, y que plantea la unión de la tierra con el cielo, el mundo de abajo y el de arriba como la relación existente en la mitología de “yaanua”⁸ y el hombre.

Al dilucidar las definiciones de Pallasma, Jea o casa expresa un estado de determinación sin represión y es cuando el lenguaje tectónico habla por sí solo, al observar la casa Shuar, a primera vista, la idea de arquitectura parece ambiguo, sin embargo al introducirse las cualidades constructivas emergen con simplicidad, pero más allá de la mirada existe un campo extenso de complejidades constructivas al que el ojo humano naturalmente no capta, esta lógica oculta, produce sensaciones de gravedad en el espacio mediante los procesos de construcción de la estructura, el material, los detalles, que juntándose hablan un mismo lenguaje. (Pallasma, 2014)

2.3 Definición de espacio desde la cosmovisión Shuar

Para un shuar, existe dos tipos de espacio, el natural y la vivienda, dentro de este contexto, el natural no tenía límites, no existía un lote o división, cerramiento o dueño de un determinado territorio, mientras que jea o casa tiene una condición de privacidad, entre

⁵ Tanish o Tanishmarma, pared o pared tejida, originalmente de tablillas de pambil.

⁶ Enentaimsar najanamu, situación premeditada, analizada y ejecutada.

⁷ Makui, columna central de una vivienda Shuar.

⁸ Yaanua, proviene de la unión de dos palabras “Ya”, estrella y “Nua” mujer.

los Shuar esta visión es radical, las funciones quedan definidas por el jefe de familia entre “ekent”⁹ y “tankamash”.¹⁰

La función de ekent es fundamental en la cultura Shuar, este espacio es específicamente para la mujer, dentro de este contexto, en la actualidad, la mujer y el espacio crean un vínculo, una especie de dualidad, está distante pero su presencia es esencial, es decir existe una relación de carácter social frente a tankamash, así un hombre hacia valer su presencia en su sociedad. A este espacio, se prohibía ingresar a varones jóvenes, adultos y extraños, haciendo alusión a un comportamiento prejuicioso llamado “waniawaip netsemawaim”¹¹ pero a la vez de privacidad y respeto hacia el espacio de una mujer, aunque en la actualidad esta función ha cambiado, pero justifica la existencia de la mujer dentro de la cosmovisión Shuar.

La noción de idea en los Shuar, fue siempre fundamental en la ejecución de trabajos constructivos, los principios de idea, se arraigaban al grado de comprensión del espacio ententaimsar najanamu, es decir a la proporción espacial, que daba cabida a la percepción de sus necesidades, bajo esta premisa se genera la idea de distancia, utilizando como herramienta de medida al ser humano o un elemento que defina distancia, ya sea una liana o listón, a partir de este instrumento el protagonista de este trabajo fue siempre el ser humano y la herramienta, esta relación hace referencia a la cita de Alberto Campo Baeza sobre la “las medidas de las ideas” y “la arquitectura es para el hombre”. (Baeza, 2008)

2.4 Origen de la forma

Para un Shuar, la forma tiene origen natural, cualquier materia tiene forma, nombre y significado propio, una pieza creada tiene un fin, un propósito, es útil, no existe una pieza de arte con fines estéticos, es decir se imagina y crea piezas con oficio otorgándole una identidad, y así inicia la idea de construcción, con elementos necesarios y útiles, con personalidad y autenticidad, respetando el conocimiento intangible que como una semilla, crece lentamente, manifestando sus etapas de desarrollo, es así que la idea de construcción hace referencia a los escritos de Helio Piñón sobre “la identidad del objeto” que no es más que el resultado de la estructura y llegando a plasmar su propia personalidad, “frente al criterio de calidad” que está vinculado al proceso de construcción y el resultado final de una obra.

⁹ Ekent, término que abarca el área de mujeres.

¹⁰ Tankamash, para referirse a espacio de varones.

Los elementos arquitectónicos de la arquitectura Shuar, son el resultado de la simplicidad de los materiales y el resultado de las partes constructivas, todos los elementos expresan liviandad, limpieza, honestidad, y sigilo en sus detalles, permiten observar en su mundo, un cosmos que a pesar de verse simple es a la vez complejo. Para la cultura Shuar, el arte como estética no existe, más bien la definición de objetos con propósito, que ocupan un lugar fundamental en la cotidianeidad, y es cuando justifica su presencia y protege la autenticidad, autonomía del trabajo del ser humano, traduciendo las palabras de Juhani Pallasmaa, sobre la responsabilidad del arte, es esencial salvaguardar las manifestaciones culturales indagando el carácter de construir y sus procesos, sopesando la identidad frente al mundo contemporáneo, la tecnología frente al conocimiento ancestral, y que de algún modo se enfrenten y encuentren equilibrio, para que el resultado final no pierda identidad y la ética se vea afectada.

2.5 La mano como instrumento y herramienta de trabajo

Así como la mano del artesano, crea una obra con su mano, sin necesidad de utilizar maquinas o artefactos que faciliten su trabajo; las construcciones de “jea”¹², “aak”¹³, son el producto del trabajo manual, que se ha utilizado como instrumento durante miles de años en la cultura Shuar, es como la mano ha marcado una pauta para que futuras generaciones, a través de la destreza de la mano, personifiquen la idea de construir, y aquel conocimiento intangible renazca en las nuevas construcciones afirmando su capacidad de adaptarse al tiempo.

2.6 Ipiamu o trabajo en grupo

Para los Shuar, en construcción existe un vínculo social llamado Ipiamu, para un trabajo grupal, es una manera de corresponder y afirmar los lazos sociales, este tipo de trabajo fue esencial para la construcción de viviendas, el intercambio oral de ideas, transferencia de conocimientos, estrategias, técnicas, in situ permitían solucionar problemas en el proceso de construcción, y el aprendizaje a través de la práctica. Es decir hace función de un taller de arquitectura, un trabajo concatenado, haciendo referencia la interpretación de Pallasmaa “maestro, el aprendiz y el trabajo”, “que refleja materialidad” al igual que la construcción en campo. (Pallasmaa, 2014)

¹² Jea, definición de casa.

¹³ Aak, utilizado para referirse a un refugio improvisado.

2.7 La idea de arquitectura paralelo a occidente

Traduciendo la declaración del gran filósofo catalán Eugeni d'Ors "Todo lo que no es tradición es un plagio", es posible observar más allá del límite ideológico definido por el mundo contemporáneo, existe una razón lógica de resistencia, creado por un mundo paralelo al que pertenecen muchas culturas, dentro de este entorno permanece una tradición arraigada a sus principios, toda creación obedece a la sabiduría y constante aprendizaje de sus conocimientos, y que al manifestarse expone un legado ontológico de sus creencias, indudablemente esta afirmación expone el lado tangible de una cultura, el arte, la artesanía, alfarería, pintura, signos, y construcciones arquitectónicas, que crean su propia identidad a través de la libertad y la memoria, esta determinación ha generado en las construcciones Shuar su presencia como cultura con identidad. (Pallasmaa, La Mano del Artesano, 2014)

2.8 El hombre y el vínculo con la naturaleza

En este aspecto el contexto abarca el espacio existencial de un determinado grupo humano, cualquiera que sea este, justificando esta presencia, los Shuar han determinado su espacio dentro del espacio natural, más allá de que aquella intervención humana realizada a través de la manifestación de la arquitectura este presente, ha conseguido un trato equilibrado entre naturaleza y ser humano, aquella relación fundamental de la sociedad que en la actualidad hace falta, convirtiendo esta relación en momentos arquitectónicos únicos, significados auténticos que se desvanecen con el tiempo pero que permanecen en la memoria de su pueblo.

2.9 El confort frente a agentes climáticos

El criterio de vivienda actual para el Shuar trasciende el valor técnico, naturalmente la costumbre permite detectar falencias en la vivienda actual, por el uso de materiales no vernáculos, es así que de acuerdo a un constructor artesano de la localidad Ramón Wanputsrik, 74 años emite la siguiente cita "Apach jeaka numi awajramu asamtai, itit ainiawai, numi apatramu asa, tii tsuir ainiawai sunkurkamnia" "la vivienda de los colonos, cubre de columnas el espacio y obstruye la circulación y son espacios muy cerrados, y muy calientes y crea sensaciones de enfermarse" un criterio bastante objetivo en zonas donde la ventilación es esencial.

La práctica de la sustentabilidad de los Shuar se ve reflejado en la conjugación de Jea (vivienda)-huerta y entorno natural, usando racionalmente el espacio natural, sin afectar al medio ambiente, esta disposición disminuye la temperatura del espacio a través de la

absorción de la radiación solar por medio de la vegetación circundante; de acuerdo a una investigación realizada un área verde puede reflejar tan solo el 60 o 70 % de las radiaciones que refleja un pavimento de asfalto, manteniendo confortable el ambiente, por medio de la evaporación que producen los árboles, un árbol de tamaño considerable puede alcanzar hasta 800 litros por día, esta compensación ha permitido mitigar el calor y los vientos lleguen más frescos a la vivienda. (Tedeschi, 1969)

2.10 Proceso constructivo de una Vivienda Shuar

2.10.1 Decisión del emplazamiento

1. Antes de mudarse a un determinado lugar, primero se exploraba el área, identificando materiales de construcción, flora y fauna en abundancia, presencia de agua y sobre todo la importancia de la topografía sobre el que se asentaría la vivienda para anticipar la llegada del visitante.
2. Naturalmente se seleccionaba el área de emplazamiento, sobre una superficie plana, y que esta corone en una colina; junto a un río, riachuelo, estero o “pukuni”¹⁴, sobre el que se construía un “yumirmat”¹⁵.
3. Si se trataba de una pareja de recién casados, en algunos casos se escogía un terreno junto a la vivienda de la esposa o se optaba independencia en grandes territorios.
4. La distancia entre el espacio de la vivienda y la fuente de agua determinaba la construcción de yumirmat, debido a que juega un rol fundamental en las labores cotidianas de la mujer, era la primera construcción que se realizaba. (Ver Anexo 1).
5. Antes de iniciar la construcción, se debía definir tres espacios esenciales para un Shuar y su convivencia con la naturaleza; el espacio de la vivienda, aja (huerta) y yumirmat (pozo de agua), iniciando la limpieza total del terreno que cubría aproximadamente una cuadra. La limpieza del terreno comprendía, el desbroce de la vegetación, tanto para las áreas de aja (huerta) y jea (vivienda), en este caso se procedía a sacar la raíz de los arbustos, árboles y la maleza de las dimensiones ya establecidas por el constructor.

¹⁴ Pukuni, ojo de agua o vertiente.

¹⁵ Yumirmat, para referirse a un pozo de agua.

2.10.2 Orientación de la vivienda

6. La posición del cuerpo arquitectónico, se determinaba a partir de ekent y tankamash. Ekent define la situación más sutil de la mujer, que evoca la salida del sol iluminando los valores fundamentales de la mujer Shuar y el despertar hacia las labores diarias, direccionada hacia yumirmat, río, riachuelo, como la fuente de supervivencia del grupo familiar. (Ver Anexo 2).
7. Esta zona Tankamash, se encuentra el poder de “Uwishin”¹⁶, evidenciaba el instinto del shuar frente a situaciones naturales del ser humano y su supervivencia, a la realidad psicológica, basada en el carácter del hombre, autoridad, dureza, observación, alerta y bienvenida a los visitantes, por este motivo fue vital direccionar esta área hacia el camino principal. Estas decisiones hacían de jea (vivienda) un lugar seguro, estratégico, correctamente planteado, organizado, y evaluaba la capacidad del autor frente a sus semejantes.

2.10.3 Etapa de construcción

8. Al concluir la disposición de la vivienda, se procedía a definir una medida, con pasos, tomando como referencia la sección que corresponde a la ubicación de los dos “pau”¹⁷ que conforman el ancho de “pae”¹⁸ de la vivienda, utilizaban “chinchip”¹⁹, listón de la hoja de “tintiuk”²⁰, como una medida estándar, que servía para definir la ubicación de los pau tanto del ancho y largo de pae; a partir de este encuadramiento se definía las longitudes para pau, “winian”²¹, “makui”²², “tankiri”.²³ (Ver Anexo 3).
9. La posición de todos los pau quedaba señalada en el terreno y se procedía a excavar, la profundidad de esta abertura se concretaba con la medida del brazo. La idea del trabajo colaborativo y paralelo se prestaba en este tipo de situaciones, un grupo se encargaba de realizar las excavaciones, otro grupo a seleccionar el material para la estructura, y el otro para recolectar hojas para la cubierta y cargar al sitio de construcción.

¹⁶ Uwishin, sabio o experto en el campo de la medicina y la espiritualidad.

¹⁷ Pau, para decir columna parte de la estructura de la vivienda.

¹⁸ Pae, utilizada para definir el trazado rectangular de la vivienda Shuar.

¹⁹ Chinchip, especie de bejuco de plantas tropicales que crecen en los árboles.

²⁰ Tintiuk, especie de pambil.

²¹ Winian, para referirse a las vigas principal y secundaria de la vivienda.

²² Makui, columna central de la vivienda Shuar.

²³ Tankiri, para definir la constitución de la estructura central de la cubierta o el cumbrero.

10. En esta etapa los materiales que se utilizaba por sus características son: “ampakai”²⁴ para pau , tanish por su contextura, resistencia y durabilidad; mukunt (jicopo), eayua (canelón), “uwinin”²⁵, paunim (árbol de bella maría) para los winian y tankiri por su contextura y durabilidad; “kenku”²⁶ para “nenarma”²⁷ y “paearma”²⁸. Hojas de terent (especie de pambil), kampanak (especie de pambil), pumpuna (paja toquilla), para la cubierta. Dentro de esta variedad de especies, las hojas de kampanak son la mejor alternativa por las características de dureza y resistencia a la intemperie. (Ver Anexo 4).
11. Al concluir la excavación que forma al pae, se procede a colocar los pau y makui, fijando la base con tierra y piedra de rio, dejando una altura entre el nivel de tierra y la posición de las vigas de 2.90m aproximadamente. Para definir la distancia media se utilizaba chinchip tomando la distancia total entre los pau y se procedía a doblar el chinchip para hallar el punto medio.
12. Sobre los pau se colocan los winian principales y secundarias, que arman la parte rectangular o pae de la vivienda. Entre los pau y winian se colocaban diagonales sujetos con “kaka”²⁹ o chinchip y cumplían dos funciones; estabilizar la estructura y servir de escalera para acceder a la cubierta. (Ver Anexo 5).
13. En esta parte se comienza a armar la estructura de la cubierta, para esto, se utiliza chinchip, como herramienta de medición, tomando la longitud desde la unión de pau y winian hasta la columna central o makui para obtener la distancia real de las viguetas o correas para la cubierta. En este caso la dimensión tanto para winian o viga y tankiri debe sobrepasar 50 0 60 cm en los dos lados desde la columna, que servirá para definir el punto medio para colocar el makui y también definir el punto medio para realizar “tenteamu”³⁰. (Ver Anexo 6).
14. Para armar la cubierta, los nenarma tienen que estar cortados, tomando como medida la distancia en diagonal entre winian y tankiri. El armado de la cubierta empieza desde cualquiera de los lados de pae, las viguetas tienen una abertura por el que pasa otro tankiri de kenku, mukunt (jicopo) o “shinki”³¹ y se colocan en

²⁴ Ampakai, especie de pambil denominado palmito.

²⁵ Uwinin, especie de árbol utilizado en construcción de vigas.

²⁶ Kenku, especie de bambú o guadua.

²⁷ Nenarma, para denominar colgantes o viguetas.

²⁸ Paearma, para referirse a las correas o tiras de la vivienda Shuar.

²⁹ Kaka, para referirse al líber del árbol.

³⁰ Tenteamu, termino para definir una semicircunferencia o arco de medio punto.

³¹ Shinki, denominación determinada a la tablilla de pambil o chonta.

- orden, una a una por cada caída, a una distancia aproximada de 60 a 70 cm, y descansan sobre el tankiri. (Ver Anexo 7).
15. En esta etapa se realiza tenteamu de la vivienda, desde makui con un listón o usando el pie se marca una distancia perpendicular de 50 0 60 cm de longitud y se fija un punto colocando una estaca de shinki u otro material, y con la ayuda de una piedra amarrada con chinchip, desde el tankiri se verifica que el punto definido esté perpendicular y perfectamente alineado, haciendo la función de una plomada. A partir de esta revisión, con la ayuda de dos personas, se trazaba un arco, y se señalaban puntos donde se ubicarían las columnas para las puertas. Para definir el ancho de la puerta, se hacía uso de medidas antropométricas, de brazo abierto, de codo a codo o “chinkiu”³², se mide esta y aquella distancia delimita la medida de la puerta. (Ver Anexo 8).
 16. En esta parte se finaliza la colocación de las demás nenarma de la sección semicircular. Esta etapa contiene técnicas de colocación de estas viguetas; la primera, se realizan agujeros en las viguetas de kenku, que se insertan a la barra de “nenank”³³; la segunda, permite utilizar un nenank en la parte superior, de forma semicircular o recta, que se une a los nenarma a través de amarres con kaka o chinchip; esta permite crear un radio menor al tentearma en planta, y seguir el mismo patrón de colocación de los nenarma. (Ver Anexo 9).
 17. Una vez armado los nenarma, se procede a instalar el paerma en la cubierta, en dirección horizontal y en paralelo; iniciando desde el voladizo (parte inferior de la cubierta); los paerma se sitúan a una distancia aproximada de ¼ de mano (15 a 20 cm), junto a ellos, se colocan chinchip, preferiblemente kaka para amarrar las hojas de pambil. Cuando se trata de hoja de terent (especie de pambil), no es necesario colocar los paerma, ya que la misma constitución como material permite cubrir más de tres nenarma y se colocan una sobre remplazando a los pearma. (Ver Anexo 10).
 18. A continuación, para este proceso se ha de esperar a que se sequen las hojas de 10 a 15 días aproximadamente y el trabajo de colocado de la hoja se realiza por la mañana para evitar que se quiebre, iniciando el trabajo con una fila, primero desde la derecha y la otra desde la izquierda para que las hojas se entrecrucen y conformen una capa tupida. Otro de los procesos que se debían cumplir, es la

³² Chinkiu, utilizado para definir el codo del brazo.

³³ Nenank, barra superior que esta sobre la viga del cumbreiro.

recolección de hojas que se ejecutaba durante la luna llena, con el propósito de evitar el ataque de los “senka”³⁴ y prolongar su utilidad. Dentro de este proceso existe tres métodos para colocar las hojas; el método con la hoja de “terent”³⁵, técnica que prescindía del uso de paerma; método con la hoja de “turuji”³⁶, se usa una hoja adicional llamada tinkimi que se coloca bajo la hoja de turuji, constituyendo un tejido llamado “wasenkamu”³⁷; método con la hoja de “pumpuna”³⁸, en esta se usa una técnica llamada “napiarma”³⁹, esta consiste en dividir la hoja y doblar los dos lados de la paja toquilla y se coloca dando un giro sobre. (Ver Anexo 11, 12 y 13).

19. Al alcanzar el cumbrero entre la unión de las caídas se genera “teere”⁴⁰, se utiliza un método llamado wasenkamu de la hoja de terent, en forma de capas, y se conforma sobreponiendo 5 capas para evitar el ingreso de humedad. Para fijar esta capa se utiliza un método llamado “tijiramu”⁴¹ de tablillas de ampakai. Posteriormente se procede a situar hojas de timiu (barbasco) y cedro, para evitar la polilla, además de quemar hojas de cedro durante varios días para impermeabilizar la cubierta. (Ver Anexo 14).
20. Al finalizar la cubierta se inicia la construcción de las paredes exteriores o tanish, con shinki de secciones de 5 a 6cm de ancho, estas se colocan verticalmente, a una profundidad de 10 cm bajo la línea de tierra; para rigidizar las tablillas, se usan dos tiras de shinki, dispuestas horizontalmente a una altura aproximada de 80 cm, tejidas con una técnica llamada “kajenma”.⁴² Inmediatamente se procede a construir las paredes interiores o “tesamu”⁴³, iniciando con ekent, a esta pared se le ha de realizar una puerta para conectar las áreas de mujeres y varones. Estas puertas se realizaban con guadua u hojas de especie de pambil. (Ver Anexo 15).
21. Para las puertas se utilizaba bambú, raíz o “tantankari”⁴⁴ de “sarapnia”⁴⁵, seleccionando la sección de mayor envergadura, el ancho se aproximaba a los 80

³⁴ Senka, especie de pollila.

³⁵ Terent, especie de pambil.

³⁶ Turuji, especie de pambil.

³⁷ Wasenkamu, utilizada para indicar el tejido en cruz.

³⁸ Pumpuna, paja toquilla.

³⁹ Napiarma, técnica de girar y doblar un objeto.

⁴⁰ Teere, formación de una abertura en el cumbrero de la vivienda Shuar.

⁴¹ Tijiramu, entrecruzado de un listón.

⁴² Kajenma,

⁴³ Tesamu, término utilizado para decir dividido o trazado de una pared interior.

⁴⁴ Tantankari, refiriéndose a la raíz secundaria de un árbol.

⁴⁵ Sarapnia, especie de árbol denominado cuero de sapo.

cm x 2,10, dependiendo de las medidas antropométricas del dueño de casa. (Ver Anexo 16).

2.10.4 Métodos de prevención y durabilidad de la vivienda

22. Cuando la casa ya está terminada, finalmente se ha de quemar hojas de “yapainiar”⁴⁶ o cedro en todas las zonas de la casa, este proceso debe realizarse durante 15 días hasta que la cubierta tome un color café oscuro o negro y el dueño sienta que la casa ya está completamente curada contra los senka, esta sustancia es prácticamente amarga y sirve como un aislante natural para los insectos u otros bichos.
23. Durante 10 o 15 días, la obligación del dueño de casa es evitar cocinar alimentos con grasa, la carne, para impedir que los olores penetren las hojas y atraigan a insectos y bichos y el efecto debilite el material y se produzca “tsap”⁴⁷ en las cubiertas.
24. Evitar tener relaciones sexuales, 15 días después de haber finalizado la construcción, se ha de tomar esta decisión para alargar la durabilidad de la vivienda.

2.10.5 Construcción de mobiliarios

25. Ekent: En esta etapa, primero se procede a construir los “peak”⁴⁸, estas se ubican en el perímetro de tenteamu, dejando un espacio de circulación central, en el que se coloca “jii”⁴⁹, en esta área, junto a makui se construía un espacio para los utensilios, con kenku o shinki. Además se armaba un “pik”⁵⁰, que servía para almacenar semillas, provisiones, esta se ubicaba perpendicular al fogón para utilizar como área de conservación de alimentos perecibles. Esta se complementaba con un “tanku yawa”⁵¹ para los “yawa mantin”⁵² y se ubicaban junto a la puerta. (Ver Anexo 17).
26. Tankamash: en este sector se ubicaba una cama principal, para el jefe de hogar, esta se colocaba en la columna central, junto al fogón central, las demás camas eran exclusivamente para jóvenes, que se colocaban al igual que en ekent, en el

⁴⁶ Yapainiar, planta de contextura amarga.

⁴⁷ Tsap, utilizado para decir agujeros.

⁴⁸ Peak, término utilizado para definir una cama.

⁴⁹ Jii, nombre de fuego o para fogón.

⁵⁰ Pik, especie de tumbado en las viviendas Shuar.

⁵¹ Tanku yawa, de “tanku” “mascota” y “yawa” “perro”.

⁵² Yawa mantin, para decir perro cazador.

perímetro de la casa, abriendo un espacio de circulación central. Los instrumentos de trabajo, de caza, artesanías, se ubicaban junto a sus propietarios. Al final se construían “kutan”⁵³ y “chimpi”.⁵⁴ (Ver Anexo 18).

2.11 Análisis de referente

2.11.1 Casa Convento

Ubicación

Está ubicada en la parroquia Convento, Chone, provincia de Manabí, en la región litoral de Ecuador, tiene un área de construcción de 125 m², realizado en el año 2014, por el arquitecto Enrique Mora Alvarado. Se emplaza en una exuberante vegetación, al ser un área rural, ha permitido al proyectista buscar una manera de vincular el diseño a la naturaleza requerido por el cliente. Decir

Función

El proyecto aparece entre la vegetación, se separa del suelo, la vivienda es de una sola planta, consta de tres habitaciones que miran hacia el exterior, dos terrazas para esparcimiento, sala, comedor, y cocina exterior, para evitar el humo y mantener la tradición manabita, esta condición se asemeja a la realidad de los Shuar en la actualidad, aunque no es un espacio social en el que todos se relacionan. Además de mantener características del tiempo y el sector, a través del jardín colgante.

Forma

El proyectista ha dilucidado diversos criterios para definir la configuración de la fachada, entre el espacio abierto-cerrado, interior-exterior y privacidad, adaptando las coberturas de acuerdo al requerimiento del usuario. Dentro de esta disposición, se observa el uso del módulo que parte de cuatro y aparecen los módulos de las ventanas.

Materiales

Las condiciones del lugar de emplazamiento y el presupuesto, ha permitido al proyectista ligarse a la naturaleza, usando el material como ventaja y destacando elementos tradicionales utilizados en las construcciones de la costa ecuatoriana y es posible observar ese acercamiento entre la arquitectura vernácula y la contemporánea, condición que en la actualidad se ha considerado compleja y es potencialmente traducible.

⁵³ Kutan, nombre para una especie de asiento.

⁵⁴ Chimpi, asiento utilizado por el jefe de casa en la cultura Shuar.

Transferencia de tecnologías

Una de las características más influyentes de este proyecto es el uso de recursos locales, bajo costo, tecnologías locales, es decir el conocimiento local de construcción, el sistema constructivo y sobre la transferencia de tecnologías entre los colaboradores de la localidad y la posibilidad de su uso en el futuro, un trabajo con beneficio a largo plazo.

(Ver Anexo 19).

2.11.2 Viviendas Ruca

(Ver Anexo 20).

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA

3.1 Método científico

Se aplicará un método y técnica, es decir deductivo-inductivo, a través del cual el tema podrá ser analizado de una forma general hacia lo particular, que abordara principios y reglas coherentemente enlazados. De esta manera se hará énfasis en la teoría, en la explicación, en la abstracción, compilación de datos y análisis de las características más representativas de la vivienda y que el resultado demuestre rasgos distintivos de una realidad con identidad.

3.2 Tipo de investigación científica.

Se utilizará la investigación exploratoria, descriptiva, explicativa. El tipo de investigación exploratoria examina la historia de la cultura Shuar permitiendo identificar relaciones potenciales entre la identidad y arquitectura, ampliando el conocimiento y precisando mejor el problema, la descriptiva detallará las características de la vivienda Shuar, las costumbres y modos de vida dilucidando cada una de sus componentes, mientras que en el tipo explicativo se valorarán los elementos que tienen relación a la problemática identificando las causas que han provocado el desplazamiento de las construcciones tradicionales, y al final se establecerán dependencia en cada uno de los elementos investigados bajo la premisa de reinterpretar una situación arquitectónica con identidad valorada bajo estos procesos.

3.3 Diseño de investigación.

Se realizó una planificación de acuerdo al trabajo de investigación que comprende básicamente la comunicación, diálogo, entrevistas, encuestas, puesta en práctica, en teoría el sustento de la investigación que justificara el trabajo de campo y el proyecto.

3.4 Técnicas e instrumentos

Guía de entrevistas: este instrumento se aplicó a expertos en técnicas de construcción tradicional de la vivienda Shuar, específicamente a adultos.

Encuesta: se elaboró en base al problema que se va a investigar y sirvió para recopilar información directamente de la parte involucrada, que sirvió para la toma de decisiones en el diseño.

3.4.1 Entrevista

Se abordó el tema a base de preguntas y respuestas con el propósito de obtener información más acertada y cercana al problema, y pueda contribuir, fortalecer y potenciar a la investigación. (Ver anexo 21 y 22).

3.4.2 Encuesta

Se aplicó cuestionarios elaborados con la finalidad de obtener información que aporte significativamente a la investigación. (Ver anexo 23).

3.4.3 Instrumentos

- Cuestionario de entrevistas para hombres.
- Cuestionario de entrevistas para mujeres.
- Cuestionario de encuestas.

3.5 Técnicas de muestreo no probabilístico

3.5.1 Muestreo intencional

Permite seleccionar casos característicos de una población, limitando la muestra solo a estos casos. Se determinó apropiado el uso de esta técnica, debido al bajo número de constructores de viviendas Shuar existentes en el área de estudio, la misma que permitió seleccionar un grupo determinado de personas expertos o conocedores del sistema constructivo tradicional, y su conocimiento contribuyó a la ejecución de la investigación. El número de muestreo determinó la visita in situ que se realizó de acuerdo al cronograma establecido. (Manterola, 2018)

CAPITULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Interpretación y resultados de las encuestas y entrevistas

Las encuestas realizadas en la comunidad Tuutin, parroquia Chiguaza, cantón Huamboya, arrojaron los siguientes resultados, sobre los cuales se realizara una breve reinterpretación. (Ver anexo 24 y 25).

- La mayor parte de los encuestados coinciden en que faltan espacios esenciales en la vivienda Shuar actual, para contrarrestar sus ambiciones.
- Dentro de este ámbito, la introducción de otros hábitos de vida, ha creado en la población la necesidad de implementar otros ambientes como los baños, la lavandería que obedecen a la realidad actual; y uno de los sitios que han deducido fundamental es ji o fogón por formar parte de su identidad y que estas, resultan una idea innovadora en el uso del espacio.
- Uno de los espacios que reconocen es obligatorio es la implementación de aja o huerta alrededor de la vivienda, una razón ideológica que justifica este requerimiento.
- Para justificar esta tradición, los encuestados dilucidaron sobre la importancia de la huerta dentro de su contexto, que se traduce desde principios de auto sustentabilidad y la alimentación sana, además de la oportunidad de comercializar sus productos desde casa y la reducción de gastos innecesarios.
- Por otra parte, la idea de colocar los baños y lavandería fuera de la vivienda es prudente, para la mayoría, esto va de la mano de una visión cultural en particular del uso de zonas húmedas y privadas en el caso de los baños. Esta sintetización permitirá proponer una condición adecuada a su ideología.
- Afirmaron considerar un área de comercio o intercambio dentro de su vivienda o en el perímetro, permitiéndose una oportunidad de crecer económicamente.
- Y que responde a una tienda, un área de cultivo y una pecera para cultivar peces, actividades que aparecieron a raíz del sedentarismo fundado por la organización de las comunidades en poblados.
- Por otro lado, expresaron su preocupación por la conservación de la vegetación existente, que responde a la comunicación existente entre la naturaleza y el hombre como base de su supervivencia.

- En este caso respondieron la implementación de nuevos materiales fabricados en la construcción de sus viviendas, por los escasos de materiales vernáculos y la variedad de materiales que ofrece el mercado en productos secundarios.
- Al parecer, la mayoría de los encuestados emitió una respuesta que abre la posibilidad de usar los materiales del sector para construir, pero si el material existiese, con un anhelo de volver a construir viviendas de este tipo, pero que no quita la preferencia en usar permanentemente los materiales del sector.

Dentro de las entrevistas realizadas a los constructores, sobre las técnicas y procesos de construcción, arrojaron las siguientes definiciones. (Ver anexo 26).

- Se puede constatar el proceso de aprendizaje de los constructores como una singularidad, a través de digerir el conocimiento con trabajo in situ, comunicación oral y observación, evidenciando la capacidad receptora del que han hecho uso los Shuar.
- La evidencia dicta que la construcción tiene que poseer un plan antes de iniciar una construcción, primero que explore el entorno, conozca el sector, verifique la accesibilidad de los materiales y contenga todas las características necesarias de habitar.
- Como en toda construcción, los Shuar demuestran los procesos que han de seguir durante la construcción de una vivienda, y que esta obedece a razones lógicas y objetivas dentro del campo de la construcción, siguiendo un plan y organización en cada una de sus tareas que se encuentran concatenados mutuamente, y que funciona como un sistema de trabajo definido, aplicando sus conocimientos y haciendo un trabajo en grupo, cada uno con habilidades distintas que aportan en la ejecución de una vivienda.
- Hay criterio de espacio entre los constructores, aunque la vivienda Shuar disponga de dos áreas definidas, las actividades que se realizan dentro de cada una de ellas, genera espacios útiles pero que tienen una relación funcional directa con el ser humano, al calificarse al espacio como “ankantak”⁵⁵ o libre sin límite visual.
- Al analizar este punto, los constructores definen el confort, a través de los problemas que causan las viviendas de hormigón y madera, que obedecen a la constitución del espacio en formas sólidas y el uso excesivo de columna que

⁵⁵ Ankantak, refiriéndose a un espacio libre.

quitan libertad a la relación del espacio y el hombre, por lo tanto son más frías o calurosas dependiendo del clima, a diferencia de la casa Shuar que es más confortable debido a su composición formal y estructural.

- Los Shuar por educación asimilan la ventilación como una obligación dentro de la construcción de una vivienda, por lo tanto su pragmatismo es evidente y es posible palpar en la constitución de las paredes exteriores y la constitución de la cubierta que transpira de forma natural. En relación a la iluminación nunca han hecho uso de la iluminación natural para las viviendas, pero si del uso de “shiripki”.⁵⁶
- Los Shuar en general, consideran una obligación conservar y practicar su legado en construcciones de viviendas, que pasa a ser fundamental dentro de su convivencia con el cosmos y su identidad un mandato.

El criterio emitido por las mujeres de la comunidad Tuutin, dieron las siguientes derivaciones. (Ver anexo 27).

- En la actualidad, la cultura Shuar no tiene mujeres arquitectas, sin embargo hace más de una década las mujeres viudas aprendían el oficio obligadas por su condición y tenían los mismos conocimientos en construcción que los varones, pero la posición de las mujeres sobre este aspecto sigue siendo el mismo hoy en día, en que la obligación del hombre es saber construir una vivienda Shuar, simplemente por principio e ideología.
- Las mujeres fueron oficiales de construcción, y sobre todo se convertía en el eje principal de todas las necesidades externas como la alimentación, la bebida, fundamentales en un grupo de trabajo, haciendo eficaz y eficiente los procesos constructivos.
- En este aspecto, conocen con exactitud las actividades y los espacios de una cocina Shuar, la función, las necesidades, la circulación, el carácter íntimo que crea este ambiente, haciendo alusión a la importancia de ji o fuego y al uso del espacio.
- Tienen la necesidad de agregar elementos que no son parte de su cultura, pero otorgando a ji la importancia dentro de una vivienda Shuar, es decir arraigado a

⁵⁶ Shiripki, especie de cera natural, utilizado por los Shuar en las lámparas.

su identidad, de cualquier forma justificando su visión sobre un modo de vida que al parecer cambio a raíz de la relación con otras culturas.

- Se ha comprendido la importancia de la huerta y los animales domésticos en los hogares Shuar, las ventajas y los beneficios que posee este estado, que va más allá de la costumbre, entendiendo la auto sustentabilidad desde una perspectiva Shuar; otorgándole practicidad a este concepto actual, que se ha efectuado desde la existencia de los Shuar.
- Una de las situaciones que explica la palabra reinterpretación es el momento actual; en el que se expone las características formales y funcionales que tiene que transmitir una vivienda Shuar en este proceso de a culturización, y es esta la respuesta del grupo de mujeres entrevistadas sobre las características.
- Expresaron reciprocidad en sus respuestas, en la importancia de valorar y rescatar la vivienda Shuar, como parte de su identidad.

4.2 Propuesta de diseño de vivienda

4.2.1 Origen del proyecto

La estrategia que ha de estar presente, dentro de la generación de este proyecto de vivienda, es cruzar el límite de paradigma existente en la arquitectura vernácula Shuar, la constitución de este proyecto es observar el pasado, observar el presente y dilucidar el futuro. En la actualidad, uno de los retos más complejos al que se enfrentan los Shuar, es encontrar vínculos con el mundo contemporáneo, y que esa relación se transforme de acuerdo a sus principios, y el resultado permita manifestarse naturalmente y potencie la identidad cultural, dentro de este contexto la vivienda en propuesta, permitirá utilizar técnicas de construcción tradicional, que expliquen su disposición y comportamiento en la estructura.

Para alcanzar una traducción eficaz entre lo arquitectónico e identidad, se ha decidido utilizar un principio fundamental de regeneración que fue esencial en la supervivencia de los Shuar, “Yapankam”⁵⁷, deduce la forma de regenerar la naturaleza como tal y en consecuencia la del ser humano en la tierra, es así que la dualidad entre la naturaleza y el hombre encuentran el equilibrio, y es esta relación que permite crear vínculos de sinergia entre todos los elementos de la naturaleza. Esta reciprocidad aproximará la participación equitativa de la naturaleza-hombre-jea, es decir vegetación-habitante-construcción,

⁵⁷ Yapankam, especie de ave, retratado en la mitología Shuar, que aduce la reivindicación de los Shuar en la tierra.

condiciones que en este caso se han practicado de generación en generación respetando la cosmovisión Shuar.

4.2.2 Metamorfosis, materialidad y paisaje del proyecto

El espacio como tal se traduce a todas las formas de vida que existen en la naturaleza, por lo tanto la interacción del proyecto con este, está equilibrado a través del uso del material, el color, la forma y el mismo proceso constructivo, así como las viviendas Shuar levitaban sobre una espesa vegetación, o se introducían, este proyecto pretende respetar este principio de uso del espacio frente a la naturaleza para integrarse (Ver Anexo 29). Más allá de ser una mera construcción habitual, la idea de este proyecto representa el pasado, el presente y el futuro de la cultura Shuar plasmado en el espacio, los rasgos del pasado están vinculados al sistema constructivo y al material vernáculo con algunas modificaciones en su composición, el presente representa el uso de elementos actuales y se destacan en los materiales usados para transformar el espacio, el futuro dilucida la reinterpretación de los dos componentes anteriores (Ver Anexo 30), que permiten recrear una etapa arquitectónica de jea, en el uso del espacio, los materiales y la composición formal, que más allá de tener presencia natural, logra obtener sinergia entre todos los elementos del proyecto, es decir la vivienda como un cosmos que corresponde a la esencia de la vida, el hábitat, la huerta que representa un microcosmos por su presencia fundamental entre las mujeres, y la naturaleza que prácticamente vincula a estas dos elementos de acuerdo a la cosmovisión Shuar. Todos estos factores representan la convivencia de un Shuar con el contexto cultural, natural y la manera de hacer arquitectura en la llanura del Upano.

En la parte posterior se plantea un área de plataforma para el ocio y particularidades de las familias Shuar, que conecta todos los espacios tanto de tankamash y ekent, la intención es recuperar una tradición de carácter íntimo que el hombre proponía a la mujer, cuando la presencia de la mujer estaba próxima a casa luego de sus labores cotidianas.

Se ha propuesto agregar una pecera para el cultivo de peces, la decisión va arraigada a las obligaciones del hombre Shuar que culturalmente se practica en la actualidad, como la caza y la pesca con motivos comerciales o para consumo, pero el Shuar al volverse sedentario, estas prácticas se vuelven más complejas, es decir, la idea es otorgarle una alternativa de desarrollo económico y consumo en un espacio limitado.

4.2.3 Relaciones funcionales

La relación de los espacios de jea, se plantea de acuerdo a los principios Shuar, analizando la vivienda Shuar de antes y eL actual (Ver Anexo 31, 32, 33). La propuesta se divide en dos áreas principales, tankamash y ekent, en el caso de los dormitorios y baños.

Tankamash, abarcará los siguientes ambientes: área social, fogón, dormitorios de varones, SS HH y bodega. El área social tiene una relación directa con el camino principal, acceso principal de jea y el área social y en esta propuesta una conexión directa con ekent y semi directa con los dormitorios de los varones (área privada). Los dormitorios tendrán relación indirecta con los SS HH y lavandería.

Ekent, comprenderá los siguientes ambientes: cocina, dormitorio de mujeres, lavandería y SS HH, la cocina tendrá una relación directa con el área social y el fogón, y una relación directa con el área de lavandería e indirecta con los SS HH, además esta área poseerá una relación indirecta con el camino principal y los SS HH. (Ver Anexo 34).

Esta propuesta pretende romper las relaciones directas e indirectas que existían en la cultura Shuar, es así que la cocina tendrá una relación directa con el área social, y la huerta poseerá una relación directa con tankamash, este planteamiento no solo trata de generar una ruptura ideológica en la cultura, sino crear vínculos de respeto y reciprocidad entre el hombre y la mujer, justificando las relaciones existentes en la actualidad.

4.3 Análisis del proyecto

4.3.1 Contexto cultural

Social

En este aspecto la propuesta de jea representa una reinterpretación arquitectónica contemporánea, que dilucida el uso del espacio desde una perspectiva tradicional, haciendo énfasis en la privacidad funcional entre los varones y las mujeres, pero que se encuentran con espacios de uso común como la sala, la cocina y el estudio, traduciendo el momento actual, más allá de la equidad, busca reciprocidad en el uso del espacio.

Función

En funcionalidad se ha determinado romper ciertas relaciones que el hombre y la mujer no compartían dentro de un ambiente, la intención es lograr una relación más íntima entre el hombre y la mujer dentro de las actividades diarias y el uso del espacio, es decir no existan límites ideológicos dentro de jea.

Forma

La forma arquitectónica de Jea, representa un momento arquitectónico Shuar, el pasado, el presente y el futuro, se introduce y se adapta al contexto, por su materialidad, color, textura, forma, y expresa una sutil intervención en el entorno natural, para alcanzar un respeto hacia la naturaleza, en definitiva la comprensión de habitar en equilibrio.

4.3.2 Contexto Geográfico

Ubicación

El proyecto Jea se encuentra en la provincia de Morona Santiago, Cantón Huamboya, Parroquia Chiguaza, en las coordenadas 844818-9780762, en la ruta panamericana, entre la vía Macas-Puyo, km 44, esta pertenece a la comunidad Tuutin y forma parte del territorio global de la cultura Shuar. El terreno a intervenir está emplazado perpendicular a la vía principal y colinda con la misma. (Ver Anexo 35).

Topografía

Jea se ha constituido por pilotes, por lo tanto, se ha planteado intervenir en situaciones que se requieran, principalmente en la ejecución del acceso principal a la vivienda, en el área de la pecera, lavandería y baños. El terreno tiene una pendiente aproximada del 8% en dirección al oeste, esta situación ha permitido crear plataformas que ayudan a conjugar los ambientes y el acceso en la parte posterior. (Ver Anexo 36).

4.3.3 Contexto Urbano

Imagen urbana

La Comunidad Tuutin, tiene una presencia arquitectónica diversa, desde casas de hormigón, madera y pambil, adquiriendo una singularidad que va más allá de su identidad. Durante los últimos 10 años se han implementado dos vías logrando un trazado en forma de trama. (Ver Anexo 37)

Equipamiento

Existen tres tipos de equipamientos, educación, recreación, y administración. (Ver Anexo 38).

Vialidad y Conectividad

Cuenta con una vía de acceso principal que es la ruta panamericana 45, que cruza la comunidad de Tuutin, esta conecta la zona norte, con la ciudad del Puyo y la zona sur con la ciudad de Macas, además de unirse con comunidades aledañas por vías tercera orden. (Ver Anexo 39).

Movilidad y Transporte

La comunidad es accesible en transporte interprovincial, por la ruta panamericana 45, que moviliza a la población hacia macas que está en el sur o al Puyo que está en el norte, tanto la movilidad peatonal y transporte se la realiza hacia las comunidades aledañas.

Servicios básicos

El terreno cuenta con los siguientes servicios: energía eléctrica, y pozo séptico, existe la infraestructura de agua potable pero actualmente no está en funcionamiento, además cuenta con recolectores de basura una vez por semana. (Ver Anexo 40).

4.3.4 Contexto Natural

Vegetación

La diversidad de plantas endémicas que existe en el terreno, ha permitido mantener la mayoría de la vegetación existente, respetando su posición y forma de los árboles de “kunkuk”⁵⁸, “tintiuk”⁵⁹, “chinchak”⁶⁰, “apai”⁶¹, “namp”⁶², “yapit”⁶³, en la parte posterior, junto al ingreso los arboles de cacao, limón, “iniak”⁶⁴, apai, tintiuk, cedrillo, plantas de pumpuna, “kumpia”⁶⁵, “natsampar”⁶⁶, a la izquierda arboles de canela, “kunchai”⁶⁷, namp, y a la derecha arboles de limón, toronja, mango y caimito, esta presencia natural se ha utilizado para crear límites de diseño, como cuadros de paisaje, limite visual, posición de la vivienda, disposición de accesos, que ha aportado positivamente en el planteamiento del proyecto. (Ver Anexo 41).

Clima

El asoleamiento

Naturalmente el asoleamiento inicia con la salida del sol y el ocaso, que nace desde el este hacia el oeste, se ha anulado el ingreso de las mujeres hacia donde sale el sol, por la relación funcional directa que existe con tankamash.

La cubierta estará inclinada hacia el noreste, en donde se ubican los dormitorios, en este sector se genera una especie de amortiguamiento de la radiación solar y crea un espacio

⁵⁸ Kunkuk, especie de pambil comestible.

⁵⁹ Tintiuk, especie de pambil, fruto comestible.

⁶⁰ Chinchak, árbol frutal para alimento de aves, de mediana altura.

⁶¹ Apai, árbol de mediana altura, de fruto comestible.

⁶² Namp, árbol de nuez comestible, de gran altura.

⁶³ Yapit, especie de matapalo de mediana altura, frutal para alimento de aves.

⁶⁴ Iniak, árbol de gran altura de fruto comestible.

⁶⁵ Kumpia, planta de fruto comestible, de semilla utilizado para artesanías.

⁶⁶ Natsampar, planta comestible y medicinal.

⁶⁷ Kunchai, especie de árbol maderable, de fruto comestible.

central de ventilación e iluminación natural, para este fin la vegetación es fundamental y se hará uso de ella como herramienta de protección natural. (Ver Anexo 42 y 43).

Temperatura

La temperatura en el sector varia, de acuerdo a la época del año, puede alcanzar una temperatura que va entre los 18 a 24 °C durante todo el año, pero también puede sufrir un incremento llegando hasta los 26°C. (GADM-Huamboya, Temperatura, 2014).

Los vientos

La dirección del viento en la localidad, proviene del norte y se dirigen hacia el sur, con una velocidad entre 2-5 m/s, en este caso al existir árboles en el terreno se crea una barrera natural y evita el contacto directo del viento. (hidrología, 2018) (Ver Anexo 44).

Precipitación anual

El promedio anual de precipitación del sector está en un rango de 3000 a 4000 mm anuales, es decir que los meses de mayor precipitación inician en diciembre y terminan en junio, mientras que en los meses de septiembre a noviembre las precipitaciones se reducen, es decir que llueve más de la mitad del año. La dirección de la lluvia varía de acuerdo a los vientos, pero su inclinación común es de aproximadamente entre 45° - 60°, en dirección norte-sur; por tal razón la cubierta se inclinara hacia el norte para evitar el ingreso de humedad directa. (GADM-Huamboya, Precipitaciones, 2014)

4.3.5 Contenido del proyecto

Jea procura mantener un equilibrio con la naturaleza, el proyecto al ser un elemento exterior se introduce en el medio, respetando la vida natural y la forma del terreno, es decir que se plantea a partir de la vegetación existente y la topografía, logrando una menor intervención al espacio natural que de tal manera todos ganan.

El proyecto de vivienda posee los siguientes ambientes. Los espacios funcionales están compuestos por tankamash, y se subdividirá en dormitorios y cuarto de estudio y baño; e kent esta se subdividirá en cocina, dormitorios, lavandería, baño y esta tendrá conexión con la huerta. Las zonas de dormitorios están construidas con materiales del sector, se utilizará tablillas de chonta y madera de chuncho (seike), las zonas húmedas están construidas con una base de tablero de fibrocemento, además del uso de porcelanato. Una de las características de mayor diferencia es el área de lavandería y baños tanto para hombres y mujeres, estas se ubicaran en la parte exterior de la vivienda, ya que estas zonas para los Shuar representan un momento íntimo entre las relaciones espaciales de convivencia.

En la parte posterior de la vivienda se planteará una huerta tradicional Shuar, que contendrá productos comestibles como la yuca, papachina, camote, tuyo, pelma, natsampar, “eep”⁶⁸, además de plantas medicinales como el jengibre, menta, hierbaluisa, guayusa entre otros. La idea es que la vivienda sea autosuficiente en sus necesidades más básicas, orientado a la práctica de la sustentabilidad.(Ver anexo 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57).

4.4 Conclusiones

- Se concluye que la historia de la arquitectura Shuar, ha permanecido en la actualidad a través del aprendizaje oral, y ha creado características singulares que ayudan a comprender la complejidad del sistema constructivo y la reciprocidad entre la naturaleza, el hombre, el material y el espacio, potenciando las cualidades de origen a través del análisis del contexto, traduciendo el diseño arquitectónico a partir de la identidad.
- Se concluye que el proceso constructivo llevado a cabo por los constructores del sector, ha evidenciado un trabajo que dilucida el pragmatismo y aprendizaje, en base a la observación, al contacto con el material y al dialogo, apropiando sus principios a la constitución de todos los elementos que integran una vivienda Shuar, como la elaboración de las paredes, la colocación de la paja, amarres, acoples y sus técnicas que expresan simplicidad en su composición pero al ejecutarse aparecen un conjunto de complejidades y significados, creando en el proyecto oportunidades de reinventarse.
- Se ha apropiado la manera de habitar de los Shuar, a partir del origen funcional, otorgando identidad espacial a los ambientes que se han generado en el proyecto, además de introducir nuevos espacios de uso común debido a la influencia exterior, pero buscando una relación fundamentalista pero a la vez flexible con el momento actual, logrando una sinergia entre todos los elementos que integra una vivienda Shuar; haciendo énfasis en la igualdad y la libertad del usuario en el uso del espacio; otro elemento enlazado es el momento de la forma, que reivindica las posibilidades del semicírculo utilizado en las construcciones Shuar, aplicando este principio se ha logrado constituir la vivienda, utilizando las mismas técnicas en la configuración de la estructura, paredes y cubierta manteniendo su propia identidad.
- Se ha determinado que ipiamu o trabajo colectivo define el costo de la vivienda en la actualidad dentro del área del proyecto, apostando por la posibilidad de recuperar el trabajo por correspondencia que existe entre los Shuar, agregando las ventajas del uso de

⁶⁸ Eep, especie de helecho comestible.

los materiales vernáculos y las diversas posibilidades por su maleabilidad, dando respuesta a una construcción de bajo costo.

- Al observar las intervenciones arquitectónicas fuera de su contexto se ha decidido intervenir el espacio de manera sutil, otorgándole carácter a la vegetación existente, y una posición tenue a la vivienda, expresada por sus materiales, color, textura, reduciendo el impacto visual, espacial y natural, logrando una intervención equilibrada entre los elementos introducidos y la forma natural.
- Se concluye que bajo este panorama, el reto que tiene la arquitectura Shuar frente a la expansión de la globalización es reinterpretarse, traducirse, reivindicarse, desde sus orígenes, principios y valores, para no perder la autenticidad, la identidad arquitectónica, que ha permanecido durante miles de años a pesar de la influencia de otras culturas, sin identidad un grupo humano pierde la personalidad, la singularidad y el orgullo.

4.5 Recomendaciones

- Se recomienda para futuras investigaciones el estudio de los materiales de construcción de los Shuar y las posibilidades dentro de la forma, composición y constitución de elementos arquitectónicos contemporáneos.
- Se propone estudiar en particular las características de los materiales vernáculos de la vivienda Shuar, la resistencia, durabilidad, permeabilidad, compatibilidad, para buscar alternativas asociadas a la prolongación de vida del material y la influencia en el confort térmico.
- Se recomienda realizar estudios sobre arquitectura de la amazonia ecuatoriana para generar alternativas de diseño, enfocados en la traducción de la forma, el uso del espacio habitable y natural, la potencialización de las técnicas de construcción a través de la transferencia de tecnologías, para fortalecer la identidad de las nacionalidades.
- Se recomienda crear un proyecto de reforestación de especies endémicas, utilizados en la construcción de la vivienda Shuar, tales como el ampakai, terent, kunkuk, tintiuk, tinkimi (especies de pambil), pumpuna (paja toquilla), turuje, y especies maderables, con el propósito de conservar las construcciones vernáculos, y el impacto que pueda causar en la configuración arquitectónica y urbana de las poblaciones Shuar.

5 Bibliografía

- Baeza, A. C. (2008). *Aprendiendo a Pensar*. Buenos Aires, Argentina: Nobuko.
- Emilia, M. C., & Guillermina, K. A. (2012). *Sabiduría Amazónica, Sabiduría de la Cultura Shuar de la Amazonía Ecuatoriana Tomo II* (Primera Edición ed.). Cuenca-Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Forés, J. J. (2008). *Jorn Utzon. Obras y Proyectos Works and Projects*. Barcelona: Gustavo Gili, SL.
- GADM-Huamboya. (15 de 11 de 2014). *app.sni.gob.ec*. Obtenido de *app.sni.gob.ec*:
http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/DIAGNOSTICO%20PDOT%20HUAMBOYA_15-11-2014.pdf
- GADM-Huamboya. (15 de 11 de 2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial del Cantón Huamboya*. Obtenido de *app.sni.gob.ec*: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/DIAGNOSTICO%20PDOT%20HUAMBOYA_15-11-2014.pdf
- Guisado, J. A. (2008). *Aprendiendo a Pensar, Alberto Campo Baeza* (2da Edición ed.). Buenos Aires, Argentina: Nobuko.
- hidrología, I. N. (28 de 04 de 2018). *INAMHI*. Obtenido de INAMHI:
<http://www.serviciometeorologico.gob.ec/>
- Karsten, R. (2000). *La Vida y la Cultura de los Shuar* (2da Edición ed.). (M. C. Montaña, & J. I. Dueñas, Trads.) Quito-Ecuador: Abya-Yala.
- Kurokawa, K. (1987). *The Philosophy of Simbiosis*. Tokyo: Tokuma Publishing Co.
- Manterola, T. O. (24 de 01 de 2018). *International Journal of Morphology*. Obtenido de International Journal of Morphology: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci_arttext
- Nieto, E. M. (2016). Arquitectura y antropología. *darq (Dearquitectura) Revista de Arquitectura Universidad de los Andes*, 86-87.
- Pallasma, J. (2014). *La Mano que Piensa, Sabiduría Existencial y Corporal en la Arquitectura* (3ra Tirada ed.). (M. Puente, Trad.) Barcelona, España: Gustavo Gili, SL.
- Pallasmaa, J. (2014). *La mano que Piensa, Sabiduría Existencial y Corporal en la Arquitectura*. (M. Puente, Trad.) Barcelona: Gustavo Gili, SL.
- Tedeschi, E. (1969). *Teoría de la Arquitectura*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Anexo 21. Formato de entrevistas a los varones constructores de la Comunidad

Tuutin.



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos sobre la construcción de una vivienda Shuar, dentro del estudio de “Reinterpretación de la vivienda Shuar desde un panorama contemporáneo”, le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Fecha: _____

Nombres:	Profesión:
Edad:	C.I.

PREGUNTA #1. ¿Cómo fue su primera experiencia en la construcción de una vivienda?

PREGUNTA #2. ¿Para un Shuar. Cuál es el primer trabajo que se realizaba en el terreno antes de iniciar a construir una vivienda?

PREGUNTA #3. ¿Cuáles son los pasos para construir una vivienda Shuar?

PREGUNTA #4. ¿Qué espacios tenían tankamash (zona de varones) e ekent (zona de mujeres)?

PREGUNTA #5. ¿Cuál es la diferencia de confort entre una vivienda Shuar, una vivienda de madera y hormigón armado?

PREGUNTA #6. ¿Qué tan importante es la iluminación y ventilación dentro de una vivienda Shuar?

PREGUNTA #7. ¿Usted cree necesario rescatar la vivienda Shuar?

Anexo 22. Formato de entrevista a las mujeres de la Comunidad Tuutin.



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimada Sra: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos sobre la construcción de una vivienda Shuar, dentro del estudio de “Reinterpretación de la vivienda Shuar desde un panorama contemporáneo”, le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Fecha: _____

Nombres:	Profesión:
Edad:	C.I.:

PREGUNTA #1. ¿En la actualidad, por qué las mujeres Shuar no construyen viviendas?

PREGUNTA #2. ¿Qué rol desempeña la mujer en la construcción de una vivienda Shuar?

PREGUNTA #3. En el pasado, ¿Cuál fue la distribución espacial de ekent (cocina)?

PREGUNTA #4. ¿Qué espacios debe tener una cocina para una mujer Shuar?

PREGUNTA #5. Además de la cocina, ¿qué otros espacios requiere la mujer Shuar?

PREGUNTA #6. ¿Qué características formales, funcionales debe tener una vivienda Shuar?

PREGUNTA #7. ¿Usted cree necesario rescatar la vivienda Shuar?

Anexo 23. Formato de encuesta a los habitantes de la Comunidad Tuutin.



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr/Sra/Srta: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos para determinar los espacios necesarios y los materiales de construcción para una vivienda Shuar, dentro del estudio de “Reinterpretación de la vivienda Shuar desde una perspectiva contemporánea”, le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Datos de encuestado.

Nombre: _____

Apellidos: _____

Preguntas:

1. ¿la vivienda Shuar, tiene los espacios habitables requeridos?

Sí No

2. ¿Qué espacios considera que requiere una vivienda Shuar?

3. ¿es necesario poseer una huerta alrededor de la casa?

Sí No

4. ¿Cuál es la necesidad establecer una huerta alrededor de la casa?

5. ¿de acuerdo a su opinión, considera que el baño y la lavandería tienen que ubicarse dentro de la vivienda?

Sí No

6. ¿ha considerado poseer un espacio de comercio o intercambio para generar ingresos económicos?
- Sí No
7. ¿Qué tipo de espacio considera óptimo para obtener ingresos económicos?
-
8. ¿en la construcción de una vivienda, considera fundamental conservar la vegetación existente?
- Sí No
9. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales fabricados, como el hormigón, acero, porcelanato entre otros?
- Sí No
10. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales de la zona, como el bambú, palmito, madera, entre otros?
- Sí No

Anexo 24. Resultados de la encuesta realizada a los habitantes de la Comunidad Shuar Tuutin, sobre la constitución de la vivienda Shuar en la actualidad.

1. ¿La vivienda Shuar, tiene los espacios habitables requeridos?

Tabla 1. Espacios habitables requeridos

Opciones	Respuesta	%
Si	3	15,00
No	17	85,00
TOTAL	20	100,00

Elaborado por: Fernando Huambutzereque

Fuente: Encuesta de investigación

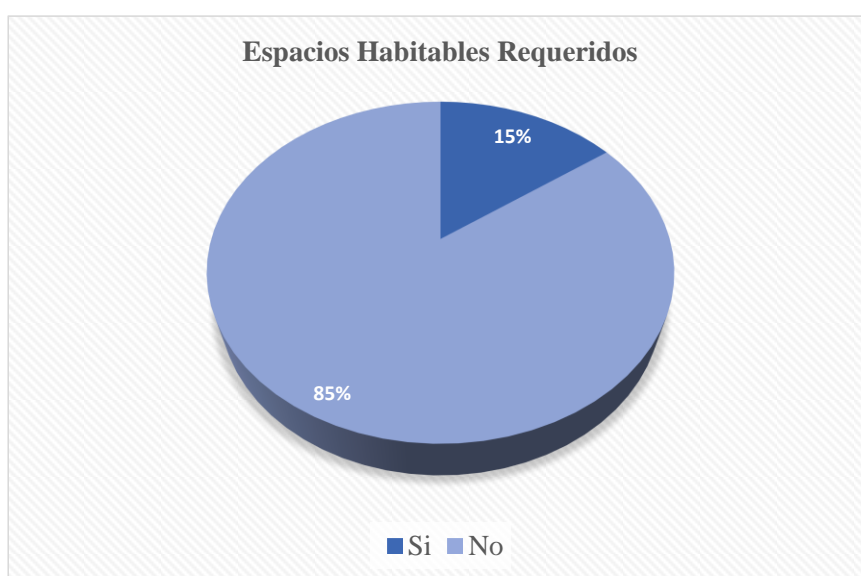


Gráfico 1 Espacios Habitables requeridos.

Fuente: Tabla 1

Análisis e interpretación: el 85% de los encuestados coinciden que en la actualidad se requiere de otros espacios habitables para lograr su comodidad, y el 15% que no hace falta agregar otros ambientes.

2. ¿Qué espacios considera que requiere una vivienda Shuar?

Análisis e interpretación: independientemente de que ya existiera tankamash (área de hombres) y ekent (área de mujeres), la influencia que han tenido los Shuar, han generado otras necesidades espaciales dentro de la vivienda, la totalidad de los encuestados han considerado una obligación tener un baño y lavandería, además de un cuarto de estudio y de mantener el espacio para ji o fogón dentro de una vivienda Shuar.

3. ¿es necesario poseer una huerta alrededor de la casa?

Tabla 2. Necesidades de poseer una huerta alrededor de la casa

Opciones	Respuesta	%
Si	19	95,00
No	1	5,00
TOTAL	20	100,00

Elaborado por: Fernando Huambutzereque

Fuente: Encuesta de investigación

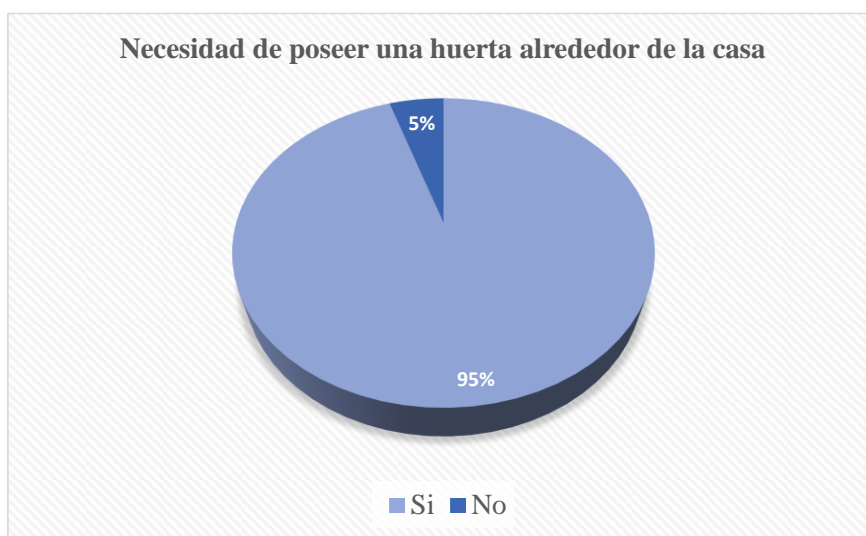


Gráfico 2 Necesidad de poseer una huerta alrededor de la casa.

Fuente: Tabla 2

Análisis e interpretación: el 95% de los encuestados, están a favor de poseer un espacio para la huerta cerca o en el perímetro de la vivienda, una razón ideológica que justifica la costumbre y tradición de los Shuar.

4. ¿Cuál es la necesidad de establecer una huerta alrededor de la casa?

Análisis e interpretación: la mayoría de los encuestados aciertan las ventajas de tener una huerta cerca o en el perímetro de la vivienda, las respuestas más afines inician desde, tener los productos comestibles a la mano y comer sano, eludir el clima lluvioso en caso de emergencia, cultivar plantas medicinales, combinar los alimentos tradicionales e introducidos, sembrar para comercializar desde casa, beneficiosa para las personas que no tienen finca, por costumbre o para cambiar el aspecto formal de la vivienda entre otros; este panorama expone los principios fundamentalistas que tiene un Shuar y las respuestas justifican su existencia como cultura, que caminan paralelo a la auto sustentabilidad.

5. ¿de acuerdo a su opinión, considera que el baño y la lavandería tienen que ubicarse dentro de la vivienda?

Tabla 3. Área de lavandería y baño dentro de la vivienda

Opciones	Respuesta	%
Si	3	15,00
No	17	85,00
TOTAL	20	100,00

Elaborado por: Fernando Huambutzereque

Fuente: Encuesta de investigación



Gráfico 3 Área de lavandería y baño dentro de la vivienda.

Fuente: Tabla 3

Análisis e interpretación: la mayoría de los Shuar no acostumbran tener un baño dentro de la vivienda, menos lavar en casa, en la zona del proyecto, las viviendas no se planifican con baños o lavandería, es opcional y se construye al final y fuera de la vivienda, es como dicta la costumbre, la respuesta de la población está arraigada a sus principios y la respuesta del 85% de los habitantes hace referencia a este caso y el 15% de los encuestados propone implementar los baños y lavandería dentro de la vivienda en el futuro.

6. ¿ha considerado poseer un espacio de comercio o intercambio para generar ingresos económicos?

Tabla 4. Espacio de comercio o intercambio para generar ingresos económicos

Opciones	Respuesta	%
Si	17	85,00
No	3	15,00
TOTAL	20	100,00

Elaborado por: Fernando Huambutzereque

Fuente: Encuestas de investigación

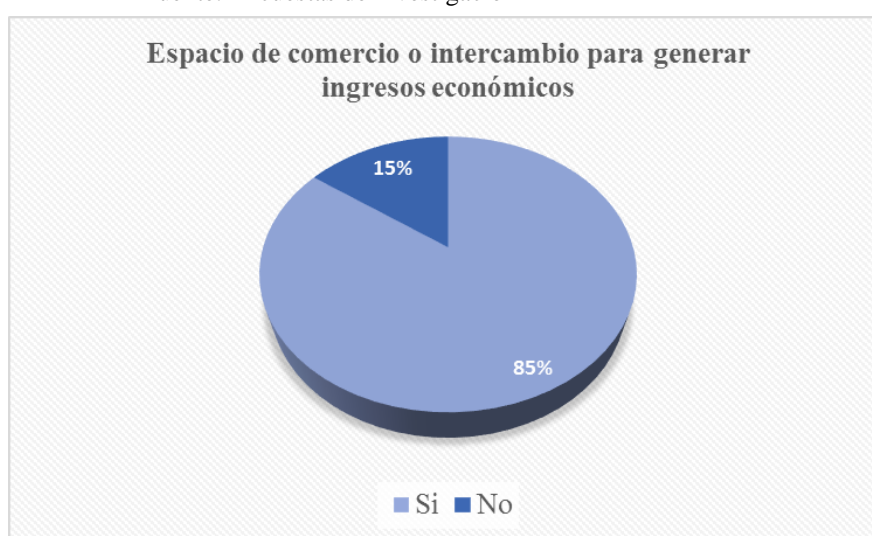


Gráfico 4 Espacio de comercio o para generar ingresos económicos.

Fuente: Tabla 4

Análisis e interpretación: el 85% de los encuestados considera esencial tener un área para comercio e intercambio dentro de su vivienda o en el perímetro.

7. ¿Qué tipo de espacio considera óptimo para obtener ingresos económicos?

Análisis e interpretación: la mayor parte de los encuestados coinciden en su necesidad de poseer una tienda-bazar, una pecera para cultivar peces, sembríos, o un área de indor o vóley, creando formas de comercialización dentro de su propiedad y que en la actualidad se ha convertido en costumbre, debido a las nuevas formas de habitar que se han generado durante todo este tiempo producto del contacto con otra sociedad.

8. ¿En la construcción de una vivienda, considera fundamental conservar la vegetación existente?

Tabla 5. Conservar la vegetación existente

Opciones	Respuesta	%
Si	17	85,00
No	3	15,00
TOTAL	20	100,00

Elaborado por: Fernando Huambutzereque

Fuente: Encuesta de investigación



Gráfico 5 Espacio de comercio o para generar ingresos económico.

Fuente: Tabla 5

Análisis e interpretación: el grafico indica que la mayoría de los encuestados (85%) considera esencial conservar la vegetación del área a intervenir, evidenciando aquella relación existente entre la naturaleza y el hombre.

9. ¿para la construcción de su vivienda, utilizaría materiales fabricados como el hormigón, acero, porcelanato, entre otros?

Tabla 6. Utilizar materiales fabricados

Opciones	Respuesta	%
Si	18	90,00
No	2	10,00
TOTAL	20	100,00

Elaborado por: Fernando Huambutzereque

Fuente: Encuesta de investigación



Gráfico 6 Utilizar materiales fabricados.

Fuente: Tabla 6

Análisis e interpretación: el 90% de los habitantes encuestados, considera hacer uso de materiales fabricados en la construcción de su vivienda, debido a la escases de materiales vernáculos, la facilidad y la diversidad de materiales que ofrece el mercado de la construcción en la actualidad.

10. ¿para la construcción de su vivienda, utilizaría materiales de la zona como el pambil, bambú, madera, entre otros?

Tabla 7. Utilizar materiales de la zona

Opciones	Respuesta	%
Si	15	75,00
No	5	25,00
TOTAL	20	100,00

Elaborado por: Fernando Huambutzereque

Fuente: Encuesta de investigación



Gráfico 7 Utilizar materiales de la zona.

Fuente: Tabla 7

Análisis e interpretación: el criterio de los encuestados permite observar, en este caso que el 75% de la población utilizaría materiales del sector para construir su vivienda por ser parte de su identidad, sin importar el alto costo que implica, sin embargo, el 25% se abstiene sugiriendo la escases del material pero que preferirían construir con materiales del sector.

Anexo 25. Evidencias de encuesta.



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr/Sra/Srta: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos para determinar los espacios necesarios y los materiales de construcción para una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde una perspectiva contemporánea", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Datos de encuestado.

Nombre: Uama.
Apellidos: Chinkim Papue.

Preguntas:

- ¿La vivienda Shuar, tiene los espacios habitables requeridos?
Sí No
- ¿Qué espacios considera que requiere una vivienda Shuar?
lavandona, baños, sala, patio-jardín, cocina, comedor, cuartos, oficina o estudio, fogón.
- ¿es necesario poseer una huerta alrededor de la casa?
Sí No
- ¿Cuál es la necesidad establecer una huerta alrededor de la casa?
Por el clima, a veces llueve y no se tiene una finca cerca, se convierte en una huerta.
- ¿de acuerdo a su opinión, considera que el baño y la lavandería tienen que ubicarse dentro de la vivienda?
Sí No



Escuela de
Arquitectura
UNACH

6. ¿ha considerado poseer un espacio de comercio o intercambio para generar ingresos económicos?

Sí No

7. ¿Qué tipo de espacio considera óptimo para obtener ingresos económicos?

Una tienda o si es posible una pecera para vender

8. ¿en la construcción de una vivienda, considera fundamental conservar la vegetación existente?

Sí No

9. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales fabricados, como el hormigón, acero, porcelanato entre otros?

Sí No

10. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales de la zona, como el bambú, palmito, madera, entre otros?

Sí No



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr/Sra/Srta: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos para determinar los espacios necesarios y los materiales de construcción para una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde una perspectiva contemporánea", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Datos de encuestado.

Nombre: Betty
Apellidos: Wampotonick Intsa Kua.

Preguntas:

1. ¿la vivienda Shuar, tiene los espacios habitables requeridos?
Sí No
2. ¿Qué espacios considera que requiere una vivienda Shuar?
Una lavandería, baños, comedor, sala, cocina y estudio para los niños, cuartos y fogón.
3. ¿es necesario poseer una huerta alrededor de la casa?
Sí No
4. ¿Cuál es la necesidad establecer una huerta alrededor de la casa?
Para consumir alimentos frescos o también para vender.
5. ¿de acuerdo a su opinión, considera que el baño y la lavandería tienen que ubicarse dentro de la vivienda?
Sí No



Escuela de
Arquitectura
UNACH

6. ¿ha considerado poseer un espacio de comercio o intercambio para generar ingresos económicos?

Sí No

7. ¿Qué tipo de espacio considera óptimo para obtener ingresos económicos?

Una pecera para criar peces y vender.

8. ¿en la construcción de una vivienda, considera fundamental conservar la vegetación existente?

Sí No

9. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales fabricados, como el hormigón, acero, porcelanato entre otros?

Sí No

10. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales de la zona, como el bambú, palmito, madera, entre otros?

Sí No



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr/Sra/Srta: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos para determinar los espacios necesarios y los materiales de construcción para una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde una perspectiva contemporánea", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Datos de encuestado.

Nombre: Antonio
Apellidos: Katen Saant

Preguntas:

1. ¿la vivienda Shuar, tiene los espacios habitables requeridos?
Sí No
2. ¿Qué espacios considera que requiere una vivienda Shuar?
lavandería, espacio de estudio, oficina, baños, cuartos, sala, comedor, cocina, fogón.
3. ¿es necesario poseer una huerta alrededor de la casa?
Sí No
4. ¿Cuál es la necesidad establecer una huerta alrededor de la casa?
Para tener todo a mano, por la necesidad urgente, como tenían nuestros abuelos.
5. ¿de acuerdo a su opinión, considera que el baño y la lavandería tienen que ubicarse dentro de la vivienda?
Sí No



Escuela de
Arquitectura
UNACH

6. ¿ha considerado poseer un espacio de comercio o intercambio para generar ingresos económicos?

Sí No

7. ¿Qué tipo de espacio considera óptimo para obtener ingresos económicos?

Una tienda o espacio para sembrar

8. ¿en la construcción de una vivienda, considera fundamental conservar la vegetación existente?

Sí No

9. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales fabricados, como el hormigón, acero, porcelanato entre otros?

Sí No

10. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales de la zona, como el bambú, palmito, madera, entre otros?

Sí No



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr/Sra/Srta: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos para determinar los espacios necesarios y los materiales de construcción para una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde una perspectiva contemporánea", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Datos de encuestado.

Nombre: Alex
Apellidos: Humbutzaresque Chinkim.

Preguntas:

1. ¿la vivienda Shuar, tiene los espacios habitables requeridos?
Sí No
2. ¿Qué espacios considera que requiere una vivienda Shuar?
Baños, terraza, piscina, estudio.
3. ¿es necesario poseer una huerta alrededor de la casa?
Sí No
4. ¿Cuál es la necesidad establecer una huerta alrededor de la casa?
Tener el producto cerca de casa.
5. ¿de acuerdo a su opinión, considera que el baño y la lavandería tienen que ubicarse dentro de la vivienda?
Sí No



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr/Sra/Srta: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos para determinar los espacios necesarios y los materiales de construcción para una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde una perspectiva contemporánea", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Datos de encuestado.

Nombre: Genny Marcony
Apellidos: Chiriap Tseremp

Preguntas:

- ¿la vivienda Shuar, tiene los espacios habitables requeridos?
Sí No
- ¿Qué espacios considera que requiere una vivienda Shuar?
Comedor, cocina, baños cerca de casa, fogón.
- ¿es necesario poseer una huerta alrededor de la casa?
Sí No
- ¿Cuál es la necesidad establecer una huerta alrededor de la casa?
Como Shuar no podemos comer comidas de otra cultura sin la necesidad de combinarla
- ¿de acuerdo a su opinión, considera que el baño y la lavandería tienen que ubicarse dentro de la vivienda?
Sí No



Escuela de
Arquitectura
UNACH

6. ¿ha considerado poseer un espacio de comercio o intercambio para generar ingresos económicos?

Sí No

7. ¿Qué tipo de espacio considera óptimo para obtener ingresos económicos?

Un espacio para restaurante o poses deportivas.

8. ¿en la construcción de una vivienda, considera fundamental conservar la vegetación existente?

Sí No

9. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales fabricados, como el hormigón, acero, porcelanato entre otros?

Sí No

10. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales de la zona, como el bambú, palmito, madera, entre otros?

Sí No



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr/Sra/Srta: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos para determinar los espacios necesarios y los materiales de construcción para una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde una perspectiva contemporánea", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Datos de encuestado.

Nombre: Jessica
Apellidos: Chinkim Vega

Preguntas:

1. ¿la vivienda Shuar, tiene los espacios habitables requeridos?
Sí No
2. ¿Qué espacios considera que requiere una vivienda Shuar?
Sala, comedor, dormitorios, cocina, baño, sala de estudio, patio, piscina.
3. ¿es necesario poseer una huerta alrededor de la casa?
Sí No
4. ¿Cuál es la necesidad establecer una huerta alrededor de la casa?
la accesibilidad de los productos para el consumo.
5. ¿de acuerdo a su opinión, considera que el baño y la lavandería tienen que ubicarse dentro de la vivienda?
Sí No



Escuela de
Arquitectura
UNACH

6. ¿ha considerado poseer un espacio de comercio o intercambio para generar ingresos económicos?

Sí No

7. ¿Qué tipo de espacio considera óptimo para obtener ingresos económicos?

Area para sombríos

8. ¿en la construcción de una vivienda, considera fundamental conservar la vegetación existente?

Sí No

9. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales fabricados, como el hormigón, acero, porcelanato entre otros?

Sí No

10. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales de la zona, como el bambú, palmito, madera, entre otros?

Sí No



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr/Sra/Srta: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos para determinar los espacios necesarios y los materiales de construcción para una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde una perspectiva contemporánea", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Datos de encuestado.

Nombre: Livia
Apellidos: Katan Lisam

Preguntas:

1. ¿la vivienda Shuar, tiene los espacios habitables requeridos?
Sí No
2. ¿Qué espacios considera que requiere una vivienda Shuar?
Espacio para estudiar, lavandería, baños, dormitorios, sala, comedor, cocina, fogón.
3. ¿es necesario poseer una huerta alrededor de la casa?
Sí No
4. ¿Cuál es la necesidad establecer una huerta alrededor de la casa?
los productos para alimento, cerca de la casa, las plantas medicinales cerca de la vivienda y se ve bien en una casa.
5. ¿de acuerdo a su opinión, considera que el baño y la lavandería tienen que ubicarse dentro de la vivienda?
Sí No



Escuela de
Arquitectura
UNACH

6. ¿ha considerado poseer un espacio de comercio o intercambio para generar ingresos económicos?

Sí

No

7. ¿Qué tipo de espacio considera óptimo para obtener ingresos económicos?

Un espacio para jugar vóley, indor

8. ¿en la construcción de una vivienda, considera fundamental conservar la vegetación existente?

Sí

No

9. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales fabricados, como el hormigón, acero, porcelanato entre otros?

Sí

No

10. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales de la zona, como el bambú, palmito, madera, entre otros?

Sí

No



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr/Sra/Srta: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos para determinar los espacios necesarios y los materiales de construcción para una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde una perspectiva contemporánea", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Datos de encuestado.

Nombre: Andrés
Apellidos: Taish Wampatorick

Preguntas:

1. ¿la vivienda Shuar, tiene los espacios habitables requeridos?
Sí No
2. ¿Qué espacios considera que requiere una vivienda Shuar?
Una oficina estudio, lavandería, baños, fogón
3. ¿es necesario poseer una huerta alrededor de la casa?
Sí No
4. ¿Cuál es la necesidad establecer una huerta alrededor de la casa?
Cambia el aspecto de la vivienda, se tiene alimentos cerca de la casa
5. ¿de acuerdo a su opinión, considera que el baño y la lavandería tienen que ubicarse dentro de la vivienda?
Sí No



Escuela de
Arquitectura
UNACH

6. ¿ha considerado poseer un espacio de comercio o intercambio para generar ingresos económicos?

Sí No

7. ¿Qué tipo de espacio considera óptimo para obtener ingresos económicos?

Un área para juegos, indoor voley.

8. ¿en la construcción de una vivienda, considera fundamental conservar la vegetación existente?

Sí No

9. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales fabricados, como el hormigón, acero, porcelanato entre otros?

Sí No

10. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales de la zona, como el bambú, palmito, madera, entre otros?

Sí No



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr/Sra/Srta: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos para determinar los espacios necesarios y los materiales de construcción para una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde una perspectiva contemporánea", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Datos de encuestado.

Nombre: Victor

Apellidos: Katán Jisam.

Preguntas:

- ¿la vivienda Shuar, tiene los espacios habitables requeridos?
Sí No
- ¿Qué espacios considera que requiere una vivienda Shuar?
Cocina, baño, sala, comedor, bodega, baños, espacio para la candelabro, fogón, estudio.
- ¿es necesario poseer una huerta alrededor de la casa?
Sí No
- ¿Cuál es la necesidad establecer una huerta alrededor de la casa?
De tener los productos comestibles a mano y si nose tiene fuerza, es de beneficio una huerta.
- ¿de acuerdo a su opinión, considera que el baño y la lavandería tienen que ubicarse dentro de la vivienda?
Sí No



6. ¿ha considerado poseer un espacio de comercio o intercambio para generar ingresos económicos?

Sí No

7. ¿Qué tipo de espacio considera óptimo para obtener ingresos económicos?

Una huerta, tienda o una pecera.

8. ¿en la construcción de una vivienda, considera fundamental conservar la vegetación existente?

Sí No

9. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales fabricados, como el hormigón, acero, porcelanato entre otros?

Sí No

10. ¿para la construcción de su vivienda utilizaría materiales de la zona, como el bambú, palmito, madera, entre otros?

Sí No

Anexo 26. Entrevista a los constructores de la Comunidad Tuutin.



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos sobre la construcción de una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde un panorama contemporáneo", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor dirijase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Fecha: 10 de febrero de 2018

Nombres: <u>Powaindir Alejandro Chinkim Ampush</u>	Profesión: <u>PEP, Profesor de Educación Primaria</u>
Edad: <u>67 Años</u>	C.I. <u>1400 121917</u>

PREGUNTA #1. ¿Cómo fue su primera experiencia en la construcción de una vivienda?

A los 16 años mi padre me enseñó a tejer la paja toquilla y tejer para la cubierta, acomodando individualmente de derecha a izquierda para que se entrecrucen, es la experiencia de mi padre.

PREGUNTA #2. ¿Para un Shuar. Cuál es el primer trabajo que se realizaba en el terreno antes de iniciar a construir una vivienda?

- Primero se busca el sitio, preferiblemente plano y que tenga este.
- Limpieza del terreno aproximadamente 1 cuadro, para hacer la hueta.
- Luego sacaban medidas para definir las columnas principales.

PREGUNTA #3. ¿Cuáles son los pasos para construir una vivienda Shuar?

1. A través de pasos, medir la ubicación de la vivienda, utilizando un palo como instrumento de medida, tanto para el corte del bambú para pau, makui y tankiri, tirantes de bambú sin medida, se define en la construcción.
2. Iniciaban cavando los huecos para makui y pau.
3. Luego colocaban viga wimante (diagonales) que servía para subir a la cubierta, estos sujetos a los pau para que no se muevan.
4. Se colocan palos de paunim (bela maria) para tankiri (viga superior) que sostiene la cubierta.



5. A esta cubierta se colocaban colgantes de bambu a una distancia de 30cm.
6. Y se armaba horizontalmente latillas (naranma) donde se sujeta la paja.
7. Se ponía en cuartas utilizando la mano para colorar la paja.
8. Se procedía a recoger las hojas de totent, kampanak, pumpuna, juruje (takana) y de pta secar, y se colocaba por las mañanas, porque no se quebra ya que temprano las hojas son más flexibles.
9. Al concluir la cubierta, se buscaba el material para la pared otanish exterior e interior, de palmito o nmpa Kai.
10. El arco o semicírculo de la vivienda se hacía con un bejuco que tenía un palo amarrado para marcar y se hacía entre dos personas.
11. En el conbrero se colocaba hojas tejidas de juruje duplicado.
12. Se construían las puertas exteriores con raíz de cuero de sapo o de guano.
13. La puerta de las mujeres se ubicaba en dirección al riachuelo y de los hombres en dirección al camino público, se quemaba hojas de timiu contra insectos.

PREGUNTA #4. ¿Qué espacios tenían tankamash (zona de varones) e ekent (zona de mujeres)?

Tankamash: peak (cama) fuego o ji, en la parte central matui (columna central) se colocaba el chimpi (asiento del jefe) y alrededor la cama de jureni y jura. Ekent: peak (cama para casados), camas en el semicírculo para las señoras, con sus respectivos fogón, área de muña (espacio de alacena).

PREGUNTA #5. ¿Cuál es la diferencia de confort entre una vivienda Shuar, una vivienda de madera y hormigón armado?

La vivienda shuar es más ventilada, amplia sin columnas, mientras que las viviendas de hormigón son más calurosas en verano y frío cuando hay mal tiempo, la de madera es muy calorosa, estas dan sensación de contraer alguna enfermedad como la gripe.

PREGUNTA #6. ¿Qué tan importante es la iluminación y ventilación dentro de una vivienda Shuar?

Al existir ventilación es más refrescante por ser amplia y las rendijas que se forman en las paredes. La iluminación no fue importante como hoy en día, las viviendas son diferentes.

PREGUNTA #7. ¿Usted cree necesario rescatar la vivienda Shuar?

Sí, porque en la antigüedad la vivienda tenía un ambiente saludable no producía enfermedad, debido al calor que produce la vivienda actual y se puede contraer alguna enfermedad.



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos sobre la construcción de una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde un panorama contemporáneo", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Fecha: 16 de Enero de 2018

Nombres: <u>Luis Shuarup Wamputrick</u>	Profesión: <u>Agricultor</u>
Edad: <u>70 Años</u>	C.I.

PREGUNTA #1. ¿Cómo fue su primera experiencia en la construcción de una vivienda?

De mi padre recibí todo el conocimiento en construir una casa, cuando era joven durante la construcción, actualmente esa experiencia he puesto en práctica y me aguda en el trabajo.

PREGUNTA #2. ¿Para un Shuar. Cuál es el primer trabajo que se realizaba en el terreno antes de iniciar a construir una vivienda?

- Se escoge un terreno plano o pake
- Donde exista entasa (agua) para construir un yumirma (pozo).
- Limpia el terreno para hacer la huerta.

PREGUNTA #3. ¿Cuáles son los pasos para construir una vivienda Shuar?

1. Primero analizaban la dimensión y deciden las medidas, además de medir la profundidad del hueco para pau, realizando con el brazo.
2. Para realizar la semicircunferencia, soblaban el chinchip, desde el centro y señalaban con un palo el radio o tonteamu y deciden la ubicación de cada uno de los pau marcando el lugar.
3. Al definir las columnas se mide la pendiente de la cubierta con chinchip (brazo) desde la altura de makui (columna central) hasta el pau (columna lateral) para hallar la dimensión de los colgantes.
4. En la actualidad se colocan tiras diagonales llamado jirsa



que soportan la estructura de la cubierta.

5. Cuando las hojas estén secas, primero se colocaban las ajillas o shikiri, los chindipi o caca (lianas) para amarrar las hojas, dependiendo del tipo de hoja, iniciando a colocar, primero una fila desde la izquierda y la otra desde la derecha hasta que se encuentren, y se va colocando hojas de timu para evitar los insectos.

6. Al terminar la cubierta se inicia con la construcción de las paredes, iniciando con la exterior y después la interior.

7. Al finalizar la construcción se evitaba cocinar alimentos con grasa para evitar a que se vuelva tsap la cubierta (huevo en la cubierta) y se esperaba a que el humo cambie el color del material interior de la cubierta.

8. Además se construía los mobiliarios como peak, kitank, pit, chimpi, muits akutai.

PREGUNTA #4. ¿Qué espacios tenían tankamash (zona de varones) e ekent (zona de mujeres)?

Tankamash: ji (fogón), chimpi (especie de sillón), Kitank (silla), peak (cama para los varones e invitados)

EKent: ji (fogón), muits ekentei (especie de alacena), peak (cama para las señoras jóvenes y cama para los niños y la pareja)

PREGUNTA #5. ¿Cuál es la diferencia de confort entre una vivienda Shuar, una vivienda de madera y hormigón armado?

La casa Shuar es muchamchet (refrescante o ventilada), mientras que la casa de hormigón es fría en invierno y caliente en verano, además de tener muchas columnas que reducen el espacio.

PREGUNTA #6. ¿Qué tan importante es la iluminación y ventilación dentro de una vivienda Shuar?

Cuando no había luz eléctrica iluminaban con shiripki (especie de lámpara de cera natural) y se colocaba en los pau. La ventilación era favorable al ser la casa espaciosa, sin paredes y columnas en todos lados.

PREGUNTA #7. ¿Usted cree necesario rescatar la vivienda Shuar?

Si, por que el trabajo de un Shuar es construir viviendas, además de ser el legado de nuestros padres, abuelos.



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimado Sr: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos sobre la construcción de una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde un panorama contemporáneo", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor dirijase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Fecha: 12 de Enero de 2018

Nombres: <u>Kamu Julio Chumpi Katan</u>	Profesión: <u>Agricultor</u>
Edad: <u>57 años.</u>	C.I. <u>1400263412.</u>

PREGUNTA #1. ¿Cómo fue su primera experiencia en la construcción de una vivienda?

Del conocimiento de mis abuelos, la obtuve por mis padres y mis suegros, cuando tenía aproximadamente 20 años, más como obligación propia para independizarme y tener mi propia casa.

PREGUNTA #2. ¿Para un Shuar. Cuál es el primer trabajo que se realizaba en el terreno antes de iniciar a construir una vivienda?

• Limpieza del terreno, se buscaba un terreno que sea preferiblemente plano
• Que esté junto a un riachuelo, río o pukuni (pozo de agua) para construir casa (especie de pozo).

PREGUNTA #3. ¿Cuáles son los pasos para construir una vivienda Shuar?

1. Tener todos los materiales: Terent, Shinki para las paredes, pelos de cañón, licopo para winian (vigas), los sogantes de bambu (kenku), Chinchip, kaka (lianas).
2. Para la cubierta (hojas de terent, Turuje, Kampanak, pumpuna).
3. Se decide la ubicación de la cocina, por donde sale el sol o el riachuelo y Jankamash, por el caso o camino principal.
4. Se define un módulo de medida con un bejuco, con los brazos o cerpasos, calculando la distancia de los pau, el ancho y largo.



5. Para situar la estructura central o cuadrado de la vivienda llamado pae, se cubaba 9 aberturas y sobre las columnas se colocaba los winan (vigas).

6. Desde makui (columna central), se trazaba una distancia de aproximadamente 50 o 60 cm como punto para realizar el arco de los extremos de la casa, que servía también para comprobar si el punto estaba correctamente en su lugar, esto desde la columna se sujetaba un bejuco con una piedra que hacía de planada.

7. Para que las columnas del arco estén firmes, se sujetaba desde winan una tira de Shinki y se amarra hasta el medio en la puerta.

8. Se amaba los ejones de bambu sobre ellas las pallas de bambu, junto a lianas de chinchip o fako para amarrar las hojas iniciando por la derecha con una fila e izquierda con la otra fila de hojas para que se enlacen, al llegar al cumbre se cubrían varias capas de hojas hechas de bambu y sobre ellas unas tiras de chuchilla para fijar el cumbre llamado fankai y al final se arma las paredes exteriores e interiores y se construye los muros.

PREGUNTA #4. ¿Qué espacios tenían tankamash (zona de varones) e e kent (zona de mujeres)?

Tankamash: peak (cama para jóvenes, jefe y visitantes), ma mink para los jóvenes con su respectivo fogón y un espacio infantil (libre).

E kent: peak (cama individuales para las jóvenes señoritas), fogón para cada cama con un patach (file longitudinal), muip e kentai (Alacena), piik (alacena para utensilios).

PREGUNTA #5. ¿Cuál es la diferencia de confort entre una vivienda Shuar, una vivienda de madera y hormigón armado?

La vivienda Shuar al no tener lumbaoob se ventila con facilidad y se refresca, mientras que una casa de hormigón es fría en invierno y caliente en verano al igual que la casa de madera y si la cubierta es de zinc mucho más.

PREGUNTA #6. ¿Qué tan importante es la iluminación y ventilación dentro de una vivienda Shuar?

Se ventila automáticamente por que no es de material sólido y es fácil de controlar el frío con los fogones que hay. La iluminación es importante por que las casas Shuar son oscuras pero por costumbre es normal.

PREGUNTA #7. ¿Usted cree necesario rescatar la vivienda Shuar?

Si, por que es parte de nuestra identidad, el conocimiento de nuestros abuelos y descendientes.

Anexo 27. Entrevista a las mujeres de la Comunidad Tuutin.



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimada Sra: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos sobre la construcción de una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde un panorama contemporáneo", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Fecha: 07 de febrero de 2018.

Nombres: <u>Tsapi K Cecilia Yankur Tankamash</u>	Profesión: <u>Educación Primaria. Agricultor.</u>
Edad: <u>54 Años</u>	C.I: <u>140033493-2</u>

PREGUNTA #1. ¿En la actualidad, por qué las mujeres Shuar no construyen viviendas?

Porque somos mujeres, es el trabajo de los hombres, existen muy pocas mujeres como las viudas o viven solas, aprenden a construir.

PREGUNTA #2. ¿Qué rol desempeña la mujer en la construcción de una vivienda Shuar?

A pasar las hojas para la cubierta, además de servir la chicha y preparar la comida para los trabajadores, se hacía doble trabajo, lo sonoras algunas veces ayudaban a cargar y traer las hojas.

PREGUNTA #3. En el pasado, ¿Cuál fue la distribución espacial de ekent (cocina)?

Muits ekentai (repisa), ji (fogón), peatmakma (fila de camas con separación a través de paredes).

PREGUNTA #4. ¿Qué espacios debe tener una cocina para una mujer Shuar?

Tiene que estar ordenado, Muits ekentai (repisa), cocina industrial, fogón, parrilla para asar, Tanishmamma (con pared), con lavaplatos, avadora y secadora, uestilada.



PREGUNTA #5. Además de la cocina, ¿qué otros espacios requiere la mujer Shuar?

Un patio, una huerta mixta o integral, con plantas medicinales, árboles frutales, y un gallinero.

PREGUNTA #6. ¿Qué características formales, funcionales debe tener una vivienda Shuar?

Tener un patio con flores y plantas medicinales, sobre todo una huerta (para el invierno), una casa instalada con todos los servicios básicos y las zonas húmedas de cemento.

PREGUNTA #7. ¿Usted cree necesario rescatar la vivienda Shuar?

Si, que exista siempre, por el fogón, para que no sea frío (para los porros especialmente).



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimada Sra: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos sobre la construcción de una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde un panorama contemporáneo", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor diríjase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Fecha: 07 de Enero de 2018

Nombres: <u>Norma María Chinkim Papue</u>	Profesión: <u>Msc. Educación Parvularia</u>
Edad: <u>41 Años</u>	C.I: <u>1600344418</u>

PREGUNTA #1. ¿En la actualidad, por qué las mujeres Shuar no construyen viviendas?

Por comodidad, ya que se compra los materiales de construcción

PREGUNTA #2. ¿Qué rol desempeña la mujer en la construcción de una vivienda Shuar?

Las mujeres cocinaban y brindaban la chicha, ayudaban a preparar la hoja y el hejuro, además de ayudar a subir las hojas para la cubierta de la vivienda

PREGUNTA #3. En el pasado, ¿Cuál fue la distribución espacial de ekent (cocina)?

Sobre todo con ji (fogón), peak (cama para los casados, niños, mujeres jóvenes), Tampu (amaca), Kutan (espacio de mobiliario-silla)

PREGUNTA #4. ¿Qué espacios debe tener una cocina para una mujer Shuar?

Tener repisas, lavaplatos, cocina de inducción, lavadora, secadora, una cocina adecuada con todos los elementos, como el fogón o ji.



PREGUNTA #5. Además de la cocina, ¿qué otros espacios requiere la mujer Shuar?

Un patio, un gallinero, una huerta, sasa (Chorro de agua)

PREGUNTA #6. ¿Qué características formales, funcionales debe tener una vivienda Shuar?

Todos los implementos necesarios, aprovechando la tecnología la automatización y las ventajas de occidente. Si tuviese dinero construiría una vivienda diferente

PREGUNTA #7. ¿Usted cree necesario rescatar la vivienda Shuar?

Si muy necesario rescatar, por que queremos lo que no es nuestro y olvidamos nuestra cultura la influencia del dinero ha cambiado el modo de vida, actualmente la realidad es otra y hay que adaptarse a ella.



ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SHUAR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



Escuela de
Arquitectura
UNACH

Estimada Sra: Mediante el presente, le solicitamos que nos ayude a responder el siguiente instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Con la finalidad de recolectar datos sobre la construcción de una vivienda Shuar, dentro del estudio de "Reinterpretación de la vivienda Shuar desde un panorama contemporáneo", le pido unos minutos de su tiempo para que me ayude con su valiosa opinión sobre varios aspectos que me servirá para justificar el tema de tesis.

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y responda cada una de las preguntas. En las preguntas deberá darnos su opinión libremente. Si en algún momento tiene dudas, por favor dirijase a la persona que le entrega esta encuesta. De antemano, muchas gracias por su valioso aporte.

Fecha: 26 de Diciembre de 2017

Nombres: <u>Eritakua Vanchapa Rosa Francisca.</u>	Profesión: <u>Trabajo Doméstico</u>
Edad: <u>69 años</u>	C.I: <u>14 000 0682-9</u>

PREGUNTA #1. ¿En la actualidad, por qué las mujeres Shuar no construyen viviendas?

Somos mujeres y no construimos, cuando están solas o viudas su obligación fue aprender a construir.

PREGUNTA #2. ¿Qué rol desempeña la mujer en la construcción de una vivienda Shuar?

Las mujeres se dedican a cocinar y brindar la chicha a los piamu (invitados) la única actividad que la mujer realizaba es pasar las hojas para construir la cubierta.

PREGUNTA #3. En el pasado, ¿Cuál fue la distribución espacial de ekent (cocina)?

ji (fogón), pikma (para alimentos cocidos o crudos sobre el fogón), patak (cama para niños, señoritas y buscados)

PREGUNTA #4. ¿Qué espacios debe tener una cocina para una mujer Shuar?

Primero que esté ubicado en una esquina, apacheken ta (Alacena), ji (fogón).

57. Glosario de términos

Aak: especie de refugio improvisado construido por los Shuar, utilizado cuando se está de exploración, caza, ayuno o de viaje en zonas alejadas.

Ampakai: una variedad de pambil denominado palmito, utilizado como material de construcción para la pared de las viviendas y las columnas, además de ser comestible.

Ankantak: evoca la presencia del espacio libre, amplio desde el punto de vista del observador.

Apai: árbol de mediana altura, que habita la selva de la amazonia, de fruto comestible, para humanos y roedores.

Chiguaza: originario de “Chiwia” especie de ave y posteriormente castellanizada.

Chimpi: especie de asiento de forma circular con dos patas de forma trapezoidal, utilizado por el jefe de casa en la cultura Shuar.

Chinchak: árbol frutal, de copa redonda y tronco irregular, de altura mediana que sirve de alimento de aves.

Chinchip: especie de bejuco de plantas tropicales que crecen en la cima de los árboles y utilizado en construcción para la junta de las vigas y como liana para carga.

Chinkiu: término utilizado para definir el codo del brazo, también considerado una especie de medida en construcción.

Eep: planta comestible, utilizado como ingrediente en la preparación de alimentos.

Ekent: término que se utiliza para definir el área de mujeres.

Enentaimsar najanamu: expresión que evoca una situación premeditada, analizada y ejecutada.

Iniak: árbol de gran altura, de tallo redondo y liso, copa redonda, de fruto comestible.

Ipiamu: término utilizado para expresar un modo de invitación de trabajo entre los Shuar y unir los lazos sociales entre dos clanes, en el que se practica la reciprocidad.

Jea: termino para la definición de casa.

Jii: termino que se le proporciona al fuego.

Kajenma:

Kaka: para referirse al líber del árbol, utilizado en la construcción, en los amarres de la cubierta de paja.

Kaya Jea: término utilizado para referirse a las viviendas de hormigón armado.

Kenku: especie de bambú o guadua, caracterizada por su gran altura y crecimiento acelerado, utilizado como material de construcción.

Kumpia: planta de fruto comestible, de semilla utilizado para artesanías.

Kunchai: especie de árbol maderable, de tronco liso y copa redonda, de gran altura y de fruto comestible.

Kunkuk: variedad de pambil, de fruto comestible.

Kutan: término utilizado para decir asiento, de forma rectangular con un biselado circular, con una especie de manivela fija, generalmente construido de balsa.

Makui: dícese a la columna central de la vivienda Shuar, de mayor envergadura.

Namp: árbol de nuez, de fruta comestible, de gran altura, copa redonda y tallo liso.

Napiarma: técnica de girar y doblar una hoja u objeto, utilizado especialmente en la construcción de la cubierta de la vivienda Shuar.

Natsampar: planta comestible y medicinal.

Nenank: tira superior que posa sobre la viga del cumbre, generalmente construida de madera de pambil o jicopo.

Nenarma: termino designado a los colgantes o viguetas de la cubierta de la vivienda; generalmente son de bambú y cuelgan desde nenank (tira que forma parte del cumbre).

Pae: término utilizado para definir la parte rectangular de la vivienda Shuar, y su constitución estructural semejante a la parte de las costillas del ser humano.

Paerma: término que aduce una composición rítmica de elementos horizontales, compuesta de correas o tiras que posan sobre los colgantes de la cubierta de la vivienda Shuar.

Pau: término utilizado para decir columna, definida como el elemento principal de la vivienda.

Peak: especie de cama, construida con bambú picado o especie de estera u otro material, alzándose sobre el suelo aproximadamente 40cm.

Pik: especie de tumbado, construida sobre las vigas principales que forman el tantankari de la vivienda Shuar.

Pukuni: ojo de agua o vertiente, utilizado por los Shuar para su abastecimiento.

Pumpuna: planta de paja toquilla.

Sarapnia: especie de árbol denominado cuero de sapo, de gran altura, tallo liso y maderable.

Senka: especie de polilla que habita en la madera seca y se alimenta de su constitución.

Shinki: término utilizado para definir la tablilla de pambil o chonta.

Shiripki: especie de lámpara que contiene cera natural, utilizado para iluminar las viviendas.

Tanish o Tanishmarma: pared o pared tejida, originalmente de tablillas de pambil.

Tankamash: término utilizado para referirse al espacio de varones en la vivienda Shuar.

Tankiri: término utilizado para definir la constitución de la estructura central de la cubierta o el cumbretero.

Tanku yawa: de “tanku” “especie de mascota” y “yawa” “perro”, también utilizado para perros cazadores.

Tantankari: refiriéndose a la raíz secundaria de un árbol.

Teere: formación de una abertura en el cumbretero de la vivienda Shuar.

Tenteamu: término para definir una semicircunferencia o arco de medio punto.

Terent: familia de palmera de la amazonia o especie de pambil, de tronco liso y fruto comestible.

Tesamu: término utilizado para decir dividido o trazado de una pared en el interior de una vivienda.

Tijiramu: término utilizado para decir entrecruzado, utilizado en la construcción para definir la parte diagonal que conforma un listón en la cubierta.

Tintiuk: familia de palmera de la amazonia o especie de pambil, de tronco liso y fruto comestible.

Tsap: término utilizado para referirse a la composición de agujeros causado por la descomposición de cualquier objeto.

Tuutin: originario de “tuu” “sonido grave” y “tin” “sonido agudo”.

Uwinin: especie de árbol maderable, utilizado en construcción de vigas en la vivienda Shuar.

Uwishin: sabio o experto en el campo de la medicina y la espiritualidad, cargo designado generalmente a una persona mayor.

Wasenkamu: en construcción, término utilizado para referirse al tejido en cruz de la hoja de tintiuk.

Winian: término utilizado para referirse a las vigas principal y secundaria de la vivienda Shuar.

Yaanua: proviene de la unión de dos palabras “Ya”, estrella y “Nua” mujer.

Yapainiar: árbol de gran altura, de sustancia amarga, sus hojas son utilizadas como sustancia natural para curar la madera de las viviendas.

Yapamkam: especie de ave, retratado en la mitología Shuar, que aduce la reivindicación de los Shuar en la tierra.

Yapit: especie de matapalo de mediana altura, su fruto sirve de alimento para aves.

Yawa mantin: para decir perro cazador.

Yumirmat: término utilizado para referirse a un pozo de agua, entre los Shuar, es la primera construcción que se realiza antes de iniciar la etapa de construcción de una vivienda Shuar.