

MASTER

Arquitectura avanzada

Paisaje

Urbanismo

Diseño



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

POLITICAS DE VIVIENDA SOCIAL DE LA GUAJIRA - COLOMBIA

TRABAJO FIN DE MASTER

AUTOR: SARA AMÉZQUITA FONSECA

TUTOR: JOSE MARÍA LOZANO VELASCO

CURSO 2018-2019

**MASTER EN ARQUITECTURA AVANZADA, PAISAJISMO, URBANISMO Y DISEÑO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA**

AGRADECIMIENTOS

A mis padres y hermanos por haberme forjado como la persona que soy hoy en día; muchos de mis logros se los debo a ustedes, me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos.

A mi tutor quien arduo trabajo de transmitirme sus conocimientos y quien supo encaminarme y orientarme para lograr esta meta.

GRACIAS.

ÍNDICE

RESUMEN	6
CAPÍTULO 1: PREÁMBULO	10
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
CAPÍTULO 2: OBJETIVOS	14
CAPÍTULO 3: JUSTIFICACIÓN	16
CAPÍTULO 4: MARCO TEÓRICO	19
4.1. RELACIÓN ARQUITECTURA Y LUGAR.....	20
4.2. ARQUITECTURA HISTÓRICA POPULAR	23
CAPÍTULO 5: DISEÑO METODOLÓGICO	27
CAPÍTULO 6: TRANSFORMACIÓN DE LA VIVIENDA INDÍGENA, PROYECTOS DE DESARROLLO EN LA GUAJIRA:	29
6.1. BALANCE DE PROYECTOS EJECUTADOS Y EN PROCESO	30
6.1.1. Descripción.....	30
6.1.2. Metodología	31
6.1.3. Instrumentos de investigación	32
6.1.4. Análisis	32
6.1.5. Conclusiones y aportes	34
6.2. PROYECTO PALOMINO SOCIEDAD EN CONSTRUCCIÓN	34
6.2.1. Descripción	35
6.2.2. Metodología	36
6.2.3. Análisis	37
6.2.4. Resultados esperados	40
6.2.4. Conclusiones y aportes	41
6.3. ESCALA URBANA ARQUITECTURA.....	41

6.3.1. Descripción	41
6.3.2. Análisis	42
6.3.3. Conclusiones	44
CAPÍTULO 7: TERRITORIO INDÍGENA	46
7.1. DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	47
7.1.1. Ubicación, extensión y límites	47
7.1.2. División administrativa	50
7.1.3. Clima.....	50
7.1.4. Actividades económicas	53
7.2. MUNICIPIO DE URIBIA	54
7.2.1. Ubicación, extensión y límites	54
7.2.2. Geografía y clima	56
7.2.3. Dimensiones socioculturales	59
CAPÍTULO 8: POBLACIÓN WAYUU	60
8.1. TERRITORIO	63
8.2. ECONOMÍA.....	63
8.3. ORGANIZACIÓN SOCIOPOLÍTICA	64
8.4. TRADICIÓN.....	65
8.5. TEJIDO WAYUU	72
CAPÍTULO 9: ASENTAMIENTOS WAYUU	75
9.1. RANCHERÍA TERRITORIO	76
9.1. VIVIENDA TRADICIONAL WAYUU	77
CAPÍTULO 10: TIPOS DE UNIDADES	80
10.1. ENRAMADA	83
10.2. COCINA	85

10.3. CORRAL.....	86
10.4. ROZA.....	87
CAPÍTULO 11: YOTOJORO-KANASU	88
11.1. USOS	90
11.2. IMPACTO ECONÓMICO	91
11.3. DEMANDA DEL PRODUCTO	92
CAPÍTULO 12 CARACTERÍSTICAS DE CONFORTABILIDAD:	94
12.1. CONFORT TÉRMICO.....	95
12.2. ESTRATEGIAS DE CLIMATIZACIÓN.....	97
CAPÍTULO 13: PROPUESTA VIVIENDA SOCIAL.....	99
13.1. FENÓMENO DE LA NIÑA Y DEL NIÑO.....	100
13.2. LUGAR	107
13.3. DISEÑO	109
13.4. ESTRUCTURA.....	113
13.5. MATERIALES.....	116
13.6. SOSTENIBILIDAD.....	118
CONCLUSIONES	122
GLOSARIO	125
BIBLIOGRAFIA	133

RESUMEN

La presente propuesta intenta posicionar desde un punto de vista académico un modelo de hábitat urbano, arquitectónico y tecnológico a la medida del municipio de URIBIA, desde los parámetros sociales, culturales, urbanos, ambientales y técnico constructivo. El desarrollo del proyecto, se hace a partir de suplir las necesidades del habitante, en el que se identifica el área a intervenir; una visión prospectiva económica y desarrollo del prototipo de vivienda. De esta forma la idea gira alrededor de la preservación de los valores naturales y las tradiciones culturales de la comunidad indígena Wayuu.

El Objetivo primordial de esta investigación, es el desarrollo de un proyecto arquitectónico y tecnológico para la construcción de un prototipo de vivienda que se acoja a las necesidades de los habitantes, que responda al contexto urbano, costumbres, tradiciones y técnicas constructivas de la comunidad, WAYYU en el municipio de URIBIA departamento de la Guajira. La propuesta involucra los aspectos que hacen parte de la vida WAYUU, el aprovechamiento de los recursos del medio y las técnicas constructivas utilizadas en la región brindando a los habitantes del municipio una solución donde cada uno los integrantes de la comunidad se sientan identificados culturalmente.

La metodología se desarrolla bajo un proceso investigativo partiendo del reconocimiento de situaciones generales que permiten llegar a propuestas individuales o particulares. Como también información de fuentes secundarias sobre los distintos temas objeto de

estudio, entre ellas, testimonios, consultas de libros, artículos, cartografía e internet. Posteriormente se analizará y se interpretará la información, estableciendo en el documento un planteamiento definitivo de diseño arquitectónico.

La concepción y el diseño de la presente propuesta, no solo pretende establecer un nuevo hábitat arquitectónico, intenta además retomar los valores, tradiciones y costumbres de una de las comunidades indígenas más grandes del país. En el proyecto, es importante involucrar el tema regional, étnico y la participación de la comunidad; así, el nuevo hábitat es construido reinterpretando su imagen, su forma y la función de la ranchería wayuu; de esta manera, mostrar así sus tradiciones culturales, tecnológicas, arquitectónicas y de esta forma preservar la identidad cultural.

ABSTRACT

The present proposal tries to position a model of urban, architectural and technological habitat tailored to the municipality of URIBIA, from an academic point of view seeing through the social, cultural, urban, environmental and technical constructive parameters. The development of the project is made from supplying the needs of the habitant, in which the area to intervene is identified; an economic prospective vision and development of the housing prototype. Thus, the idea revolves around the preservation of the natural values and cultural traditions of the Wayuu indigenous community.

The main objective of this research is the development of an architectural and technological project for the construction of a housing prototype that meets the needs of the inhabitants, responding to the urban context, customs, traditions and constructive techniques of the community, WAYYU in the municipality of URIBIA department of La Guajira. The proposal involves aspects that are part of WAYUU life, the use of environmental resources and constructive techniques used in the region, providing the inhabitants of the municipality with a solution where each member of the community feels culturally identified.

The methodology is developed under an investigative process based on the recognition of general situations that allow to reach individual or particular proposals. As well as information from secondary sources on the different subjects under study, among them, testimonies, queries of books, articles, cartography and internet. Subsequently, the information will be

analyzed and interpreted, establishing in the document a definitive architectural design approach.

The conception and design of the present proposal, not only aims to establish a new architectural habitat, but also seeks to recover the values, traditions and customs of one of the largest indigenous communities in the country. In the project, it is important to involve the regional ethnic issue and community participation; thus, the new habitat is constructed by reinterpreting its image, its form and the function of the Wayuu ranchería; thereby, to show their cultural, technological and architectural traditions and preserving their cultural identity.



CAPÍTULO 1

1. PREÁMBULO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En Colombia, existen alrededor de 567 resguardos indígenas correspondientes a un poco más de la cuarta parte del territorio nacional; cada uno de los cuales tiene su idioma, organización social, cosmología, sistema económico y un modelo de adaptación a su hábitat. Las comunidades indígenas poseen un porcentaje representativo del territorio colombiano; el departamento de la Guajira, es uno de los lugares de mayor importancia del país debido a su centralidad de asentamientos indígenas *Wayúu* que representan el 42% de la población total del departamento según datos oficiales del DANE 2005.

El territorio de la Guajira, por una parte, los habitantes de los quince municipios que lo integran, quienes comparten un panorama de deficiente prestación de servicios públicos, una red hospitalaria deshecha y la constante presencia de grupos armados al margen de la ley. Por otra, la del pueblo *Wayúu* diseminado en más de 15.000 km² de La Guajira colombiana.

La ineficacia de la acción del Estado frente a las problemáticas de La Guajira, como bien lo señala la Defensoría Regional, en gran medida obedece al escaso conocimiento de las realidades antes anotadas. En particular, el Gobierno, tanto nacional como departamental, rara vez ha valorado el enfoque que debe abordarse al pueblo *Wayúu*.

Ahora bien, en lo que hace a los indicadores del departamento según datos suministrados por el DANE correspondientes al año 2011, los municipios presentan los mayores porcentajes de necesidades básicas insatisfechas

(NBI); es decir la pobreza se concentra en la zona norte y es allí precisamente donde se ubica la mayor parte de la población indígena. Para el mismo año, las poblaciones de Uribia y Manaure mostraron mayores niveles de NBI en las zonas rurales, con indicadores de hacinamiento y falta de vivienda por encima del 50%, esto es donde tienen mayor dimensión poblacional y étnica, mientras que en la zona urbana estos mismos indicadores están entre 20 y 25%. Por otra parte, al revisar la pirámide poblacional del departamento, se puede advertir que la base de esta se conforma por el segmento poblacional de 0 a 5 años, que contiene mayor número de hombres que de mujeres.

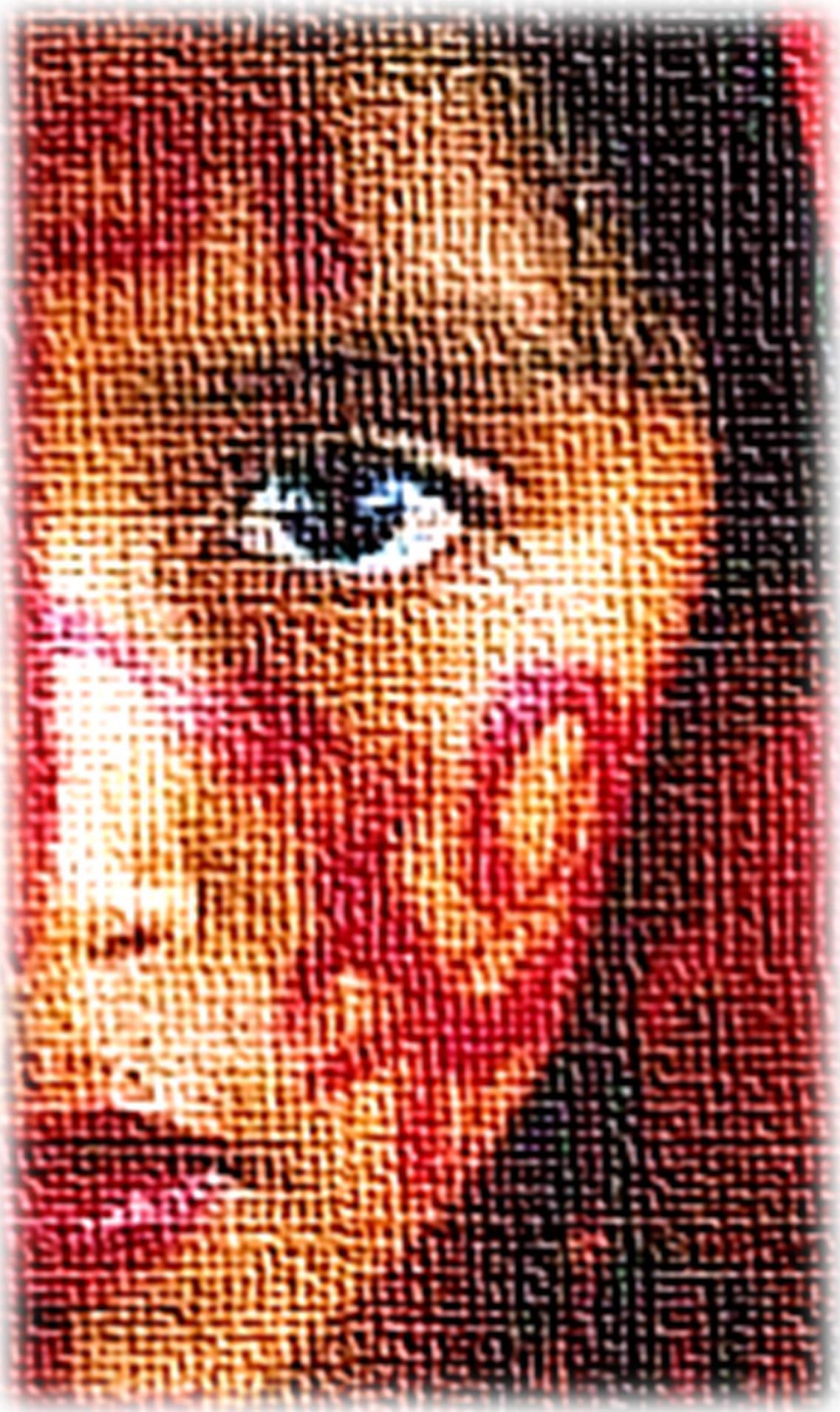
El departamento de la Guajira en Colombia es uno de los lugares de mayor importancia del país debido a la centralidad de asentamientos indígenas, riquezas mineras y naturales. Aun así con este gran número de recursos es uno de los lugares con mayor índice de pobreza y problemas sociales, en los últimos años, se incrementó el número de homicidios, la muerte de cientos de niños por desnutrición, el incremento del índice de analfabetismo, las deficiencias en el saneamiento básico de sus municipios, las permanentes interrupciones del servicio de energía eléctrica, el incremento del contrabando de combustibles entre otros, reflejan que el departamento necesita múltiples proyectos de desarrollo para intervenir; lo cual se traduce en un bajo nivel de vida y sin protección para la población del departamento.

En cuanto al área de estudio se presenta un gran problema en el déficit y mal estado de las viviendas de la alta y media Guajira con cifras de déficit cuantitativo del 31%.

Partiendo de las anteriores potencialidades, debilidades y problemáticas, el proyecto de investigación busca analizar y determinar

esas características, socio-culturales, económicas, tecnológicas y ambientales que permitan el mejor progreso de las comunidades indígenas y así pensar en el futuro desarrollo sostenible del municipio y posteriormente del departamento, teniendo en cuenta tres aspectos fundamentales: el cultural, el económico y el medioambiental (adaptarse mediante el diseño arquitectónico social al entorno) permitiendo así, un mejor desarrollo urbano y arquitectónico que satisfaga las necesidades, costumbres, tradiciones, posibilidades económicas y tecnológicas de esta población, al mismo tiempo preservar, proteger la vida, el hábitat y la cultura de la comunidad *Wayuu*.

Defensoría del pueblo Colombia, crisis humanitaria en la guajira, acción integral de la defensoría del pueblo en el departamento, 2014.



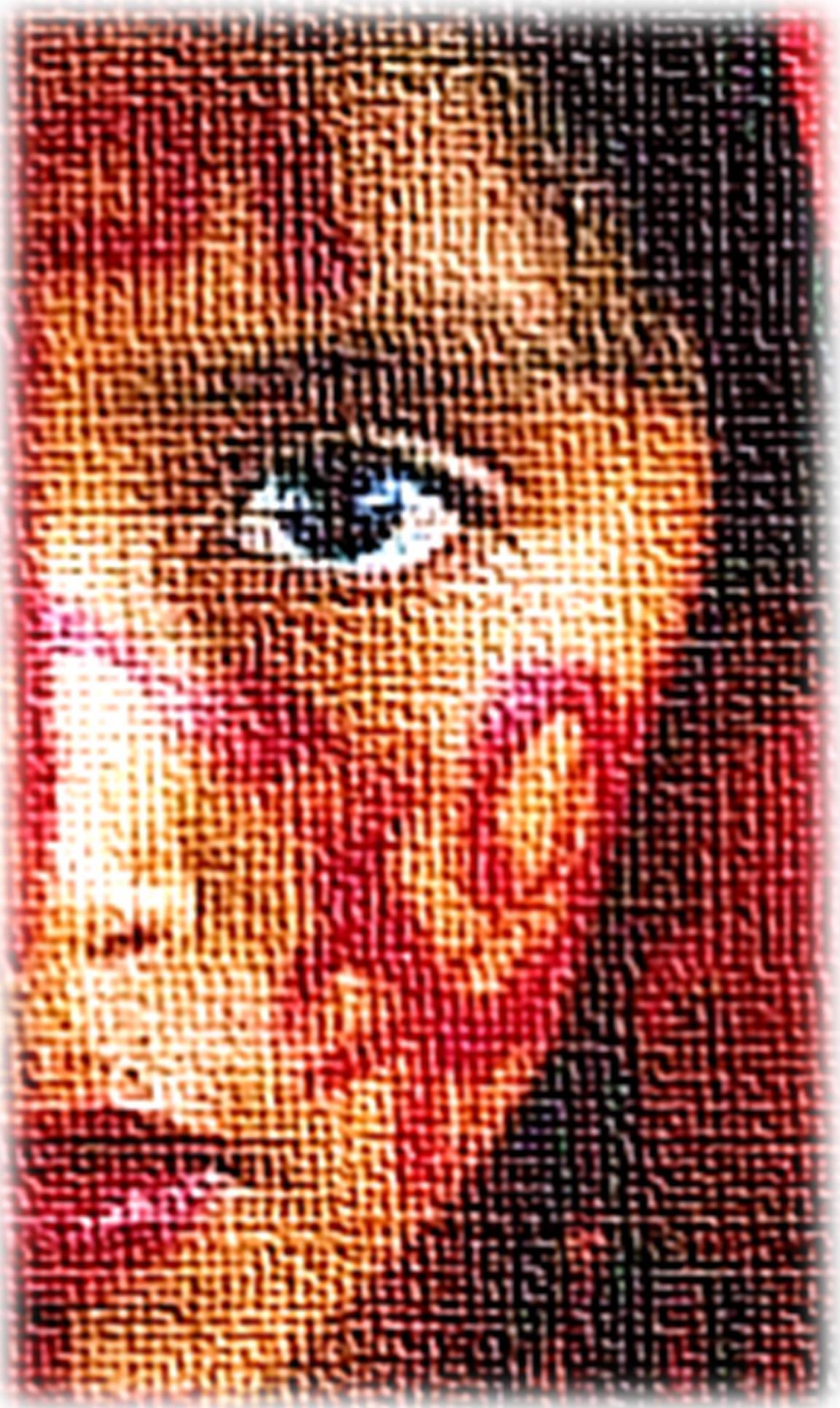
CAPÍTULO 2

2. OBJETIVOS

La presente investigación planea ofrecer un análisis espacial y de problemática que incorpore aspectos sociales, culturales, estéticos, económicos y ecológicos, y señalar las potencialidades y amenazas que enfrentan las comunidades guajiras para acometer un desarrollo sostenible que responda al paisaje, costumbres, tradiciones y técnicas constructivas de la comunidad WAYÚU en el municipio de URIBIA departamento de la GUAJIRA.

Para esto se hace necesario:

- Conocer e identificar la arquitectura tradicional del municipio de acuerdo con su geografía y clima, el uso de materiales autóctonos y las tradiciones de uso.
- Analizar las características y evaluar los niveles de confortabilidad de la arquitectura tradicional, así como estudiar las diferentes estrategias constructivas bajo los parámetros de la sostenibilidad.
- Identificar propuestas de proyectos en la región de la Guajira y posibles estrategias a través del análisis de los mismos bajo el enfoque de sostenibilidad y vivienda social.
- Generar una valoración comparativa de la relación de los proyectos de vivienda y aspectos específicos de los mismos con el contexto.
- Desarrollar las bases de un proyecto arquitectónico de vivienda social tipo, que responda a las costumbres, tradiciones y necesidades de la comunidad WAYÚU.



CAPÍTULO 3

3. JUSTIFICACIÓN

El departamento de la Guajira debe ser considerado como un gran foco de desarrollo en el país debido a la presencia de regalías importantes y una oferta turística, cultural y ambiental de gran calidad; todo esto acompañado de un gran número de necesidades básicas insatisfechas por parte de las comunidades menos favorecidas impulsadoras de progreso. Estas cifras despiertan la importancia de investigar sobre los asentamientos indígenas, su cultura, creencias, sus formas y modos de habitar, economía, cultivo, reserva forestal, entre otras.

El Fondo de adaptación de Colombia, "entidad con personería jurídica, autonomía presupuestal y financiera, adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público y cuyo objeto es la recuperación, construcción y reconstrucción de las zonas afectadas por el fenómeno de "La Niña" y sus funciones se enfocan en la estructuración y gestión de proyectos, la ejecución de procesos contractuales ágiles, y la disposición y transferencia de recursos para la construcción, recuperación y reconstrucción de infraestructura". 01

El departamento de la Guajira hace parte de las regiones que requieren gestores en el sector de vivienda. Se busca preservar y proteger la vida, el hábitat y la cultura de la comunidad Wayúu, desarrollar una visión futura en cuanto a temas culturales, económicos y ambientales para el departamento de la Guajira.

Por esta razón, la investigación busca entender e interpretar, un modelo de vida que involucre las actividades propias de la cultura y

el aprovechamiento de recursos renovables de la región como base para una economía futura sin depender de las regalías generadas por la explotación minera.

Otro aspecto importante para el desarrollo de esta investigación, está dado por la alta demanda de vivienda, que respeta las costumbres y tradiciones de la comunidad wayúu debido a que en las soluciones de vivienda planteadas por el estado no se tuvieron en cuenta dichas características; es tan baja la aceptación por parte de la comunidad que muchas de las viviendas planteadas por los organismos gubernamentales se encuentran deshabitadas y en otros casos ocupadas por usos diferentes a la vivienda, como depósito debido a que la comunidad no se identifica con la solución dada por el estado, debido a la falta de pertinencia en aspectos culturales, funcionales, distribución, materiales y confort.

Esta investigación pretende brindar las bases conceptuales y un análisis completo sobre los proyectos y ayudas otorgadas por parte de entidades como el gobierno que aportan una ayuda y mejoramiento a las problemáticas que presentan estas comunidades de la comunidad wayúu, involucrando el respeto a las costumbres, tradiciones y técnicas constructivas, sin poner en riesgo la identidad cultural de la comunidad.

01 FONDO DE ADAPTACIÓN PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA En: Decreto 4819 de 2010 [en línea]. Disponible en: http://fondoadaptacion.gov.co/download/ConvenioFA_Mpio_Uramita_Antioquia.pdf.



CAPÍTULO 4

4. MARCO TEÓRICO

4.1. RELACIÓN ARQUITECTURA Y LUGAR

La historia de la arquitectura, siempre ha reflejado las influencias del pasado, la tradición y herencia que los antepasados y maestros de la arquitectura han dejado en cada una de las regiones. Los elementos y características de cada territorio lo hacen auténtico; buscando siempre la relación y participación entre el ser humano y su hábitat. Afirma *Josep Muntañola* en su libro "La arquitectura como lugar", "el lugar es algo que acompaña al hombre.⁰²" De esta manera, el hombre tiene que identificarse con ese lugar que habita y así poder lograr la identidad cultural, urbana y arquitectónica, manteniendo siempre la relación de su pasado, su entorno natural y así conocer, respetar, entender, pertenecer, habitar y vivir el lugar. Como menciona *Christian Norberg-Schulz*, el concepto de lugar representa la manifestación concreta del hombre para habitar y la identidad de este depende de su pertenencia a ese lugar.⁰³

La lógica del lugar, expresa *Muntañola*, "coincide siempre con el paradigma que en cada época el hombre ha tenido sobre las interrelaciones entre sí mismo y su medio ambiente"⁰⁴. Las características y tradiciones de cada región definen la arquitectura del lugar; y con este a la vez, se busca crear lugares habitables y significativos para el hombre, representados a través de la cultura, la articulación con el paisaje, clima, topografía, los materiales y sus tradiciones tecnológicas para construir y la

02 Muntañola T. Joseph. La arquitectura como lugar. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1974.

03 Norberg-Schulz, Christian. "Genius Loci – Towards a Phenomenology of Architecture". Editorial Electa, Milano. 1979.

04 Muntañola T. Joseph. La arquitectura como lugar. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1974.

integración con la naturaleza y nuestros orígenes; estos elementos hacen parte del concepto de lugar, de la pertenencia, la preservación de identidad y la reconciliación del hombre con la naturaleza, hábitat. *Norberg-Schulz* considera que “Los lugares se limitan natural, física y mentalmente; delimitar un entorno es el primer acercamiento a la creación de un lugar, que ha sido creado por el hombre y montado por su especial finalidad; estar en un lugar es estar “adentro de”⁰⁵

La búsqueda de una expresión cultural de una comunidad o en general de una región, será a través de su arquitectura en la cual se ven reflejados los valores y tradiciones de la población. La comunidad indígena que tradicionalmente ha habitado la región septentrional del país ha desarrollado en su entorno sistemas culturales de orden social y político, de conocimiento del lugar, de ocupación del territorio, de uso y manejo de los recursos naturales, sus materiales y sus tecnologías; preservando su etnodiversidad, siendo una de las características más relevantes que posee la Guajira como valor excepcional del patrimonio nacional.

Gabriel Rubio Mejía, afirma que “un estudio abierto del desarrollo arquitectónico indígena debemos nombrar cuatro tipologías básicas, dadas por las características propias del lugar: ribera de río, montaña, llanura y mar. En cada uno de estos tipos geográficos podemos entender, con gran claridad, en donde las condiciones específicas del contexto, son el factor preponderante y definitorio del desarrollo arquitectónico, cuando la comunidad tiene una inminente cercanía con la naturaleza”.⁰⁶

05 CONCEPTO DE LUGAR. Revista de Arquitectura, núm. 6, enero-diciembre, 2004, pp. 34-35 Universidad Católica de Colombia Bogotá, Colombia

06 Geografía Humana de Colombia. Variación Biológica y Cultural en Colombia (Tomol) Edición original: Bogotá, Instituto Colombiano de Cultura Hispánica. 2000.

De las características arquitectónicas de las comunidades indígenas, quizás, la que más se destaca es la sabia utilización, aprovechamiento máximo de los recursos de la región y a su vez la apropiación que se tienen con el lugar. Este contexto hace del departamento de la Guajira un territorio de fronteras, apropiado para la población nativa de la comunidad Wayúu que desarrolla desde tiempos ancestrales las relaciones sociales, simbólicas y el manejo del medio natural. Norberg-Schulz también expresa que: “El lugar viene definido por sustantivos, por las cualidades de las cosas y los elementos, por los valores simbólicos e históricos; es ambiental y está relacionado fenomenológicamente con el cuerpo humano.⁰⁷ El lugar se compone de la mezcla de rasgos naturales, culturales y de las personas que ocupan el territorio y de esta forma, pensar en lo natural articulado al hábitat urbano.

Para el organicismo uno de sus parámetros es “ tener en cuenta el lugar para los modelos espaciales a diseñar” y a su vez promueve la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural.⁰⁸ En la arquitectura moderna, el sentimiento por el lugar fue notable; es la que va a implementar con mayor fuerza la relación de la arquitectura con el lugar; como medio para la creación de lugares significativos con su propia expresión y relacionado al contexto. Para los arquitectos maestros como Frank Lloyd Wright, la obra deberá estar relacionada con el contexto natural y utilizar materiales tradicionales y Alvar Aalto muestra en su obra la importancia de la naturaleza como símbolo de la arquitectura.

Los elementos y características de estos movimientos se destacaron principalmente por la relación entre el ser humano y la naturaleza, esto

⁰⁷ NORBERG-Schulz Christian. En su primer texto, *Intenciones en arquitectura*, Ed. Gustavo Gili, S. A., Barcelona, 1970,

⁰⁸ MONTANER, Josep María *Ensayo sobre arquitectura moderna y lugar*.

hace la necesidad de adquirir una relación vital con el lugar. Para acrecentar la integración se usan materiales y tecnologías de carácter local y tradicional que representan una forma de construir y de habitar; de la misma manera, se buscaba la eficiencia y economía de los recursos existentes. El clima como parte integral de la naturaleza y el efecto que esta causa en la obra construida y por último, la memoria histórica y la revalorización de acontecimientos del pasado como elementos a rescatar y reinterpretar especialmente; el territorio y la cultura.

El concepto del lugar es y será siendo tema de investigación, en el cual, siempre existirá la importancia de la relación entre el hombre y su ambiente. La **“Arquitectura de lugar”** como forma de expresión auténtica, siempre será el reflejo de los valores, tradiciones y herencias de la población de cada una de las regiones del país. En nuestro caso de estudio, la comunidad indígena *Wayúu*, ha desarrollado en su entorno el conocimiento del lugar, su ocupación del territorio, uso y manejo de los recursos naturales, sus materiales y sus técnicas constructivas; todas estas características hacen que los habitantes de cada región se sientan identificados con su cultura.

4.2. ARQUITECTURA HISTÓRICA POPULAR

La arquitectura indígena, como tema de estudio, presenta elementos consecuentes a las necesidades de sus habitantes desde los enfoques individuales y colectivos. También, involucra elementos arquitectónicos, culturales, técnicos y ambientales para un óptimo desarrollo del hábitat; que responda y preserve la identidad cultural y la oportunidad de tener una mayor apropiación en el uso de los materiales de construcción autóctonos de cada región.

La arquitectura tradicional es precisamente aquella que se estableció en una región y que reunió los aportes históricos de la formación social colombiana transformándolos en costumbres urbanísticas, arquitectónicas, constructivas y ornamentales propias de las diferentes comunidades regionales... Cualquier cambio en esas condiciones, sobre todo el paso de lo tradicional a lo moderno, altera el valor y significado de ese patrimonio y puede hacerle perder vigencia o motivar su desaparición.⁰⁹

La arquitectura popular se origina de acuerdo a diversas condiciones históricas, sociales, culturales y geográficas; también involucra elementos arquitectónicos, tecnológicos y ambientales en la óptima solución de sus construcciones. La arquitectura, es uno de los temas de mayor importancia en cuanto al aspecto cultural, ya que ha sido el producto del aprendizaje, experimentación, trabajo individual y colectivo de miembros de grupos indígenas, que se trasmite de generación en generación y de esta manera responder y preservar la identidad cultural.

Algunos de estos grupos, especialmente los que habitan en las áreas rurales, son vistos usualmente como los portadores de las tradiciones locales o regionales, lo cual es válido en el caso de comunidades que por un motivo u otro han permanecido en un estado de relativa estabilidad cultural.¹⁰

La vivienda popular tiene una naturaleza muy especial 'en ella se vive' de manera no ortodoxa, se trabaja, se modifica, se crece, se deteriora. Pero en esos interiores se consolidan las familias, los hijos se edu-

⁰⁹ FONSECA MARTINEZ, Lorenzo y SALDARRIAGA ROA, Alberto. *Arquitectura popular en Colombia: herencias y tradiciones*. Santafé de Bogotá : *Altamir Ediciones*, 1992. 213 p.

¹⁰ *Ibíd.*, p.22.

can, evolucionan, mejoran sus niveles de vida y se desplazan a otros lugares de la ciudad. La vivienda popular es por lo tanto, un formidable instrumento de promoción familiar y social.¹¹

La arquitectura tradicional es la respuesta a las necesidades de sus habitantes, a la realidad del tiempo y del estilo de vida. Una de las necesidades básicas del ser humano es el tener y habitar una vivienda digna que mantenga una relación con las actividades diarias del usuario, las condiciones económicas, sociales, históricas y también sus creencias. La vivienda forma parte de los elementos más significativos de una cultura, según las características de la vivienda típica, se puede deducir toda una visión social, cosmogónica, arquitectónica y tecnológica permitiendo así una identidad cultural.

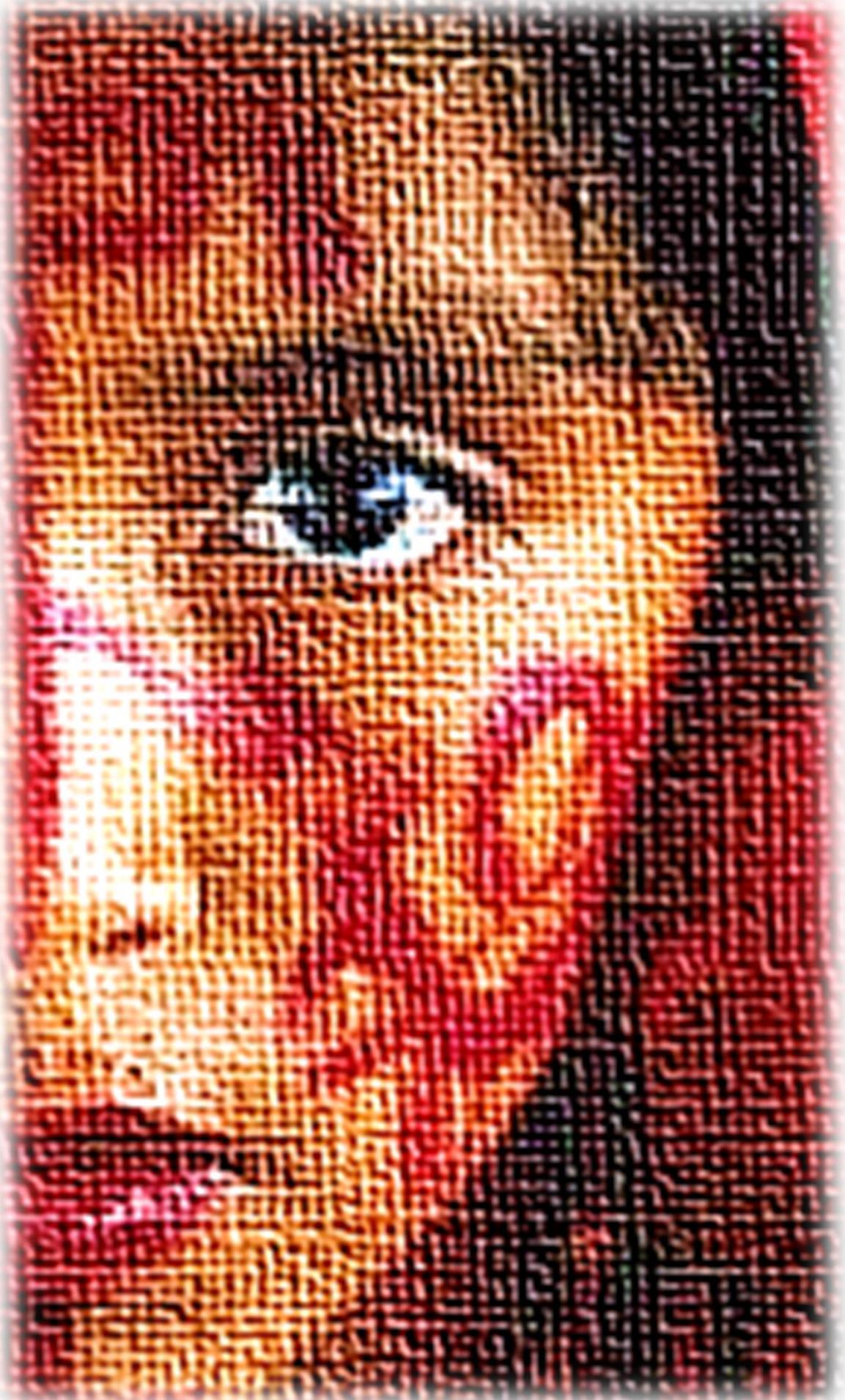
Por lo general, en cada casa habita un grupo familiar específico y dependiendo del plan de vida familiar, la vivienda presentará determinadas características; convirtiéndose en un espacio fundamental para el logro de los deseos, necesidades, expectativas, usos y organización de la comunidad, debido a que es allí, donde se desarrollan las actividades y prácticas del habitar del individuo, de la familia y de la comunidad. Según German Samper, *La vivienda se diseña para que sea ocupada por seres humanos y en forma más precisa, por familias., todos sabemos que el núcleo familiar es un complejo grupo de personalidades disímiles. Cada familia es un universo y la ocupación que ella hace de los espacios, diseñados por un arquitecto, se hace de manera singular y particular. Estos se modifican y se van individualizando y caracterizando.*¹²

11 SAMPER G., Germán La evolución de la vivienda. Bogotá : Escala, 2003. 249 p.

12 SAMPER G., Germán La evolución de la vivienda. Bogotá: Escala, 2003. 249 p.

Como se mencionaba anteriormente, la arquitectura indígena presenta diferentes elementos a las necesidades de sus habitantes desde el punto de vista individual y colectivo. También, uno de los elementos a tener en cuenta es la posibilidad tecnológica que permite optimizar el uso de los materiales locales , es decir que responda a la accesibilidad, facilidad, disponibilidad de los materiales y sus procesos tecnológicos permitiendo la aplicación de conocimientos de la población indígena tiene sobre el uso de los recursos naturales de su territorio; incorporando de esta manera el uso de materiales autóctonos y tradiciones en la construcción de las viviendas sin afectaciones para el medio ambiente.

En cuanto al aspecto ambiental, la vivienda indígena está directamente relacionada al sitio, los elementos que la conforman, están relacionados al uso y conocimiento de los materiales, a los procesos de elaboración y cómo éstos se comportan con respecto al sitio para así darle a la vivienda características esperadas desde lo tecnológico. De esta manera las técnicas tradicionales de construcción se convierten en una capacidad y posibilidad particular de la región.

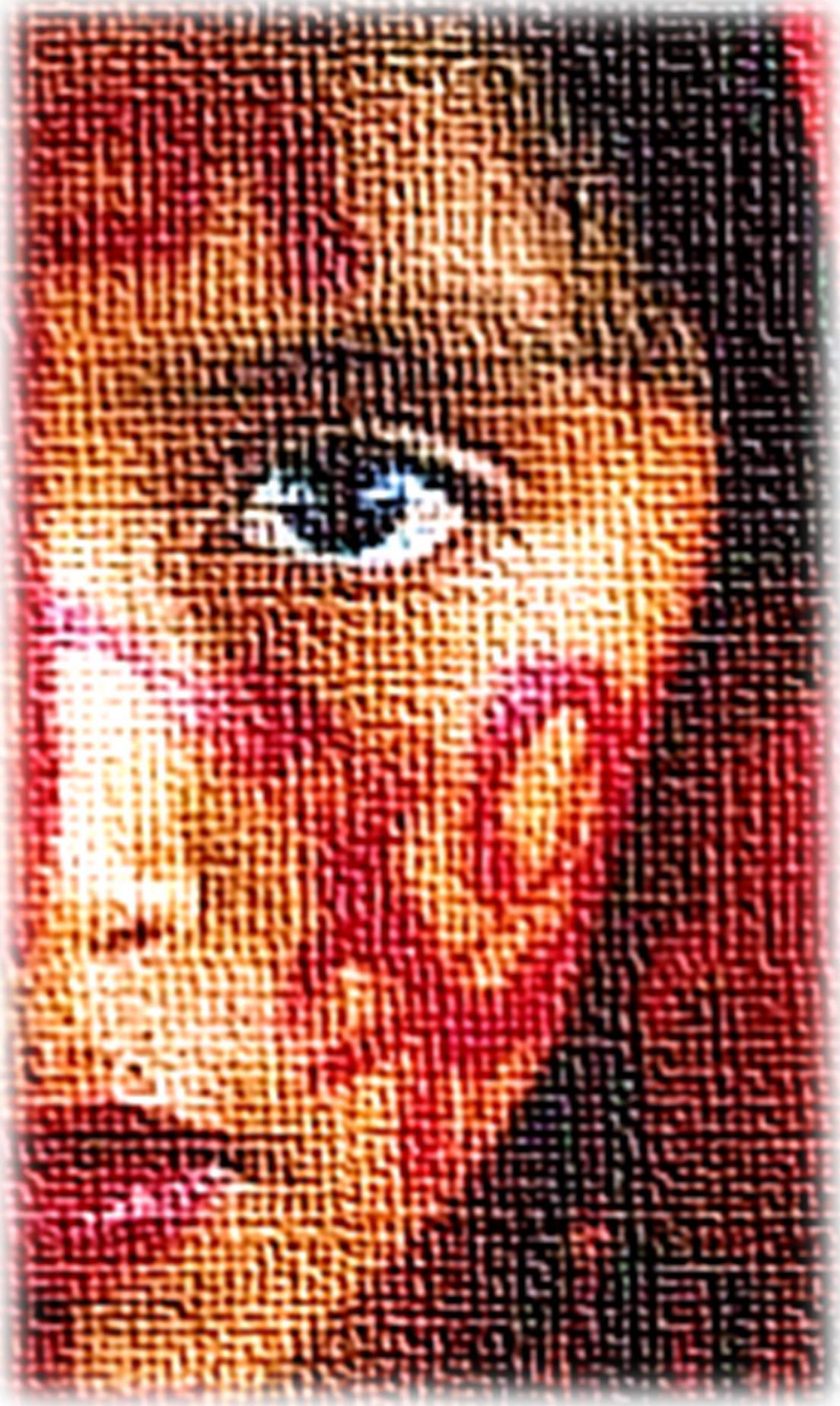


CAPÍTULO 5

5 DISEÑO METODOLÓGICO

Esta investigación, estudia el mundo de la comunidad indígena *Wayuu*; su cultura, sus problemáticas formas de habitar el territorio y sus técnicas constructivas en la relación entre lugar y las formas de producción de la vivienda. Se busca encontrar algunas de las respuestas a las formas de producción de la vivienda que compensen las necesidades, costumbres, tradiciones y al mismo tiempo proteger la vida y el hábitat de la cultura *Wayuu*.

Posterior a esto se propone analizar y evaluar la arquitectura tradicional y así mismo hacer una investigación minuciosa de propuestas de vivienda social para la solución de las diferentes problemáticas que se presentan en la población.



CAPÍTULO 6

6. TRANSFORMACIÓN DE LA VIVIENDA INDÍGENA, PROYECTOS DE DESARROLLO EN LA GUAJIRA

6.1. BALANCE DE PROYECTOS EJECUTADOS Y EN PROCESO

6.1.2. Descripción:

Esta investigación estudió, desde la perspectiva del hábitat, las transformaciones de la vivienda en una comunidad indígena localizada en el municipio de Leticia, Amazonas, con el propósito de establecer el impacto que han generado los diferentes proyectos de desarrollo regional, municipal y otras influencias.

En el desarrollo de la investigación se hace un proceso de descripción y explicación que busca elaborar una comprensión de cómo es, cómo se ha manifestado y cuál es la correlación del fenómeno de transformación de la vivienda con los principales hechos históricos y su relación con los proyectos de desarrollo propuestos por actores externos. Este estudio registra y aporta conocimiento sobre el rol de la población indígena en la ejecución de los proyectos de desarrollo de su comunidad, y sobre la visión que tienen acerca del impacto que generan los proyectos de desarrollo y otras influencias en la construcción de su hábitat.¹³

¹³ RODRÍGUEZ S., Luz Aida. Transformación de la vivienda indígena. Proyectos de desarrollo e influencias externas. En: La vivienda en la comunidad indígena Monilla Amena [en línea]. 2011. Disponible en: <www.revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/28011>

Fig. 1 Nueva vivienda en el Amazonas



Fuente: RODRÍGUEZ S., Luz Aida Transformación de la vivienda indígena. Proyectos de desarrollo e influencias externas, 2011. p.6

6.1.3. Metodología

Esta investigación utilizó un enfoque cualitativo en el manejo de los datos e información proveniente de diferentes fuentes, como relatos, entrevistas, observaciones y documentos.

Técnicas: La recolección de información se realizó mediante dos técnicas principales: la consulta de fuentes secundarias y la información recopilada mediante el trabajo de campo.

Fases: Se orientó a conocer el origen de la población y evolución de los asentamientos que actualmente se encuentran en el municipio de Leticia, así como identificar las características culturales de las comunidades y elaborar una contextualización sobre los principales hechos históricos que han repercutido sobre la ocupación territorial amazónica.

Permitió establecer cuáles son los usos actuales de las construcciones que se encuentran en los asentamientos indígenas, indagar sobre la percepción que tienen algunos pobladores acerca de la influencia ejercida por los proyectos de desarrollo en la transformación de sus formas y modos

de habitar, así como servir de guía para la selección de la comunidad indígena Monilla Amena, localizada en Leticia, Amazonas, como caso de estudio.

6.1.4. Instrumentos de investigación:

a. Observación: incluye localización de las viviendas sobre el territorio, tipologías de vivienda, materiales de construcción y espacios que la conforman.

b. Analisis de información: Se reúne la información presente y se analiza cada uno de los datos para así depurar la misma así lograr un enfoque más exacto de la investigación con el propósito de identificar el valor simbólico y cultural que tiene la vivienda, el uso de los espacios que la conforman y las etapas, materiales y la participación de la familia en su proceso de construcción. Relación con la expectativa que tiene la población frente al turismo, el uso de su vivienda como posada turística y la transformación que se ha producido en ella.

c. Registro fotográfico: Recopilación de cada tipo de vivienda espacios interiores, construcciones aledañas, objetos y mobiliario.

6.1.5. Análisis

Conceptos

- Uso de territorios indígenas articulado al fomento de nuevas actividades económicas para la población.

- Proyectos de vivienda como lugar de descanso y abrigo para la comunidad articulado como futuras posadas turísticas en altas temporadas de visitantes que buscan vivir la experiencia del habitante de la selva.

- Participación de la comunidad indígena en la extracción de materiales, autoconstrucción de vivienda y equipamientos y la importancia del conocimiento que tienen sobre el uso de los recursos naturales de su territorio.

Criterios

Gubernamental: La comunidad indígena Jusi Monilla Amena, se acogió a algunos programas del Plan Nacional de Desarrollo, como el de Familias Guardabosques, y el programa de vivienda de interés social rural – VISR–

Comunidad indígena: Participación en el desarrollo del proyecto, como también en ajustes de diseño de las viviendas de acuerdo con las necesidades, conocimientos y tradiciones sociales, culturales y constructivas de la comunidad indígena.

Arquitectónicos: La nueva vivienda unifamiliar conserva las características de la maloca ancestral indígena, es de menor área e incorpora nuevos elementos como la subdivisión de espacios con muros en madera en su interior, cuanto a los materiales, se reconoce las condiciones favorables que a nivel bioclimático tiene el uso de la madera y la palma.

Se destinan áreas de reserva ambiental, de cultivo, vivienda y equipamientos, como el comedor comunitario, la escuela, la maloca principal y el centro eco-etnoturístico.

6.1.6. Conclusiones y aportes

La doble funcionalidad de las nuevas viviendas, permite a la comunidad servir como vivienda de uso exclusivo familiar, o ser parte del proyecto de turismo para lo cual funcionarían como posadas turísticas en altas temporadas del año como sustento económico para la comunidad.

En esta hibridación la vivienda como espacio habitado por la familia, pasa a convertirse en un espacio productivo y rentable. Sin embargo, podría pensarse en la privacidad de la cultura indígena, debido a que el valor que tiene “la maloca” corresponde al legado de sus antepasados, con lo cual se identifican como etnia o pueblo.

En el nuevo proyecto se involucra el tema de patrimonio histórico de la comunidad y la participación de la misma; así, las nuevas viviendas son construidas reinterpretando su imagen, su forma y la función de la “maloca tradicional”; de esta manera, mostrar así sus tradiciones culturales, técnicas constructivas de la comunidad y de esta forma preservar su identidad.

6.2. PROYECTO PALOMINO SOCIEDAD EN CONSTRUCCIÓN. PIE (PROGRAMA INTERNACIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO) PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA¹⁴

CARLOS HERNANDEZ CORREA- JUAN ANTONIO CACHON

PEI Palomino Sociedad en Construcción recibe premio Karl Brunner

¹⁴ PALOMINO CULTURAL. En: Palomino sociedad en construcción [en línea]. Disponible en:
< <http://palominocultural.wordpress.com/> >

6.2.1 Descripción

El proyecto Inteligencias Colectivas Palomino, premiado en la VIII BIAU, se propone como un experimento abierto de carácter Eco-Social donde intervienen Zoohaus y Zuloark (plataformas nacidas en Madrid), PEI (Programa de Estudios Internacionales) de la Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, colectivo Mitin (Bogotá), Sirimapa Palomino, Palomino Cultural, Comunidad Palomino, agentes locales y vecinos.

El trabajo en Palomino, la Guajira, aborda las problemáticas de una población específica y propone soluciones en diferentes escalas a corto, mediano y largo plazo. El proyecto se entiende como la construcción de conocimiento a partir de las inteligencias Colectivas reconocidas y detectadas en el lugar y como el desarrollo de un trabajo evolutivo en el tiempo que busca incentivar acciones concretas, reales, críticas e innovadoras en el marco de la realidad política, económica y social colombiana. Los objetivos, conceptos, alcances, metodologías y herramientas surgen conforme avanza la investigación. Sin embargo, se plantea trabajar alrededor de temáticas tales como la sostenibilidad, la arquitectura, el diseño de impacto social y las estrategias comunitarias, entre otros.

El trabajo en Palomino, la Guajira, aborda las problemáticas de una población específica y propone soluciones en diferentes escalas a corto, mediano y largo plazo. El proyecto se entiende como la construcción de conocimiento a partir de las inteligencias Colectivas reconocidas y detectadas en el lugar y como el desarrollo de un trabajo evolutivo en el tiempo que busca incentivar acciones concretas, reales, críticas e innovadoras en el marco de la realidad política, económica y social colombiana. Los objetivos, conceptos, alcances, metodologías y herramientas surgen conforme avanza la investigación. Sin embargo, se

plantea trabajar alrededor de temáticas tales como la sostenibilidad, la arquitectura, el diseño de impacto social y las estrategias comunitarias, entre otros.

Fig. 2 Proyecto: Palomino sociedad en construcción



Fuente: *Inteligencias Colectivas Palomino: Sociedad en Construcción*. Disponible en: <http://www.plataformaarquitectura.cl/2013/01/10/inteligencias-colectivas-palomino-sociedad-en-construccion-zoohaus-pei/>

6.2.2 Metodología

Los proyectos se dieron bajo un proceso de participación, incluyendo a los locales en un 100% en las tres etapas del proceso.

Fases:

-Primera: implicó conocer la realidad del lugar y establecer una base de datos.

-Segunda: planeación y construcción del proyecto en el que se crearon soluciones a los problemas encontrados en la primera fase.

-Tercera: se dedicó a la reflexión y edición, en esta fase estudiantes y profesores discutieron acerca de las experiencias aprendidas, editaron el trabajo realizado, enseñaron y explicaron esto en detalle, diseñaron un manual de construcción para que esta experiencia pueda ser reconstruida y finalmente crearon un evento en Bogotá que sirviera como exhibición a la universidad, en la que invitaron organizaciones y administraciones.

6.2.3 Análisis

Concepto:

Se trata de desarrollar tanto a nivel teórico como conceptual, una maquina entendida como "Artefacto Critico", que no solo permita la interacción y el trabajo colectivo entre los alumnos de la universidad y la comunidad, sino que sea capaz de generar reflexiones y encontrar soluciones concretas para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, no solo de este pueblo sino eventualmente en otros. Para lo cual será necesario inventarse nuevas e innovadoras formas y metodologías de aproximación de la academia a la realidad, y aplicar posteriormente estas experiencias en otros lugares del país¹⁵.

Criterios:

- Analizar, entender y abordar los problemas de un territorio, una región, un pueblo y sus habitantes, a través de propuestas concretas de diseño y arquitectura.

- Colaborar desde la academia de arquitectura en la búsqueda de soluciones a algunos de los problemas actuales en comunidades vulnerables de Colombia, en este caso reflejados el pueblo de Palomino.

¹⁵ NUEVOS TERRITORIOS 2010. Palomino En: Proyecto pei/ Palomino/ Sierra Nevada de Santa Marta. Disponible en : <<http://peint102.wordpress.com/palomino/>>

- Participación de la comunidad en el desarrollo del proyecto, articulada a la propuesta por parte de estudiantes y entidades privadas y

asi proponer alternativas concretas, viables y sostenibles para la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

- Uso de materiales regionales (madera y palma), nuevos materiales (acero, concreto, plástico trenzado) y reutilización de materiales antiguos de otras construcciones (madera y latillas de guadua).

PROYECTO CASA DE LA CULTURA (SEGUNDO SEMESTRE 2010)

Lugar que el grupo de danza encargado por Orfelina y Kelly requería para sus ensayos y presentaciones.

Dimensiones: 15 metros por 7 metros y con una altura de 9 metros

Materiales: Plataforma y cimentación de hormigón, estructura de madera y cubierta de palma.



Fig. 3 Proyectos Palomino Sociedad en construcción. Casa de la cultura, casa del deporte y baños secos

PROYECTO CASA DE LOS DEPORTES

Oficina o centro de actividades

- Dimensiones: 10 metros por 5 metros y con una altura de 4,5 metros

- Materiales: Plataforma y cimentación de madera, estructura de guadua y uniones de varilla roscada, Cubierta palma tejida y cerramientos en plástico trenzado y cañalata trenzada.

Fig. 4: Propuesta Diseño



BAÑOS SECOS

Infraestructura individual o colectiva de saneamiento sostenible

Dimensiones: 3 metros por 3 metros y con una altura de 3 metros

Materiales: Estructura de madera, marcos metálicos, cerramientos en caña de lata y plástico trenzado, cubierta en policarbonato, zuncho reciclado y chapa metálica ondulada.

Fig. 5: Propuesta Diseño



Fuente: Inteligencias Colectivas Palomino: Sociedad en Construcción. Disponible en: <http://www.plataformaarquitectura.cl/2013/01/10/inteligencias-colectivas-palomino-sociedad-en-construccion-zoohaus-pei/>

6.2.4 Resultados esperados

Con el Proyecto PEI/ Palomino se espera generar un cambio de actitud en la comunidad, frente a la solución de los problemas que los aquejan.

El Pueblo se deberá entender como una construcción colectiva en la cual todos los habitantes deben participar en el mejoramiento de la calidad de vida, el respeto de los recursos naturales y el mantenimiento y cuidado de los espacios públicos.

La Casa de la Cultura con su diseño innovador y el uso de materiales autóctonos de la región, los baños secos y la huerta, deberán servir de ejemplo. Para posteriormente ser implementados por cada familia en el mejoramiento de su vivienda.

6.2.5 Conclusiones y aportes

La propuesta parte de la conformación de trabajo colectivo entre alumnos, profesores y miembros de la comunidad y buscar soluciones a problemáticas de una población altamente vulnerable; de esta manera proponer alternativas concretas, viables y sostenibles para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Las nuevas ideas, alternativas y construcciones generan nuevas dinámicas en las comunidades, se busca que la población se adapte, proteja y transforme su territorio en un nuevo modelo de vida social, ecológica, económica y sostenible.

Con el resultado de este proyecto, los estudiantes de arquitectura de las diferentes universidades serán motivados a trabajar colectivamente inquietudes y posibles soluciones reales y eficientes a los problemas de nuestra sociedad.

Los materiales y técnicas constructivas locales utilizadas en este proyecto serán experiencias y vivencias que fácilmente pueden ser replicables el desarrollo de nuestra investigación.

6.3 ESCALA URBANA ARQUITECTURA20

Julián Monsalve Correa-Jaime Gaviria Correa

6.3.1 Descripción

Oficina de proyectos de arquitectura y diseño, radicada en la ciudad de Medellín, Colombia. Desarrolla proyecto de Arquitectura, Espacio

Público y Paisajismo; Comprometidos con la solución técnica, estética y económicamente viable empleando los recursos naturales y humanos de cada lugar.

Fig. 6 Proyectos de vivienda rural



Fuente: ESCALA URBANA ARQUITECTURA. Galería fotográfica Disponible en:
<<http://www.flickr.com/photos/arquitecturanatural/>>

6.3.2 Análisis

Arquitectura y diseño con sentido del entorno social:

-Buscar, encontrar, respetar e interpretar las particularidades y diferencias de cada persona y de cada grupo social; sabiendo que cada usuario, sus condiciones y necesidades son únicas.

-Buscar el respeto por la tradición, las prácticas sociales y las costumbres de cada persona o grupo social, entender su vida, su entorno, sus aspiraciones y necesidades.

Arquitectura y diseño con sentido del contexto y el medio físico

-Respeto por las diferencias de cada lugar.

-Respeto por el clima y el medio ambiente. Entender las particularidades de diseño que requiere cada clima cada lugar. Trabajar con el clima, dar soluciones específicas para cada clima y buscar ahorro energético y confort climático.

-Respeto y aprovechamiento adecuado de los recursos naturales y de la vegetación existente.

-Respeto por la arquitectura existente y el patrimonio tangible e intangible, buscar la manera de articular lo existente, valorando el patrimonio de las personas o de las comunidades, su cultural y la importancia de los lugares en las tradiciones.

Fig. 7 Estructura y cubierta modular con materiales de la región



Fuente: ESCALA URBANA ARQUITECTURA. Galería fotográfica Disponible en:
<<http://www.flickr.com/photos/arquitecturanatural/>>

Fig. 8 Sistemas constructivos (muros en tapia y bahareque)



Fuente: ESCALA URBANA ARQUITECTURA. Galería fotográfica Disponible en:

<http://www.flickr.com/photos/arquitecturanatural/>

20 ESCALA URBANA ARQUITECTURA. PROYECTOS [en línea].

<http://escalaurbanaarquitectura.blogspot.com/>

Fig. 9 Estructura y entramado de cubierta (madera y esterilla de guadua)



Fuente: ESCALA URBANA ARQUITECTURA. Galería fotográfica Disponible en:

<http://www.flickr.com/photos/arquitecturanatural/> [citado el 10 de marzo de 2013]

6.3.3 Conclusiones y aportes

- Las técnicas constructivas utilizadas en estos proyectos pueden ser soluciones viables para la investigación, teniendo en cuenta aspectos culturales, económicos y ambientales.

- La importancia por el respeto del lugar, el medio ambiente y el uso de los materiales regionales dan mejores soluciones y alternativas tecnológicas para el desarrollo de viviendas bioclimáticas (ahorro energético y confort climático).

- En el uso de materiales y tecnologías de la región, hace necesaria la participación de las comunidades locales de la mano con profesionales expertos en el área de estudio; la incorporación de criterios desde el diseño, reduce los riesgos y futuras fallas en los materiales de las viviendas ocasionados por los agentes externos del clima.



CAPÍTULO 7

7. TERRITORIO INDÍGENA

7.1. DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

7.1.1 Ubicación extensión y límites

La península de la Guajira está situado en el extremo norte del país y de la llanura del Caribe colombiana. Cuenta con una superficie de 20.848 km² lo que representa el 1.8 % del territorio nacional. Limita al norte y al oeste con el mar Caribe, al este con Venezuela; al sur con el departamento del Cesar y al suroeste con el departamento del Magdalena, su capital es Riohacha.

Esto quiere decir que la característica más importante a la hora de caracterizar climatológicamente una región es según su topografía. Esto ligado a otros factores ambientales crea las seis regiones naturales del país.

REGIONES NATURALES

Dado que esta ubicada de norte a sur por el sistema montañoso de Los Andes, Colombia cuenta con bastantes climas según su altitud, los cuales son prácticamente constantes durante todo el año. Lo cual la caracteriza más importante climatológicamente una región es según su topografía, esto ligado a otros factores ambientales los cuales crean las seis regiones naturales del país.

Fig. 10 Regiones Naturales de Colombia

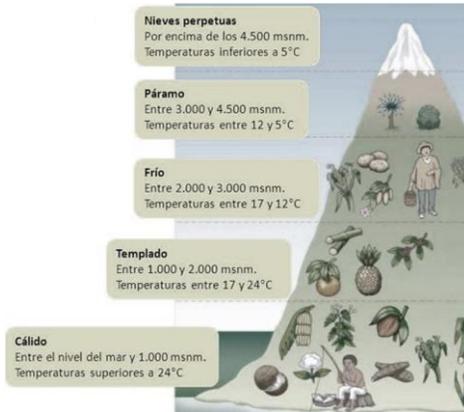


Fuente: /Regiones_naturales_de_Colombia

En esta gran clasificación y división, hace que a lo largo y ancho de sus 1.141.748 km² se configuren 27 microclimas diferentes en los que intervienen ampliamente la humedad y la pluviosidad. Sin embargo, para el caso práctico y teniendo como base la elevación del territorio, se destacarán las tres tipologías de los pisos térmicos con mayor predominancia:

De acuerdo a la altura sobre el nivel del mar en que se encuentre. Dentro de los pisos térmicos se han definido cinco niveles denominados cálido, templado, frío.

Fig. 11 Pisos térmicos



Fuente: Pisos térmicos

Piso térmico Cálido

El piso cálido comprende las zonas localizadas entre cero y mil metros de altura sobre el nivel del mar; estas áreas presentan una temperatura promedio superior a los 24 grados centígrados (24°C). En Colombia, este piso abarca cerca de 913.000 Km², correspondientes al 80% del territorio nacional, localizándose en las llanuras costeras tanto del Pacífico como del Caribe, en los valles del río Magdalena, Cauca, Cesar, Catatumbo y otros, así como también, en las extensas llanuras del Orinoco y el Amazonas.

Piso térmico Templado

Comprende todas las áreas ubicadas entre los 1.000 y 2.000 metros de altura sobre el nivel del mar, presenta temperaturas que oscilan entre los 17 y 24 °C. En Colombia este piso cubre 114.000 Km² correspondientes al 10% del territorio nacional, ubicándose en las zonas bajas de las montañas.

Piso Térmico Frío

Corresponde a las zonas localizadas entre los 2.000 y 3.000 metros de altura sobre el nivel del mar, presenta temperaturas que oscilan entre los 12

y 17 °C, cubriendo 93.000 Km², correspondientes al 7.9% del territorio nacional y ubicándose en las partes altas de las montañas.

Es importante resaltar que los climas son constantes y que presentan una variación muy suave por lo que las estaciones se podrían definir más por el nivel pluvial, es decir que también las variaciones de luz son constantes durante el año con 12 horas respectivamente.

El recorrido del sol es prácticamente vertical en su trayecto lo cual genera preferencia en que la orientación de las fachadas que más debe aprovechar para la iluminación natural sea la de oriente- occidente.

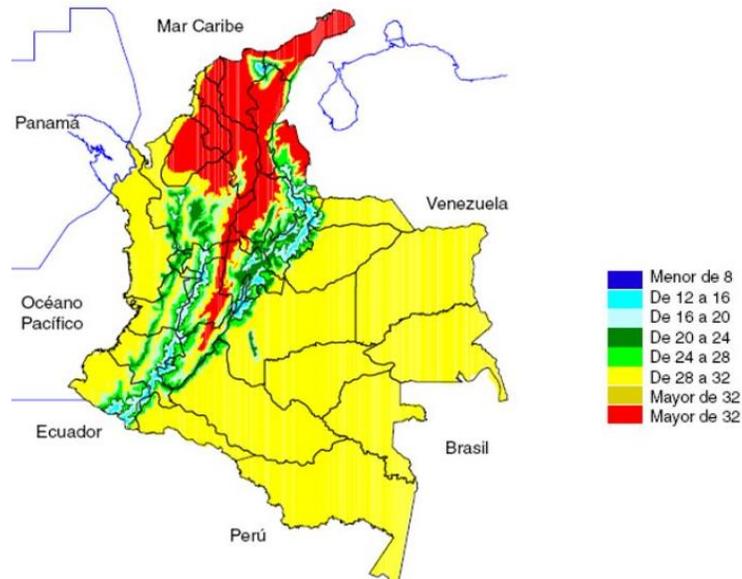
7.1.2 División administrativa

El departamento de La Guajira está dividido en 15 municipios, (Riohacha, Albania, Barrancas, Dibulla, Distracción, El Molino, Fonseca, Hatonuevo, La Jagua del Pilar, Maicao, Manaure, San Juan del Cesar, Uribía, Urumita y Villanueva); 44 corregimientos, 69 inspecciones de policía, así como, numerosos caseríos y sitios poblados por indígenas conocidos como rancherías.

7.1.3 Clima

El clima de La Guajira, especialmente en la península, es árido, seco y de altas temperaturas, modificadas un poco con la brisa marina y los vientos alisios del noreste que soplan durante la mayor parte del año; las lluvias son escasas y se presentan generalmente en los meses de septiembre a noviembre¹⁶.

Fig. 12: DISTRIBUCIÓN DE LA TEMPERATURA MEDIA ANUAL



FUENTE: INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES IDEAM.

Fig. 13: CLIMAS Y PAISAJES DE COLOMBIA



16 Información tomada de: TODA COLOMBIA. Departamento de la Guajira [en línea].
 < <http://www.todacolombia.com/departamentos/laguajira.html> >

La variedad climatológica superpuesta a la superficie total nacional, nos arroja que Colombia tiene un potencial natural y ambiental de gran importancia, pues del total de sus kilómetros cuadrados menos de la mitad

está actualmente habitada. El 52% de toda la superficie corresponde a selvas vírgenes lo cual explica su gran riqueza y diversidad. Adicionalmente Colombia es la reserva acuífera más grande del planeta, es el segundo a nivel mundial en mayor biodiversidad (seguida de Brasil), primero en variedad de aves y anfibios, contiene del 10 al 20% de las especies de plantas del mundo (más de 45.000 especies), así como también es tercero a nivel mundial en fauna.

Esta riqueza invaluable, se ve reflejada también en la variedad de paisajes que se consigue sin recorrer distancias muy largas. Es posible encontrar desiertos, selvas, sabanas, nevados, lo que abre un amplio abanico de tipologías residenciales guiadas ancestralmente basadas en sus determinantes naturales. Otro aspecto importante a la hora de tener a la naturaleza como referente de respuestas constructivas, existe un sin número de especies animales que reflejan esta capacidad adaptativa.

Desafortunadamente, esta gran ventaja que tiene el país, hace que también se vea más afectado gracias al cambio climático, en algunas zonas las sequias producen incendios y las lluvias torrenciales producen inundaciones. La respuesta a esta situación no es solo una, pues si bien es claro que el proceder humano va ligado a contrarrestar este cambio climático, también se debe proceder a diseñar y construir pensando en las diversas catástrofes o calamidades que pudieran surgir de este, para mitigar el impacto sobre los habitantes que se encuentran vulnerables ante esta situación.

Fig. 14: climas y paisajes de Colombia

Colombia tiene el número más grande de especies por unidad de área en el planeta, en total es el segundo país más mega diverso del mundo después de Brasil, el cual es más extenso que Colombia.



Fuente: Colaboradores de Wikipedia. "Colombia" [en línea]. Wikipedia, La enciclopedia libre, 2016. Disponible en <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Colombia&oldid=94573152>.

7.1.4 Actividades económicas

La economía del departamento de la Guajira depende de la explotación minera, del comercio, el turismo y los servicios. En el primer puesto se encuentra la minería que representa el 70% de la economía por la explotación de carbón en las minas del Cerrejón, la sal marina y las reservas de gas natural en Manaure.

En segundo puesto se ubica el sector de servicios y comercio que representa el 15% por el gasoducto transoceánico que conduce hidrocarburo desde el yacimiento Ballenas hasta Venezuela. Así mismo, el comercio es la principal actividad generadora de empleo e involucra la importación por los puertos libres de Maicao, Manaure y Uribia, de electrodomésticos, alimentos y licores.

Las actividades agropecuarias en el tercer puesto representado con un 11% de la economía compuesto por los cultivos de yuca, banano, y frutas tropicales; y en ganadería se representa el pastoreo de ganado caprino. Igualmente, la pesca artesanal tecnificada es extensiva con practica de pesca deportiva debido a los exuberantes recursos hidrobiológicos en pescados, crustáceos, moluscos, entre otros.¹⁷

Fig. 15: Sal y minería



Fuente: Sal y minería. Disponible en: <<http://laguajiraunparaiso.weebly.com/sal-y-mineria.html>>

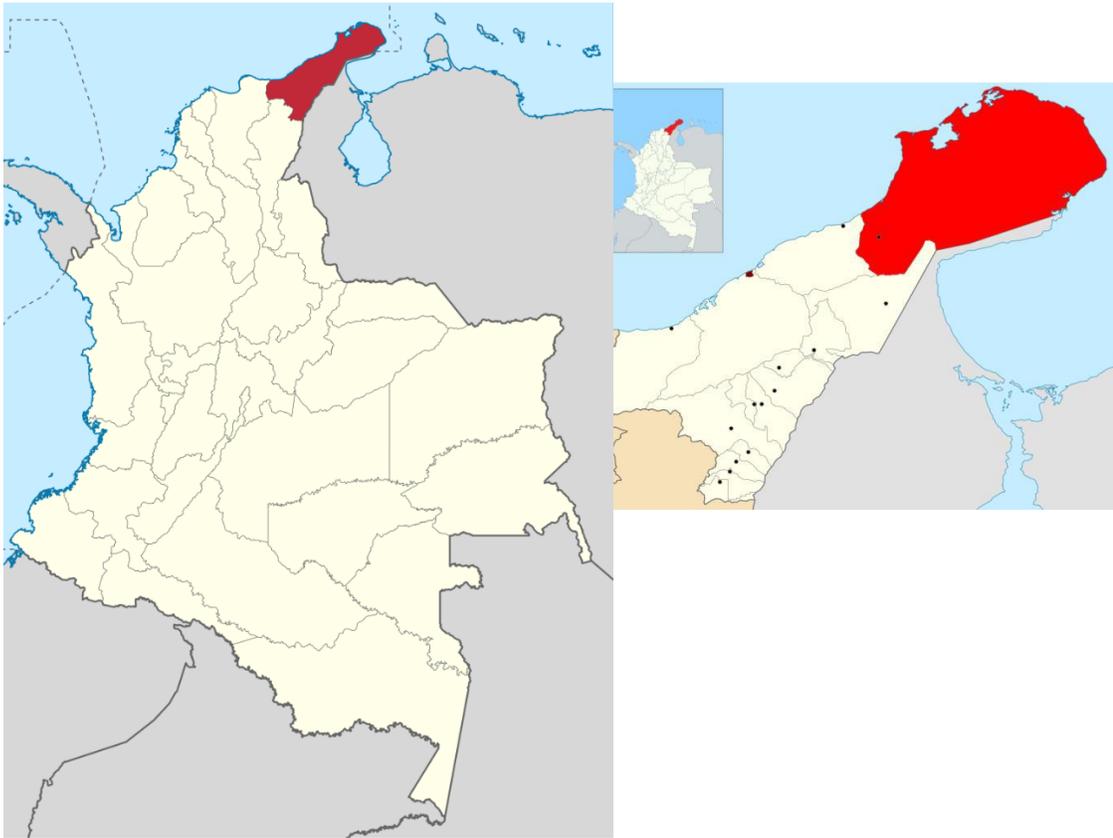
7.2. MUNICIPIO DE URIBIA

7.2.1 Ubicación, extensión y límites

Limita por el norte y el oriente con el mar Caribe; por sur con Venezuela; por el suroccidente con el municipio de Maicao y por el occidente con el municipio de Manaure.

¹⁷ Información resumida de: WIKIPEDIA Enciclopedia libre. La Guajira. [en línea].

Fig. 16: Colombia - La Guajira



Fuente: WIKIPEDIA. Colombia - La Guajira - Uribía. svg. Disponible en:
 <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Colombia_-_La_Guajira_-_Uribia.svg>

Uribía es un municipio ubicado al norte del departamento colombiano de La Guajira. La mayoría de su población hace parte del pueblo Wayuu que habita este territorio desde tiempos inmemoriales y es reconocido como propietario colectivo del gran resguardo indígena de la Alta y Media Guajira, que se extiende por el área rural.

El Municipio de Uribía está comunicado con el Municipio de Manaure, la Guajira por una carretera asfaltada y en mal estado de 20 Km de longitud; con el Municipio de Maicao, la Guajira, por la ruta de cuatro Vías, con una carretera de 38 Km de longitud (asfaltada gran parte) y por la misma ruta con Riohacha a 95 Km de distancia. Existe una vía carreteable que comunican la cabecera urbana del municipio con Puerto Bolívar, y otras vías

en mal estado que comunican con El Cabo de la Vela, Bahía Honda, Puerto Taroa, Puerto Estrella, Puerto Inglés, Puerto López y Nazareth. En la línea costera se destacan varios accidentes notables, entre ellos las bahías de: Portete, Honda, Hondita, Tukakas y Cosinetas; las puntas de Castilletes, Carrizal, Coco, Cañón, Soldado, Aguja, Gallinas, Taroa, Chichibacoa, Espada, Gorda del Norte, Arenas, El Cabo de la Vela y Cabo Falso. Entre los accidentes orográficos se destacan las serranías de Macuira, Jarara, Carpintero y Cosinas, los cerros de Parashi y el Cerro de la Teta. (Vladimir, 2002).

Fig 17: Uribia



Fuente: Mapa de la guajira ubicación del corregimiento de Uribia. (Fuente: www.wikimapia.org)

7.2.2 Geografía y clima

Uribia es un es un municipio ubicado al norte del departamento colombiano de La Guajira. La mayoría de su población hace parte del gran Resguardo Indígena de la Alta y Media Guajira de la comunidad wayúu; ocupa una estratégica posición marítima y fronteriza; abarca toda la región

de la Alta Guajira y una parte de la Media Guajira (donde se encuentra la cabecera urbana, que no pertenece al resguardo y, cuya área disponible se extiende en un radio de 2.5 km, a partir del obelisco ubicado en el parque principal según Resoluciones N°. 015 del 28 de febrero de 1984 y N° 028 del 19 de julio de 1994).

El Municipio de Uribía está comunicado con el Municipio de Manaure, la Guajira por una carretera asfaltada y en mal estado de 20 Km de longitud; con el Municipio de Maicao, la Guajira, por la ruta de Cuatro Vías, con una carretera de 38 Km de longitud (asfaltada gran parte), y, por la misma ruta con Riohacha a 95 Km de distancia. Existe una vía carretable que comunican la cabecera urbana del municipio con Puerto Bolívar, y otras vías en mal estado que comunican con El Cabo de la Vela, Bahía Honda, Puerto Taroá, Puerto Estrella, Puerto Inglés, Puerto López y Nazareth⁵⁶.

Fig. 18 Parque principal Uribía



Fuente: <https://laguajirahoy.com/plaza-principal-uribia>

AMENAZAS AMBIENTALES

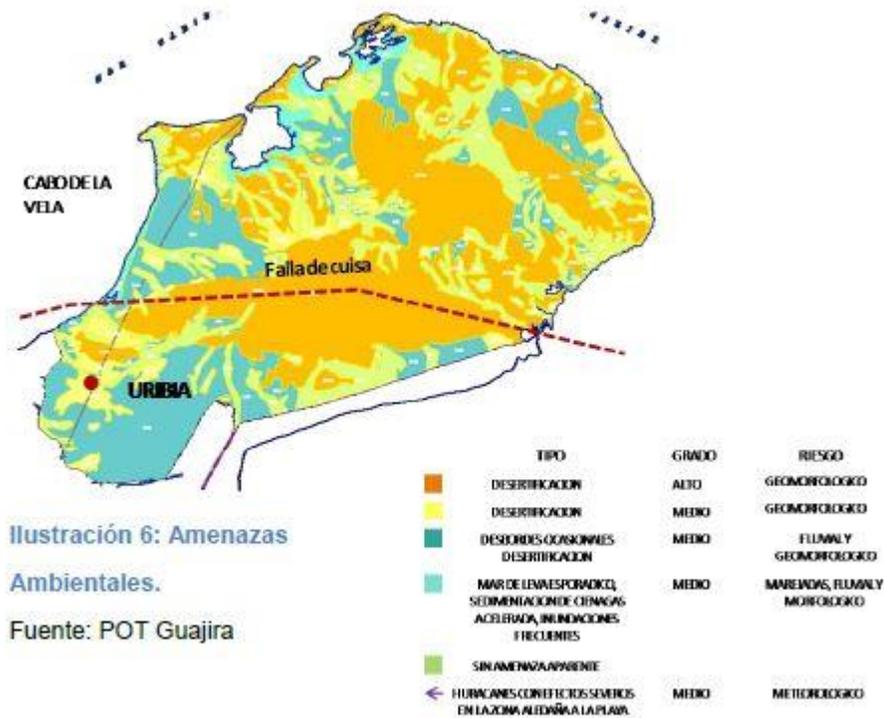
Área de Protección: Corresponde al área de protección de los arroyos Chemerrain y Kutanamana.

Áreas de Conservación Histórica: Edificación de PROAGUAS, Hotel Juyasiray, tanque elevado de PROAGUAS, Obelisco, Edificación de la Alcaldía Municipal, registraduría, la edificación de la Notaria con sus casas vecinas, casa de Laura Herrera.

Áreas de Conservación y Protección Ambiental: Equivale al área de protección descrita anteriormente.

Área de Reserva de CARBOCOL para Carretera y Línea Férrea: Área restringida al desarrollo. Consiste en un corredor de doscientos cincuenta (250) metros de ancho (125 metros de ancho a cada lado del eje de la línea férrea).

Fig. 19 Amenazas Ambientales



7.2.3 Dimensiones socioculturales

Uribía fue declarado capital indígena de Colombia, por contar con casi un 40% de población indígena (según los datos oficiales, aunque cualquier conocedor de la región garantizaría que este porcentaje asciende al 94%), lo que equivale aproximadamente al 20% de la población indígena colombiana. Es un municipio con muy baja densidad poblacional, menor a 16 Hab/Km².

CAPÍTULO 8

8. POBLACIÓN WAYUU

La península de la Guajira es la región habitada por la gran Nación Wayuu, la población indígena más numerosa de Colombia. El territorio Wayuu es compartido por dos estados nacionales, Colombia y Venezuela. Según El Censo DANE 2005 reportó 270.413 personas que se reconocen como pertenecientes a pueblo Wayuú, cifra que posiciona a este pueblo indígena como el de mayor cantidad de población del país. El 48,88% son hombres (132.180 personas) y el 51,12% mujeres (138.233 personas).

8.1. TERRITORIO

El pueblo Wayuú ha habitado históricamente en la península de la Guajira, en donde hay 21 resguardos titulados colectivamente al pueblo Wayuú (1.084.026,67 Has). Los resguardos más grandes son Alta y Media Guajira (1.067.505,45 Has), Carraipia (5.115,00 Has) y Trupiogacho y la Meseta (2.309,76 Has).

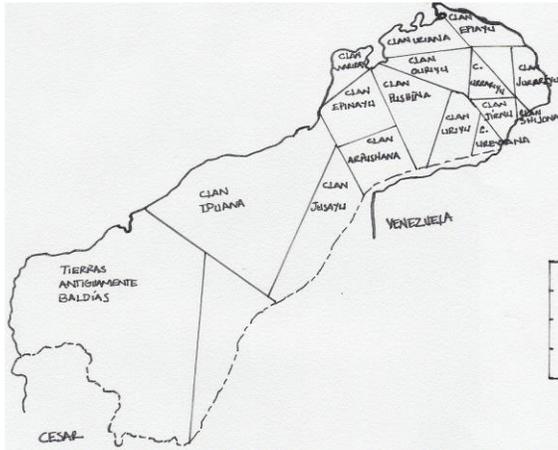
El territorio ancestral es hoy conocido como departamento de La Guajira. Los procesos históricos han caracterizado una especial forma de vida, ligada a la naturaleza y al territorio que tanto significado tiene para su existencia como nación indígena.¹⁸

Existe una particular forma de migración interna debido a los fuertes veranos que amenazan la conservación del rebaño, lo que los obliga a desplazamientos temporales, que muchas veces se convierten en definitivos, en busca de agua para subsistir. El agua es una de las preocu-

18 Ministerio de Cultura. Wayuu En: Caracterización del pueblo wayuu [en línea]. Disponible en: <www.mincultura.gov.co/?idcategoria=41794&download=Y>

paciones más grandes de los Wayuu, debido a los prolongados veranos que no permiten el desarrollo de la economía tradicional, disminuyendo cada día las posibilidades de vida.

Fig. 20 Ubicación de los clanes indígenas tradicionales



Fuente: Elaborado por: URPA de la Guajira, 1986. Disponible en: http://dc232.4shared-china.com/doc/1XUi_ZcS/preview.html

Fig. 21 Símbolos y ubicación de clanes

SÍMBOLOS	CLAN	TÓTEM	UBICACIÓN
Ɀ	Aapushana	Samuro	Cojoro
Ɀ	Pausayuu	Repelón	Alta Guajira
Ɀ	Sijuana	Avispa	Guajira central
Ɀ	Jusayuu	Culebra	Guajira Central
Ɀ	Uliyüü	Oso hormiguero	Alta Guajira
Ɀ	Uraliyuu	Cascabel	Cerro de la teta
Ɀ	Ja,ayaliyuu	Perro, zorro	Wuinkua
Ɀ	Uulina	Tigre, gato	Alta Guajira

	Ipuana	Halcón	Guajira Central
	Sapuana	Aclaraban	Cojóro
	Pushaina	Vaquiro	Guajira Central
	Epiyuu	Cataneja	Alta Guajira
	Jirnuu	Zorro	Palaatu,o
	Epinayuu	Rey zamuro	Alta Guajira
	Wouliyuu	Perdiz	Media guajira

Fuente: Creación y legitimación de identidad entre los wayuu de la boca de camarones, media guajira.
 Disponible en: <http://dc232.4shared-china.com/doc/1XUi_ZcS/preview.html>

8.2. ECONOMÍA

Los wayuu desarrollan un conjunto de actividades económicas dirigidas a la explotación extensiva de los recursos de su semidesértico territorio; sus actividades económicas son:

Pastoreo (39,6%) Elaboración de artesanías (17,8%)

Comercio (8,6%)

Agricultura (7,6%)

Pesca (6,1%)

Extracción de sal marina (4,9%)

Fig. 22 Venta de artesanías Wayuu



Fuente: Los Wayuu. Actividades económicas de los wayuu. Disponible en: <http://culturawayuuu.blogspot.com/>

8.3. ORGANIZACIÓN SOCIOPOLÍTICA

En la sociedad Wayuu no existe un poder central, la comunidad está dividida en aproximadamente 22 clanes matrilineales, llamados sib o castas y cada uno de ellos posee un símbolo asociado a un "animal totémico". La sangre y la carne constituyen el vínculo genealógico de los Wayuu. La carne (erruki) se transmite por vía materna exclusivamente, y la sangre se transmite por vía paterna. Cada wayuu, comúnmente, tiene un irruku, o su nombre de carne: Epiayu, Pushaina, Jayariyu, etc.

Actualmente existen 22 clanes de acuerdo con el censo binacional, en 1992, los clanes más numerosos son Epieyuu, con 26.478 personas; Uriana, con 21.804 personas; Ipuana, con 20.689 personas; Pushaina, con 18.804 personas; Epiayuu, con 10.280 personas. La población de estos clanes comprende el 68.8 % del total de población Wayuu. El 71% de la población no lee ni escribe en español. El 96.5% habla la lengua Wayuu.

El territorio de un clan se determina por la existencia del cementerio familiar por línea materna; por eso muchos wayuu expresan que el cementerio es la escritura de propiedad, testimoniada en la tumba de los antepasados, de quienes no deben alejarse y mantenerse en contacto con ellos a través de los sueños. Dentro de la familia extendida, la autoridad máxima le corresponde al tío materno, que es quien interviene en los problemas familiares y domésticos. Dentro de la familia nuclear, los hijos son dirigidos prácticamente por el hermano de la madre y no por el propio padre biológico. Además, posee autoridad sobre los demás miembros del clan. Los hijos no heredan de sus padres sino del tío materno de su clan.¹⁹

8.4. TRADICIÓN

Lugares míticos

Algunos lugares de la península tienen una alta valoración simbólica entre la población wayuu, pues forman parte de una rica y compleja geografía mitológica. Entre estos pueden mencionarse el cerro de la teta, conocido como EPTIS, las tortugas del arroyo de Pajara en la zona costera de carrizal, TAYUPANA o piedra del destino situada en punta espada, en la cual los antiguos caciques probaban a los guerreros que iban a combate²⁰.

Sueños

El Wayuu madruga para relatar los sueños, narrar cuentos y recordar sucesos pasados de la vida real que son el ejemplo para rechazar compor-

19. Información resumida de: ANAA AKUA'IPA. - Proyecto etnoeducativo de la nación wayuu Disponible en: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/articles-231522_documento_pdf.pdf>

20. Información resumida de: Los Wayuu. Mitología de los wayuu. [en línea]. <<http://culturawayuu.blogspot.com/>>

tamientos negativos y resaltar los comportamientos positivos: amables, responsables, trabajadores y honestos formando personas de bien.

Vida

La naturaleza les permite perpetuarse a través de una estrecha relación con ella y por eso, en el nacimiento del niño o la niña, la placenta se entierra al lado del kalapira (pilar estructural que sostiene el techo de la casa); esto significa que el valor de la vida, la historia, la cotidianidad y el origen de la nación Wayuu se referencian en el territorio y en su entorno.²¹

Ritual de la señorita

Fig. 23 Purificación de la mujer



Fuente: Los Wayuu. El papel de la mujer wayuu. Disponible en: <http://culturawayuuu.blogspot.com/>

La adolescente es sometida a un encierro durante un intervalo de tiempo que dura tres meses o un año. Al momento de desarrollo de la mujer, la acuestan cinco días en un chinchorro, sin comer nada y se le sumi

²¹ Información resumida de: Los Wayuu. Papel de la mujer wayuu. [en línea].
<http://culturawayuuu.blogspot.com/>>

nistra bebidas especiales como jawaapi, paliise, cuteena, (coladas, mazamoras) para conservar la textura de su piel y engordar ya que para el wayuu la obesidad es una belleza.

Al sexto día, se inicia un acto simbólico de purificación. La bajan a las tres de la mañana y es bañada con agua previamente serenada en una tinaja sin nueva sobre una piedra, tendrá una nueva muda, se le dará comida blanca y carne de chiva y el cabello de la señorita es cortado para que se de cuenta que tiene una vida nueva. La niña es aislada en una casa donde solo puede visitarla la mamá, abuela o una tía; la abuela es la encargada de dar consejos para la formación y la dedicación a los trabajos artesanales. Para tener buena suerte y no fracase con su cónyuge.

Ritos funerarios

Constituyen uno de los eventos sociales más importantes de esta sociedad; congregan a un gran número de parientes afines o aliados del difunto; en estas celebraciones se sacrifican numerosas reses, cabras y ovejas, según la disponibilidad de recursos materiales del grupo familiar de la persona fallecida.

Fig. 24 Cementerio Wayuu



Fuente: Los Wayuu. El velorio wayuu. Disponible en: <http://culturawayuuu.blogspot.com/>

Estos velorios pueden prolongarse por muchos días, durante los cuales invitados y anfitriones se trasladan a las enramadas cercanas a los cementerios, en las cuales se consumen licor y alimentos. Cuando el cadáver va a ser enterrado, un varón wayuu dispara un arma de largo alcance para avisar a quienes se encuentran en las rancherías y lugares cercanos que el cadáver ha partido a la tumba.

Pasados varios años se celebra un segundo entierro con igual o mayor sacrificio de animales, en el que los restos del difunto son sacados y depositados en un osario familiar, junto con sus ancestros. Su nombre no debe volver a ser mencionado por particulares, pues ello constituye una grave falta para sus familiares.²²

Matrimonio wayuu

Se nombra una comisión de varios ancianos de linaje, para que pidan a los padres la hija pretendida, llevándoles una cierta garantía materializada tales como collares, animales y comida. Transcurrido el tiempo (un año) se contrae matrimonio. La ley del wayuu en relación con el matrimonio utiliza la dote la cual es entregada a los parientes de la joven y consta de: chivos, caballos, mulas, prendas, etc. El pago de la dote recibida por la primera hija es repartida entre los padres y parientes matriarcales.

²² Información resumida de: Los Wayuu. Velorios y entierro wayuu. [en línea].
<<http://culturawayuu.blogspot.com/>>

Fig. 25 Celebración de Matrimonio Wayuu



Fuente: Los Wayuu. El matrimonio wayuu. Disponible en: <http://culturawayuuu.blogspot.com/>

Lo recibido por la segunda hija es para el linaje paterno. En ambos casos ellos tienen que responder para devolver en caso de divorcio o adulterio; generalmente lo devuelto pertenece a la mitad de la entrega inicial.

En la cultura wayuu se practica la monogamia y la poligamia, (un hombre con varias mujeres) dependiendo ello fundamentalmente de la posibilidad del hombre de mantener a los hijos.

Los hijos de dos hermanas (primos) no pueden casarse según la cultura wayuu por cuanto son del mismo linaje, o hermanos de carne, en cambio los hijos de una hermana y un hermano (primos) sí pueden casarse a pesar de ser primos, pero no del mismo linaje. Por otra parte, un sobrino materno se puede casar con la viuda de su tío.²³

²³. Información resumida de: Los Wayuu. Matrimonio wayuu. [en línea].
<<http://culturawayuuu.blogspot.com/>>

La danza de Yonna

Los wayuu suelen celebrar una danza ritual y diversos juegos y competencias tradicionales, la principal de esta es la YOMA, simula los ritos de cortejo de diversas aves, entre ellas el gallinazo y el alcaraván. Se efectúa en un círculo de arena, donde hombres y mujeres llevan un atuendo especial para amenizarla y se ejecutan toques de tambor. La mujer procura derribar al hombre en la arena y si lo logra, él la reta a llamar en su ayuda a su hermano menor con lo cual puede saltar otra mujer al círculo hasta lograr derribarlo entre ambas.²⁴

Fig. 26 Danza de la Yonna



Fuente: Los Wayuu. Ceremonias wayuu. Disponible en: <http://culturawayuuu.blogspot.com/>

Festival wayuu:

El evento se creó en 1985, con ocasión de la conmemoración de los cincuenta años de la fundación del municipio de Uribí. En el 2006, el Festival de la Cultura Wayúu ha sido declarado Patrimonio Cultural de la Nación.

²⁴ Información resumida de: Los Wayuu. Tradiciones Wayuu. [en línea].
<<http://culturawayuuu.blogspot.com/>>

Fig. 27 Danzas en el festival Wayuu



Fuente: Los Wayuu. Ceremonias wayuu. Disponible en: <http://culturawayuuu.blogspot.com/>

Cada año, durante un fin de semana, entre los meses de mayo y junio, es el encuentro de clanes, linajes, familias y amigos que componen la cultura wayuu. La sede de este importante Festival es el municipio de Uribia, el asentamiento más grande en Colombia de los indígenas Wayúu.

El festival muestra la mezcla de música tradicional, rituales, costumbres, artesanías, foros, muestra gastronómica, expediciones, representaciones de costumbres tradicionales (velorio, matrimonio, danzas) juegos y concursos de instrumentos típicos. Los Wayúu muestran al mundo su enorme riqueza cultural que, transmitida de generación a generación en forma de mitos y leyendas, ayudó a conservar sus costumbres ancestrales, tradiciones y el folclor²⁵.

²⁵ Información resumida de: Biblioteca Luis Ángel Arango. Wale Keru. Tomo II. **Edición:** Bogotá, Artesanías de Colombia. 1995. El tejido. [en línea]. <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/modosycostumbres/wake2>

8.5. TEJIDO WAYUU

Fig. 28 El tejido, mito y leyenda



"... Wale 'kerü es la araña, la única que enseñó a los wayuu. Haciendo caminitos les mostró la forma de tejer y crear los dibujos..."

Wale'kerü es una tejedora! apenas amanecía y ya tenía hechas fajas y chinchorros.

Fuente: Wale Keru. El tejido. Disponible en:

<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/modosycostumbres/wake2/indice.htm>

Tejer, es una de las actividades más cotidianas en la vida Wayúu, es símbolo de tradición, creatividad, pensamiento e inteligencia. La comunidad wayúu, es reconocida mundialmente por la manufactura de hermosas artesanías tejidas de algodón y lana; en el tejido, es donde expresan lo que sienten, desean y ven del mundo por medio de diseños con vivos colores y raras formas geométricas.

Saber tejer

Los viejos Wayuu transmiten a sus hijos y nietos el arte del tejido.

Ser mujer, es saber tejer

Las mujeres son quienes se dedican al desarrollo artesanal, excepto los sombreros, que son elaborados por los hombres.

La joven aprende las labores del tejido en el encierro. Su madre, su abuela y sus tías maternas enseñan a hilar, a torcer hilos y a manejar el telar para tejer hamacas, chinchorros, fajas y mochilas.

Las mujeres Wayuu combinan la labor de tejer con otras actividades diarias. Tejen en su poco tiempo libre, durante las visitas y cuando salen de viaje²⁴.

Fig. 29 Tejidos y telares Wayuu



Fuente: Los Wayuu. Disponible en: <https://bycousinas.com/los-tejidos-wayuu/>

Fig. 30 Tejidos y telares Wayuu



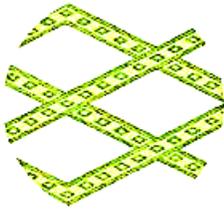
Fuente: Los Wayuu. Disponible en: <https://bycousinas.com/los-tejidos-wayuu/>

El Kanas

El kanas es la máxima expresión del tejido Wayuu, es un arte muy antiguo que consiste en un tejido de figuras geométricas que representan elementos del medio natural; entre más complejas sean las figuras, mayor valor adquiere la pieza.

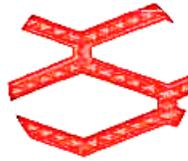
Fig. 31 Kanas tejido Wayuu

Antajirasü



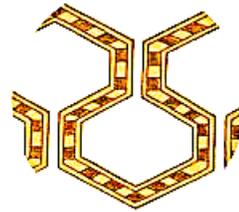
Significa que los caminos se entrecruzan.

Molokonoutaya



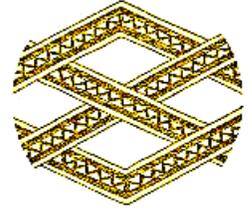
Representa el caparazón de un morrocoy.

Pasatalo'ouya



Representa las vísceras de la vaca.

Kuliichiya



Representa las varas secas de los techos de los ranchos.

Siwottouya



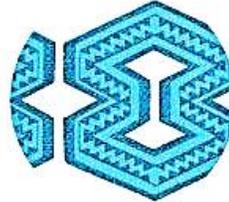
Alegoría de las huellas que deja en la tierra un caballo maneado.

Marüliunaya



Representa el grabado que se le hace a la tapara usada para el ordeño.

Pa'ralouas



Representa una figura que significa que uno está por encima del otro.

Kalepsü



Simula los ganchos de madera empleados para colgar objetos de los techos.

Fuente: Los Wayuu. Disponible en: <https://bycousinas.com/los-tejidos-wayuu/>



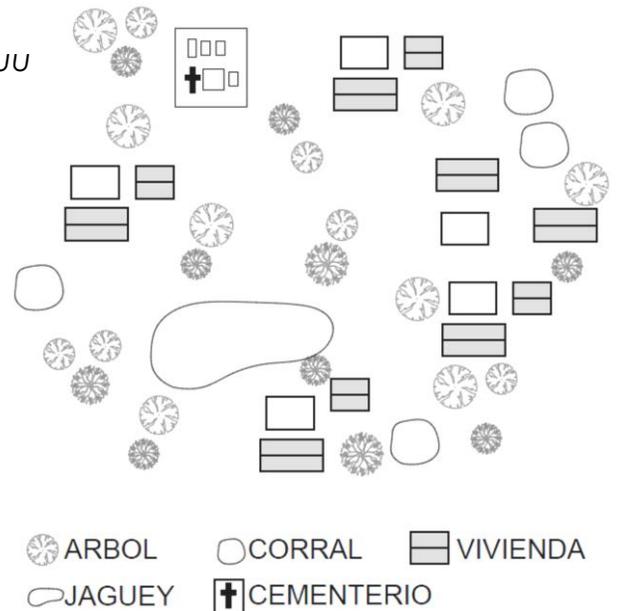
CAPÍTULO 9

9: ASENTAMIENTOS WAYUU

9.1. RANCHERÍA

El asentamiento tradicional Wayuu consiste en un grupo de cinco o seis viviendas que conforman las rancherías. Cada ranchería tiene su nombre propio en Wayuunaiki; los residentes pertenecen a una serie o agrupación determinada de parientes uterinos. No existen límites concretos para cada territorio, los límites son simbólicos y virtuales, mediante árboles, caminos, corrales y los pozos.

Fig. 32 Esquema de una ranchería Wayuu



Fuente: Los Wayuu. Disponible en:<http://www.pulsamerica.co.uk/2016/06/humanitarian-crisis-in-la-guajira/>

La gran mayoría de las rancherías se encuentra a varios minutos una de otra, para el manejo de los rebaños. Sin embargo, en cada ranchería los miembros comparten derechos y recursos en común, sea la huerta o “roza”, el pozo o “jagüey”, corrales o un cementerio.

9.2. VIVIENDA TRADICIONAL WAYUU

La vivienda se convierte en un espacio fundamental en el desarrollo de sus actividades diarias, los modos y las prácticas individuales y colectivas de la familia y de la comunidad.

La vivienda típica consiste en una pequeña casa llamada Piichi en la alta Guajira y Miichi en la baja Guajira, esta arquitectura tiene incidencia directa con las herencias culturales por las que ha pasado la cultura Wayuu.

Fig. 33 Vivienda tradicional



Fuente: Los Wayuu. Disponible en:<https://albazero.wordpress.com/2013/10/17/mitologia-wayuu-1-un-poco-de-historia-2/>

Los wayúu no viven en asentamientos estables, es frecuente que las familias se trasladen a residir temporalmente a otro lugar cuando se agota el pasto para sus animales o cuando deben cumplir un compromiso social. Tradicionalmente se organizan en cinco o seis viviendas ubicadas de forma dispersa con distancias de varios minutos de camino, conformando una ranchería o caseño.

La casa es de forma rectangular, dividida en dos habitaciones con techos en los que se cuelgan las hamacas para dormir y las mochilas. Junto

a la casa se ubica la cocina, la cual carece de techo y es encerrada en plantas de cactus para protegerla del viento y la arena. Además, se encuentra, aparte de la casa, una enramada techada y sin paredes en donde se realizan las actividades diurnas y sociales. Cuentan también con un corral para los animales, bovinos y caprinos.

La producción de la vivienda indígena está directamente relacionada al sitio, la localización está determinada por la orientación de los vientos y el asoleamiento. Los espacios que conforman las viviendas están relacionados al conocimiento de materiales y tecnologías tradicionales en la región.

Las técnicas constructivas de la comunidad, permiten optimizar el uso de los materiales locales (madera, yotojoro y barro) dándole a las viviendas características deseables desde lo tecnológico; el bahareque garantiza confort climático dentro de la vivienda.

El modelo tradicional de vivienda consta de dos habitaciones, cocina con y sin cerramientos, enramada como área social; generalmente son de baja altura y planta rectangular en cada uno de sus espacios. Toda vivienda tiene cerca un árbol de trupillo, el cual es útil en algunas viviendas como elemento para colgar la comida y los utensilios de la cocina, como lugar de sombra, raíces y flores medicinales, tronco para construcción, corteza como fibra para tejer chinchorros y mochilas.

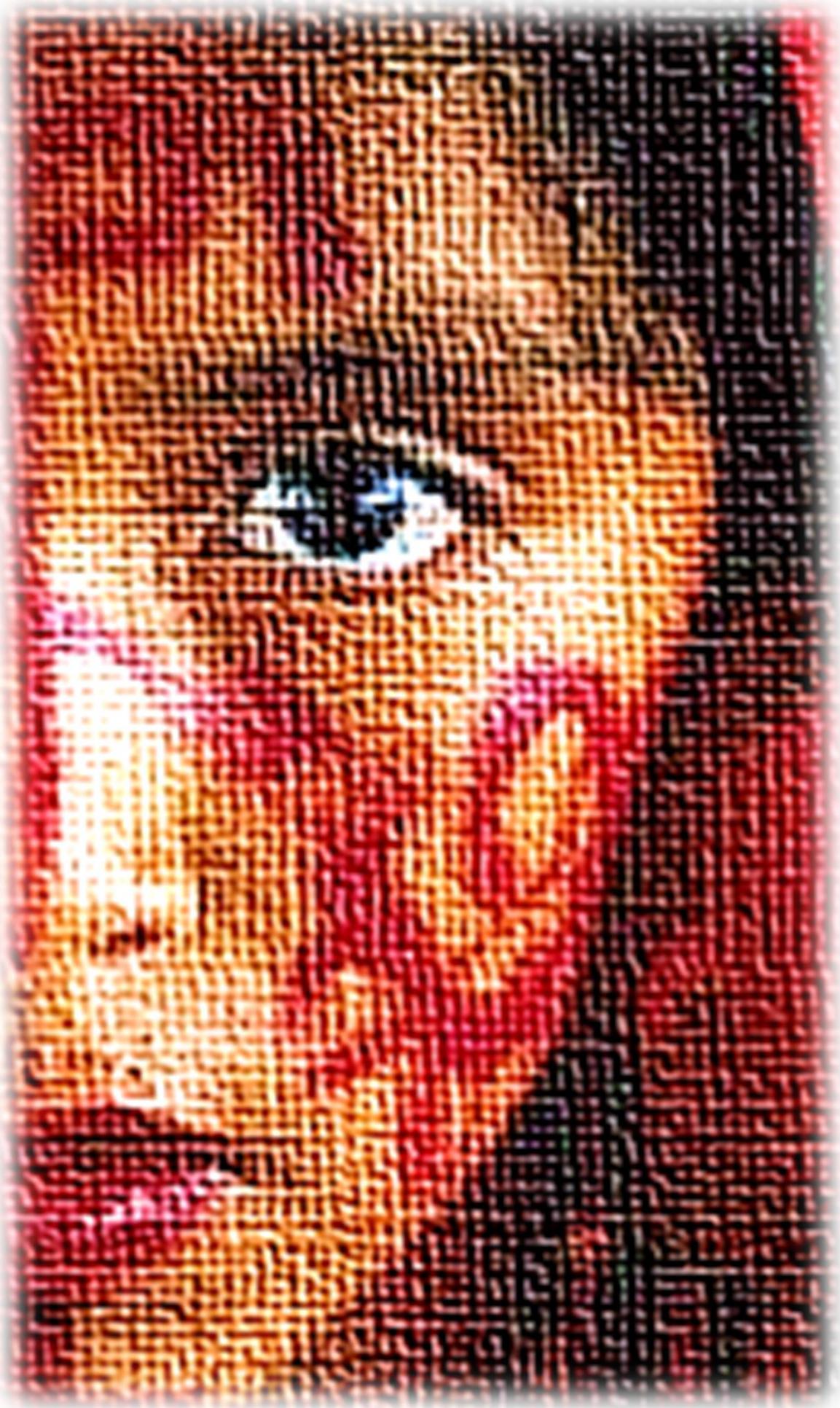
A continuación, se muestra el perfil descriptivo de las familias que habitan en Flor del Campo, terrenos cerca al área de influencia del basurero municipal que hacen parte de lo que el Plan Básico de Ordenamiento

Territorial define como la Zona de Expansión Urbana (PBOT) del casco urbano consolidado de Uribía.

Grafico 1 Descripción de vivienda.

Perfil familiar Flor del Campo Programa ICBF - Asociación Mareywayuugumana de la zona del Cerro de La Teta			
Familias habitando en Flor Del Campo		15	
Las vivienda cuentan con fogón lorena		20%	
Cuántas personas habitan en una vivienda	5	(se dice que el promedio es de 8)	
Condiciones de la vivienda	Bueno 53%	Regular 20%	Malo 27%
Cuentan con una enramada	40% no		60% si
Condición de los chinchorros en los que duermen	53%	40%	7%
Donde es depositada el agua, que consume	Canecas 53%		Tanques 47%
Cuenta con una letrina o taza sanitaria	33% si		67% no
A cuanto tiempo de camino queda el pozo de agua más cercano	Tuberías 47%	Entre 500 y 700m 40%	Mas de 2000m 13%
A cuanto tiempo de camino queda el pueblo más cercano	5 min. 33%	10 min. 50%	15 min. 13%
De donde proviene el agua que consume	Pozo 100%		
Donde almacenan los alimentos	Tanques 97%		Cajones 7%
Donde comercializan el proyecto productivo	Uribia 67%	Venezuela 27%	Maicao 7%
Cuanto tiempo demora para obtener un producto terminado			

Fuente: REVISTA ESCALA.



CAPÍTULO 10

10: TIPOS DE UNIDADES

Esta vivienda de las comunidades indígenas se puede elaborar en una estructura rectangular, pero también las podemos encontrar en formas semicirculares con techados inclinados. Las paredes están cubiertas a veces con bahareque o solo son del mismo yotojoro.

En las rancherías cerca de la vivienda está la enramada, que es como el área social de los wayuu y cuyo techo es plano. Allí se llevan a cabo las actividades comerciales, se atienden las visitas o simplemente sirve para colgar las hamacas y descansar. Esta, también está elaborada en la madera de la Alta Guajira.

Fig. 34 Esquema vivienda Wayuu

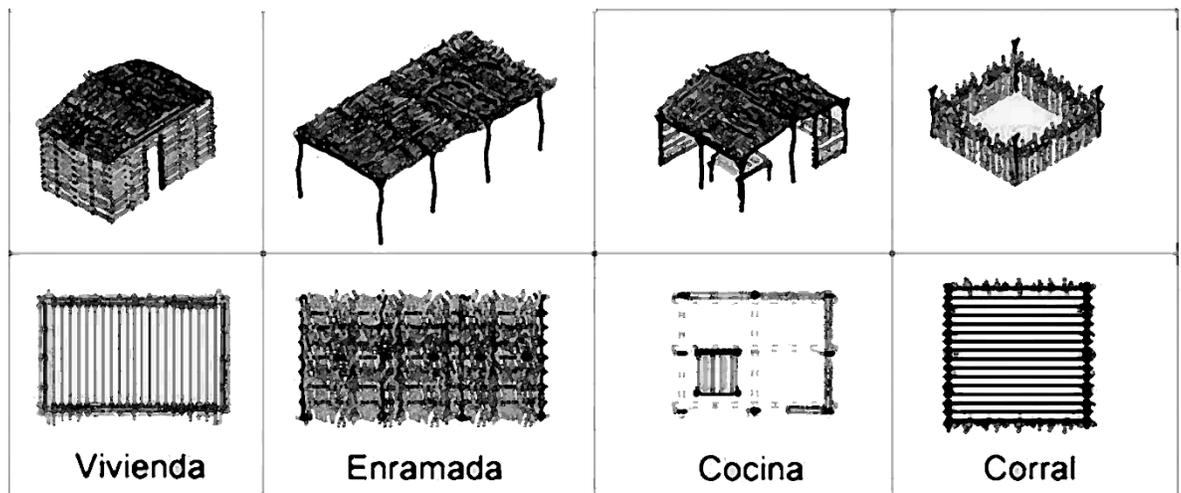


Grafico 2 Descripción de vivienda.

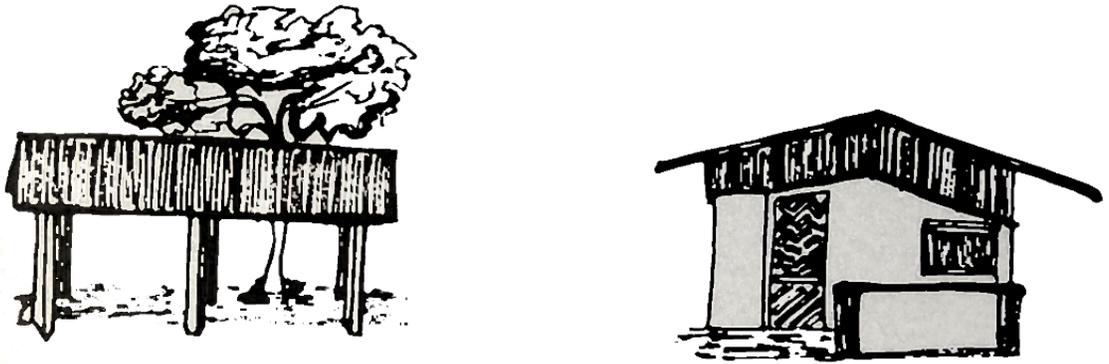


Grafico 3 Descripción de vivienda.



Fig. 35 Analisis vivienda Wayuu



10.1. ENRAMADA

Llamada también Luma, se establece como un espacio multifuncional, en ocasiones adosado a la unidad habitacional. Los espacios exteriores son definidos como áreas de cotidianidad. Consta de planta rectangular libre y en ocasiones con cerramientos en yotojoro para protección de los animales, con cubierta de yotojoro, en una sola o en dos aguas que reposa sobre cuatro o seis pilares de madera trupillo.

Fig. 36 Análisis vivienda Wayuu



Fig. 37 Esquema vivienda Wayuu



[https://www.elheraldo.co/la-guajira/el-descontrol-en-los-millonarios-recursos-girados-para-los-wayuu-](https://www.elheraldo.co/la-guajira/el-descontrol-en-los-millonarios-recursos-girados-para-los-wayuu-250788)

250788

Fig. 38 Esquema vivienda Wayuu



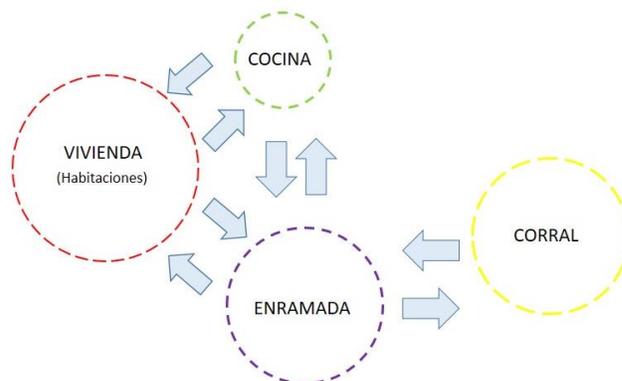
<https://www.elheraldo.co/la-guajira/el-descontrol-en-los-millonarios-recursos-girados-para-los-wayuu-250788>

Fig. 39 Esquema vivienda Wayuu



<http://arquitectradic.blogspot.com.co/2015/05/arquitectura-vernacula-de-los-indigenas.html> Aquí funciona la escuela de Meshumana. De 36 niños apenas 15 llegan a estudiar.

Grafico 4. Distribución de vivienda.



10.2. COCINA

Se ocupa de dos formas, el fogón de piedras en el suelo, una enramada abierta o cerrada completamente en muros de bahareque y entramado de yotojoro, cubierta a dos aguas en yotojoro.

Fig. 40 Esquema vivienda Wayuu

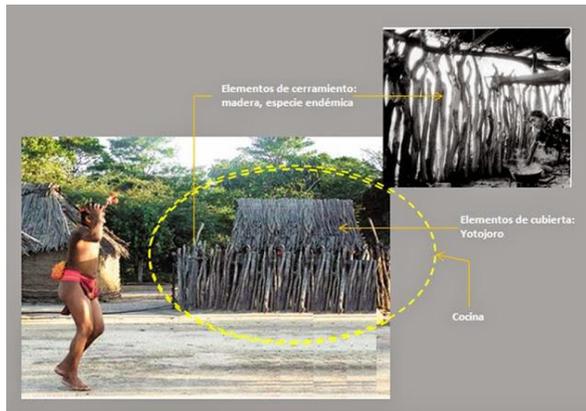


Fig. 41 Tipologías de la cocina Wayuu

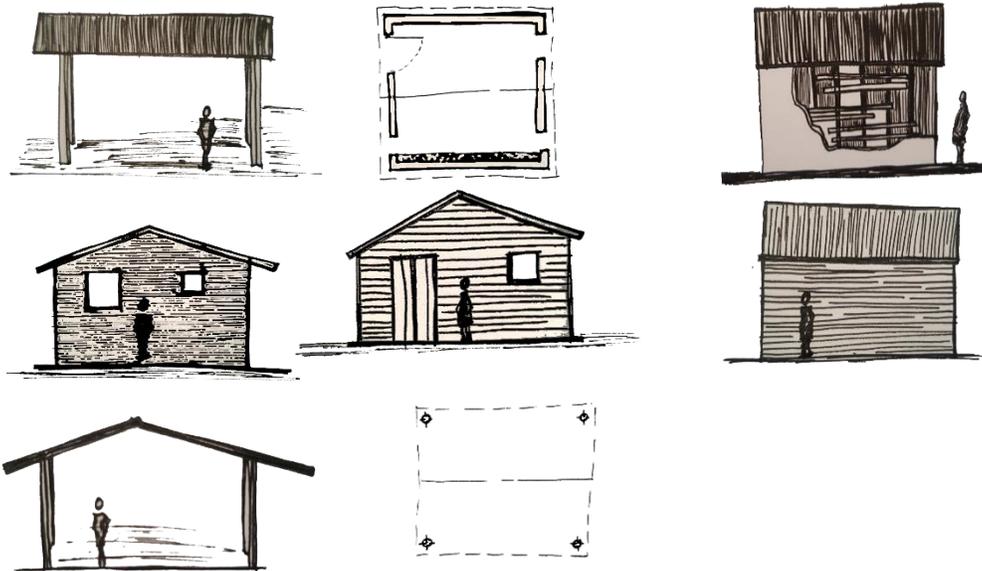


<http://www.skapequiastour.com/en/turismo-de-naturaleza-y-aventura/attachment/cocina-wayuu-friche>



<https://elpitazo.com/ultimas-noticias/querra-clanes-desplaza-familias-la-frontera/>

Grafico 5. Distribución de vivienda.



10.3. CORRAL

De contorno redondo u ovalado construido con ramas entretajadas o cercas vivas de yotojoro. Se usa para el encierro de animales ovinos y caprinos.

Fig. 42 Analisis wayuu



10.4. ROZA

De contorno redondo u ovalado construido en ramas entreteljadas o cercas vivas de yotojoro, de características similares al corral pero destinada a proteger los cultivos del viento y de los animales.

Fig. 43 Roza Wayuu



<https://www.flickr.com/photos/cerisolafer/5150820240>

CAPÍTULO 11

11: YOTOJORO-KANASU

Fig. 44. Yotojoro



El cactus cuando está vivo. Cuando se seca, se extrae la madera, llamada yotojoro.

“El cardón guajiro” o “yosú” (en lengua Wayuu), cactus columnar que puede alcanzar hasta 11 m de altura. En Colombia está presente en los departamentos de La Guajira, Cesar, Magdalena, desierto de la Tatacoa, en los enclaves subxerofíticos del cañón de río Dagua, cañón del Chicamocha, valle alto del río Magdalena y Cúcuta. A pesar de que la especie presenta una distribución relativamente amplia en el país, estudios concernientes a aspectos de su biología, ecología y lineamientos para su conservación son prácticamente nulos.

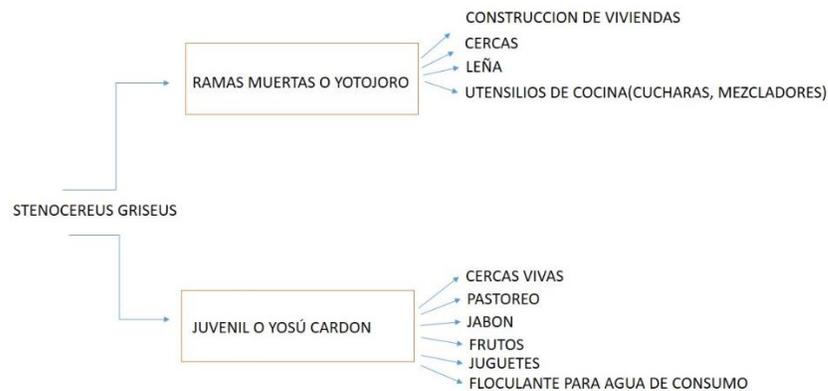
Podría considerarse la madera perfecta, porque su uso es muy variado, no necesita ninguna preparación especial y se encuentra en el

mismo entorno de las comunidades indígenas, lo que resulta económico y ecológico.

Un techo construido con yotojoro, por ejemplo, puede durar hasta 50 años, es totalmente impermeable a la lluvia.

11.1. USOS

Grafico 5. Distribución de vivienda.



Fuente: Uso, manejo y conservación de "yosú". Disponible en:
<http://www.virtual.unal.edu.co/revistas/actabiol/PDF's/v12n1/v12n1a8.pdf>

Tiene muchos usos. El nombre científico del cactus es *Stenocereus griseus* y cuando muere de manera natural, después de 3 años aproximadamente, se recoge, se retira la parte seca y se obtienen tres o cuatro tablitas que tienen una medida de 3 o 4 centímetros de ancho que son usadas para la construcción, no solo de viviendas, sino de otra clase de estructuras.

En La Guajira, el yotojoro no es exclusivo para la construcción de viviendas o enramadas. Son muchas las utilidades que se le dan y que lo han convertido en el elemento más versátil de la naturaleza en esta región.

Aníbal Epinayú es un indígena wayuu, propietario de la empresa Samyosu, la cual creó hace unos tres años y que se dedica a la elaboración de elementos decorativos para el hogar y la oficina. El material básico que utiliza es el yotojoro, el cual combina con los tejidos tradicionales de la etnia, dando como resultado un producto digno de exportación.

Afirma que la pulpa sirve para masajes para el cabello, además lo utilizan para la realización de los juegos tradicionales wayuu

11.2. IMPACTO ECONÓMICO

El uso de cardos para forraje es una actividad muy frecuente debido que la economía Wayuu está basada en la cría de cabras. La tenencia de rebaños se convierte para las familias no solo en una forma de alimento sino en una forma de comercio y ahorro.

El contenido acuoso-oleífero del cactus alimenta e hidrata los animales. Por otra parte, el cactus provee todos los elementos que hacen parte de la lógica del diario vivir de la comunidad wayuu. Como son cercado de rozas, construcción de viviendas, cercado de corrales para animales domésticos, fabricación de implementos de cocina, juguetes, etc.

IMPACTO ECONÓMICO DEL CACTUS EN LA COMUNIDAD WAYUU

El uso de cardos para forraje es una actividad muy frecuente debido que la economía Wayuu está basada en la cría de cabras. La tenencia de rebaños se convierte para las familias no solo en una forma de alimento sino en una forma de comercio y ahorro.

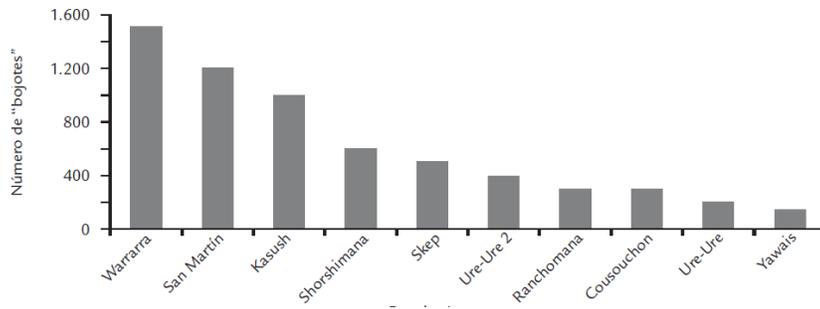
El contenido acuoso-oleífero del cactus alimenta e hidrata los animales. Por otra parte, el cactus provee todos los elementos que hacen parte de la lógica del diario vivir de la comunidad wayuu. Como son cercado de rozas, construcción de viviendas, cercado de corrales para animales domésticos, fabricación de implementos de cocina, juguetes, etc.

11.3. DEMANDA DEL PRODUCTO²⁶.

- “La demanda anual de “yotojoro” está sujeta a la necesidad de construcción de los habitantes del área, que es definida como ocasional.
- La demanda de cardones para cercas vivas y pastoreo es constante durante todo el año y es la que genera el mayor impacto de daño.
- Este cactus, es un recurso que les ofrece una gama variada de opciones para satisfacer no solo sus necesidades alimenticias; sino también las de sus animales domésticos
- El xilema de la planta conocido tradicionalmente como “yotojoro” constituye la materia prima que utilizan los Wayuu para la construcción de sus viviendas”.

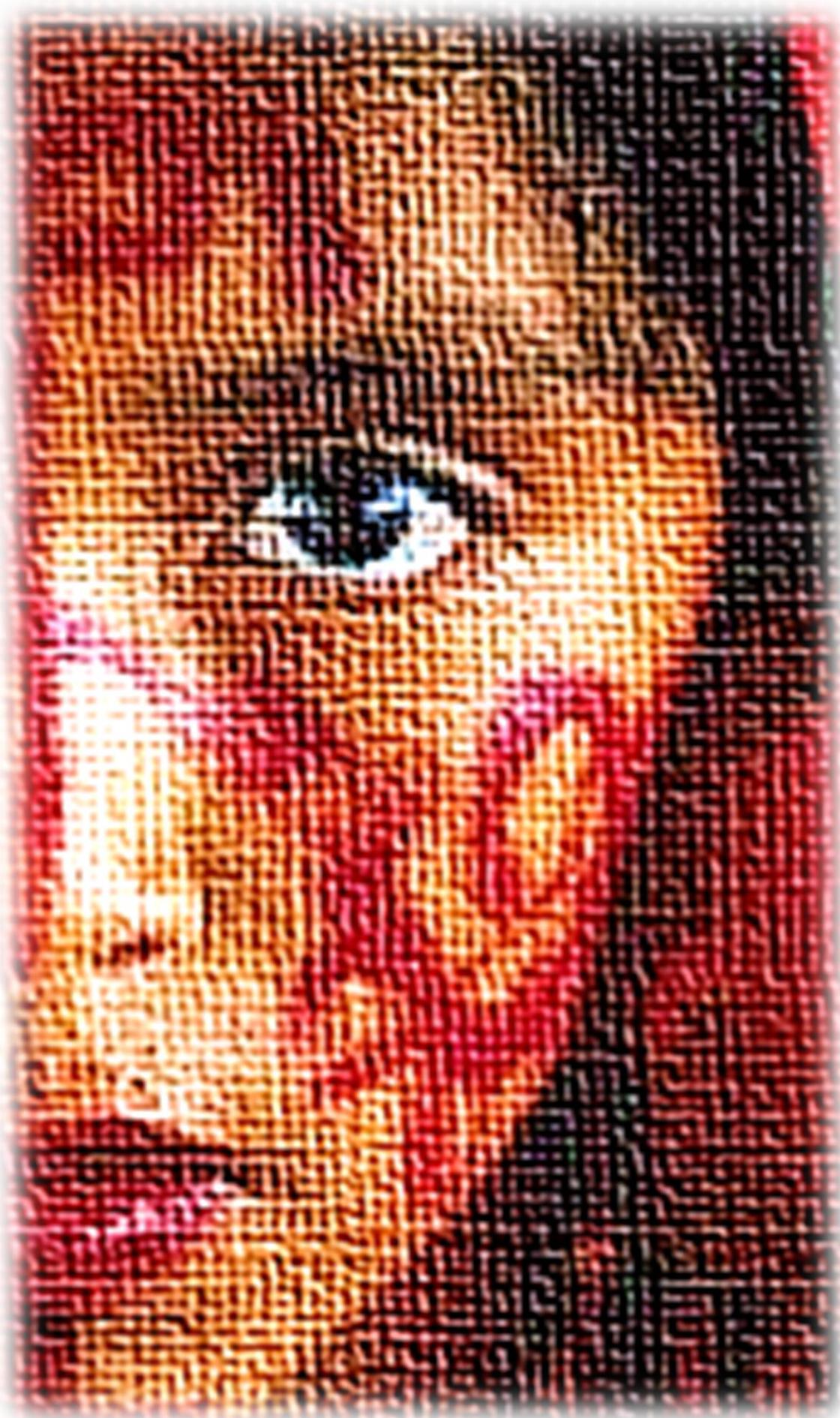
²⁶ Uso, manejo y conservación de “yosú”, *stenocereus griseus* (cactaceae), en la alta guajira Colombiana. [en línea]. <<http://www.virtual.unal.edu.co/revistas/actabiol/PDFs/v12n1/v12n1a8.pdf>> [citado el 15 de marzo de 2013]

Grafico 6 Número de bojotes extraídos por las rancherías



Fuente: *Uso, manejo y conservación de "yosú . Demanda anual.* Disponible en: <http://www.virtual.unal.edu.co/revistas/actabiol/PDFs/v12n1/v12n1a8.pdf>

Las rancherías nombradas en el cuadro anterior, son las comunidades, que tienen mayor participación en la utilización del cactus como fuente de ingresos.



CAPÍTULO 12

12: CARACTERÍSTICAS DE CONFORTABILIDAD

12.1. CONFORT TÉRMICO

Existen parámetros para el acondicionamiento ambiental que se relacionan directamente con cuatro conceptos en torno al confort que son las condiciones ideales que permiten a las personas realizar las actividades en un entorno o hábitat, estos conceptos son:

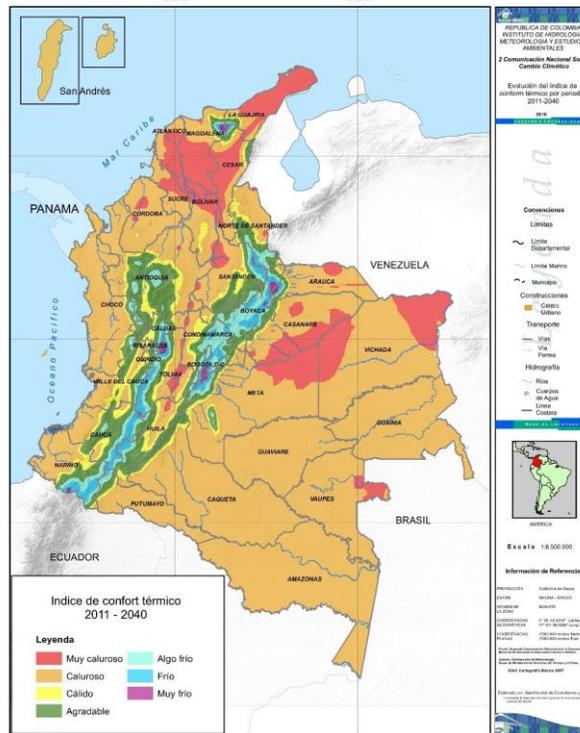
- El confort acústico, se basa en la protección de los ruidos no deseados tanto exteriores como interiores. Además, incluye el acondicionamiento para tener una adecuada percepción sonora.
- El confort visual, incluye el adecuado nivel y distribución de la iluminación sobre el plano sobre el que se ejecuta algún tipo de actividad.
- El confort higrotérmico, es la relación entre el calor corporal y el entorno o medioambiente. Un adecuado nivel denota el bienestar térmico en la ejecución de las actividades normales de las personas.
- La calidad del aire interior, está relacionado con la no concentración de CO₂ y demás partículas en suspensión que puedan ser nocivas para la salud.²⁷ Conocer los parámetros de confortabilidad es de gran importancia ya que si se sabe cómo satisfacer todas las necesidades, de una manera acertada (mediante sistemas de aprovechamiento energético pasivos), no será necesario incurrir en un consumo elevado producto de agentes externos o activos, que intenten acondicionar las condiciones a los

27. RUIZ MURCIA, Jose Franklyn. 2010. *Cambio climático en temperatura, precipitación y humedad relativa para Colombia usando modelos meteorológicos de alta resolución (panorama 2011-2100)*. Bogotá.

requerimientos necesarios. En este sentido, es importante aclarar que unos de estos parámetros toman más relevancia que otros por la repercusión que tienen en el consumo energético;

Así mismo, la altitud (o piso térmico), no siempre determina una misma exigencia a lo largo del año. En el caso de los climas que pertenecen a las altitudes de extremo, es decir clima muy frío (mayor a 2700 m.s.n.m.), y muy cálido (menos a 1000 m.s.n.m.), las temperaturas son prácticamente constantes a lo largo del año, sin embargo, de los 1000 a los 2700 m.s.n.m. presentan leves diferencias en la temporada seca (diciembre- enero y en julio- agosto) o en temporada de lluvias (abril- mayo octubre- noviembre).

Fig. 45. Índice de confort térmico en Colombia



De acuerdo con el IDEAM y el Físico colombiano MSc. En Meteorología José Ruíz Murcia¹¹ “para calcular el confort térmico, se utilizó la ecuación

ajustada de Poder de Refrigeración de Leonardo Hill y Morikofer-Davos (IDEAM,2005) la cual considera el parámetro de humedad junto con la variación de la temperatura con la altura y cataloga la sensación térmica en 7 clases de acuerdo con la Tabla:

Grafico 7 Tabla confort térmico

ÍNDICE DE CONFORT TÉRMICO	
Índice de Confort	Sensación térmica
0 a 3	Muy caluroso
3.1 a 5	Caluroso
5.1 a 7	Cálido
7.1 a 11	Agradable
11.1 a 13	Algo frío
13.1 a 15	Frío
Mayor a 15	Muy frío

12.2. ESTRATEGIAS DE CLIMATIZACIÓN

Grafico 8 Tabla datos climáticos

DESCRIPCION		CLIMAS FRIOS
DATOS CLIMATICOS	ALTITUD HUMEDAD	2000 m.s.n.m.
	RELATIVA BRILLO	60-80%
	SOLAR	4-5 kwh/m2
	TEMPERATURA	12-17°C
	MEDIA BANDA	18-23,5°C
	CONFORT TERMICO	
		CALEFACCION

PROPOSITO CLIMATICO.ARQUITECTONICO	Se busca obtener las mayores ganancias internas de calor durante el día, para conservarlas y obtener su beneficio en la noche evitando pérdidas de las mismas.
OCUPACION SOLAR/ ACUMULACION TERMICA/ PROTECCION AL VIENTO EXCLUSIVO.	

DESCRIPCION		CLIMAS FRIOS
DATOS CLIMATICOS	ALTITUD HUMEDAD RELATIVA BRILLO SOLAR TEMPERATURA MEDIA BANDA CONFORT TERMICO	1000-2000 m.s.n.m. 60-90% 5-6 kwh/m2 17-24°C 21-26,5°C
PROPOSITO CLIMATICO.ARQUITECTONICO		CONSERVACION
		El objetivo primordial es encontrar un equilibrio con el entorno que lo rodea conservando una temperatura ideal. También se hace necesario obtener calor en el día para ser usado en la noche.
OCUPACION SOLAR/ ACUMULACION TERMICA/ PROTECCION AL VIENTO EXCLUSIVO.		

DESCRIPCION		CLIMAS FRIOS
DATOS CLIMATICOS	ALTITUD HUMEDAD RELATIVA BRILLO SOLAR TEMPERATURA MEDIA BANDA CONFORT TERMICO	0-1000 m.s.n.m. 50-95% 4-6 kwh/m2 24°C 24-28°C
PROPOSITO CLIMATICO.ARQUITECTONICO		CALEFACCION
		El propósito principal es buscar la disposición del calor y evitar a toda costa las ganancias de calor.
OCUPACION SOLAR/ ACUMULACION TERMICA/ PROTECCION AL VIENTO EXCLUSIVO.		



CAPÍTULO 13

13: PROPUESTA VIVIENDA SOCIAL

13.1. FENÓMENO DE LA NIÑA Y DEL NIÑO

Después de haber analizado las diferentes variables climáticas que intervienen en la concepción de la arquitectura tradicional colombiana y sabiendo las estrategias de arquitectura pasiva que estas utilizaban para generar espacios habitativos de confort, se plantea un pequeño proyecto de vivienda siguiendo los parámetros analizados. Es importante advertir que la relevancia de esta propuesta radica (más allá de su diseño arquitectónico) en el trabajo de reinterpretación de estas estrategias y su aplicación acertada. Entre tanto, es el momento ideal para mencionar que Colombia a pesar de tener una posición geográfica privilegiada ante muchos aspectos también es víctima de efectos naturales que anualmente dejan estragos, los mismos que se acentúan con el pasar del tiempo debido a los efectos del cambio climático por el que atraviesa la Tierra.

Figura 46. Variabilidad climática



Figura 47. Comportamiento normal de las corrientes del pacífico.



Como se ha enmarcado con anterioridad, la posición geográfica de Colombia hace que carezca de estaciones y se mantenga con condiciones constantes a lo largo del año. Sin embargo, eventualmente sufre variaciones climáticas como respuestas a muchas variantes atmosféricas. En el caso de la pluviosidad, está dictaminada según sea época de temporada seca (**diciembre-enero y en julio-agosto**) o de temporada de lluvias (**abril-mayo y octubre-noviembre**), aunque esto puede variar bastante según la región y otros componentes ambientales.

Figura 48. Comportamiento normal de las corrientes del pacífico.



El fenómeno del niño en Colombia se caracteriza por una **disminución** de lluvias y aparecen cuando la temperatura del mar Pacífico que lo rodea sube. Sumado a esto y como consecuencia del cambio climático que se está afrontando, Colombia es víctima de dos fenómenos naturales que generan estragos no solo naturales y materiales, sino que dejan muchas víctimas mortales y enfermedades con su paso. Es importante hacer una aclaración importante pues la geo localización del país sumado a otras condiciones ambientales hace que las características de estos fenómenos sean diferentes a la de otros países que colindan con Colombia. En el comportamiento normal del clima en el océano Pacífico, los vientos que corren por la superficie son los llamados vientos Alisios y van de Este a Oeste; el océano absorbe el calor solar que aumenta la temperatura de las aguas al oeste en las costas de Indonesia y Australia, que al evaporarse y condensarse generan nubes dándole clima tropical con lluvias en esa región del planeta. Hacia el norte del planeta los vientos van de Oeste a Este creando un sistema de circulación de aire y del agua que se vuelve cíclica. El agua caliente de la zona tropical ecuatorial que se va yendo hacia el oeste es reemplazada por aguas frías que vienen del interior del océano (corriente Humboldt), esto hace que haya diferencia de temperaturas en todo el océano pacifico afectando el clima y en países como Ecuador, Perú y Chile que tienen climas secos.

El fenómeno del Niño

Cuando los vientos Alisios se debilitan generan un fenómeno de variabilidad climática que es un comportamiento anormal pero transitorio del clima. Al verse debilitados los vientos Alisios las corrientes que llevaban el agua caliente hacia el Oeste tienen una variación haciendo que estas aguas calientes lleguen a la costa Este (es decir Suramérica). Al calentarse

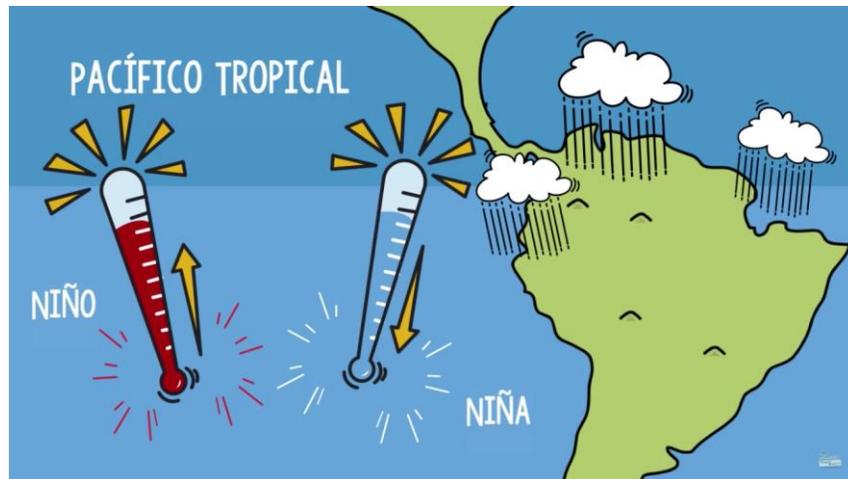
las aguas del pacífico ecuatorial de manera irregular se evaporan y condensan generando fuertes lluvias en Ecuador, Perú y Chile. Sin embargo las consecuencias de este fenómeno dependen también de otros vientos, la temperatura y la presión del mar Pacífico. En el caso de Colombia por su geografía los efectos son muy diferentes a los de las costas de los otros países dado que cuando ocurre el fenómeno del niño la circulación de los vientos cambian lo que hace que se desplacen las nubosidades disminuyendo así la posibilidad de lluvias. Dependiendo del ciclo de lluvia propio del país y la región estos efectos se pueden sentir más o menos pero en lo general se caracterizan por una disminución notoria de la lluvia. Se ve más marcado a final e inicio de año cuando es época seca en Colombia. Este efecto tiene consecuencias que afectan el país como el bajo nivel de los ríos lo que a su vez hace que haya menos agua para el consumo y para la producción. Igualmente el territorio se reseca aumentando la posibilidad de incendios y aumentando también la posibilidad de aparición de virus como el chikungunya¹⁵ el zika.

Figura 49. EFECTOS DEL FENÓMENO DEL NIÑO- Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales.



El fenómeno del niño en Colombia se caracteriza por una disminución de lluvias y aparecen cuando la temperatura del mar Pacífico que lo rodea sube.

Figura 50. DIFERENCIA DE TEMPERATURA EN EL FENÓMENO DEL NIÑO Y DE LA NIÑA- Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales.



El fenómeno de la Niña

El fenómeno de la niña es una variación del fenómeno del niño con los efectos totalmente contrarios y se presenta al igual que este cada 2 a 7 años, aunque este es menos frecuente que el del niño. Esta variabilidad climática es producida cuando el agua se calienta y se enfría alternativamente en grandes áreas del Pacífico lo que influencia directamente a las lluvias. A diferencia del Niño, los vientos Alisios se fortalecen y empujan el agua caliente hacia el Oeste lo que hace que el agua fría salga del fondo oceánico creando cambios climáticos. El principal efecto radica en el aumento considerable de lluvias a la vez que baja la temperatura en las regiones Andina, Caribe, Pacífico y los Llanos orientales. Este aumento de lluvia genera que haya crecientes súbitas en los ríos provocando inundaciones y riesgos de deslizamientos. Conociendo los

posibles efectos que puede tener el medio natural sobre el entorno construido, se han tomado algunas medidas para mitigar el impacto, sin embargo, muchas veces han resultado inútiles ante la fuerza de estos fenómenos que dejan innumerables pérdidas materiales y humanas, que en su gran mayoría afectan regiones con poblaciones más humildes lo que impide una rápida superación de los estragos. Ante esta problemática de gran impacto y ante situaciones similares que suceden con mayor frecuencia, la aplicación del palafito es un gran aporte que permite hacerle frente al agua. Estos lugares desarrollan su vida cotidiana sobre el agua, sin embargo, algunos municipios o poblados no tan cercanos a las riberas con otro tipo de construcciones convencionales en ocasiones se ven afectados por los fuertes inviernos que desbordan los caudales e inundan sus valles.

El último episodio del fenómeno de la Niña en Colombia ocurrió del 6 de abril de 2010 al 28 de mayo de 2011 donde el exceso de lluvias fue superior al 70% en diversas zonas como La Guajira, Cesar, Magdalena, Bolívar y Atlántico. Este evento de gran repercusión en el país también es recordado ya que en la tarde del 30 de noviembre de 2010 la presión del Canal del Dique sobre el terraplén generó su ruptura ocasionando la peor inundación en la historia de esta área del país; los efectos que tuvo esta tragedia se sienten incluso hoy en día. Para tener una idea de la magnitud de este incidente se pueden mencionar algunas cifras que lo describen:

El fenómeno de la Niña en Colombia se caracteriza por un aumento de lluvias y aparecen cuando la temperatura del mar Pacífico que lo rodea baja.

Figura 51. EFECTOS DEL FENÓMENO DE LA NIÑA- Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales.

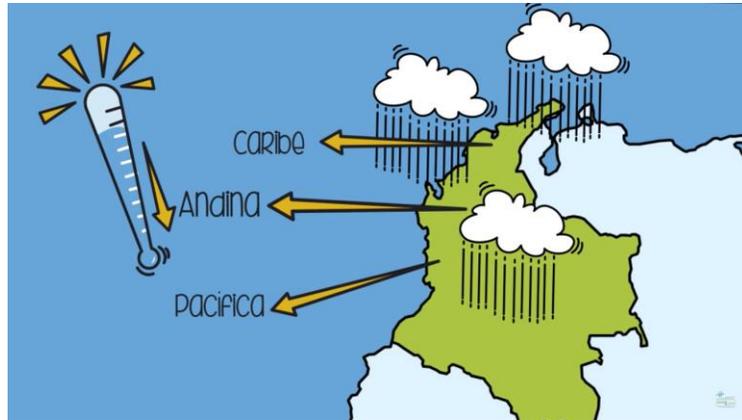


Figura 52_ Marea alta/ marea baja en bahía cupica



Figura 53_ ESTRAGOS DE LA NIÑA ENTRE 2010- 2011.



13.2. LUGAR

Para la presente propuesta se tendrá en cuenta una tipología que pueda ser repetitiva según su necesidad.

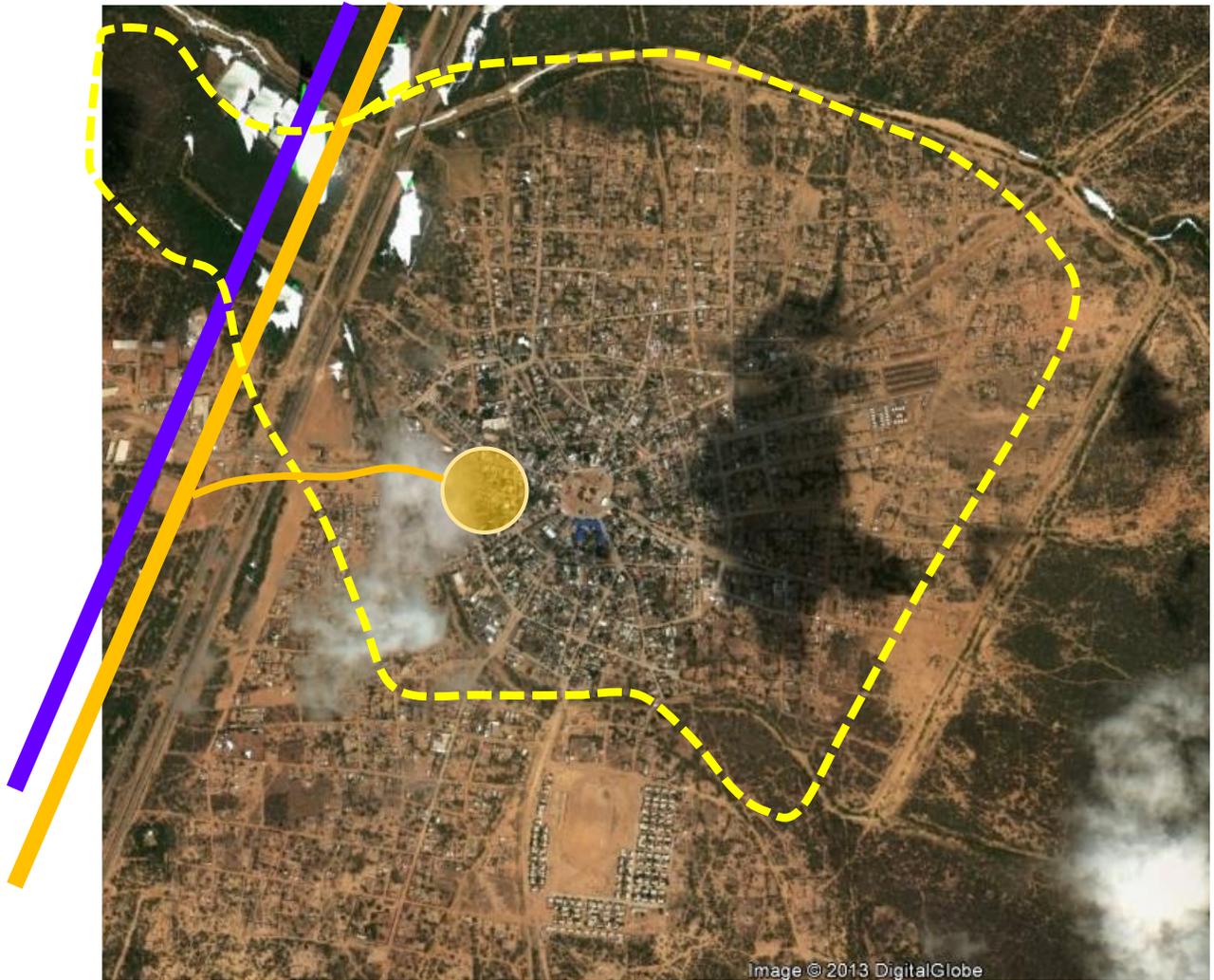
En el planteamiento de desarrollo del casco urbano de Uribía, es importante tener en cuenta que dado que se trata de un territorio indígena, el municipio presenta una total ausencia de una estructura predial convencional.

El límite entre lo urbano y lo rural no está dado por predios, lotes o zonas de propiedad privada, sino por un acto jurídico que define como casco urbano el área al interior de una circunferencia de 2.5 km, cuyo centro se ubica en el obelisco del parque central de Uribía, tal como se puede observar en la cartografía del PBOT.

Para efectos del planteamiento habitacional, se tomará como área de intervención una porción de terreno de 12.5 Ha, cuyos límites deben ser definidos por cada propuesta participante. Este polígono de intervención debe necesariamente estar ubicado al interior de la zona de desarrollo rotulada como SEU (área de expansión urbana) en el "Mapa de

Tratamientos Urbanísticos" del PBOT, cuyo límite sur es la circunferencia de los 2.5km.

Figura 54: Google Earth, [citado el 28 de marzo de 2018]



-  URIBIA
-  VIA FERREA A PTO. DE BOLIVAR.
-  VIA DE ACCESO A URIBIA
-  ARROYO CUTANAMANA Y CHEMERRAIN.

El municipio de Uribía cuenta con un perímetro limitado al nortee-orientado por el arroyo Chemerrain, al occidente por la vía férrea que conduce a Puerto Bolívar y al sur del arroyo Kutanamaná. Estas determinantes enmarcan el centro del municipio, pero a su vez lo dividen en varios sectores generando nuevos desarrollos urbanos que no permiten una articulación entre sí.

13.3. DISEÑO

Para esta investigación se tuvieron en cuenta varios aspectos importantes que son la base de este ejercicio de proyección importante. Algunas de esas circunstancias clave para el desarrollo del prototipo son:

- Para el diseño de la vivienda se tuvo en cuenta la posibilidad de emplazar en varios entornos diferentes, aspecto a lo que ya por sí funciona muy bien.
- La intención de realizar este ejercicio es también poner en valor la **arquitectura tradicional**, los materiales y técnicas constructivas locales utilizadas en este proyecto serán experiencias y vivencias que fácilmente pueden ser replicables el desarrollo de nuestra investigación.
- **La modulación** también es un tema de vital importancia para realizar el trabajo en poco tiempo minimizando costes en la construcción. Para esto el sistema de pórticos es una buena respuesta.
- Al tener una población muy variada, la variedad tipológica es una solución, sin embargo, esto es posible si se usa una solución para el **crecimiento dinámico** de la vivienda, consiguiendo así que al ser fácilmente construida se amplíe o se hagan modificaciones de

acuerdo a las necesidades cambiantes de sus habitantes. Un ejemplo de esto es el número de hijos.

- Conseguir una **superficie útil mayor** a los proyectos que actualmente existen.
- Diseñar un entorno confortable dado por el correcto uso de las estrategias de **arquitectura pasiva**.
- El diseño arquitectónico corresponde a dos áreas, una social y otra privada, en una distribución modular simple pero al mismo tiempo práctica.

Figura 55 Sección diseño

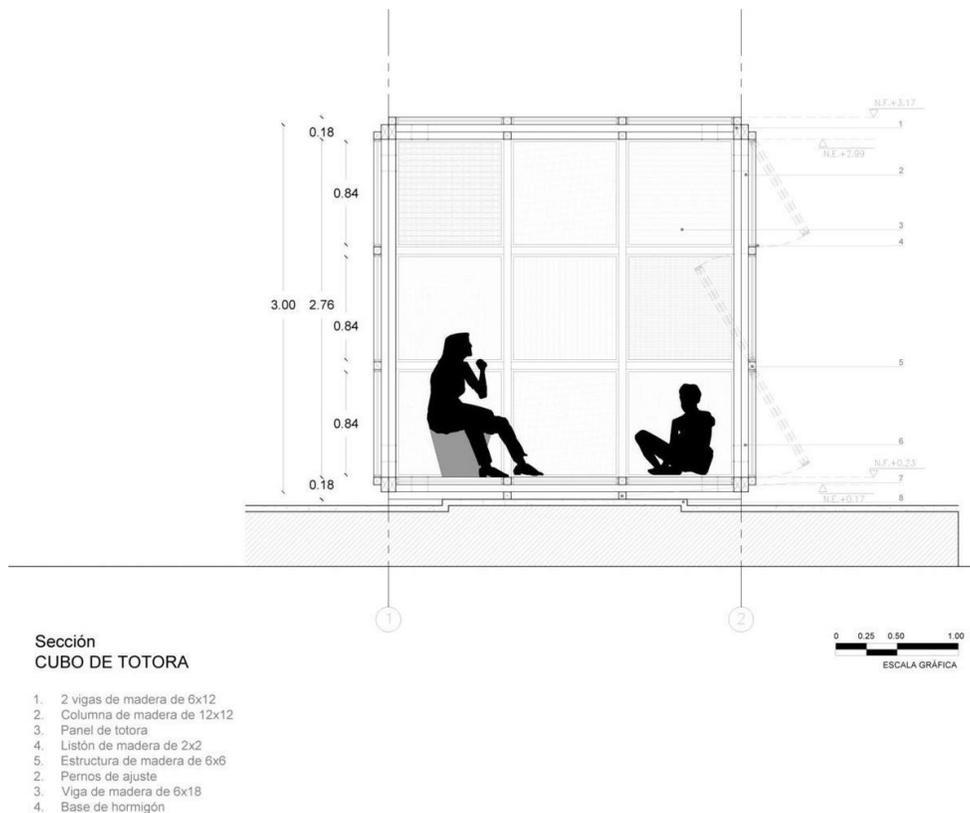


Figura 56. Proyección de tejidos wayuu.



DISEÑO EN PLANTA

Figura 57. Diseño en Planta

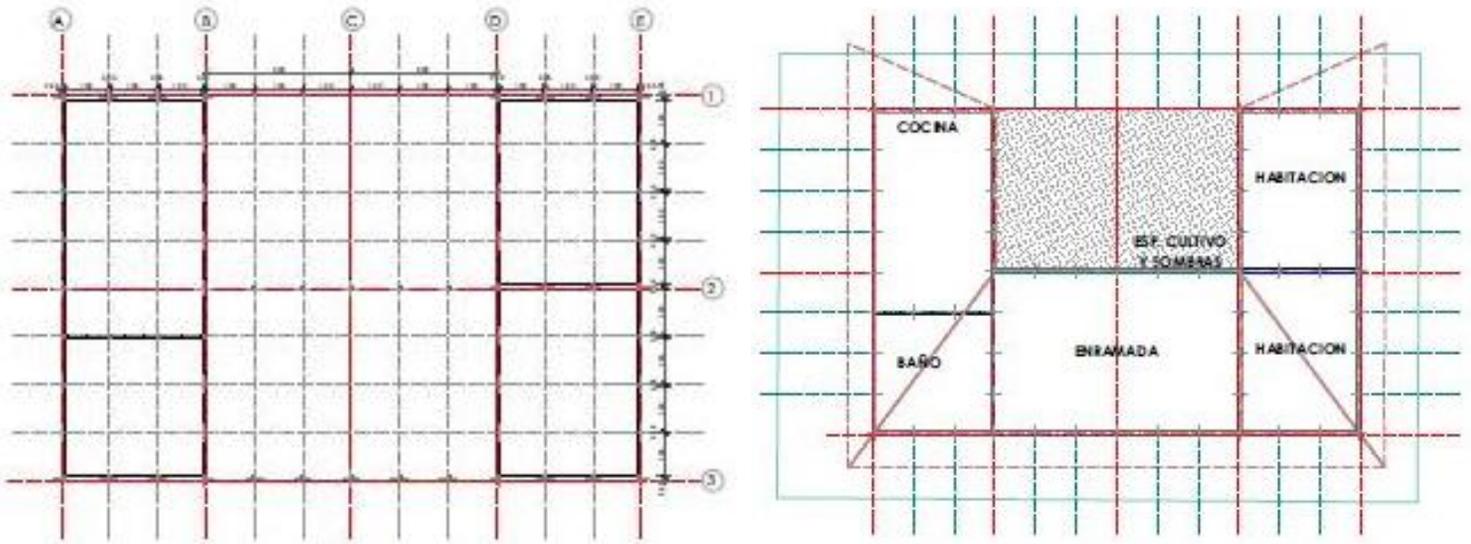
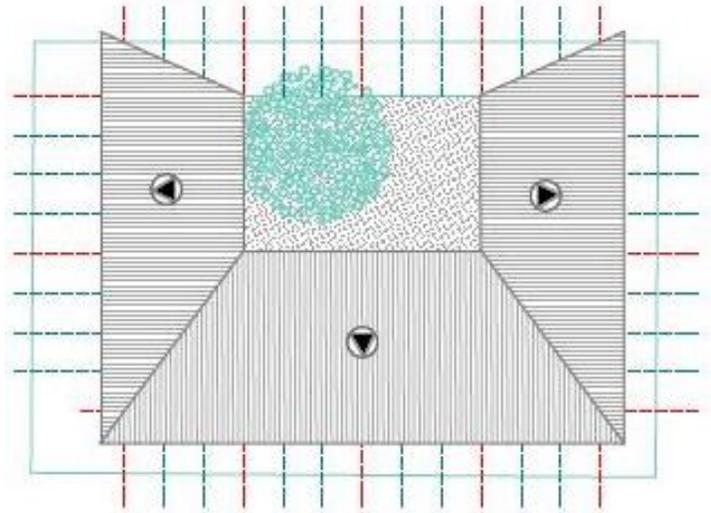
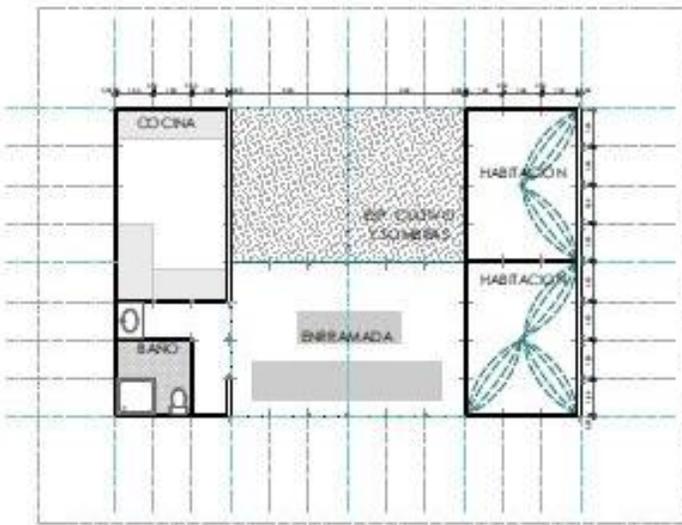
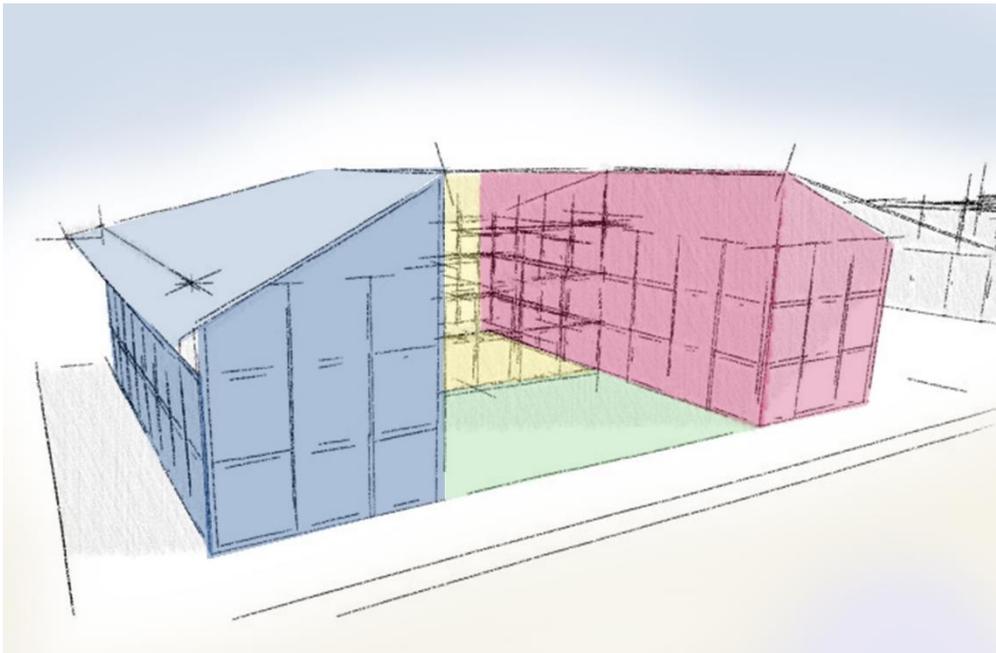


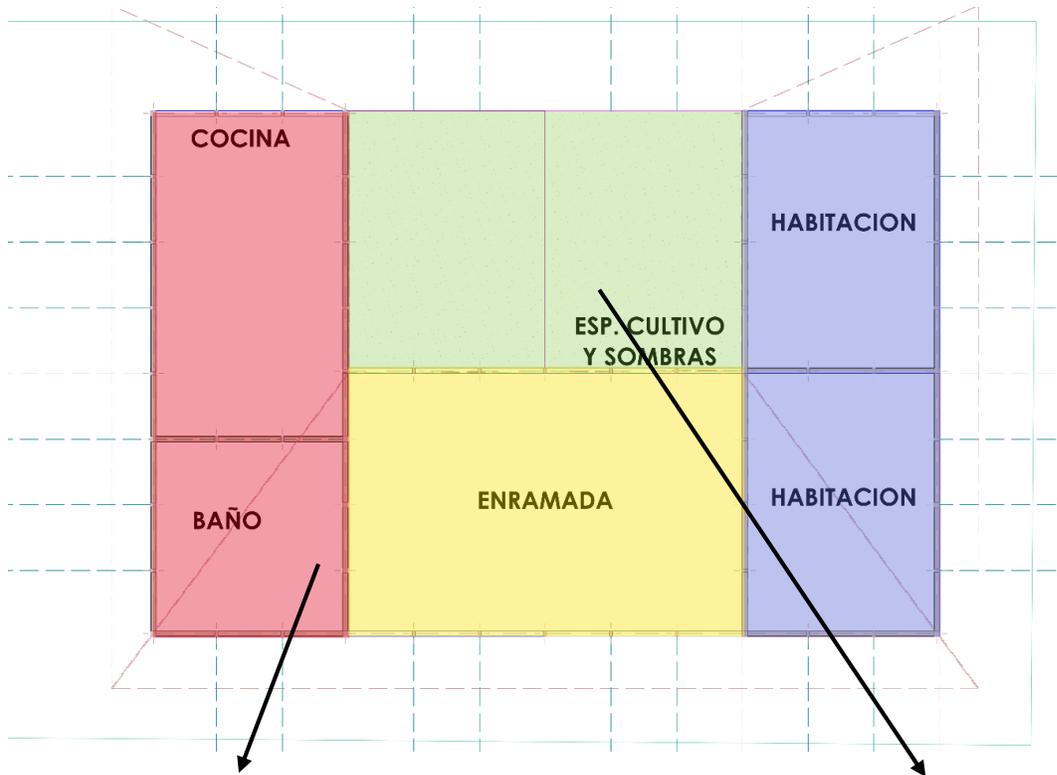
Figura 58. Perspectivas vivienda



El diseño arquitectónico corresponde a dos áreas, una social y otra privada, en una distribución muy simple pero práctica.

Figura 59. Zonificación de vivienda





AREA: 72,48 m²

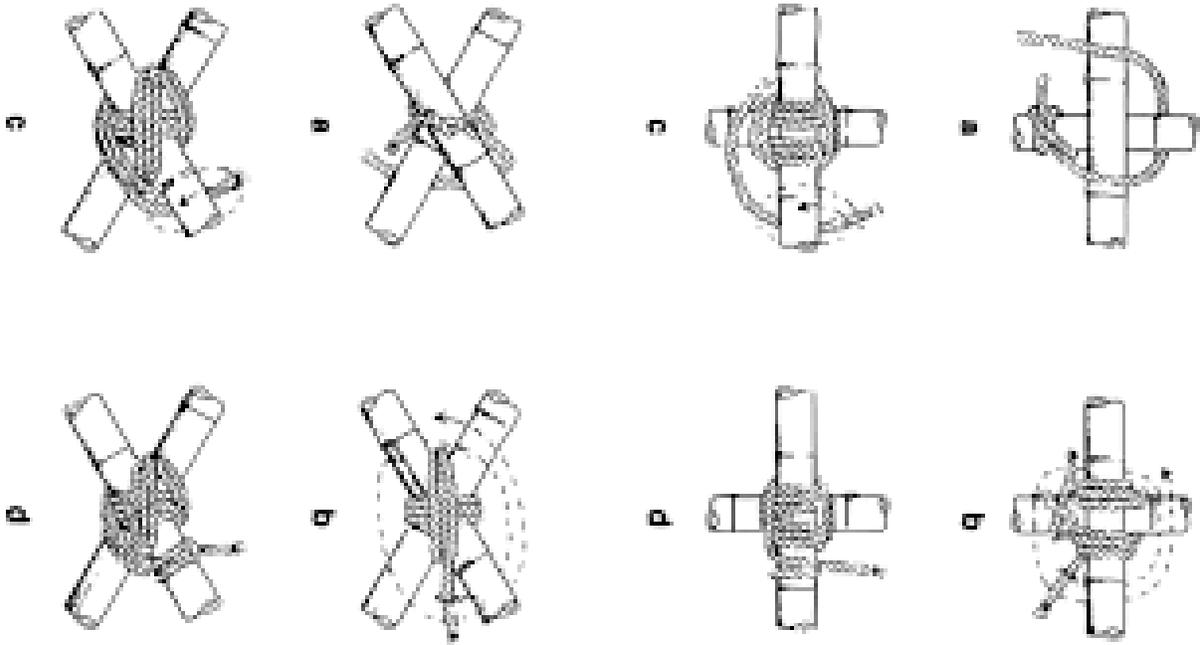
AREA CULTIVOS: 24.00 m²

13.4. ESTRUCTURA

Para la estructura algo primordial era pensar en un sistema que sea resistente al agua y cuyo montaje sea práctico también rápido. Por esta razón se opta por una estructura porticada con armados en doble T. Elegir elementos estructurales metálicos tanto para el esqueleto de la vivienda como para la cubierta corresponde a una decisión que va de la mano con la modulación que pueda generarse para ampliar la vivienda. En ese caso, otras seis vigas de la misma sección serían añadidas a la estructura principal (pórticos).

Los elementos que constituyen la estructura principal son las sentaderas, las tirantas y las tijeras que son las varas que permiten la conformación de la cumbre. Este sistema está apoyado en los horcones los cuales son los elementos portantes del sistema, amarrados con fibras naturales.

Figura. 60 Amarres de madera rolliza



El proceso constructivo para la elevación de la estructura de la cubierta, se desarrolla colocando horcones, las sentaderas, tirantas, la cumbre, las tijeras, el caimán y las varas de las faldas y las culatas.

Apoyos

Fig.61 Apoyos entre elementos estructurales

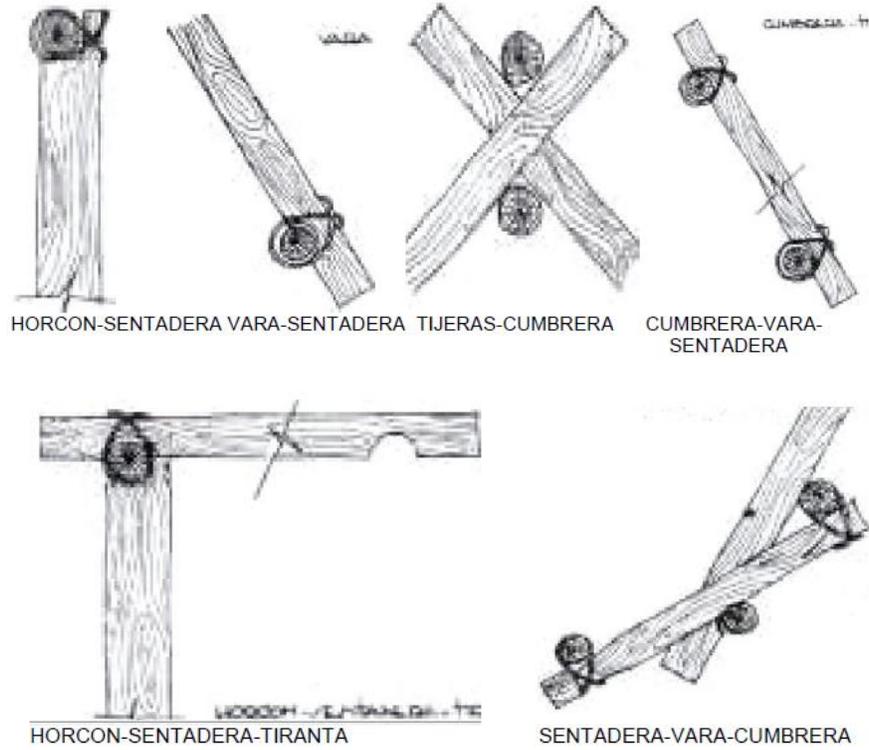


Figura 62. Estructura vivienda

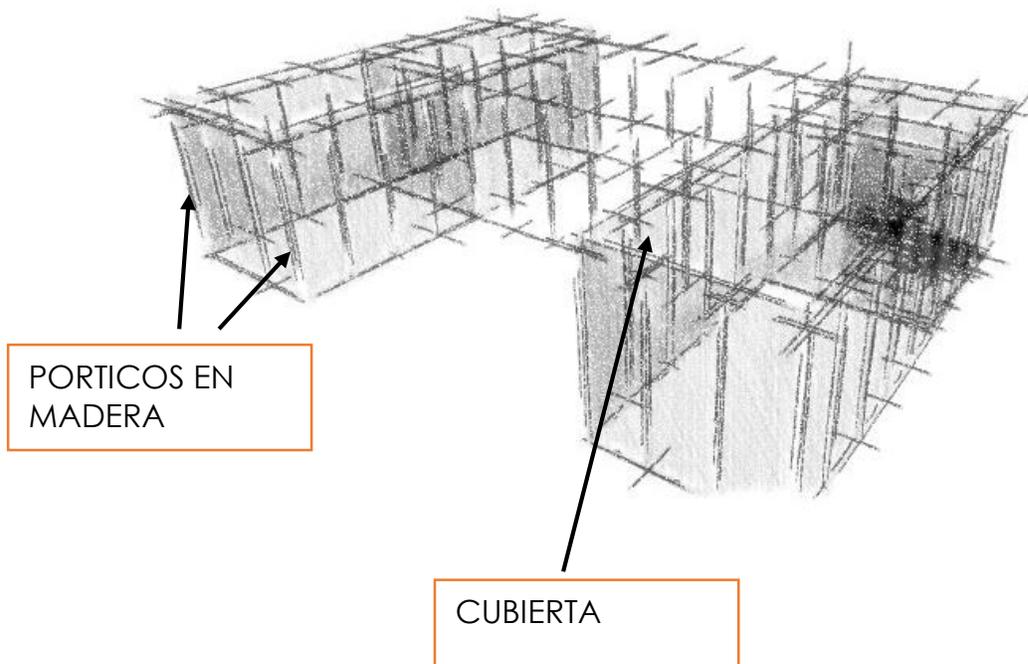
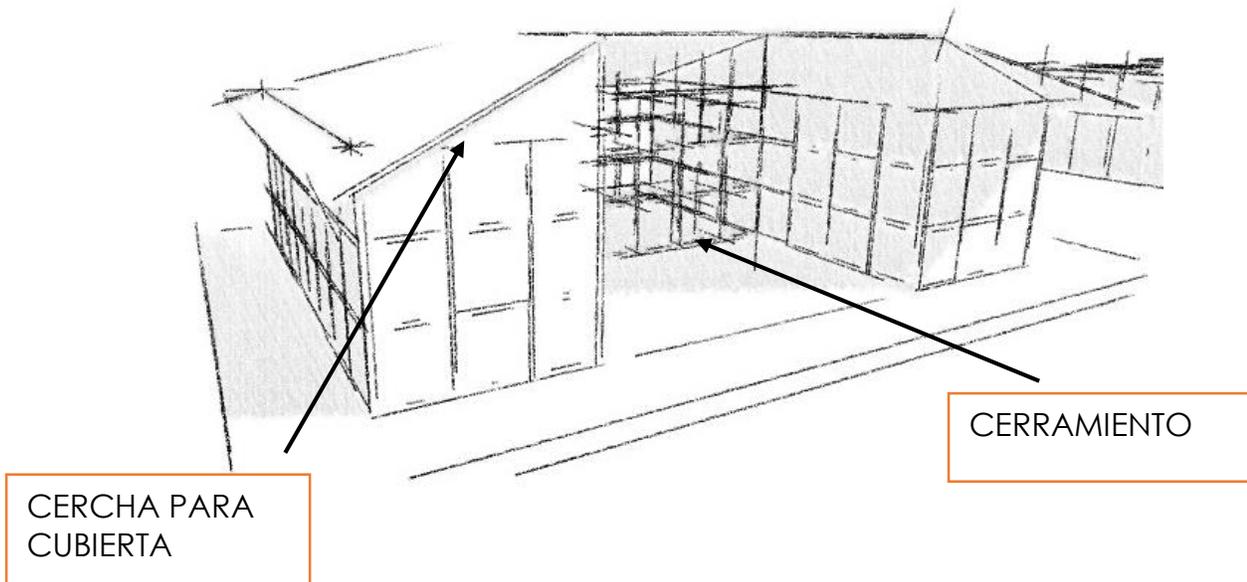


Figura 63. Estructura vivienda- cubierta



13.5. MATERIALES

Basados en las premisas de diseño como la modulación y la durabilidad frente a condiciones adversas, se decide para el diseño los siguientes materiales.

La utilización para la construcción es amplia, los muros, puertas, ventanas y cubierta son hechos con yotojoro. Los elementos estructurales, están conformados por trupillo un árbol utilizado ancestralmente por esta comunidad. Los tejidos son implementados, en elementos de cerramiento.

Figura. 64 Utilización del yotojoro en la construcción



El material se comercia en paquetes llamados por los Wayúu “bojotes”. Cada bojote tiene 40 tablillas con tamaños que oscilan entre 1,5 y 3 m de altura y de 2 a 4 cm de ancho.

Grafico 9: Tamaño y número de bojotes necesarios para la construcción de vivienda

Tamaño de las construcciones (m ²)	Empleo más frecuente	Número de bojotes necesarios	Tamaño de la tablilla
1,5x3,5	Habitación	30,0	1,5 a 3m
2,0x2,0	Enramadas	3,9	Menos de 1 m
2,5x4,5	Habitación	55,0	1,5 a 3m
3,0x2,0	Enramadas	5,0	Menos de 1 m
3,0x3,0	Enramadas	2,0	Menos de 1 m
4,0x4,0	Cocina	60,0	1 a 1,5m
4,5x6,0	Habitación	180,0	1,5 a 3m

Fuente: Uso, manejo y conservación de “yosú. Disponible en: <http://www.virtual.unal.edu.co/revistas/actabiol/PDF's/v12n1/v12n1a8.pdf> [citado el 15 de marzo de 2018]

13.6. SOSTENIBILIDAD

Teniendo en cuenta las características climáticas del lugar de implantación y el uso del proyecto se implementan las siguientes estrategias bioclimáticas pasivas con el fin de producir las mejores condiciones de confort térmico dentro de las diferentes áreas del proyecto y lograr de esta manera la eficiencia energética.

Ventilación cruzada

- **ventilación transversal y cruzada:** Circulación del aire a través de ventanas u otros espacios abiertos situados en lados opuestos de una sala o habitación. También llamada ventilación cruzada.
- **circuito de ventilación:** Ramal de ventilación que sirve a dos o más sifones, que se extiende desde la última conexión fija de un colector horizontal hasta la columna de ventilación.

Este análisis que debemos hacer primero nos debe llevar a conocer de qué punto cardinal provienen las corrientes de aire más fuertes (o vientos dominantes) durante el día y la noche, un error común es colocar vanos o ventanas muy grandes en las fachadas de donde vienen los vientos, no necesariamente a mayor abertura será mejor la circulación de aire, en algunas ocasiones eso puede convertirse en un problema ya que si no medimos correctamente la entrada de aire podemos provocar que el aire entre con demasiada fuerza y ocasione algunos daños en el interior de la vivienda. Para la ventilación cruzada lo más recomendable es abrir un vano exactamente en el otro extremo de donde se está recibiendo el aire para que éste pueda fluir, otro punto importante que debemos tomar en cuenta

es que el aire en el interior de una vivienda se comporta al igual que en el exterior. Es decir, el aire caliente tiende a subir (por ser menos denso) y el aire frío desciende, esto debemos tomarlo en cuenta para la altura de los vanos, ya que lo que se desea es que el aire caliente circule y salga. Según estudios el confort térmico oscila entre los 20 y 30°C dependiendo también del factor de humedad, la finalidad del sistema de ventilación cruzada funciona cuando en el interior del inmueble tenemos una temperatura confortable aunque en el exterior la temperatura sea superior a los 30°C.

- **Claves en el diseño**

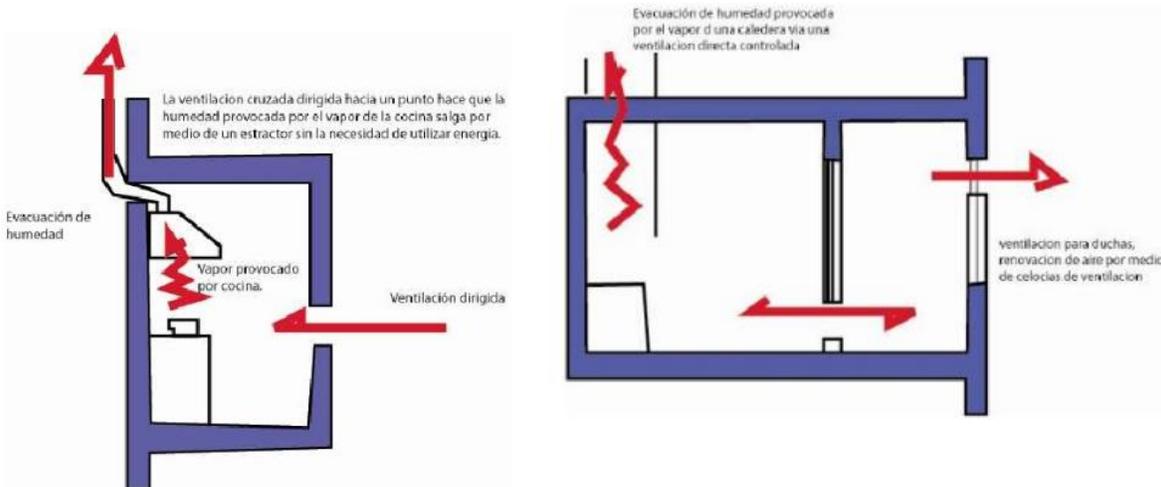
En cuestión de diseño no es muy recomendable colocar muros que impidan el paso o la circulación del aire, los diseños de “planta libre” favorecen mucho a la ventilación cruzada, el uso de patios o jardines interiores son bastante favorecedores a la ventilación ya que permiten el escape del aire caliente y la circulación del aire proveniente de los vientos dominantes, además de que en cuestión de iluminación también aportan mucho. Las antiguas casas coloniales son muy frescas debido a que tienen vanos muy altos y cuentan con un gran patio central que permite la circulación del aire todo el día.

- **Orientación**

Tal y como lo comentábamos la orientación de las fachadas de un proyecto para aprovechar la mejor iluminación y ventilación dependerá de las condiciones climáticas y específicas de cada sitio, a modo general podemos decir que en el hemisferio norte las fachadas con orientación norte – sur ofrecen mejores condiciones para recibir los vientos dominantes, a menos que el proyecto se localice en un lugar con mar ya que el viento y el efecto producido por la brisa marina puede condicionar que las fachadas

orientadas este – oeste sean las más favorables pero con algún tipo de celosía o protección solar.

Figura 65. Ventilación explicación grafica



ORIGENES Y FORMAS DE APARICION DE LA HUMEDAD



Afecta el bienestar o confort térmico que requieren los habitantes de las viviendas

- Problemas de salud o incomodidad en las personas
- Menor durabilidad de las viviendas
- Daños en las pinturas, papeles y recubrimientos en general
- Generación de procesos orgánicos (mohos)
- Presencia visible en muros y pisos (polvo blanco)

<https://es.slideshare.net/saser3000/ventilacion-cruzada>

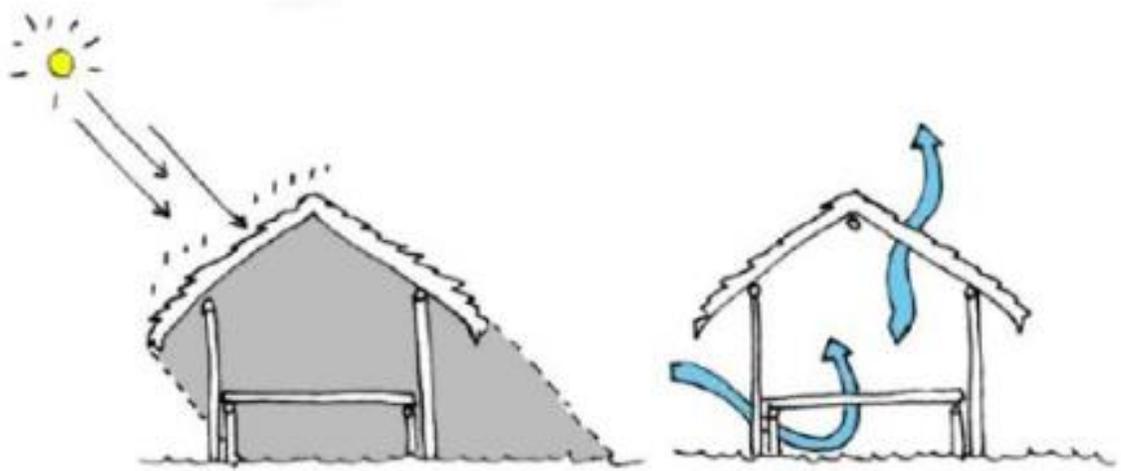
Control solar <http://arquinetpolis.com/ventilacion-cruzada-en-una-vivienda/>

Aislamiento térmico

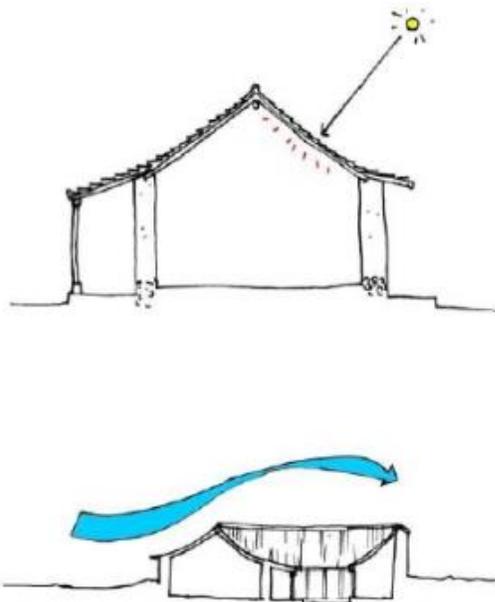
Para proteger la vivienda de la humedad del suelo, es necesario que existan sobrecimientos de no menos de 25 cm de alto.

Si el suelo es gredoso y el agua no se absorbe rápidamente, es preferible construir la casa sobre pilotes, ya sea de madera o concreto bien protegidos.

Figura 66. Aislamiento termico



Fuente: Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales.



CONCLUSIONES

La vivienda tradicional indígena de la comunidad wayuu debe verse como hecho colectivo, que integre nociones culturales, técnicas arquitectónicas y ambientales para la reinterpretación de sus elementos fundamentales en el desarrollo de una propuesta urbana y arquitectónica.

En el proyecto, es importante involucrar el tema regional, étnico y la participación de la comunidad; así, las nuevas viviendas son construidas reinterpretando su imagen, su forma y la función de la ranchería wayuu; de esta manera, mostrar así sus tradiciones culturales, tecnológica, arquitectónicas y de esta forma preservar la identidad cultural.

Los elementos de identidad de una población son recursos valiosos para la propuesta y generación de nuevos proyectos arquitectónicos con alcances sociales, culturales, económicos, ambientales y estéticos que respondan a las necesidades de la comunidad.

Es importante investigar y usar los materiales que han sido utilizados por los grupos indígenas, los cuales forman parte de su tradición cultural en cuanto a técnicas constructivas en la creación de vivienda. Además tener en cuenta su conocimiento sobre el manejo de su territorio y lo que en él se encuentra; de esta manera enriquecer los materiales y tecnologías propios de la región, como también la apropiación de nuevas tecnologías y convertirse en una alternativa de calidad y eficiencia para los proyectos de Vivienda de Interés Social Rural.

La importancia por el respeto del lugar, el medio ambiente y el uso de los materiales locales de la región, puede brindar mejores soluciones y alternativas económicas y tecnológicas para el desarrollo de viviendas bioclimáticas. Pensando de esta manera en un ahorro energético y mejor confort climático para el departamento de la Guajira.

En el uso de materiales y tecnologías de la región, se hace necesaria la participación colectiva de las comunidades locales de la mano con profesionales expertos en el área de estudio; la incorporación de criterios desde el diseño, reduce los riesgos y futuras fallas en los materiales de las viviendas ocasionados por los agentes externos como la radiación, la lluvia y los vientos.

Buscando soluciones a problemáticas de una población altamente vulnerable en la península de la Guajira; de esta manera se hace necesaria la participación y socialización con la comunidad y así proponer alternativas concretas, viables y sostenibles para el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad Wayuu

Las nuevas ideas, alternativas y construcciones generan nuevas dinámicas en las comunidades, con la propuesta, se busca que la población se adapte, proteja y transforme su territorio en un nuevo modelo de vida social, urbana, ecológica, económica y sostenible.

Las propuestas de vivienda de interés social, en el afán de cumplir con el objetivo de creación de subsidio y beneficiar a la población urbana y rural con vivienda digna; deben ser distintas para cada región del país debido a la diversidad territorial y cultural que existe en Colombia. Muchas de las propuestas, son el resultado del desconocimiento de las características

físicas, sociales, culturales y económicas de cada territorio, las condiciones y necesidades propias de las comunidades; estos desconocimientos, han producido pérdidas en los valores, tradiciones y las costumbres de las comunidades indígenas, lo cual se refleja en la reducción y pérdida de los territorios, el cambio de cultura, el cambio de materiales, diseños y espacios y usos de la vivienda, además de la formas de manejo del territorio.

GLOSARIO DE TERMINOS

ARBOL DE TRUPILLO: Es un árbol espinoso, nativo de Venezuela, México, Colombia, Sudamérica y el Caribe. Fue introducido en Asia y Australia. De comportamiento caducifolio. Bajo condiciones favorables de suelo crece hasta alcanzar una altura de 20 metros, con DAP de 50 cm; Copa irregular de follaje ralo extendido. Hojas compuestas, alternas, pinnadas, bipinnadas de 10 a 20 cm de longitud, peciolo ensanchado desde la base de 2 a 8 cm, compuesto por 12 a 16 pares de folíolos por hoja, de 20 a 22 mm de largo. Fuste irregular, bifurcado desde la base, con espinas en sus ramas jóvenes. Inflorescencia de color amarillo dispuesta en racimo cilíndrico espigado, de 5 a 8 cm de largo.

ASENTAMIENTO: Un asentamiento, o asentamiento humano, es el lugar donde se establece una persona o una comunidad. El término asentamiento también puede referirse al proceso inicial en la colonización de tierras, o las comunidades que resultan; (véase: aldea y colono). En rigor, el término "asentamiento" puede referirse tanto a una caverna ocupada temporalmente por nómadas en la época paleolítica o neolítica, hasta las megalópolis de nuestros días.

Sin embargo, se entiende generalmente por "asentamiento" una agrupación de viviendas con un cierto grado de precariedad, ya sea desde el punto de vista de los servicios básicos presentes, o incluso desde el punto de vista de la legalidad de la ocupación de un determinado territorio. En el contexto de un territorio ocupado, un asentamiento es una presencia civil permanente protegida por militares. Según las proyecciones de las Naciones Unidas, para el año 2050, estiman que los dos tercios de la población

mundial, es decir un total de 6 mil millones de personas se encontrará en ciudades, lo que acarreará grandes problemas de planificación del territorio.

La Declaración del Milenio de las Naciones Unidas reconoce las graves circunstancias de los pobres urbanos en el mundo. Los Estados Miembros se han comprometido a mejorar las vidas de al menos 100 millones de habitantes de tugurios para el año 2020. Pueden existir diversos tipos de asentamientos, según la ley se pueden dividir en asentamientos formales y asentamientos informales. Un establecimiento formal o asentamiento regular forma la parte de un esquema del planeamiento de ciudad. Un establecimiento informal está fuera del esquema de planificación urbana.

CARDOS: planta de tipo anual que se caracteriza por contar con hojas de gran tamaño y espinas. Los cardos (término que procede del vocablo latino *cardus*) forman parte del grupo de las plantas compuestas o asteráceas, cuyas flores se presentan como inflorescencias compuestas rodeadas por brácteas.

CLANES: Un clan es un grupo de personas unidas por lazos de parentesco y ascendencia, vinculado por la percepción de ser descendientes de un ancestro común. La denominación proviene del gaélico *clann*, que significa "hijo" o "descendiente".¹ En algunos lugares, como la Escocia antigua, designaba al conjunto de miembros de los distintos grupos familiares.² El término pasó al inglés hacia 1425 para denominar las organizaciones tribales de Irlanda y Escocia.

CORRAL: Un corral es un pequeño recinto cerrado dentro o en el entorno de una construcción y tradicionalmente destinado a albergar animales domésticos. Pueden ser generales, llegando al antiguo corralón rodeado por galerías entre edificaciones urbanas, o corrales específicos como las cochineras (para cerdos) y los gallineros (para gallinas); además de los corrales de pastoreo como los rediles ovejas, o bien de vacunos y

equinos. Término y espacio pueden hacerse extensivo a los cercados para retener o guardar otros animales. Siguen siendo comunes en el medio rural, aunque, en Occidente, sometidos a reglamentación sanitaria.

ENRAMADA: es una tradición festiva en varias regiones de España. Las ventanas de cada pueblo se quedaban engalanadas para la ocasión con ramas de olivo, de cerezo, de almendro... o cualquier otro árbol del país.

ETNIA: El término etnia proviene de un vocablo griego que significa pueblo o nación. Se trata de una comunidad humana que comparte una afinidad cultural que permite que sus integrantes puedan sentirse identificados entre sí. Más allá de la historia compartida, los miembros mantienen en el presente prácticas culturales y comportamientos sociales similares.

ETNODIVERSIDAD: O diversidad étnica es la diversidad de grupos étnicos, la base principal de diversidad cultural. Estas diversidades hoy en día a menudo se consideran parte de la biodiversidad (compárese ecología cultural).

ETNOTURISTICO: La Secretaría de Turismo define al turismo rural como “el lado más humano del turismo alternativo, es el encuentro con las diferentes formas de vivir de las comunidades rurales y que, además, sensibiliza sobre el respeto y su identidad cultural” (Sectur, 2004). Esto es, los viajes que tienen como fin realizar actividades de convivencia e interacción con una comunidad rural, en todas sus expresiones sociales, culturales y productivas cotidianas. Y dice que: En el turismo rural, el turista no es un visitante-observador en un día de paseo, es una persona que forma parte activa de la comunidad durante su estancia en ella.

FORRAJE: El forraje, por lo tanto, se compone de las plantas cultivadas para dar de comer a los animales. Sus características dependen del tipo de suelo, el clima y la producción ganadera a la cual se destina.

En ocasiones, los productores eligen que los animales se alimenten en el terreno donde se desarrolla la crianza. De este modo, el forraje suele consistir del pasto fresco que se cultiva y crece en el lugar.

HAMACA: Silla que consiste en un armazón plegable o de tijera, de respaldo largo, que puede adoptar varias posiciones y que está hecho de lona u otro material ligero.

HORCONES: Pilares de madera. Los horcones, son maderas, por lo regular de más de 8x8 pulgadas de grosor, deben ser firmes, por lo general de un árbol llamado, Roble. (Es duradero, y no se apolilla) Y en estos descansan las vigas, para luego poner las cerchas, (Estas dan la inclinación, la pendiente para que corran las aguas lluvia) y por último, el techo de lo que se está edificando.

HUERTA: Se denomina huerta al espacio específicamente diseñado para el cultivo de vegetales, hierbas y hortalizas de variado tipo. Tanto en términos de tamaño, tipo de cultivos, sistema de riego o sistema de trabajo, la huerta puede ser muy variada y diferente, sumándosele a esto la posibilidad de que el clima o el tipo de tierra también influyan en las características particulares de cada huerta. Es por esto que a la hora de describir una huerta uno de los elementos más importantes es la noción de un espacio cultivado que se utiliza por lo general para consumo de los mismos dueños o trabajadores y no para producción masiva.

INDIGENA: Es un término que, en un sentido amplio, se aplica a todo aquello que es relativo a una población originaria del territorio que habita,¹ cuyo establecimiento en el mismo precede al de otros pueblos o cuya presencia es lo suficientemente prolongada y estable como para tenerla por oriunda (es decir, originario de un lugar). Con el mismo sentido se utiliza, con mayor frecuencia, el término muchas veces creído como equivalente

nativo, presente en expresiones como «idioma nativo» no es exactamente el sinónimo de *indígena* ya que en su correcto significado *nativo* significa al nacido en un territorio sea o no su linaje indígena del mismo. También es habitual utilizar términos como «pueblos originarios», «naciones nativas» o «aborígenes».

En sentido estricto y más habitualmente, se aplica la denominación indígenas a las etnias que preservan las culturas tradicionales. Con este alcance, se denomina indígenas a los grupos humanos que presentan características tales como:

- Pertener a tradiciones organizativas distintas al estado moderno.
- Pertener a culturas que sobrevivieron la expansión planetaria de la civilización occidental.

Los indígenas frecuentemente constituyen una minoría (aunque en algunos casos son mayoría), dentro de estados nacionales de corte europeo, organizados según pautas culturales, religiosas, políticas, económicas, raciales, etc., propias de un entorno mayoritariamente europeizado. De este modo, en el sentido más restringido y utilizado del término, «lo indígena» hace referencia a un remanente pre-europeo que representa en sí mismo una antítesis de la cultura europea.

Siguiendo este uso, no es infrecuente hablar de pueblos indígenas en distintas partes del mundo. Por ejemplo, suele considerarse que los maoríes son un pueblo indígena de Nueva Zelanda. También puede hablarse de indígenas en Borneo, en África y en otros lugares.

Sin embargo, las poblaciones nativas de Australia, aun siendo también indígenas, se conocen bajo la denominación distintiva de aborígenes.

Otros pueblos que mantienen fuertes pautas culturales previas a la expansión mundial europea, como los chinos, hindúes, japoneses, persas, árabes, judíos, egipcios, etc. no suelen incluirse en el término «indígena» en sentido estricto.

Con un sentido más restringido aún, se aplica usualmente el término «indígena» a los indígenas americanos, también llamados «amerindios», «indios», «nativos americanos», «pueblos originarios» o «primeras naciones.

Los pueblos indígenas se han organizado en movimientos y asociaciones con el objetivo de defender y promover los derechos de los indígenas en el mundo.

MATRILINEALES: Matrilinaje es un sistema de linaje en el que la adscripción del individuo se realiza por vía materna, por lo que los ancestros familiares principales son parientes de la madre. En muchas sociedades con matrilinealidad el nombre familiar, las propiedades familiares y las herencias provienen de la familia de la madre, tías y abuela. Los hijos de los varones quedan adscritos a la familia de la madre de los hijos no a la del padre.

POSADA: Históricamente el origen de las posadas se halla siglos antes, en la época del Imperio Romano, cuando los romanos construían su famoso sistema de calzadas; por ende es que en Europa existen posadas con muchos años de antigüedad, y muchas culturas adoptaron este sistema o alternativa y en la actualidad las posadas están establecidas y forman parte de la oferta hotelera y turística de las naciones. Diversas fuentes exponen que en la antigüedad, antes de la creación del automóvil y la motocicleta, una posada era aquel lugar en el cual se les permitía a los campesinos, viajeros o comerciantes hospedarse o alojarse con el fin de alimentarse y descansar, a cambio de dinero.

POZO: es un agujero, excavación o túnel vertical que perfora la tierra, hasta una profundidad suficiente para alcanzar lo que se busca, sea la

reserva de agua subterránea de una capa freática o fluidos como el petróleo. Construidos con desarrollo y forma cilíndrica en la mayoría de los casos—, se suelen asegurar sus paredes con ladrillo, piedra, cemento o madera, para evitar su deterioro y derrumbe, que podrían causar el taponamiento del pozo.

RANCHERIA: se define a un grupo, conjunto o montón de ranchos ya sean cabañas, chozas o cualquier forma de edificación muy pobre o que están hechos, elaborados o construidos con materiales pobres como madera y paja y situado por fuera de la población.

RESGUARDO: El Resguardo es una institución legal sociopolítica de origen colonial español en América, conformada por un territorio reconocido de una comunidad de ascendencia amerindia, con título de propiedad inalienable, colectivo o comunitaria, regido por un estatuto especial autónomo, con pautas y tradiciones culturales propias. Esta institución fue mantenida por algunas repúblicas independizadas del Imperio Español y es reconocida plenamente en Colombia.

RESGUARDOS: Guardia, seguridad que se pone en una cosa. Custodia de un paraje para que no se introduzca contrabando. Cuerpo destinado a este servicio. Seguridad que por escrito se hace en las deudas o contratos. Documento donde consta esta seguridad.

VELORIO: es una reunión o celebración tradicional de los allegados y amigos de un difunto en las horas que siguen a su muerte y antes de la inhumación o cremación del cadáver.

ZUNCHO: Abrazadera de hierro u otro material empleado para sujetar, asegurar y mantener unidas las partes de una pieza o estructura; también llamado virola. 2. Banda de acero a modo de capuchón en la cabeza de un pilote para evitar su rotura al ser introducido en el terreno; también llamada caperuza para hincar, casco.

BIBLIOGRAFÍA

Aislamiento Térmico. (2016). *Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales*.

Amenazas Ambientales. (2016). *Ministerio de Cultura*. Wayuu En: Caracterización del pueblo wayuu. Recuperado de www.mincultura.gov.co/?idcategoria=41794&download=Y

Anderson, A. & Wells, M. (1984). *Guía fácil de la energía solar pasiva*. Calor y frío natural. Barcelona: Ed. Gili.

Arango, L. (1995). Wale Keru. *Artesanías de Colombia*. El tejido. Edición: Bogotá. Tomo II. Recuperado de http://www.banrepcultural.org/bl_aavirtual/modosycostumbres/wake2

Celebración de Matrimonio Wayuu. (2016). Los Wayuu. El matrimonio wayuu. Recuperado de <http://culturawayuuu.blogspot.com/>

Cementerio Wayuu (2015). *Los Wayuu*. El velorio wayuu. Recuperado de <http://culturawayuuu.blogspot.com/>

Climas y Paisajes de Colombia. (2015). *Instituto De Hidrología, Meteorología Y Estudios Ambientales*. [Fotografía]. IDEAM.

Colombia - La Guajira. (2016). *Colombia - La Guajira - Uribía*. Recuperado de [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Colombia -
_La_Guajira_-_Uribia.svg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Colombia_-_La_Guajira_-_Uribia.svg).

Concepto de Lugar. (2004). *Revista de Arquitectura*, núm. 6, enero-diciembre, pp. 34-35. Universidad Católica de Colombia Bogotá, Colombia

Danza de la Yonna. (2015). *Los Wayuu. Ceremonias wayuu*. [Fotografía]. Recuperado de <http://culturawayuuu.blogspot.com/>.

Decreto 4819 de 2010. Fondo De Adaptación Presidencia De La República Recuperado de http://fondoadaptacion.gov.co/download/ConvenioFA_Mpio_Uramita_Antioquia.pdf

Descripción de Vivienda. (2017). [Gráfico]. *Revista Escala*.

Diferencia de Temperatura en el Fenómeno Del Niño y de la Niña. Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales.

Distribución de la Temperatura Media Anual. (2018). *Toda Colombia. Departamento De La Guajira*. Recuperado de <http://www.todacolombia.com/departamentos/laguajira.html>

Distribución de Vivienda. (2017). *Uso, manejo y conservación de "yosú"*. [Gráfico]. Recuperado de <http://www.virtual.unal.edu.co/revistas/actabiol/PDF's/v12n1/v12n1a8.pdf>

Efectos Del Fenómeno Del Niño. (2016). *Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales*.

El papel de la mujer wayuu: Los Wayuu. (2015). *El papel de la mujer wayuu*. Recuperado de <http://culturawayuuu.blogspot.com/>

El Tejido, Mito y Leyenda. (2016). Wale Keru. El tejido. [Fotografía]. Recuperado de <http://www.banrepcultural.org/blaaavirtual/modosycostumbres/wale2/indice.htm>

Esquema de una ranchería Wayuu. (2016). Los Wayuu. [Fotografía]. Recuperado de <http://www.pulsamerica.co.uk/2016/06/humanitarian-crisis-in-la-guajira/>

Esquema Vivienda Wayuu. (2016). *Resguardos Indígenas No Reflejan Beneficio*. Recuperado de <https://www.elheraldo.co/la-guajira/el-descontrol-en-los-millonarios-recursos-girados-para-los-wayuu-250788>

Esquema Vivienda Wayuu. (2016). *Resguardos Indígenas No Reflejan Beneficio*. Recuperado de <https://www.elheraldo.co/la-guajira/el-descontrol-en-los-millonarios-recursos-girados-para-los-wayuu-250788>

Esquema Vivienda Wayuu. (2016). Aquí funciona la escuela de Meshuamana. De 36 niños apenas 15 llegan a estudiar. [Fotografía]. Recuperado de <http://arquitectradic.blogspot.com.co/2015/05/arquitectura-vernacula-de-los-indigenas.html>.

Estructura y Cubierta Modular Con Materiales de la Región. (2010). *Escala Urbana Arquitectura*. Galería Fotográfica. Recuperado de <http://www.flickr.com/photos/arquitecturanatural/>

Estructura y Entramado de Cubierta (Madera y Esterilla de Guadua). (2013). *Escala Urbana Arquitectura*. Galería fotográfica. Recuperado de <http://www.flickr.com/photos/arquitecturanatural/>

Fonseca, L. & Saldarriaga. A. (1992). *Arquitectura popular en Colombia: herencias y tradiciones*. Santafé de Bogotá. Altamir Ediciones, 1992. p.213. Recuperado de http://www.saldarriagaroa.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=78&Itemid=88

Hernández, C. & Chacón, J. (2012). *Palomino Cultural*. En: *Palomino Sociedad En Construcción*. Recuperado en <http://palominocultural.wordpress.com/>

Instituto Colombiano De Cultura Hispánica. (2001). *Geografía Humana de Colombia*. Nordeste Indígena. (Tomo II).

Inteligencias Colectivas Palomino. (2013). *Sociedad en Construcción*. [Fotografía] Recuperado de <http://www.plataformaarquitectura.cl/2013/01/10/inteligencias-colectivas-palomino-sociedad-en-construccion-zoohaus-pei/>

Kanas Tejido Wayuu. (2016). *Los Wayuu*. [Fotografía]. Recuperado de <https://bycousinas.com/los-tejidos-wayuu/>

Mapa de Tratamientos Urbanísticos. (2018). Google Earth.

Martínez, A. (2018). *Departamento de La Guajira*. Recuperado de <https://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/laguajira.html>

Monsalve, J. & Gaviria, J. (2012). *Escala Urbana Arquitectura*. Recuperado de <https://www.archdaily.co/co/02-157719/mobiliario-urbano-para-el-parque-arvi-escala-urbana-arquitectura>.

Montaner, J. (1994). *Ensayo sobre arquitectura moderna y lugar*. Recuperado de https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/5251/ETSA_18-2.pdf?sequence=1&isAllowed=y.pdf

Moreno, B. (2000). *Región y lugar: arquitectura latinoamericana contemporánea*. Santafé de Bogotá: CEJA, p. 199.

Muntañola, J. (1995). *La arquitectura como lugar*. Barcelona. Recuperado de <http://home.fa.utl.pt/~al7531/pedidos/livros/Muntanola-Thornberg-La-Arquitectura-Como-Lugar.pdf>

Norberg, C. (1979). *Intenciones en arquitectura*. Ed. Gustavo Gili, S. A., Barcelona. Recuperado de http://www.academia.edu/34608949/INTENCIONES_EN_ARQUITECTURA_CHRISTIAN_NORBERG_SCHULZ_pdf

Número de bojotes extraídos por las rancherías. (2016). *Uso, manejo y conservación de “yosú. Demanda anual*. Recuperado de <http://www.virtual.unal.edu.co/revistas/actabiol/PDF's/v12n1/v12n1a8.pdf>

Otálora, J., Sánchez, E., Cajiao, A., et al. (2014). *Defensoría del pueblo Colombia, crisis humanitaria en la guajira, acción integral de la defensoría del pueblo en el departamento*. Recuperado de <http://www.defensoria.gov.co/public/pdf/informedefensorialguajira11.pdf>

Parque Principal Uribí. (2016). *La Guajira, parque principal Uribia*. Fuente: <https://laguajirahoy.com/plaza-principal-uribia>

Prieto, Y., Velazco, P., Ardila, D., Romero, M. (2012). *Los Wayuu. La Guajira*. Recuperado de <http://culturawayuuu.blogspot.com/>

Proyecto: Palomino Sociedad en Construcción. (2013). *Inteligencias Colectivas Palomino: Sociedad en Construcción* [Fotografía]. Recuperado de <http://www.plataformaarquitectura.cl/2013/01/10inteligencias-colectivas-palomino-sociedad-en-construccion-zoohaus-pei/>

Proyectos Palomino Sociedad en Construcción. (2010). *Casa de la cultura, Casa del Deporte y Baños Secos. Sierra Nevada de Santa Marta*. [Fotografía] Recuperado de <http://peint102.wordpress.com/palomino/>

Rapoport, A. (1978). *Aspectos Humanos De La Forma Urbana. Hacia Una Confrontación De Las Ciencias Sociales Con El Diseño De La Forma Urbana*. Edición: Castellana. Barcelona.

Rodríguez, L. (2011). *Transformación de la vivienda indígena. Proyectos de desarrollo e influencias externas*. En: *La vivienda en la comunidad indígena Monilla Amena*. Recuperado de www.revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/28011

Roza Wayuu. (2010). [Fotografía] Recuperado de <http://www.skepeguiastour.com/en/turismo-de-naturaleza-y-aventura/attachment/cocina-wayuu-friche>

Rubio, G. (2000). *Geografía Humana de Colombia*. Variación Biológica y Cultural en Colombia. Edición: Bogotá, Instituto Colombiano de Cultura Hispánica.

Ruiz, J. (2010). *Cambio climático en temperatura, precipitación y humedad relativa para Colombia usando modelos meteorológicos de alta resolución (panorama 2011-2100)*. Bogotá.

S.a. (1998). *Contra El Hambre De Vivienda: Soluciones Tecnológicas*. Rojas Latinoamericanas. 2ª ed. Bogotá: Escala, p. 312.

S.a. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal de Uribí*. "comprometidos con Uribí, 2012-2015.

S.a. (1995). *Programa Iberoamericano De Ciencia Y Tecnología Para El Desarrollo*. Habiterra. Bogotá: Escala, 1995. 227 p.

Sal y Minería. (2015). *Sal y minería*. Disponible en: <http://laguajiraunparaiso.weebly.com/sal-y-mineria.html>

Salas, J. (2000). *La industrialización posible de la vivienda latinoamericana*. Santafé de Bogotá: Escala, p. 276.

Salmona, R. (2007). *Arquitectura Y Poética Del Lugar*. Volumen 11 de Colección Somo Sur.

Samper, G. (2003). *La evolución de la vivienda*. Bogotá: Escala. p.249.

Sánchez, A. (2008). *Ponencias en torno al hábitat popular y la vivienda*. Bogotá: Universidad La Gran Colombia, Ediciones Gran colombianas, p.224.

Símbolos y Ubicación de Clanes. (2014). *Creación y legitimación de identidad entre los wayuu de la boca de camarones, media Guajira*. Recuperado de http://dc232.4shared-china.com/doc/1XUi_ZcS/previ_ew.html

Sistemas Constructivos (Muros en Tapia y Bahareque). (2010). *Escala Urbana Arquitectura. Proyectos*. Recuperado de <http://www.flickr.com/photos/arquitecturanatural/>

Tamaño y Número de Bojotes Necesarios Para la Construcción de Vivienda. (2018). *Uso, manejo y conservación de "yosú"*. [Gráfico]. Recuperado de <http://www.virtual.unal.edu.co/revistas/octabiol/PDF's/v12n1/v12n1a8.pdf>

Tejidos y Telares Wayuu. (2016). *Los Wayuu*. [Fotografía]. Recuperado de <https://bycousinas.com/los-tejidos-wayuu/>

Tipologías de la cocina Wayuu. (2010). [Fotografía] Recuperado de <http://www.skapeguiastour.com/en/turismo-de-naturaleza-y-aventura/attachment/cocina-wayuu-friche>

Ubicación de los Clanes Indígenas Tradicionales. (1986). *URPA de la Guajira*. Recuperado de http://dc232.4shared-china.com/doc/1XUi_ZcS/preview.html

Uribe. (2016). *Mapa de la guajira ubicación del corregimiento de Uribe*. Recuperado de www.wikimapia.org

Van, A., Robles, R., Urania, A., et al. (2013). *Proyecto Etno educativo De La Nación Wayuu*. Recuperado de <http://www.caminosinterculturales.org/documentos/Debates-Pedagogicos/Pedagogia-propia/Para-ir-mas-alla/Proyecto-Educativo-Anaa-Akuaiipa.pdf>

Varini, C. (1993). *Una ruta de acercamiento al espacio y a la arquitectura de los indígenas Embera y Waunana*. Santafé de Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, p. 138.

Venta de artesanías Wayuu. (2016). *Los Wayuu. Actividades económicas de los wayuu*. Recuperado de <http://culturawayuuu.blogspot.com/>

Ventilación Explicación Grafica. (2016). *Control Solar*. [Fotografía]. Recuperado de <http://arquinetpolis.com/ventilacion-cruzada-en-una-vivienda/>

Villalobos, S., Vargas, O., & Melo, S. (2007). *Acta biol. Colomb., Uso, manejo y conservación de "yosú" Stenocereus griseus (Cactaceae), en la alta guajira colombiana Usage, Management and Conservation of "yosú"*,

Stenocereus griseus (Cactaceae), in the Upper Guajira, Colombia. Volumen 12, Número 1, p. 99-112.

Vivienda Tradicional. (2016). Los Wayuu. [Fotografía].
Recuperado de en: <https://albazero.wordpress>.