

TPA-16

**ALTERNATIVA PARA LA CONFORMACIÓN DE UN HÁBITAT INTEGRAL
EN LA COMUNIDAD PUME DE PALMARITO**

Marín, Barbara / Rodríguez, Verónica / López, Oscar
Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, Caracas
am.bmarin@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La compleja realidad que aporta la condición multirracial de nuestro país, exige un urgente reconocimiento que apunte hacia un *cambio de cosmovisión* en el que se revise el marco interpretativo, generalmente inscrito en los paradigmas propios de la cultura occidental. Se demanda entonces, un cambio por parte de aquellas corrientes inmersas en el territorio cultural del cual se presupone, emerge la racionalidad legítima y verdadera que tiene validez absoluta, desconociendo así la existencia y riqueza de la pluralidad.

Dentro de este contexto de necesidad de cambios ineludibles, Venezuela ha logrado avances importantes en la transformación de modelos estructurados en función de los intereses que estos proyectan bajo los esquemas del entendimiento occidental. Sin embargo es pertinente recordar que la variable "*tiempo*" está implícita en todo proceso, y que a pesar de los esfuerzos, aun se refleja la existencia de posturas resistentes a las rupturas de los esquemas que soportan la razón ilustrada, planteada también en el marco ideológico que sustenta nuestro sistema. Un ejemplo de ello, es el hecho de que para finales del siglo XX esta visión eurocentrista fue cabalmente asimilada por la mayoría de los actores y agentes ejecutores de políticas estatales, que promovieron durante décadas la expansión y fundación de asentamientos indígenas en el territorio venezolano, surgiendo así, pequeñas poblaciones disociadas que han constituido una verdadera negación a la valoración de los modelos de ocupación definidos por las estructuras propias de la cultura nativa y en equilibrio activo con ella.

Los hechos que originan estas reflexiones, aplican a la problemática que presenta actualmente el Pueblo Indígena Palmarito, ubicado en el Municipio Achaguas, del Estado Apure, donde los modos de ocupación del territorio se han visto progresivamente alterados, producto de la dinámica impositiva que ha generado la *relación desigual* entre *criollos* y *nativos*. Es entonces

cuando nace la preocupación sobre este nuevo hábitat que refleja una dicotomía entre las exigencias locales de distintos órdenes y de los elementos asimilados o impuestos y que conllevan a la conformación de un escenario que progresivamente, constituye una realidad espacial cada vez más divorciada de los contenidos inherentes al hábitat Pumé.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad la comunidad Pume de Palmarito se enfrenta a las consecuencias que ha generado el hecho de una progresiva sustitución de los valores que amalgaman las bases culturales originarias. Ello se evidencia en la disociación entre el proceso inconsciente de sí mismo y el proceso consciente de sí mismo, en lo que se refiere a la producción del hábitat.

Nos encontramos entonces ante una realidad en la que constantemente se desplazan las estructuras de pensamiento propias, por otras que más bien niegan completamente la relación tácita de simbiosis con el medio. Siendo en la expresión cotidiana de elementos disociativos donde se refuerzan las variables definitorias del hábitat actual, un hábitat fragmentado que no corresponde a las necesidades reales, sino más bien a las necesidades creadas en función de los valores occidentales y por ende en función del mercado.

JUSTIFICACIÓN

El propósito que motiva el reconocimiento de la problemática del hábitat, presente en el pueblo Pumé de la comunidad de Palmarito, surge desde un enfoque integral, producto de la necesidad de generar una respuesta sistemática y orgánica, apropiada y apropiable, que se aproxime a la compleja comprensión de la totalidad.

Este propósito hace necesario mencionar el estado actual de transculturación que se manifiesta en aspectos culturales, socioeconómicos y espaciales de la comunidad, producto de un proceso histórico donde la vida de *criollos* y *nativos* se han dado bajo relaciones interdependientes, las cuales, bajo esa dialéctica, y a pesar de que el intercambio no sea equitativo, condiciona y obliga a rupturas y aperturas de análisis e interpretaciones de la realidad Pumé de forma aislada, ya que su quehacer diario hace referencia constante a una situación donde los límites culturales expresan esas relaciones dialécticas que impiden identificar los patrones culturales de las sociedades actuantes. Esto se confirma en la materialización de espacios que reflejan

contenidos espaciales híbridos, obtenidos por la combinación de significados tanto propios como ajenos.

Es por ello que asumiendo que la problemática del hábitat debe ser abordada desde un enfoque integral, se parte de las bases no solo de la participación sino también de la autogestión, pretendiendo así generar un aporte que reivindique la significación de los contenidos propios de nuestras culturas ancestrales, para así poder urdir esos valores de identidad que nos hacen formar parte de un mismo pueblo, de un mismo país, Venezuela.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Generar a partir de un diagnóstico previo, realizado en conjunto con la comunidad, un cuerpo de conocimientos apropiados y apropiables que contribuyan a la formación de actores locales, en cuanto a la teoría y práctica sobre las técnicas de autoconstrucción de un hábitat integral, asegurando así la reproducción de valores y principios que preserven la cultura Pume del asentamiento de Palmarito, sin dejar a un lado por una parte, aquellos elementos socio-culturales externos que al irse asumiendo y apropiando, ya están culturalmente asimilados al hábitat, y por otra, el confort que pudieran aportar tecnologías alternativas.

Objetivos específicos:

- Identificar las contradicciones del hábitat que genera la problemática de la vivienda no solo como conjunto, sino también en si misma.
- Generar consciencia acerca de la importancia que poseen las prácticas autogestionarias en los procesos de conformación de hábitats integrados
- Consolidar el sentido de colectividad, necesario para la transformación del hábitat actual fragmentada.
- Formar a los futuros transmisores de conocimientos en los que respecta al manejo de los materiales locales para la construcción.
- Constituir lineamientos eficientes en las actividades productivas de la comunidad.

ALCANCE

Con el presente trabajo se aspira comprender el hábitat de la Comunidad Indígena de Palmarito, e igualmente sensibilizar sobre la importancia de involucrarse con el quehacer diario en un intento de que surjan los elementos definitorios de esta cultura en su contexto sociocultural, más allá del enfoque reduccionista que toma como punto de partida el objeto habitable. Es así como, según Tönnies, prevalece una "asociación en la cual cada uno de los habitantes se orientan en función de la comunidad, más que en función de sus intereses particulares, donde los individuos se regulan mediante un sistema de creencias comunes sobre lo que es o no apropiado y donde la comunidad se marca, bajo lo que se denomina una *Unidad de Voluntad*" (Hammersley, M. 1.994:48).

Bajo estos parámetros se partirá del concepto de hábitat, definido por la Real Academia Española como todo aquel "*lugar de condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad animal o vegetal*" (DRAE, <http://buscon.rae.es/draeI/>), constituyéndose un enfoque que nos permitirá contar con las herramientas que aseguren un entendimiento integral de una problemática, en la que se pretende dar alternativas que solucionen las carencias y conflictos que presenta la comunidad de Riecito en la materialización de sus unidades habitables.

MARCO LEGAL

Un proyecto inclusivo como el que se plantea a continuación, requiere y exige de la participación activa y protagónica de las comunidades indígenas, lo que asegura el hecho de no lesionar la integridad cultural, social y económica de las mismas. Es por ello que es de suma importancia recalcar el derecho y el deber (en este caso del Pueblo Pume de Palmarito) de participar en la planificación de su hábitat y tierras, a los fines de mantener sus valores culturales y promover sus prácticas económicas, tal como está establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.

Para la elaboración del presente proyecto nos basaremos en el siguiente marco jurídico constitucional:

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela

Capítulo VIII: De los derechos de los pueblos indígenas (Art. 120)

Capítulo IX: De los Derechos Ambientales (Art. 127)

Capítulo VI: Del Régimen Socio Económico y de la Función del Estado en la Economía (Art. 299, Art. 305, Art. 306)

Ley orgánica de pueblos y comunidades Indígenas.

Capítulo III: De la demarcación del hábitat y tierras de los pueblos y comunidades indígenas (Art. 28)

Capítulo VI: Del aprovechamiento de los recursos naturales el hábitat y tierras de los pueblos y comunidades indígenas (Art. 53, Art. 55)

APROXIMACIÓN METODOLÓGICA

La situación de exclusión a la que han estado sometidos los pueblos indígenas de Venezuela, ha derivado en el extrañamiento progresivo de su hábitat, alejándolos cada vez más de la integralidad característica de sus sistemas de funcionamiento, apegados a una lógica que le permitía a cada individuo estar en consonancia con todo aquello circundante.

Tratando de entender estas relaciones ancestrales y teniendo siempre en cuenta la situación actual, hemos establecido tres etapas de acercamiento que nos permitirán conocer, comprender y transformar el hábitat de Palmarito, desde su totalidad.

La primera etapa consiste en diagnóstico participativo, donde se generaran categorías tipo, mediante el registro sistemático de información de campo. Para ello es necesario identificar la problemática mediante un ejercicio comparativo, entre lo originario y lo híbrido, que permita determinar los puntos de conflicto que surgen a partir de la ruptura con las pautas ancestrales propias de su hábitat. El resultado será reconocimiento de las unidades articuladas que

conforman tanto la estructura del código semántico (correspondiente a los aspectos intangibles-cualitativos), como la estructura de código sintáctico (correspondiente a los aspectos tangibles-cuantitativos), de la comunidad. Lo que permitirá la posterior formulación de las *Condicionantes* que contribuyan a determinar elementos adecuados para la planificación integral, a fin de responder a las necesidades reales que se enfrenta el asentamiento en la actualidad.

La segunda etapa se enfocara en la realización de talleres de diseño participativo, representando significados posibles correspondientes a las realidades estructurales circundantes, con el fin de generar respuestas concretas a las problemáticas que arroje el diagnostico. Aquí se definirán los principios de acción que definirán la gestión de aspectos puntuales como los patrones de ocupación del espacio, las tipologías edificatorias y la diversificación de la producción.

Por último se maneja una tercera etapa para abordar la transformación del hábitat. En ella se elaboraran las estrategias autogestionarias que permitan cristalizar todo el proceso de generación de propuestas apropiadas y apropiables para la conformación de la totalidad del asentamiento.

I. Primera Etapa_ CONOCIENDO PALMARITO_ Diagnóstico del Hábitat actual:

1. Acercamiento al territorio

Ubicación: La comunidad de Palmarito se encuentra ubicada en la Parroquia El Yagual, del Municipio Achaguas, Estado Apure. Entre las coordenadas 7° N 19'36" y 68° W 24'32". Con una altitud de 80 mns (Img1).

Condiciones climáticas: Tropical lluvioso de sabana. Temperatura: Max.=36.10°C / Min.=22.20°C / Prom.=29.15°C. Los efectos de la continentalidad inciden en amplitudes térmicas diarias altas, de algo más de 25°C. Precipitación Pluvial: intensidad de 1.531,74 mm y frecuencia de 88.1 días al año. Humedad relativa: Max. 86% y Min62%.

Estructura ecológica: En lo que respecta a la flora, se define un paisaje fisiográfico tipo llanura (planicie), de piso altitudinal tropical y bosques de galería. En las inmediaciones del caño se observa vegetación aluvial de borde con la presencia de inundaciones estacionarias.

Vías de comunicación: Carretera Nacional Troncal 19 vía Achaguas – Guachara.

Poblaciones cercanas: Poblaciones indígenas: Fruta e´Burro, Los Medanos, Guamote (Las Matas), Guamote. Asentamientos rurales: Guachara, EL Yagual, Chaparralito

2. Acercamiento al asentamiento:

2.1 Código Semántico. Aspectos culturales intangibles: Estas dimensiones sutiles estarán definidas por todas aquellas variantes que conforman la inmaterialidad, es decir, la cultura, las costumbres, los ritos, los símbolos, entre otros, delineado en conjunto una amalgama de tradiciones que definirán lo que es el espíritu del pueblo Pumé. En el caso específico de la comunidad de Palmarito, no se evidencian espacios particulares para la manifestación de estos aspectos intangibles, debido al grado de transculturación que presenta la población.

2.2 Código Sintáctico. Aspectos espaciales tangibles:

2.2.1 Patrones de ocupación (PO): están definidos por la lógica de la estructura familiar del pueblo Pume, materializada en unidades ambientales diferenciables, que consisten en la agrupación de varias residencias ocupadas por un mismo núcleo familiar (familia extendida). Su delimitación espacial viene dada por las superficies cercadas que contienen patios colectivos y zonas de producción.

Se diferencian a las construcciones originarias en el sentido de que aquellas confirmaban los valores de colectividad propios de las comunidades indígenas, donde la distinción entre el carácter privado y el público no tenía cabida.

2.2.2 Tipos de espacio (significación): A partir de la introducción del concepto occidental referente a la "propiedad", comienzan a suceder un conjunto de variaciones que traerán como consecuencia la fragmentación del espacio y por ende la progresiva desaparición del concepto de "colectividad" propio de nuestras culturas indígenas, estableciéndose una diferenciación espacial según las categorías definidas por lo público y lo privado.

a) Espacio público: En un principio estuvieron vinculados al aspecto mágico-religioso (Plaza para el Tõnhe, casa del músico). Posteriormente con la introducción de valores criollos, comenzaron a tomar importancia espacios destinados al uso deportivo y espacios de reuniones colectivas no

relacionadas necesariamente con necesidades de tipo espiritual.

b) Espacio semipúblico: está conformado por las áreas comunes que forman las unidades habitables entre sí, las cuales a pesar de estar cercadas no representan un límite espacial restringido.

c) Espacio privado: claramente delimitado por el espacio construido de cada una de las viviendas, que se disponen de forma dispersa a lo largo y ancho del asentamiento.

2.2.3 Equipamiento: todas aquellas edificaciones destinadas a cubrir el cuerpo de necesidades emergentes del paulatino proceso de occidentalización, han estado ligadas a la implementación de políticas públicas para zonas rurales ejecutadas a partir de los años ochenta.

En cuanto al aspecto formativo existen tres unidades, un hogar de cuidado diario, una escuela primaria y un liceo Bolivariano, todas con presentan espacio insuficiente para el alumnado y carencia de mobiliario. Estas infraestructuras educativas conforman una unidad espacial junto con los servicios de salud, los cuales son cubiertos por un dispensario médico que cuenta con servicios generales, de pediatría y obstetricia y de odontología.

Por otra parte se encuentran los espacios deportivos y recreativos, representados en una cancha de usos múltiples y en una manga de coleo.

Con respecto a los servicios básicos, el cincuenta por ciento de las viviendas cuentan con una red de agua potable, mientras el otro cincuenta recurre a pozos de perforación con bombas manuales. La luz eléctrica corresponde al cableado nacional. No existe el servicio de aseo, por lo que la basura representa uno de los principales factores en detrimento de la salud pública. Por último el servicio de gas cercano se encuentra en Achaguas y solo se puede cubrir mediante vehículos particulares ya que el transporte público no llega hasta la comunidad.

2.3 Estructura productiva: El fenómeno de la transculturación en el pueblo Pumé, ha traído como consecuencia la iniciación en las actividades de índole comercial, siendo sus principales productos de oferta las artesanías de azabache, chinchorros y cestas elaboradas con moriche. En épocas anteriores a los años 50, vivían en una economía de subsistencia (caza, pesca y recolección), que aun se mantiene en cierta forma, se introdujo el apego a la propiedad privada en contradicción con el espíritu comunitario.

3. Acercamiento al espacio doméstico:

3.1 Código Semántico. Aspectos culturales intangibles: Estos abarcan las dimensiones inmateriales que tienen vida en los espacios físicos relacionados con la vivienda y los quehaceres diarios de subsistencia. Entre ellos tienen singular importancia espacios como la enramada (destinado a la convivencia social permanente), la cocina (espacio de intercambio social por excelencia, en especial para las mujeres mayores de la familia) y el patio colectivo (espacio donde se recrean los más pequeños y desarrollan diversas tareas los más grandes).

3.2 Código Sintáctico. Aspectos espaciales tangibles: Todas aquellas variables físicas que conforman la *totalidad* del espacio material, definido como vivienda, comprendiendo que la unidad ambiental constituyente del espacio doméstico va más allá de la clásica concepción del recinto habitable.

Los distintos elementos que conforman la dimensión tangible del espacio designado a la vivienda, serían:

3.2.1 Hogar / Vivienda: en cuanto a la tipología de vivienda, la influencia de los modos occidentales de ocupación del espacio y de conformación familiar, se han materializado progresivamente y cada vez con mayor fuerza. Este modelo refleja una espacialidad que se contrapone a los requerimientos programáticos de la familia extendida, situación que ha traído como corolario el surgimiento de una nueva tipología de vivienda que apunta hacia la consolidación de valores que tienden al individualismo, condición totalmente ajena a la cultura Pumé.

Mediante el levantamiento de un cuarenta por ciento de las viviendas de la comunidad (48, de un total de 123 casas), se calcularon los siguientes promedios, en lo que respecta a sus respuestas programáticas:

Ambientes por núcleo familiar (8 personas promed.): área total promed. = 96m²,

- enramada = 64m² = 67%
- dormitorios = 24m² = 25%
- cocina = 8m² = 8%

Por otra parte es necesario reconocer problemas constructivos, el promedio actual de vivienda no cumple con los requerimientos necesarios que aporten una buena calidad de vida a los ocupantes. Ello se evidencia en aspectos como: confort térmico inadecuado, espacios dimensionalmente insuficientes, escaso mobiliario para actividades domésticas, utilización inapropiada del agua, durabilidad constructiva cuestionable (la media de vida en cada construcción oscila entre los 3 y 2 años) y condiciones sanitarias críticas.

En lo que se refiere a las técnicas constructivas de cerramientos verticales, la comunidad de Palmarito posee conocimiento práctico en métodos como bahareque, suelo-cemento y construcción tradicional de bloques, todos con estructura de madera con cubiertas de láminas de zinc o acerolit.

A pesar del manejo de estos métodos de construcción, la comunidad no posee detalles técnicos en lo que se refiere a la aislación de humedad y vapores, utilización de la ventilación cruzada y aplicación de elementos que permitan una iluminación apropiada de los espacios. Este testimonio refleja la necesidad inmediata, por medio de una actuación que se enfoque en el aspecto de asistencia técnica, necesaria para mejorar la calidad de vida de los habitantes

3.2.2 Región Doméstica próxima: las regiones próximas a la vivienda no se utilizan en su totalidad. En su mayoría se evidencian condiciones poco favorables para su aprovechamiento. Debido, por una parte, al manejo inadecuado de los desechos sólidos que estimula la deficiencia sanitaria y por otra a la escasa existencia de árboles, lo cual desestimula a la permanencia en estos lugares abiertos tan necesarios para la simbiosis social.

3.2.3 Región Productiva: en algunos espacios aledaños a las viviendas se localizan cultivos destinados a la subsistencia del grupo familiar, estos espacios productivos mejor conocidos como conucos tienden a ocupar el 30% del terreno, algunas veces de modo disperso y otras de modo concentrado.

3.2.4 Bosques próximos: las zonas aledañas a los terrenos con fines residenciales, evidencian acciones de tala y quema, situación que va en detrimento del ambiente y de la misma comunidad, ya que la afectación de la vegetación circundante es proporcional a los beneficios obtenidos por el medio ambiente y los asentamientos humanos inmediatos.

II. Segunda Etapa_TRANSFORMANDO PALMARITO_Propuesta para la conformación de un Hábitat Integral:

1. Taller de Diseño Participativo: partiendo del hecho que prefigurar espacios habitables para el hombre, es la función específica del diseño arquitectónico, se hace necesario satisfacer las necesidades reales de los moradores. Sin embargo este fin se ha visto afectado en la práctica durante los últimos años debido al distanciamiento, cada vez más marcado, entre arquitectos y usuarios. Ello trae como consecuencia la generación de espacios inapropiados que no se vinculan con el quehacer diario de los habitantes.

Por tal motivo hemos decidido revertir esta relación, tomando el papel de intérpretes, en cuanto a los requerimientos que manifiesten todos aquellos individuos que harán vida en estos espacios a diseñar.

Para ello pondremos en práctica la metodología del diseño participativo, donde las determinantes serán definidas por los habitantes a través de su participación colectiva en la generación de ideas. Tal dinámica traerá como resultado, mediante decisiones consensuadas de diseño, la configuración física espacial apropiada y apropiable, según las necesidades reales, aspiraciones y valores de los mismos.

Entendiendo y tomando en cuenta los procesos sociales y políticos que marcan las transformaciones profundas de estas comunidades, comenzaremos atacando la problemática de la vivienda, tema de primordial importancia para la población, abordando el hábitat de su más mínima unidad.

Principios de acción

1.1 Elaboración de propuesta: en un principio se partió de la *unidad ambiental habitable*, como la base donde se desenvuelve la familia extendida, epicentro de la lógica social, y a la vez pieza clave que expresa los códigos constitutivos de una parte importante de la semántica formal, espacial y programática del conjunto. Sin embargo, debido a proceso de transculturación, la comunidad se inclinó más bien por la elaboración de una alternativa de vivienda que partiese de la lógica occidental de ocupación del espacio. Surgiendo entonces un modelo en el que se trató de reinterpretar los elementos que estructuran el modo de organización del espacio habitable,

reivindicando los valores enmarcados dentro de la complejidad de significados que tejen la cultura de este pueblo indígena.

Para ello se llevaron a cabo experiencias de trabajo de campo, con el fin de recabar datos sistemáticos que facilitaran la comprensión de conceptos claves para la formulación de líneas guías en consonancia con la complejidad de cada uno de los componentes que erigen tanto lo tangible, como lo intangible de las viviendas de esta comunidad indígena.

2. Transformación de los aspectos tangibles: a partir de la comprensión sobre las contradicciones e ineficiencias presentes en cada una de las dimensiones del hábitat, se proponen una serie de alternativas cónsonas que responden a un enfoque integral del hábitat. Es por ello que partiendo de lo existente, se elabora la siguiente propuesta:

2.1 Vivienda Socio Productiva: concibiendo la vivienda como un organismo vivo que se encuentra en una relación de constante equilibrio con su entorno inmediato, se plantea como determinante la acción de retribuirle al medio ambiente los beneficios que este le ha proporcionado, logrando establecer una dinámica en armonía, la cual se concreta en el diseño de una unidad habitable autosustentable.

Como primer punto se abordará la reivindicación de cada uno de los espacios que conforman la totalidad del recinto, entre ellos están: la enramada o corredor, con los requerimientos necesario para su óptimo funcionamiento; los dormitorios, con dimensiones adecuadas y condiciones ambientales confortables; la cocina, con hornos ahorradores de leña, provista de depósitos a distancias convenientes para la acumulación de desechos orgánicos que permitan la elaboración de composteros y lombricompost.

Como segundo punto a tratar se encuentra el aprovechamiento de las aguas, para ello se ha elaborado un sistema que hemos denominado *Siembra de Agua*, el cual consiste en planificar un mejor aprovechamiento de este recurso natural. Se diseñaran sistemas para la recolección de aguas de lluvias, sistemas de aguas grises, que contemplan el diseño de lagunas de bio remediación con siembra de toпочales o moriches y por último se propone la implementación del baño seco, para reducir el uso de aguas blancas.

2.2 Región Doméstica próxima: en esta región se propone la ubicación del posible baño seco,

junto con el lavadero; depósitos destinados al reciclaje, uno de plásticos y vidrios y otro de desechos biodegradables; siembra de árboles frutales como el mango y la guayaba, lagunas de bio remediación.

2.3 Región Bioproductiva: bancales bio intensivos de cultivos como el maíz, la yuca, el ají, el orégano, el cebollín, entre otros. Con esta técnica buscaremos producir la mayor cantidad de alimento en el menor espacio posible. Es una técnica que se aplica mucho a este tipo de situaciones donde las comunidades sufren por problemas de falta de alimento y mala praxis en la regeneración natural del suelo. También haremos instalaciones de gallineros.

2.4 Bosques Reforestados: consiste en la generación de un bosque encadenado continuo, ello se logra promoviendo el desarrollo de cultivos agroforestales con árboles locales.

La imagen a continuación es el avance que se tiene hasta esta fecha (febrero 2.011), después de haber realizado tres talleres de diseño/ participativo.

3. Memoria Descriptiva:

Alternativa 1, suelo-cemento y micro-cemento: Este proyecto busca en los bloques de suelo-cemento y tejas de micro-cemento como elementos constructivos para cerramientos. La base del diseño está dirigida a lograr autosuficiencia y autogestión en la comunidad, con respecto a la obtención y producción de la materia prima. Es por ello que se contempla el hecho de que los materiales constructivos se encuentran en casi todos los perfiles de suelo. Para ello nos apoyamos en el proyecto "Sistema Constructivo Ecológico Modular" de la cooperativa SIMCO R.L, la cual utiliza como esquema de producción la metodología del "Modulo de Fabricación Integral de Insumos para Construcción" como modelo piloto de la producción integral de todos los insumos de la construcción.

Costos aproximados de construcción:

Bloque de suelo-cemento (consuelo local) = entre 0,50 a 1,00 Bsf

Teja de Micro-cemento =entre 1,80 y 2,50 Bsf.

Alternativa 2, Adobes: la utilización de técnicas de tierra cruda es la implica que las viviendas puedan ser construidas con materiales locales y por personas locales. Logrando así la verdadera autogestión de un hábitat integrado. El Adobe entra en este proceso como ente formador de personas capaces de construir con sus propios materiales, pruebas hechas en la zona confirmaron la presencia de suelos arcillosos, los suficientes como para realizar dichos bloques. Estos serán reforzados con cal para mejorar su perfil a compresión y tracción.

Costos aproximados de construcción:

Dependiendo de la cantidad de arcillas que se encuentra en la zona, el costo de cada adobe podrá variar entre 0,30 y 0,90 Bs.

Alternativa 3, reciclaje de botellas Pet: la comunidad del Palmarito sufre una seria problemática en todo lo referente a la basura. Con esta técnica buscamos dar una solución a esta situación a través del reciclaje. Debido a ser una técnica nueva para la comunidad, solo la utilizaremos en antepechos exteriores.

Estas tres alternativas buscan rescatar los procesos de autoconstrucción. La idea es hacer una demostración de cada una de ellas con el fin de que la comunidad pueda optar por las que considere más viable, sopesando puntos como tiempo de producción, cantidad de materiales locales, precio de flete, esfuerzo de la mano de obra, costos totales de producción entre otros.

III. Tercera Etapa _AUTOGESTIONANDO EL HABITAT DE PALMARITO_ Marco practico para la transformación:

1. Capacitación integral. Experiencia Casa-Curso: consiste en fomentar el conocimiento teórico-práctico, sobre los procesos constructivos de la vivienda. En esta etapa se capacita a las personas que pertenezca a la comunidad, o bien interesadas, o bien con experiencia en el área, con todo aquello referente a los cálculos estructurales, y propiedades mecánicas de los materiales que se utilizaran en el proceso de la construcción. Se divide en tres sub etapas:

1.1 Conocer: ser capaces de identificar su entorno y reconocer como legitimo el potencial del mismo es un punto esencial que permitirá un cambio radical en los patrones actuales de ocupación, los cuales van en franco detrimento del entorno natural.

- Manejo de materiales y optimización: Capacitar la comunidad en el manejo de los materiales de construcción de una forma más eficiente. Evitando así el desperdicio y mal uso de los recursos. En esta fase haremos talleres de visualización y comprensión espacial. (Tiempo de duración 10 días)
- Diseño participativo: Realizar talleres comunitarios sobre diseño relacionados en las dimensiones de su hábitat, los cuales estarán evocados al entendimiento del espacio para así poder obtener mejor provecho según sus necesidades reales.

Tiempo de duración: 7 días

1.2 Comprender: identificar las necesidades reales, con el fin de generar un cuerpo de soluciones de la manera más efectiva posible y aplicando los conocimientos aprendidos en el punto anterior. (Tiempo de duración 7 días)

1.3 Transformar: esta fase busca aplicar los resultados obtenidos en el diseño participativo, en la construcción de una casa curso. La comunidad practicará lo aprendido en los puntos anteriores, pudiendo así autogestionar sus próximos proyectos teniendo ya un conocimiento teórico-práctico de la construcción. (Tiempo de duración: 5 meses)

2. Construcción asistida en partes puntuales: una vez que la comunidad esté instruida, será capaz de diseñar y realizar la construcción de las próximas viviendas. En este momento la asesoría será parcial, atendiendo dudas y puntos específicos, asegurando de esta forma la buena ejecución de la misma. (Esta etapa dura 6 semanas, distribuidas en distintos momentos de las obras en construcción)

3. Autogestión: ya culminada las partes puntuales junto con la ejecución de otros módulos, la comunidad será capaz de autogestionar sus propios cambios. Pudiendo ayudar de esta forma a comunidades vecinas y ser ellos mano de obra especializada en diseño espacial con enfoque ambiental.

CONCLUSIONES

La realización de esta investigación genera una reflexión a tomar en cuenta para otros trabajos del mismo corte, y es que a pesar de la generación de un cuerpo de herramientas para la comprensión de la realidad, que a demás sean tanto apropiadas como apropiables, es realmente necesaria la cohesión social de la comunidad.

Esto requiere que las dimensiones del hábitat de comunicación y organización, estén lo suficientemente claras como para poder motorizar un proceso de transformación en el que se evite la tendencia a los procesos de inducción, tradicionalmente empleados.

BIBLIOGRAFÍA

- ALEXANDER, Cristopher (1.996) "La Síntesis de la Formas". Buenos Aires, Ediciones Infinito.
- ANTOLÍNEZ, Gilberto (1.974) "Síntesis de la características socioculturales de la tribu Yaruro". En América Indígena. Vol XXXIV, (pp. 19-37)
- BARRETO, Daisy y RIVAS, Pedro (2.007) "Los Pume (Yaruro)". En FREIRE, Germán y TILLET, Aimé, Salud Indígena en Venezuela. Caracas, Ministerio del Poder Popular para la Salud (pp. 250-319)
- BONFIL BATALLA, Guillermo (1.989) "La teoría del control cultural en el estudio de procesos étnicos". En ARINSANA nº 10, Caracas (pp5-36)
- CLAREMBAUX, George, PAJUELO, Oscar y PEÑUELA, Jorge (1.978) Plan de Desarrollo Indigenista. Hato Santa Cecilia. Edo. Apure. Caracas, Instituto Agrario Nacional I.A.N.
- DRAE, Diccionario de la Real Academia Española. 22ª edición. <http://buscon.rae.es/draeI/> . Consultado: 4 de Agosto 2.009 a las 15:30
- GASPARINI, Graziano (1.986) "Arquitectura Popular de Venezuela". Caracas, ARMITANO, pp. 35-95
- GASPARINI, Graziano y MARGOLIES, Luise (2.005) "Arquitectura Indígena de Venezuela". Caracas, Editorial Arte, pp. 252-259
- HAMMERSLEY, Martyn (1.994) "Etnografía. Metodos de Investigación". Barcelona, Ediciones Paidós.
- LIZARRALDE, Roberto y VARGAS, Ernesto (1.992) "Censo Indígena de Venezuela" Tomo I Caracas, Oficina Central de Estadísticas e Informática.
- MARTÍNEZ MIGUÉLEZ, Miguel (2.004) "Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa".

México, Editorial Trillas.

- MITRANI, Philippe (1.988) "Los Pume (Yaruro)". En COPENS, Walter (ed.) Los Aborígenes de Venezuela Voll III. Caracas, Fundación La Salle, pp.147-213
- PETRULLO, Vincenzo (1.969) "Los Yaruros de Capanaparo". Caracas, Instituto de Antropología e Historia.
- RIVERO, Dalita (2.008) "Enfoque de Etnias Indígenas de Venezuela" hacia un sistema integral de vida y salud. Caracas, Ministerio de Salud y Desarrollo Social & Agencia de Cooperación Alemana.