

PROYECTO DE GRADO

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL II
E INSERCIÓN ARQUITECTÓNICA EN CONTEXTOS URBANO
REGIONALES II

ARIANA BEATRIZ CAMEJO MARTINI
MARIA ALEJANDRA PEÑA NARANJO
DIANA CAROLINA PINILLA ACOSTA

FLEX HOME
PROTOTIPO DE VIVIENDA TURISTICA
ARQUITECTURA MODULAR EN
COVEÑAS – SUCRE

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
ARQUITECTURA
BOGOTA – COLOMBIA
JUNIO 2016

PROYECTO DE GRADO

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL II
E INSERCIÓN ARQUITECTÓNICA EN CONTEXTOS URBANO
REGIONALES II

PRESENTADO POR:

ARIANA BEATRIZ CAMEJO MARTINI
MARIA ALEJANDRA PEÑA NARANJO
DIANA CAROLINA PINILLA ACOSTA

DOCENTE:

JOSE LUIS FARELO GUERRA

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA

ARQUITECTURA

BOGOTA – COLOMBIA

JUNIO 2016

TABLA DE CONTENIDO

1. TEMA	4
2. RESUMEN	5
3. INTRODUCCIÓN	5
4. ANTECEDENTES	6
5. JUSTIFICACIÓN	11
6. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	13
7. HIPÓTESIS	13
8. OBJETIVOS	13
9. MARCO CONCEPTUAL	14
10. METODOLOGÍA	16
11. LUGAR	18
12. PROYECTO	24
13. CONCLUSIÓN	24
14. ANEXO	29
15. BIBLIOGRAFÍA	31



FICHA PROTOCOLO

NIVEL 10

Fecha: 2016 I periodo

Alejandra Peña Naranjo, Carolina Pinilla Acosta, Ariana Camejo Martini

CURSO	DOCENTE
Inserción Arquitectónica, en contextos urbanos-regionales II	Germán Gutiérrez, Julián Ardila, Adolfo Torres, Diego Arboleda
Seminario de investigación proyección social II	José Luis Farelo Guerra

1. TEMA



PROTOTIPO DE VIVIENDA TURÍSTICA

Coveñas – Sucre

Línea de investigación :Proyecto - Métodos y prácticas

Inserción arquitectónica en contextos urbanos – regionales II

2. RESUMEN

Flex home es un prototipo de vivienda turística modular a nivel de anteproyecto, en el municipio de Coveñas - Sucre, mediante el cual se pretende responder a la supresión de un lineamiento de vivienda , a las distintas dinámicas de la población y a las necesidades de alojamiento del sector que se presentan actualmente, y haciendo de este, un detonador para proyectos a futuro.

Con este trabajo se aspira a crear un modelo de “vivienda tipo”, a través de un módulo que cumpla con las necesidades de los usuarios y que sea genérico, es decir, que se pueda replicar teniendo el mismo concepto, en dónde se encuentre; pues, el módulo se adapta a las necesidades básicas del usuario, donde les da alternativas de diseño y apoyan una evolución en los modelos de vivienda, volviéndolo un módulo versátil, adaptable, confortable, democratizado y que minimiza el impacto ambiental.

Palabras claves:

- vivienda turística
- Necesidades básicas
- Usuarios
- Adaptable
- Dinámicas de la población
- Democratizado
- Modular

3. INTRODUCCIÓN

“La vivienda es la apropiación diferenciada e individualizada de los espacios por parte de sus habitantes” (Muxi, 2011).

Mediante estudios realizados a diferentes autores en distintas épocas sobre la evolución de la vivienda, se pueden analizar los cambios sociales, económicos, culturales, políticos y tecnológicos de esta, para identificar posteriormente, cuáles son las verdaderas necesidades de espacios que tuvo cada individuo o familia a través del tiempo, y cuales demandan en la actualidad y demandaran a futuro; para tenerlos en cuenta al momento de realizar un proyecto de vivienda.

Precisamente la vivienda, a lo largo de la historia se ha ido adaptando a los avances tecnológicos que han permitido la transformación de los espacios, como áreas de trabajo dentro del hogar, salas de T.V., garajes o parqueaderos, entre otros. De hecho, ella responde a las dinámicas sociales estrechamente ligadas al aspecto económico que actualmente han llevado a crear viviendas de pequeñas dimensiones, que responden a las necesidades de un usuario y a un precio adecuado. Los hogares que ha disminuido a lo largo del tiempo en el número de sus miembros, seguirá desapareciendo, según lo sostienen autores como *Zaida Muxi* (2011), quién afirma que *la situación social y económica lo ha provocado, por razones como el aumento de costos en el suelo y también porque según lo asevera*, los espacios deben ser más justos, liberándolo de jerarquías y barreras, llevando a cabo proyectos más flexibles.

A propósito de lo anterior, autores como *Fuller*, (2011) *Friedman* (1995), *Constant N.* (2001) y *Cedric Price* (2005) entre otros, hablan sobre los criterios de flexibilidad que deben aplicarse al momento de crear viviendas, tales como adaptabilidad, búsqueda del confort, casas prefabricadas, etc. En efecto, todos estos conceptos se deben tener en cuenta para la realización de un proyecto, pero también se ha de tener presente el entorno en el que va a implantarse, ya que este prototipo de vivienda, no puede afectar la naturaleza existente del lugar, sino integrarse a ella de tal manera que, en lo posible, haga parte de esta y se convierta en un aporte, mas no en un impacto ambiental. Es por eso que en el proyecto de grado, se realiza un prototipo de vivienda turística, flexible y adaptable a través de la arquitectura modular, que responda al mismo tiempo a los aspectos sociales, económicos, ambientales, etc., anteriormente mencionados.

4. ANTECEDENTES

4.1 Evolución de la vivienda

En el siguiente apartado, se analizan los indicadores de integración familiar en Colombia, para así establecer el número de integrantes de los usuarios objetivo del proyecto. En efecto, se realizó un estudio y análisis de la evolución de la vivienda y como se afectaba la composición familiar, desde la época colonial hasta la contemporánea, intentando pronosticar la composición en un futuro, teniendo en cuenta los factores económicos, políticos y sociales que motivaron los cambios

y las distintas dinámicas sociales en el pasado. Precisamente, se descubre como en el pasado las familias eran integradas por diez (10), doce (12) personas (época colonial), para llegar en la actualidad a un promedio de tres (3) integrantes según cifras del DANE¹. De hecho, dicha información, se usa como determinante para el diseño del proyecto como se muestra a continuación:

• **Época Colonial 1492**

Por ser época de conquista, los españoles tenían mucha riqueza², razón por la cual construyen casas de grandes dimensiones compuestas a partir de un patio interior con espacios interiores aun o definidos. Dentro de las casas vivía la familia y un personal de servicio numeroso; no existían aún métodos anticonceptivos, y debido entre otras circunstancias a la abundancia de recursos y a la necesidad de mano de obra, el tema de la concepción no era abordado desde el punto de vista de su control.

• **Época Republicana 1835**

En la época de la independencia, -influenciada por la revolución industrial y francesa-, se observó el predominio de las arquitecturas inglesa y francesa compuestas por un salón, siendo el sitio de reunión para hablar de política. Cabe anotar que existió un rechazo por parte de la población hacia los españoles y aunque era evidente que las familias aun eran numerosas, ya era menos el personal de servicio, de hecho el *Ministerio de Educación Nacional* afirma que “*poco a poco se fue convirtiendo en autentico levantamiento popular, ya que se liberaban esclavos y se les entregaban tierras a los indígenas*”³, es decir, por motivos políticos la esclavitud llega a su fin.

¹ Departamento Nacional de Estadísticas. Tomado el 03 de febrero de 2016.
www.dane.gov.co

² Así fue la colonia en el territorio colombiano. Tomado el 03 de febrero de 2016.
<http://www.colombia.co/asi-es-colombia/asi-fue-la-colonia-en-el-territorio-colombiano.html>

³ Época de la independencia (Colombia aprende la red del conocimiento). Tomado el 4 de febrero 2016. <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/article-139589.html>

• Época Moderna 1945

Según lo esboza *Le Corbusier*⁴ “la delimitación territorial administrativa de las ciudades fue arbitrariamente desde el principio o ha pasado a serlo posteriormente”⁵, (1996), nos permite identificar que en la ciudad republicana existían problemas de aglomeración de viviendas y carencia de espacio público lo que conllevó a la construcción de edificaciones en altura para liberar espacios, creando zonas verdes, donde, entre otras circunstancias, ya se tenía en cuenta la escala humana a nivel arquitectónico. En efecto, influenciado principalmente por la revolución industrial llega consigo la tecnología y se aplican métodos de industrialización para la vivienda, es decir, los espacios son racionales y su elaboración es más rápida. Las familias se van reduciendo pues una de las principales causas es que la mujer empieza a tener participación en el mundo político y más aceptación hacia los campos laborales, disminuyendo la tasa de natalidad, influyendo esta situación en el número de integrantes que conforman un hogar.

Precisamente, el arquitecto urbanista *Le Corbusier* con su arquitectura, se constituyó en unas de las principales influencias en este movimiento, pues ideó el denominado *modulor* que era la base principal para las dimensiones de un espacio en una vivienda, restableciendo las proporciones entre hombre y edificio.

• Época Postmoderna 1960

En la época posmoderna, la arquitectura se da en respuesta al formalismo moderno, crítica a la arquitectura simple, abstracta, estéril, poco acogedora y elitista que ha abandonado los problemas sociales, según se lee en el documento de *Emilio Martín Gutiérrez* (1990). El autor también explica que debido a que fue la época de la postguerra, existió un desplazamiento notable de personas, por lo cual se necesitaba implementar un método de construcción industrializado para crear espacios pequeños y necesarios, elaborados para una (1) o dos (2) personas máximo.

Por ejemplo *Fuller* (1998) escribió sobre la actividad de industrializar la

⁴ LE CORBUSIER (Charles Édouard Jeanneret- Gris) es el máximo representante de la arquitectura moderna.

⁵ LE CORBUSIER. “principios del urbanismos-Carta de Atenas”. Barcelona, 1996. Pag, 21

vivienda, ya que se empiezan a desarrollar tecnologías gracias a la revolución industrial y puede construirse con la máxima funcionalidad gran número de éstas y con el mínimo gasto energético y de materiales, por medio del método de industrialización.

En particular los *Metabolistas*, en Japón, crearon viviendas modulares para uno (1) o dos (2) integrantes de manera rápida, como propone el autor anteriormente referenciado, pues ambos buscaban a través de la industrialización, la rapidez en las construcciones utilizando el hormigón armado y el acero para poder abarcar toda la población que se estaba desplazando y poder al mismo tiempo suplir todas sus necesidades. Por ejemplo, las áreas son estrictamente las necesarias, creando cápsulas que componen proyectos como en el Plug In City.

En especial, *Kisho Kurokawa*, japonés cofundador del movimiento *Metabolistas*, según se lee en *Carolina Tellez - documento Historia de la arquitectura moderna y contemporánea*, busca que la arquitectura sea flexible, desprendible, re armable y adaptable a las nuevas necesidades del usuario.

• **Época Contemporánea 1970**

Para *Muxi* (2011), la economía afectó directamente a la evolución de los espacios, pues en esta época se empieza a originar el trabajo en casa, lo que requirió de un nuevo espacio para la realización de esta actividad, es decir, una zona de estudio. Igualmente, se disminuyen las familias, pues se empiezan a presentar distintas dinámicas sociales según lo sugiere la autora y gracias a la evolución de los transportes se facilita viajar, lo que hace que las personas tengan otra actividad y espacios, porque, una persona que viaja sola, busca o requiere de un pequeño espacio donde alojarse, ya sea por estudio o estadía temporal, aumentando así la demanda de viviendas de una (1) sola habitación. En realidad, los costos del suelo provocaron que se optimizaran los espacios para compensar inversiones, un ejemplo, es que se implementa la barra como reemplazo del comedor, y se unen espacios a través de la eliminación de los muros, tal como se explica en el libro “herramientas para habitar el presente”.

Explica también *Zaida Muxi* que existen distintas dinámicas sociales como convivencias provisionales, viajes, ofertas de empleo, estudios, divorcios, etc., que han hecho que las familias disminuyan en su número.

De hecho, *Muxi* (2011) afirma:

“se entiende vivienda básica como aquella que, además de cumplir con cualidades mínimas y suficientes de habitabilidad, ofrece unos requerimientos mínimos de adaptabilidad. Es decir, es una vivienda que permite la evolución y modificación del espacio, el incremento de los habitantes que alberga, la adecuación a los diferentes tipos de familias y a los cambios dentro de una misma familia“ (Pág., 127),

Indiscutiblemente, en este párrafo se refiere a que la vivienda debe adaptarse a las dinámicas sociales que se están dando en la época a través de la adecuación de espacios previendo dichas dinámicas. Esta autora en particular hace relación a los conceptos *Metabolistas* de la época posmoderna, pues también se trata de una arquitectura que cumple con las necesidades de un usuario y que se pueda adaptar y modificar en el espacio.

- **Prospectiva de vivienda.**

El estudio descrito que se realizó define unos parámetros de la vivienda a futuro, y arroja como resultado la flexibilidad y adaptabilidad de los espacios para que sea el usuario quien elija donde residir. Del mismo modo, en cuanto a las familias y la disminución del número de integrantes a lo largo de la historia y las distintas dinámicas sociales que se dan actualmente y que se prevén a futuro, la arquitectura debería ser también dinámica, para que finalmente se adapte a las diferentes demandas de vivienda de todo tipo,

Teniendo en cuenta que en la actualidad la vivienda responde a la ley del mercado, siendo masivas, rígidas y estandarizadas por temas de economía, por eso, una de las soluciones es el concepto modular, aplicado el uso de muros flexibles para optimizar espacios.

En efecto, las familias Colombianas en la actualidad, ya sea por dificultades económicas o por las dinámicas que se dan, seguirán siendo según las proyecciones de población realizadas por el DANE con base en el censo de 2005 en promedio de uno (1) a tres (3) integrantes por hogar.

4.2 Arquitectura flexibilidad y modular

La arquitectura flexible es aquella donde el usuario decide y reside los espacios deseados, por tanto la arquitectura debe adaptarse a este, como también al tiempo y al espacio pero que al mismo tiempo brindando confort. Precisamente, un sistema modular como el que propone *Zaida Muxi* en su texto, sugiere que sea flexible, porque cuando se unen y repiten sus espacios van formando una composición según la necesidad de un usuario específico, volviéndolo un método

versátil, adaptable, confortable, democratizado y que minimiza el impacto ambiental, pues suelen ser prefabricados y montados en sitio, parecido a el método de los *Metabolistas* en la época denominada por algunos teóricos como postmoderna.

5. JUSTIFICACIÓN

5.1 Planteamiento del problema

5.1.1 Vivienda: evolución de los componentes familiares o grupos de convivencia en los espacios de la vivienda.

“El rasgo básico de la sociedad actual es su heterogeneidad. Esta característica no se refiere únicamente a la llegada de habitantes de otras culturas y regiones, sino también a las progresivas diferenciaciones que la evolución de la sociedad ha generado y que ya no responden únicamente a regiones o a localizaciones territoriales. ... Por lo tanto, la cantidad de viviendas necesarias no dependen solamente de las variables clásicas del movimiento demográfico, vegetativo y migratorio, sino que la variación se ve influida de forma considerable por los cambios endógenos en la estructura de los hogares. Ya no es posible hacer proyecciones de las necesidades de la vivienda –es decir, de nuevas casa- de manera lineal, solo considerando que se hacen y se deshacen nuevos hogares fruto de la evolución demográfica y del modelo inamovible, sino que en las proyecciones deviene necesario incorporar las tendencias al cambio estructural en la concepción del hogar...” Muxí, (2011, Pág., 21)

Dado a los cambios en la conformación familiar, ya no existe una solución única de vivienda, donde los jóvenes buscaban replicar el hogar que dejaban. El abanico de elecciones de formas o composiciones de vida se ha ampliado considerablemente. Esto a través de la modularidad, donde los espacios de la vivienda se desjerarquizan, y pasan a solucionar las necesidades básicas del usuario, de una manera efectiva, rápida, y económica. En conclusión el desarrollo de un módulo como prototipo de vivienda podría dar solución a estas nuevas necesidades de grupo.

5.1.2 Turismo: generador de problemas ambientales, déficit de alojamiento.

El municipio de Coveñas ubicado en el departamento de Sucre, se destaca por la gran biodiversidad natural en fauna y flora que posee, recursos naturales que actualmente se encuentran en deterioro, provocado por el acelerado aumento de la población (según DANE 2005). En efecto, este crecimiento conlleva a constantes transformaciones en los procesos naturales, que progresivamente generan daños en la infraestructura, servicios y en la población. Precisamente, en cuanto al suelo (una de las transformaciones) promueve la pérdida de la capa vegetal y a su vez, la capacidad de fertilidad de este, bajando la productividad; así mismo, en las playas disminuye la actividad pesquera, que no sólo reduce los ingresos del municipio (15%) y de la misma comunidad (900 familias), sino también la afluencia de turistas, que habitualmente son atraídos por el eco-turismo (los mangles de la Ciénaga de la Caimanera) del lugar.

De hecho, con respecto a los turistas, éstos representan la mayor dinámica del sector, pues se constituyen en el principal ingreso económico de la población nativa y del municipio. Sin embargo, pese a la demanda en temporada alta, hay zonas de aglomeración poblacional y también otras en total abandono, (como lo es la segunda ensenada de Puerto Viejo, la de menor densidad) provocando un déficit en lugares de alojamiento de uso residencial-turístico.

En realidad, este no es el único problema, En cuanto la infraestructura vial se presenta un deterioro en gran parte de esta, debido a la falta de desarrollo de edificaciones entre otras razones. Vale decir además que no existe una terminal de transporte para aquellas personas que viajan en buses, las cuales corresponden a un noventa por ciento (90%) del total de turistas que acceden al lugar, lo que genera congestión vehicular sobre las vías; por otra parte, en el espacio público resulta evidente la carencia de senderos peatonales (entre otras, los peatones representan el 45%), lo que genera menor flujo de personas y menos sentido de pertenencia y apropiación de los espacios.

6. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Después de analizar la información suministrada, cabe preguntarse:

¿Cómo generar a nivel de anteproyecto arquitectónico un prototipo de vivienda turística, que basado en conceptos modulares responda a las distintas dinámicas sociales y espaciales que han surgido a través del pasado reciente, respondiendo a su vez a las necesidades ambientales y de alojamiento de un sector del Caribe colombiano en específico?

7. HIPÓTESIS

Los conceptos modulares permiten diseñar espacios arquitectónicos que responden a los cambios sociales, tecnológicos, económicos y espaciales que ha tenido la vivienda a través del tiempo, generando una nueva configuración de vivienda que se adapte a las nuevas dinámicas sociales por medio de la desjerarquización y flexibilidad de espacios (a través de módulos móviles, que conforman diferentes configuraciones de vivienda, con los mismos espacios), disminuyendo así los costos de la vivienda y el impacto ambiental que pueda generar.

8. OBJETIVOS

8.1 Objetivo General

Proponer un prototipo de vivienda turística, sin afectar a la ecología del sector a través de una arquitectura modular, permeable, sostenible y flexible, como aporte al desarrollo del turismo en la zona costera del departamento de Sucre, en el contexto del eje turístico del Caribe colombiano.

8.2 Objetivos específicos

Para llevar a cabo el objetivo general, se deben seguir las siguientes etapas:

- Diseñar un espacio público que integre los dos ecosistemas existentes (mar caribe - ciénaga la caimanera) a través de zonas permeables, que contribuya a solucionar la supresión actual de un lineamiento de vivienda.
- Aplicar en el diseño arquitectónico propuesto los conceptos de arquitectura modular, permeable, sostenible y flexible analizados de distintos autores, para a partir de ello proponerlos en cualquier parte del país con vocación turística como posible detonante arquitectónico.
- Identificar las características particulares de un lugar en específico, para que el módulo pueda ser replicable, adaptando las especificaciones del mismo a condiciones climáticas, económicas, sociales y culturales.

9 MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual desarrollado en el siguiente apartado define los criterios de diseño arquitectónicos generales, basados en el libro “herramientas para habitar el presente” de *Muxi*, (2006) en el cual los conceptos de *flexibilidad* y *modular*, son tenidos en cuenta en relación a los cambios de la vivienda contemporánea y hacia el futuro, todo esto para lograr el desarrollo final de cada módulo y con esto la conformación de los espacios para una vivienda según el usuario, añadiendo igualmente conceptos tales como *sostenibilidad* y *permeabilidad* que se enfocan más en el diseño del volumen u objeto arquitectónico en general.

9.1 Flexibilidad

9.1.1 Flexibilidad

Se define como las fórmulas de habitabilidad que podrían garantizar la igualdad, la democracia y libertad como valores sociales en un entorno, permitiendo la vida útil de los espacios.⁶

9.1.2 Flexibilidad para habitar

Se refiere a los espacios adaptados a las necesidades y gustos cambiantes de

⁶ Tomado el 01 demarzode2016 <http://www.construmatica.com/construpedia/Flexibilidad>

quien lo habita generando distintas formas de distribución.⁷

9.1.3 Flexibilidad adaptable

La flexibilidad adaptable ofrece dinamismo y responde a la sociedad y culturas que la generan, demandan y transforman, creando una arquitectura que les permite adaptarla a sus gustos⁸

9.1.4 Espacios Flexibles

Es el sistema métrico que determina forma lógica y clara el dimensionamiento de cada uno de los componentes y las múltiples combinaciones dentro del conjunto⁹.

9.2 Modular

El sistema modular es entendido como la unión de varios elementos semejantes vinculados entre sí que se repiten en tamaño, forma y función, que son flexibles, versátiles y prefabricados, permite agregar, sustituir y eliminar módulos. Este método permite minimizar la huella ecológica porque requiere menos tiempo de construcción, minimizando también los gastos¹⁰.

9.3 Sostenible

La cualidad de sostenible hace referencia, especialmente a las características del desarrollo que asegura las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de futuras generaciones¹¹.

9.4 Permeable

Refiere a aquello que, por sus características físicas, está en condiciones de ser atravesado por algún tipo de fluido¹²

⁷ Vallecilla, Juan. TESIS: LA FLEXIBILIDAD DE LOS ESPACIOS ARQUITECTONICOS. Pág., 19. Tomado el 6 de marzo del 2016. <http://tridimensionar.com/wp-content/uploads/2014/pdf/flexibilidad.pdf>

Ibíd., página 20.

Ibíd., Página, 13.

¹⁰ AGi architects blog. Tomado el 6 de marzo 2016. <http://www.agi-architectsblog.com/arquitectura-modular-por-que-elegirla/>

¹¹ Definición de sostenible. Qué es, Significado y Concepto. Tomado el 14 de septiembre del 2015. <http://definicion.de/sostenible/#ixzz41976XVED>

¹² Definición de permeable. Qué es, Significado y Concepto. Tomado el 14 de septiembre del 2015. <http://definicion.de/permeable/#ixzz4196HMAoE>

9.5 Prototipo

Es una representación limitada de un producto que se permite probar en situaciones reales, creando así un proceso de diseño de interacción (pasar de una versión de diseño a otra mejorada), generando calidad.¹³

9.5.1 Prototipo de Vivienda:

Un prototipo de vivienda es crear un modelo de “vivienda tipo”, que cumpla con las necesidades de los usuarios y que sea genérico, es decir, que pueda replicarse teniendo el mismo concepto en donde se encuentra.¹⁴

9.5.2 ¿Por qué un prototipo?

Porque los prototipos se adaptan a las necesidades del usuario, donde se dan alternativas de diseño y apoya una evolución en los modelos de vivienda.¹⁵

10 METODOLOGÍA

Se propone un sistema habitacional compuesto de módulos, esto de acuerdo a un análisis evolutivo de la vivienda en Colombia y de referentes teóricos y arquitectónicos (Movimiento *Metabolistas*, *Yona Friedman*, *Zaida Muxi*, *Robert K.*, *Cedric Price*, *Buckminster Fuller*, *Kisho Kurokawa*, entre otros) estudiados, dándonos como base criterios de flexibilidad y adaptabilidad. De hecho, fue lo anterior que permitió replantear varias veces la forma de realizar arquitectura; de manera que esta se adapte al usuario, donde se modifican espacios según las necesidades de un usuario en un determinado período de tiempo.

10.1 Herramientas para habitar el presente – Zaida Muxi

Muxi, habla que la arquitectura deberá implementarse a través de la desjerarquización de los espacios, es decir, que exista igualdad de dimensiones en cada uno de estos, es por eso que propone un módulo de 2.80 x 3.20 (medida base de nuestro proyecto) para adecuar sobre este, cualquier tipo de espacio o actividad. En concreto, afirma también que “la vivienda es la apropiación diferenciada e individualizada de los espacios por parte de sus habitantes” (2011).

¹³ Tomado el 18 de septiembre del 2015. http://albertolacalle.com/hci_prototipos.htm

¹⁴ Tomado el 18 de septiembre del 2015. <http://www.arquine.com/sobre-prototipos-de-vivienda/>

¹⁵ Tomado el 18 de septiembre del 2015. http://albertolacalle.com/hci_prototipos.htm

Pág.,127) por lo que propone una vivienda flexible que se adapte a las necesidades de cada tipo de usuario.

Propone unas dimensiones para el sistema modular dentro de los cuales se dividen los espacios funcionalmente, categorizándolos mediante ámbitos especializados, no especializados y complementarios, que son empleados al momento de desarrollar el proyecto:

10.1.1 Especializados: Zonas húmedas como la cocina, el baño y la zona de lavado; espacios que la autora plantea pero que no se desarrollan puntualmente. (Ver anexo 2).

10.1.2 No especializados: Zonas de estancia como el dormitorio, el sala y el comedor; espacios que tiene como característica dimensiones iguales (3.20m x 2.80m), partiendo de un radio de 2.80m. (Ver anexo 3).

10.1.3 Complementarios: Zonas de apoyo como guardado y exteriores.

10.2 Conceptos y criterios de flexibilidad:

Por otro lado, *Yona Friedman*, *Cedric Price*, *Robert Kronenburg*, *Constant Nieuwenhuys* y *Buckminster Fuller*, al igual que *Zaida Muxi*, plantean que los espacios debe ser adaptables y transformables según las necesidades de los usuarios, es decir, la arquitectura debe ser flexible y reprogramable, ya que los espacios deben democratizarse, es decir, las dimensiones deben ser todas iguales, tal como propone esta última autora con las medidas de los módulos para la composición de la vivienda.

Con base en lo anterior, se determinaron cuatro (4) criterios principales de la flexibilidad que se aplican al desarrollo de los módulos finales, para de esta manera desarrollarlos:

10.2.1 Desjerarquización o democratización de los espacios.

10.2.2 Usuarios deciden y residen en espacios deseados, es decir que la arquitectura se adapte a sus necesidades

10.2.3 Arquitectura que se adapta al tiempo y al espacio por medio de la adaptabilidad y espacios confortables que tienen en cuenta las orientaciones y aplica dispositivos de aprovechamiento pasivo.

10.2.4 Espacios confortables.

De acuerdo a las posturas dadas por los autores anteriormente mencionados, se reinterpreta el módulo como parte de un sistema habitacional, que pueda ser replicable en cualquier lugar, dependiendo de las características sociales y del entorno; esto generando unos posibles cambios del módulo en sus dimensiones, pero manteniendo siempre los mismos ámbitos y criterios de flexibilidad-adaptabilidad.

Un ejemplo de esto en un clima frío: la altura sería entre 2.20 mt y 2.50 mts libres.

11. LUGAR

11.1 Criterios de Selección de Coveñas - Sucre

Continuando con la metodología de trabajo, se definen dos (2) escalas para la selección del lugar de trabajo, a través de la búsqueda de zonas con mayor potencial turístico a nivel nacional, pues según datos del *Banco de la República*, el turismo es el tercer sector generador de ingreso para Colombia, y es la costa Caribe uno de los principales atractivos turísticos del país¹⁶. En efecto se procede a la selección del sitio de trabajo analizando los lugares con alta demanda turística, pero en proceso de desarrollo, lo que lleva al descarte de ciudades capitales como Cartagena y Santa Marta ya consolidadas, arrojando a Coveñas como resultado final. A continuación se explica lo anterior:

11.1.1 Escala macro (COSTA CARIBE)

- La costa Caribe colombiana tiene el atractivo turístico más alto a nivel nacional, por sus zonas históricas, la diversidad cultural, por su población indígena existente, su biodiversidad y sobre todo por sus calmadas playas.
- Actualmente existe una ruta turística que conecta Riohacha, Santa Marta, Barranquilla y que llega finalmente a Cartagena. Existe una ruta, la número noventa (90) que conecta a Cartagena con Coveñas, pero que a pesar de ser pavimentada no ha sido explotada en su totalidad.
- Uno de los atractivos turísticos más importantes del país se encuentra en el departamento de Sucre, específicamente en el archipiélago de San Bernardo, conformado por una serie de islas biodiversas y de playas cristalinas que están a poca distancia de Cartagena, Tolú y Coveñas.

¹⁶ Tomado el 20 de octubre del 2015 <http://enviajes.cl/colombia/lugares-turisticos-de-colombia/>

11.1.2 Escala micro (COVEÑAS):

El municipio es una potencia turística, ya que, el cincuenta por ciento (50%) de los ingresos del municipio provienen de esta actividad. Precisamente, es el crecimiento de la población lo que ha provocado transformaciones constantes en los procesos naturales, generando daños en la infraestructura, servicios y en la propia población. De hecho, el deterioro del suelo (una de esas transformaciones) promueve la pérdida de la capa vegetal y a su vez, la capacidad de fertilidad de este, bajando la productividad y ocasionando que en época de sequía escasee el agua en los arroyos y en época de lluvias se originen las inundaciones, tal como se explicó al comienzo de este documento.

11.2 Análisis del lugar

Coveñas se sitúa en el departamento de Sucre en el Golfo de Morrosquillo, a sólo treinta (30) minutos de su capital, la ciudad de Sincelejo; limitado al Nor-este con el mar Caribe, al Sur-oeste con el municipio de San Antero (Departamento de Córdoba), al Sur-este con el Municipio de San Antonio de Palmito y al sur-este con el Municipio de Santiago de Tolú. (Ver anexo 1).

Se revisando documentos del PBOT¹⁷, segmentos de periódicos, páginas web, con el fin de encontrar información sobre las actuales necesidades del sector y características climáticas que dieron los siguientes datos:

- Temperatura promedio anual: 33°C.
- Humedad relativa: 77,6%.
- Velocidad del viento promedio anual: 1,5m/seg.
- Vientos predominantes: Sur-Este.

Este cuenta con recursos naturales aún por explotar y otros actualmente en deterioro, como es el caso de los manglares; provocando la desaparición de las playas, la disminución de la actividad pesquera, toda vez que no sólo reduce los ingresos del municipio (15%) y los de la misma comunidad (900 familias), sino, también la disminución de los turistas, pues uno de los mayores atractivos eco-

¹⁷ Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT).

turísticos son los mangles de la Ciénaga de la Caimanera, tal como se explicó al comienzo de este documento.

En proceso de desarrollo, que busca y permite aprovechar las características que generan un nuevo tipo de habitabilidad, logrando ser atractivo para determinados usuarios, pero al mismo tiempo beneficiando económicamente a los habitantes propios del sector, por medio de un empleo en las playas, en actividades turísticas y del entorno inmediato del lugar de emplazamiento.

De hecho, dentro de los planes establecidos en el PBOT (Plan Básico de Ordenamiento Territorial) existen soluciones planteadas para los problemas de servicios públicos, que consisten en dotar de servicios a las zonas que carecen de estos, para lo cual proponen una terminal de transporte, lo que indiscutiblemente potencializa el desarrollo turístico. Existen también planes parciales que incluyen el mejoramiento de senderos peatonales por la playa, vías vehiculares de doble calzada y en general los espacios públicos, y otros que actualmente se ejecutan en nuestra zona de estudio (segunda ensenada de Puerto Viejo). Posiblemente, la existencia de los planes parciales relacionados solucionarían los problemas generales del municipio pero no tienen una propuesta para la solución de escases de edificaciones de alojamiento turístico, lo que conllevo a trabajar como manera de complemento un prototipo de vivienda que se encargue de esta problemática del sector, aspecto que entre otras, justifica con creces la elaboración de este trabajo.

11.2.1 Contexto Económico

Su economía se basa en la ganadería, agricultura (ocupando el segundo lugar con productos como yuca, maíz, plátano, ñame, arroz, aguacate, piña, algodón entre otros a nivel nacional), pesca y turismo; este último sector con un alto índice, ya que, es de los atractivos turísticos más importantes de la costa Caribe colombiana. En efecto, el contraste que ofrecen sus playas, y su cercanía con el archipiélago de San Bernardo, donde se encuentra una serie de islas poco antropizadas (Múcura, Isla Palma, Tintipan, Mangle) y una que por el contrario es totalmente intervenida por el hombre y la más poblada del mundo, como es el Islote de Santa Cruz.

Es también importante destacar que en Coveñas se encuentra el terminal petrolero en donde finaliza el oleoducto Caño Limón - Coveñas, que se inicia en Arauca y atraviesa gran parte del país de oriente a occidente, y del mismo modo cuenta con minas de gas natural, productoras de cemento, empresas frigoríficas, trituradoras de calizas y con algunas fábricas manufactureras.

11.2.2 Contexto Social

- **Población flotante**

El municipio de Coveñas es potencia turística según se desprende del último informe elaborado por la alcaldía¹⁸. De acuerdo con ellos, esto se debe al gran número de población flotante anual existente (30,000 habitantes y por el BRIEM (brigada de infantería marina) 7000 hombres más), los primeros provienen de las ciudades de Medellín (27%), Montería (23%) y la capital del departamento, Sincelejo (50%).

En cuanto a los porcentajes de la población flotante por edades según el DANE están los siguientes:

- 21 a 30 años: 40%.
- 31 a 40 años: 35%.
- 16 a 20 años: 25%.

Las temporadas altas según el informe arriba citado están catalogadas por distintos porcentajes en las siguientes fechas del año:

- Semana santa: 45%.
- Diciembre – Enero: 30%.
- Junio – Julio: 25%.

Por su parte, en las temporadas bajas la población desciende hasta un cinco por ciento (5%) de los 30.000 habitantes normales, esto representa el resto del año, tal como se lee igualmente en el documento de la alcaldía de Coveñas.

A fin de cuentas, en comparación con las ciudades con que limita, reconocemos que todas poseen viviendas de tipo turístico en su mayoría, sin embargo el diez y nueve por ciento (19%) de la población viaja hacia Coveñas, lo que nos indica que es un municipio con una gran demanda turística por los tipos de actividades que permite realizar y por sus playas, lo que hace evidente que existe de una u otra manera un potencial para impulsar aún más el turismo.

¹⁸ Alcaldía de Coveñas. Tomado el 6 de marzo del 2016. <http://www.coveñas-sucre.gov.co/apc-aa-files/.30643236343236333639653633316533/plan-de-gestion-ambiental-coveas.definitivo.pdf>

- **Población nativa**

Según las estadísticas del DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) obtenidas del censo 2005, se encuentran los siguientes datos:

Tipo de vivienda: El 72,5% de las viviendas son casa.

Número de personas por hogar: El número de personas por hogar es de 4,6.

Servicios con el que cuenta la vivienda: 96,7% de las viviendas tiene conexión a energía eléctrica, el 4,1% tiene conexión a alcantarillado.

Pertenencia étnica: El 28,8% de la población residente se autor reconoce como raizal, palenquero, negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente.

La población flotante depende de los ingresos por turismo, ya que, realizan actividades para el sustento de sus hogares, pues, son ellos mismos quienes hacen paseos ecoturísticos, a las islas cercanas, a los manglares y ciénagas, entre otras. A su vez, es probable que para ellos emplearse en el turismo evite que tengan que desplazarse hacia la capital buscando una fuente de empleo por la carencia de trabajo en el municipio.

11.2.3 Contexto Histórico

Para hablar de la historia de Coveñas, es pertinente mencionar las diferentes épocas que afectaron su economía y/o crecimiento a lo largo del tiempo, desde el año 1500 hasta la actualidad (2015), presentada a partir de datos específicos tomados de documentos de la *Alcaldía Coveñas Sucre* (2014)¹⁹:

- a. **1500:** Fue asiento de la hacienda de esclavos Santa Bárbara de Coveñas por estos años.
- b. **1600-1700:** Paraje inexplorado durante su posesión por el escribano Francisco López Nieto, el capitán Manuel de Mérida y Puello junto con la familia Sotomayor.
- c. **Finales del siglo XIX:** tierra de los negocios de cocos y ganados de Don Julián Patrón Airiarte, además fue el sitio escogido para la instalación de la primera empresa frigorífica que se fundó en Colombia para la exportación de carnes en los albores.
- d. **1900-2002:** Desde 1939 ha sido un puerto de explotación petrolera; en 1974 se construyó la sede de una Base Naval de la Armada colombiana y

¹⁹Tomado el 15 de octubre de 2015 Fuente: http://covenas-sucre.gov.co/informacion_general.shtml#historia

en el 2002 se consolidó como municipio del Departamento de Sucre.

- e. **2002-2015:** Se propone como potencia turística por la variedad de flora y fauna presente; consolidando zonas turísticas y disminuyendo el déficit de alojamiento existente.

11.3 Criterios de selección lote

- La baja densidad del sector aledaño al lote (se sitúa en un punto central de la segunda ensenada con una medida de 1.000 Mt²) permite que el proyecto posiblemente sea un detonador para el desarrollo turístico, de manera que no se ubiquen futuras edificaciones sobre áreas protegidas, sino que, por el contrario se aumente su densidad actual, pues, se tratan de casas en promedio de dos (2) niveles de altura, lo cual crea impacto por ocupación de los suelos que aporta poco a la necesidad de alojamiento para el turismo.
- El uso predominante del sector es la vivienda, lo que da pie a desarrollar la zona como turística.
- La principal vía Tolú-Ilorica, brinda acceso directo desde la capital de Sucre hasta el municipio de Coveñas, y pasa justo detrás del lote seleccionado.

11.3.1 Normativas

- Retroceso frontal: 5mt
- Retroceso lateral: 3mt
- Voladizos: 0.90mt
- Altura máxima: 8 piso
- No se permiten sótanos

12. PROYECTO

12.1 Alcances

Diseñar y desarrollar un proyecto arquitectónico como prototipo de vivienda turística en Coveñas - Sucre a nivel de anteproyecto, incluye la siguiente planimetría que hará parte integrante del documento: plano de localización, implantación o planta de cubiertas, planta piso uno (1) al doce (12), tres (3) cortes transversales, un (1) corte longitudinal, fachada frontal, fachada lateral, planos de cortes por fachadas y planos de detalles de módulos.

12.2 Módulo como sistema habitacional

Gracias a los diversos análisis generados anteriormente se crea un modelo estándar con las características de flexibilidad y adaptabilidad, con los espacios comunes de una vivienda actual; la idea es que estos sean independientes uno del otro, mediante módulos replicables.

- Tomando como base la medida de Muxi, se reinterpreta el módulo final con unas medidas de 3.44mt x 3.04mt y de espacio libre un total de 7.8Mt² que surge de la suma del área que ella propone más (+) 0.12 Mt de muro en cada costado (es decir 2.80Mt más (+) 0.24M y 3.20 más (+) .24Mt). Esto adaptado a la normativa del lote.
- Este módulo está diseñado con una estructura independiente al edificio, cuenta con cuatro (4) columnas y vigas de amarre soldados con unos elementos de unión en forma de trípode; los muros se realizaron con un sistema de persianas giratorias y plegables las cuales permite unir o separar los espacios, aplicando la flexibilidad y eliminando la rigidez actual de la vivienda, las únicas persianas que son estáticas, son las de las actividades especializadas que por razones de tuberías, se manejan con muros en Drywall o en otros casos Superboard.
- Los módulos habitacionales conforman el sistema, a través de la unión de cada uno de estos, ya que se puedan mover por la placa del edificio mediante un sistema de rieles ubicados en la parte inferior y superior de la placa, dando así la posibilidad de que los usuarios puedan formar el hogar a su conveniencia y necesidad.

- En cada nivel, la vivienda cuenta con una configuración diferente a la anterior.

Para la configuración de una vivienda, se deben seguir las siguientes normativas de ocupación por piso:

1. No funciona un (1) módulo individual, siempre necesitara de otro que lo complemente.
2. A la anterior se le puede agregar un tercer módulo para unir una (1) espacio, que complemente el uso.
3. Con dos (2) módulos dobles paralelos, se crea un bloque de cuatro (4) módulos.
4. Vivienda con más de cinco (5) módulos por piso no se permite.
5. Con dos bloques de tres (3) módulos, se puede configurar una tipología de vivienda de seis (6) unidades.
6. Vivienda con más de seis (6) módulos por piso no se permite.
7. Se puede replicar una figura de tres (3) módulos, sobre una de seis (6) para conformar un (1) dúplex, solo permitidos en el nivel once-doce (11-12).
8. La ocupación máxima por piso es del 75%
9. La ocupación mínima por piso es del 45%

Cada módulo según su ámbito pueden compartir actividades, y en la propuesta se manejan estos prototipos principales:

- **No especializados:** dormitorio, sala, estar y estudio.
 - **Especializados y complementarios:** Cocina/Comedor, Baño/Baño, Baño/Lavadero y Baño/Guardado.
- Este módulo es desarmable en su totalidad, lo cual permite su ejecución en sitio.
 - Se transporta a través del punto fijo.
 - Altura total del módulo 3.20mt.
 - Altura libre del módulo 2.80mt.

12.3 Composición del edificio

La construcción de un prototipo de vivienda turística responderá de forma adecuada al entorno en el que se ubica, de tal manera que se integre a la ecología existente por medio de la reforestación a nivel urbano y en la adecuación de zonas verdes en el volumen, disminuyendo el impacto ambiental actual en los manglares y la playa; de la misma manera con la utilización de materiales prefabricados que se aplican en los módulos de vivienda, que suplirán las necesidades de alojamiento turístico actual de Coveñas.

Con los datos del lugar se realiza un estudio bioclimático denominado Mahoney el cual nos dio como resultado, estrategias de diseño para aplicar en nuestro lote.

1. Uno de estos criterios fue la orientación del volumen (norte-sur alineado al eje este oeste).
2. Se propone una altura total de 12 pisos, aplicando retrocesos según PBOT de 3mtr laterales y 5mtrs frontales; primer nivel accesos, segundo y tercer nivel zonas de parqueo, cuarto zona social y del quinto al doceavo viviendas.
3. Continuando con las estrategias de diseño se plantean espacios permeables a nivel urbano para paso de viento y fachadas dobles en el volumen para la protección de la luz solar.
4. Se generan 3 volúmenes donde se aplican sustracciones a nivel de altura permitiendo permeabilidad y paso del viento, conectando así los ecosistemas existentes.
5. Se intervino el lote vecino como propuesta para liberar espacio urbano a manera de mitigación, la idea es proteger así los ecosistemas principales existentes como son el Mar Caribe y la Ciénaga La Caimanera.
6. El edificio se conforma de 3 volúmenes cada una con una malla de 9 cuadrados, cada cuadrados de dimensiones de 3,44 x 3,04, cada torre toca sus arista en uno de sus módulos esquineros que se designaron para puntos fijos como escaleras, ascensores, shut, etc., quedando de esta manera las torres laterales cediendo uno de sus cuadrados y la torre central cediendo 2 de ellos.

12.3.1 Desarrollo del proyecto

- El proyecto en su totalidad se conforma por un primer piso de espacio público, priorizando a los peatones, con el fin de liberar esta zona de manera que sea permeable, diseñando plazoletas, jardines y plazas en donde el usuario recorre las zonas de manera

dinámica generando conexión entre los dos ecosistemas naturales (ver objetivo específico número 2), que de hecho, también se ve reflejado volumétricamente, con sustracciones verticales que permiten integrarlos.

- Una vez liberada la primera planta, se crea una plataforma de parqueo ubicada en el segundo y tercer nivel, pues por el alto nivel freático de los suelos, no se permiten construir sótanos, lo que llevó a ubicarlos en niveles altos; con una doble fachada de listones de madera con perforaciones longitudinales, que permitirán la ventilación e iluminación natural.
- En el cuarto nivel se encuentra una zona social privada, que cuenta con una piscina, salón de reuniones, gimnasio, salón social y una zona BBQ.
- Del quinto al doce nivel, se conforma el sistema habitacional (aunque la norma establece 8 niveles de altura máxima, se proponen 12 niveles en total, con el fin de aumentar la densidad en una misma ocupación y liberar espacio público)
- Por último una cubierta transitable que cuenta con un sistema de recolección de aguas para el riego de esta y otras zonas verdes, logrando así que sea sostenible.

12.3.2 Estructura

El edificio cuenta con tres torres desde el nivel 4 hasta el 12 con estructuras independientes unidas a través de una junta de dilatación en neopreno

- Cimentación: Losa maciza con sistema de pilotaje.
- Columnas de sección circular metálicas en acero inoxidable con un diámetro de 70cm, rellenas en concreto, que van desde la cimentación hasta la superficie de la placa superior de tercer nivel.
- Parqueaderos (2niveles): Losa aligerada en estructura metálica compuesta por vigas IPN, casetones en icopor, malla electrosoldada y rellena en concreto; con refuerzos estructurales.
- Columnas de sección cuadrada metálicas en acero inoxidable de 0.40mt x 0.40 mt, que van desde el nivel social hasta cubierta.
- Social (1 nivel): Losa aligerada en estructura metálica compuesta por vigas IPN, casetones en icopor, malla electrosoldada y rellena en concreto; con

- refuerzos estructurales; con acabados de madera
- Vivienda (8 niveles): Losa aligerada en estructura metálica compuesta por vigas IPN, casetones en icopor, malla electrosoldada y rellena en concreto; con acabados de madera.
 - Cubierta: Losa aligerada en estructura metálica compuesta por vigas IPN, casetones en icopor, malla electrosoldada y rellena en concreto.
 - Puntos fijos – Elevador: Muros estructurales; de cimentación a parqueaderos.
 - Puntos fijos – Ascensor y escaleras: Muros estructurales; de cimentación a cubierta.
 - Refuerzos estructurales a niveles de fachada con cruces de san Andrés

13. CONCLUSIONES

De acuerdo con la autora española Zaida Muxi podemos concluir que la sociedad ha cambiado y las familias no se conforman como solían hacerlo, por ende la vivienda tampoco.

FLEX HOME es un anteproyecto donde se aplican conceptos modulares los cuales conllevan un diseño sostenible, flexible y adaptable al tiempo, espacio y al usuario, que se plantea como respuesta a la crítica actual de la producción masiva: que no le interesa adaptarse a las necesidades de quienes la habitan sino al ahorro económico y la rapidez de construcción. El proyecto ataca estos mismos pilares de rapidez y economía, pero añadiéndoles un punto aún más importante, la función de los espacios para el confort de los residentes.

La implementación de un proyecto prefabricado, es una estrategia de mitigación ambiental, que se adecua de manera precisa, avalando las necesidades del sector, por tanto se puede decir que el diseño del proyecto responde a las problemáticas detectadas en el diagnóstico, pues además de solucionar la deficiencia de lugares de alojamiento para personas ajenas al sector; se adapta arquitectónicamente al entorno natural existente, manteniendo la conectividad ecológica (ciénaga- mar).

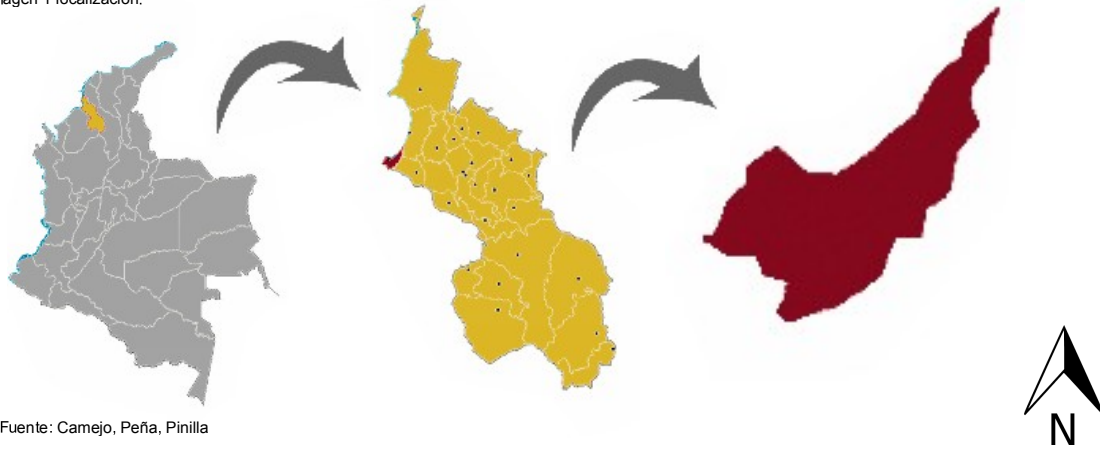
Debido a que en Colombia las dinámicas sociales y familiares han cambiado con tanta fuerza y velocidad, el prototipo es replicable en cualquier parte del país, adaptando su configuración a las condiciones de un determinado lugar.

En ese sentido, se puede considerar que esta propuesta cumple con los objetivos propuestos en el trabajo de grado.

14. ANEXOS

Anexo 1. Localización

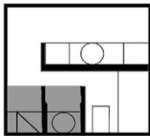
Imagen 1 localización:



Anexo 2. Imágenes zonas especializadas.

Imagen 9

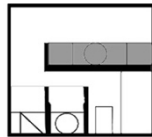
Baño



Fuente:
"herramientas para
habitar el presente".

Imagen 10

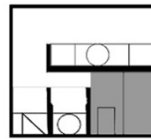
Cocina



Fuente:
"herramientas para
habitar el presente".

Imagen 11

Lavado

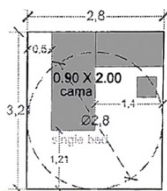


Fuente:
"herramientas para
habitar el presente".

Anexo 3. Imágenes zonas no especializadas.

Imagen 12

Dormitorio

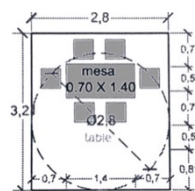


Fuente:

"herramientas para
habitar el presente".

Imagen 13

Comedor

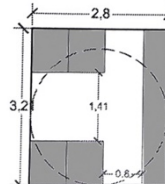


Fuente:

"herramientas para
habitar el presente".

Imagen 14
















Salón



Fuente:

"herramientas para
habitar el presente".

Anexo 4. Tabla de especificaciones según usuario y tiempo.

USUARIO	TIEMPO	ÁMBITO	ESPACIOS Y DIMENSIONES	CANTIDAD DE MÓDULOS	ESPECIFICACIONES
1 PERSONA	1 - 7 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS	DORMITORIO 1Cama Sencilla DORMITORIO 2Camas Sencillas DORMITORIO 1Cama Doble		Ámbitos dirigidos al factor espacialidad con el concepto búsqueda de confort mediante la iluminación y ventilación natural.
	8 - 15 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS	COCINA/COMEDOR SALÓN APOYO		
	16 - 30 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS COMPLEMENTARIOS	BAÑO Baño BAÑO Lavado BAÑO Paflo		Ámbitos dirigidos al factor espacialidad y función con los conceptos de búsqueda de confort, mediante la iluminación y ventilación natural / desjerarquización, manejando espacios de dimensiones iguales / adaptabilidad a través de áreas libres y muros livianos.
2 PERSONAS COMPAÑEROS	1 - 7 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS	DORMITORIO 1Cama Sencilla DORMITORIO 2Camas Sencillas DORMITORIO 1Cama Doble		Ámbitos dirigidos al factor espacialidad con el concepto búsqueda de confort mediante la iluminación y ventilación natural.
	8 - 15 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS	COCINA/COMEDOR SALÓN APOYO		
	16 - 30 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS COMPLEMENTARIOS	BAÑO Baño BAÑO Lavado BAÑO Paflo		Ámbitos dirigidos al factor espacialidad y función con los conceptos de búsqueda de confort, mediante la iluminación y ventilación natural / desjerarquización, manejando espacios de dimensiones iguales / adaptabilidad a través de áreas libres y muros livianos.
2 PERSONAS PAREJAS	1 - 7 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS	DORMITORIO 1Cama Sencilla DORMITORIO 2Camas Sencillas DORMITORIO 1Cama Doble		Ámbitos dirigidos al factor espacialidad y función con los conceptos de búsqueda de confort, mediante la iluminación y ventilación natural / desjerarquización, manejando espacios de dimensiones iguales / adaptabilidad a través de muros livianos.
	8 - 15 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS	COCINA/COMEDOR SALÓN APOYO		
	16 - 30 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS COMPLEMENTARIOS	BAÑO Baño BAÑO Lavado BAÑO Paflo		Ámbitos dirigidos al factor espacialidad y función con los conceptos de búsqueda de confort, mediante la iluminación y ventilación natural / desjerarquización, manejando espacios de dimensiones iguales / adaptabilidad a través de áreas libres y muros livianos.
3 PERSONAS FAMILIAS	1 - 7 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS	DORMITORIO 1Cama Sencilla DORMITORIO 2Camas Sencillas DORMITORIO 1Cama Doble		Ámbitos dirigidos al factor espacialidad y función con los conceptos de búsqueda de confort, mediante la iluminación y ventilación natural / desjerarquización, manejando espacios de dimensiones iguales / adaptabilidad a través de muros livianos.
	8 - 15 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS	COCINA/COMEDOR SALÓN APOYO		
	16 - 30 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS COMPLEMENTARIOS	BAÑO Baño BAÑO Lavado BAÑO Paflo		Ámbitos dirigidos al factor espacialidad y función con los conceptos de búsqueda de confort, mediante la iluminación y ventilación natural / desjerarquización, manejando espacios de dimensiones iguales / adaptabilidad a través de áreas libres y muros livianos.
3 PERSONAS O MÁS COMPAÑEROS O AMIGOS	1 - 7 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS	DORMITORIO 1Cama Sencilla DORMITORIO 2Camas Sencillas DORMITORIO 1Cama Doble		Ámbitos dirigidos al factor espacialidad y función con los conceptos de búsqueda de confort, mediante la iluminación y ventilación natural / desjerarquización, manejando espacios de dimensiones iguales / adaptabilidad a través de muros livianos.
	8 - 15 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS	COCINA/COMEDOR SALÓN APOYO		
	16 - 30 DIAS	ESPECIALIZADOS NO ESPECIALIZADOS COMPLEMENTARIOS	BAÑO Baño BAÑO Lavado BAÑO Paflo		Ámbitos dirigidos al factor espacialidad y función con los conceptos de búsqueda de confort, mediante la iluminación y ventilación natural / desjerarquización, manejando espacios de dimensiones iguales / adaptabilidad a través de áreas libres y muros livianos.

Fuente: Elaboración propia con base en el libro Herramientas para habitar el presente de Zaida Muxi.

15.BIBLIOGRAFÍA

Sucre, A. d. (23 de 02 de 2006). *Planeación y ejecución*. Recuperado el 12 de 08 de 2015, de <http://covenas-sucre.gov.co/index.shtml>.

Coveñas, A. d. (20 de 09 de 2010). *Sitio oficial de la alcaldía de Coveñas Sucre*. Recuperado el 12 de 08 de 2015, de Planeación: http://covenas-sucre.gov.co/Nuestros_planes.shtml?apc=gbxx-1-&x=1596880

Coveñas, A. d. (24 de 05 de 2014). *Sitio oficial de alcaldia de Coveñas Sucre*. Recuperado el 05 de 09 de 2015, de Historia Coveñas: http://covenas-sucre.gov.co/informacion_general.shtml#historia

Zaida Muxi. (2011). *Herramientas para habitar el presente en el siglo XXI*. España: autor-Editor.

Gutierrez, E. M. (s.f.). *El movimiento metabolista*. Recuperado el 20 de 07 de 2015, de Kisho kurokawa y la arquitectura capsula: http://ruc.udc.es/bitstream/2183/5206/1/ETSA_12-3.pdf

Ambiente, M. d. *Plan departamental de gestión de riesgos - Sucre*. Normas, Sucre, Coveñas.

Palencia, M. (03 de Enero de 2015). Los manglares, protegidos, pero a punto de acabarse. *El Meridiano de Sucre*. Sincelejo, E. t. (2015). *Particulares invaden golfo de Morrosquillo con sus cabañas*. Recuperado el 14 de 09 de 2015, de Últimas noticias: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-154683>

Martinez, L. (s.f.). *Ambiente y desarrollo del Caribe Colombiano*. Obtenido de El manglar en el golfo de Morrosquillo: http://avalon.utadeo.edu.co/servicios/ebooks/ambiente_desarrollo/files/assets/basic-html/page44.html

Ministerio de Educación Nacional. *Nuestra Historia*. Recuperado el 13 de 10 de 2015 , de: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/article-139589.html>

Le Corbusier. *Principios del Urbanismo (carta de Atenas)*: Recuperado el 14 de 09 de 2015, de: <http://es.scribd.com/doc/224223029/Le-Corbusier-Principio-de-Urbanismo>

Gutiérrez, E.M (1990). *El movimiento meabolista Kisho Kurokawa y la arquitectura e capsulas*: Recuperado el 14 de 09 de 2015, de: http://ruc.udc.es/bitstream/2183/5206/1/ETSA_12-3.pdf