

Aproximaciones socioculturales, ambientales y arquitectónicas al diseño de vivienda sostenible en la zona urbana del distrito de Buenaventura

Sociocultural, environmental and architectural approaches to the design of sustainable housing in the urban area of the Buenaventura district

Luis Enrique Palacios Rivas¹

RESUMEN

Intentar el emprendimiento de aproximaciones socioculturales, ambientales y arquitectónicas al diseño de vivienda sostenible en la zona urbana del distrito de Buenaventura, es todo un reto en la medida en que ha requerido hacer múltiples lecturas desde el componente geográfico ambiental pero igual desde el componente humano que quizás en este tipo de emprendimientos es el más importante porque es el que le da dirección, sentido a lo que se hace o se pretende hacer.

Para emprender un diseño de vivienda sustentable, se requiere atreverse a establecer rupturas con las prácticas usos y costumbres de la construcción informal, tomando elementos propios de la cultura pero dotándolos de las herramientas científicas y técnicas que provee la arquitectura. Y esto es lo que se ha realizado a partir de una serie de interpretaciones a partir del trabajo de campo donde predominaron la observación, los grupos focales y entrevistas con líderes comunitarios y profesionales del campo de la arquitectura.

Con esto se pretende generar insumos para pensar en el diseño de viviendas sostenibles desde el punto de vista ambiental y económico acorde a las necesidades, requerimientos y potencialidades de la población local.

PALABRAS CLAVE

Diseño, vivienda, sociocultural, ambiental, sostenible

* Arquitecto graduado de la Universidad San Buenaventura Cali - Valle del Cauca

CLASIFICACIÓN JEL

P28 - recursos naturales; energía; ambiente; Q51 - Evaluación de los efectos en el medioambiente; Q56 - Desarrollo y medio ambiente; L74 Construcción

ABSTRACT

Attempting to undertake sociocultural, environmental and architectural approaches to the design of sustainable housing in the urban area of the Buenaventura district, is a challenge in that it has required multiple readings from the geographic environmental component but the same from the human component perhaps in this type of undertakings it is the most important because it is the one that gives direction, meaning to what is done or is intended to be done.

To undertake a sustainable housing design, it is necessary to dare to establish ruptures with the practices and customs of informal construction, taking elements typical of culture but providing them with the scientific and technical tools that architecture provides. And this is what has been done from a series of interpretations based on fieldwork where observation predominated, focus groups and interviews with community leaders and professionals in the field of architecture.

This is intended to generate inputs to think about the design of sustainable housing from the environmental and economic point of view according to the needs, requirements and potential of the local population.

KEYWORDS

Design, housing, sociocultural, environmental, sustainable

INTRODUCCIÓN

En el mundo contemporáneo cada vez más contaminado, con dificultades relacionadas con un alto índice de generar se requiere del diseño de vivienda sostenible no corresponde a un capricho de ambientalistas e intelectuales progresistas, implica ante todo la búsqueda de optimizar los recursos, de vivir mejor, de pensar en el diseño de espacios desde, con y para la gente, acorde a las cosmovisiones y principios de vida de las comunidades pero con una mirada articulada a los conocimientos que ofrece la Arquitectura, implica articular las discusiones de los aspectos socioculturales, ambientales y arquitectónicos que permiten contribuir al diseño de vivienda sostenible en la zona urbana del distrito de Buenaventura que permita mejorar la calidad de vida de la población bonaverense y conservar el medio ambiente.

El objeto del presente artículo es reflexionar acerca del diseño de vivienda sostenible acorde al medio ambiente y aspectos socioculturales de Buenaventura, teniendo como ideas clave: la comprensión de aspectos de las tradiciones socioculturales y su relación con el diseño de la vivienda sostenible en Buenaventura; aspectos del modelo de vivienda sostenible aspectos económicos y políticos que influyan en el diseño y construcción de el tipo de vivienda antes referido.

El diseño de vivienda sostenible exige de la identificación de variables socioculturales como son los usos y prácticas de los espacios vitales por parte de la población, así como las características y particularidades geográficas de clima y suelo que definen la manera en que se pueden aprovechar los recursos naturales y la ubicación en lo concerniente a la configuración de viviendas sostenibles caracterizadas por un menor consumo de energía eléctrica y más energías naturales, así como el uso de materiales de fácil adquisición y

La arquitectura contemporánea tiene el compromiso de contribuir al diseño de espacios vitales que promuevan la sostenibilidad ambiental y a la vez coadyuve a combatir el cambio climático que afecta diferentes lugares del planeta y que de no prestarse atención en términos arquitectónicos la situación tenderá a tornarse crítica.

MARCO TEORICO

Un punto de partida lo sociocultural y lo ambiental

El diseño de un modelo de vivienda que obedezca a las dimensiones sociocultural, y la sostenibilidad ambiental implica pensar en la articulación de la noción de cultura en función del diseño de espacios arquitectónicos es necesario comprender la estrecha relación que se presenta entre el espacio construido y su apropiación por el individuo a través del uso, las costumbres y los imaginarios socioculturales construidos y redefinidos de generación en generación.

De otra parte, es necesario pensar en la posibilidad de planear de manera técnica el crecimiento urbano que implica una estructuración del imaginario de lo que quieren, entienden y desean los bonaverenses por ciudad; en lo cual es preciso tener en cuenta las carencias existentes pero también las potencialidades que tiene la población en términos técnicos, geográficos, socioculturales y económicos. En esta perspectiva, se requiere tener en cuenta los requerimientos urbanísticos de una población cada vez más numerosa, la competitividad portuaria que exigen de la institucionalidad un mayor compromiso y acciones concretas en términos de la búsqueda de adecuación de Buenaventura a los requerimientos en el contexto actual, para lo cual es preciso tener en cuenta los aspectos de normatividad y coordinación interinstitucional, en aras de dotar los espacios de una funcionalidad pertinente, que este acorde con los requerimientos del ser humano como productor y como habitante de un entorno que requiere reciprocidad y compromiso del ser humano para mantener o preservar el equilibrio ambiental.

De ahí se concibió que el enfoque teórico conceptual, debe estar pensado en términos de la superación de una cultura desarrollista y consumista por una más económica y ambiental, implica un verdadero reto para las instituciones y para los usuarios de vivienda, para lo que vale la pena recuperar los aportes de Ángel (2003) quien advierte que en la actualidad es preciso entender que los aspectos culturales están enmarcados en los significados construidos colectivamente en los espacios locales o regionales, para dar cuenta de la forma en que los individuos viven, producen, se relacionan con el entorno vital.

De esta manera se entiende que el diseño y construcción de soluciones habitacionales debe enmarcarse no solo en la capacidad de adecuarse al entorno geográfico, a las dinámicas geomorfológicas de los espacios que incluye la adecuación a riesgos sismológicos y de tsunami, sino que además debe garantizarse la posibilidad de articularse a los patrones socioculturales y a los usos y costumbres tradicionales, donde se privilegien la calidad de las relaciones sociales enfocadas a los intercambios parentales, de compadrazgo y paisanaje;

puesto que en el pacífico Colombiano, la construcción de viviendas se han dado de acuerdo con las exigencias de un trabajo común que garantice la supervivencia de las comunidades superando la mirada occidental de la acumulación de capital. (pág. 39)

Pensar en el diseño de vivienda que conlleve a un desarrollo integral, debe ir más allá de la búsqueda de disfrutar las libertades y autonomías de los pueblos para diseñar sus propios estilos de vida; implica pensar en la posibilidad de adecuar el diseño arquitectónico y la construcción de vivienda, en función de los ingresos monetarios de los usuarios, con estándares básicos de seguridad, que sea pertinente con el contexto, superando la visión tradicional de construir por construir, pensando de forma racional en términos de las necesidades, requerimientos y potencialidades de la población y del entorno sobre el cual se levantan las viviendas.

Cuando se trata de diseñar tipos de vivienda acordes a los requerimientos del entorno, de las unidades familiares que van a hacer uso de ellas es preciso pensar en la arquitectura, como disciplina de planeación y distribución racional de los espacios y lo urbano como categoría de análisis y objeto de estudio de la arquitectura, aspectos que han sido abordados desde diferentes enfoques teóricos y perspectivas disciplinarias; por tanto es difícil encontrar acuerdo en cuanto a su conceptualización, ésta varía entre las distintas tradiciones sociológicas y arquitectónicas.

Hacia un concepto de la construcción de ciudad

Existe una falta de consenso en la definición de conceptos en este campo, al respecto el planificador urbano Omar Uran hace mención de este inconveniente y de la importancia en los estudios urbanos de distinguir entre diferentes formas de construir ciudad, según él, el concepto de ciudad se refiere a los procesos políticos que suelen suceder en un espacio geográfico determinado Uran (2011)

De esta manera hay que entender que el espacio urbano se ha venido transformando y convirtiendo en el escenario propicio para la concepción de nuevos enfoques teóricos y metodológicos que buscaron explicar nuevas formas y contenidos de interacción social” Franco (2010, pág. 27).

Aspectos culturales en diseño arquitectónico

Frente a la relación entre lo cultural y el diseño arquitectónico de lo urbano es preciso abordar autores que se refieren a la cuestión cultural desde diferentes puntos de vista como son: Geertz (1973), Bourdieu (1997) y Kliksberg (1999) , entre otros.

Geertz (1973), argumenta que la cultura: “.denota un patrón históricamente transmitido de significados incorporados en símbolos, un sistema de concepciones heredadas expresadas en formas simbólicas por medio de los cuales los hombres comunican, perpetúan y desarrollan su conocimiento para y actitudes hacia la vida” (pág. 87). Es decir, la cultura como construcción social constituye un ejercicio reflexivo, sistemático, que retoma elementos propios de anteriores generaciones y las revitaliza, las reestructura y colma de sentidos prácticos; de esta manera, quienes pertenecen a determinada cultura comparten elementos que forman parte de la idiosincrasia, de la cosmovisión de las comunidades de referencia, de las prácticas de la vida cotidiana, que forman parte de la personalidad, tales como: ideologías, creencias religiosas, modos de producción, valoración del otro y la manera en que se relaciona con el entorno vital.

En esta perspectiva, la cultura constituye un elemento primordial en la definición, planeación de lo urbano, como construcción social articula elementos propios de la cosmovisión respecto a las formas, estructuras, distribución y orientación de los espacios, materiales, texturas, colores, que se encuentran estrechamente vinculados a las trayectorias de vida y significados que se da en las diferentes las comunidades a la vivienda como expresión de los estilos de vida, de las formas de adecuarse el ser humano a las exigencias del medio geográfico; pero también de la capacidad que tiene el ser humano de transformar positivamente el componente geográfico sin necesidad de violentarlo, subyugarlo y destruirlo.

Respecto a la forma en que la cultura presenta elementos compartidos y privativos de un grupo humano Bourdieu (1997) señala que “La cultura es un conjunto de símbolos comunes, cuya legitimidad es reconocida por todos pero cuya posesión de códigos de acceso y de un buen funcionamiento está desigualmente distribuida” (pág. 211). A partir de la lectura de este autor, se puede considerar que las expresiones o manifestaciones culturales obedece a una construcción que se caracteriza por pertenecer a un periodo histórico, a un contexto particular, a un entramado caracterizado por diferentes relaciones y tensiones de poder, que definen la manera o diferentes maneras en que interactúan los individuos, las familias, las instituciones y los organismos del Estado en un espacio de terminado con diferentes niveles de intensidad y en diferentes tiempos van elaborando de manera gradual y sistemática unos códigos de pensamiento y de acción selectivos, compartidos y transmitidos de generación en generación cuya legitimidad se fundamenta en el relato común, rico en mitos, dichos, expresiones retóricas particulares y llenas de sentido para quienes forman parte de este proceso y no para quienes desconocen los códigos construidos.

Con el fin de entender como lo cultural orienta prácticas, estilos de vida, relaciones de producción y construcción de lo urbano, Kliksberg (1999) considera que la cultura es, asimismo, un factor decisivo de cohesión social de los pueblos. En este sentido la cultura permite imprimirlle una identidad propia a los pueblos o comunidades que la construyen y reconstruyen de forma sistemática a través del tiempo.

Así las cosas, la cultura se determina por medio de elementos de orden espiritual, intelectual, afectivo y material que caracterizan a las diferentes sociedades o grupos humanos en un periodo determinado, la misma es inherente al ser humano porque es a través de la continua interacción humana que se construye, de construye y reconstruye, lo que se considera importante para la sociedad, entendiendo que solo hay cultura en las comunidades humanas a partir de la puesta en juego de tres elementos fundamentales como son: las ideas, las costumbres y los objetos que permiten a los sujetos tener una visión del mundo, de sus contestos y de todo lo que hay en él.

Se entiende entonces que la cultura se encuentra sujeta a cambios en la medida en que el ser humano se caracteriza por explorar nuevas experiencias y posibilidades de avanzar hacia lo novedoso o desconocido; por tanto, los grupos humanos y, o sociedades tienen la capacidad de modificar aspectos de su cultura a partir de sus experiencias previas y la búsqueda de nuevas posibilidades de vida o a través de procesos de intercambio cultural con otros grupos humanos. En este aspecto es importante el hecho relativo a la selectividad que ejerce la comunidad o sociedad quien define qué aspectos modifica y como lo hace, pues generalmente los cambios culturales se dan de manera gradual.

Por tal motivo, el asunto del urbanismo, de la construcción y diseño de ciudad mediante la construcción de modelos de vivienda que tengan en cuenta las dimensiones culturales, ambientales y sostenibles, parte de pensarse y comprender la cultura afro,, esta última da cuenta de las formas de creencia, formas de vida de cada grupo humano, posibilidades de pensamiento que se circunscribe como resultado de la experiencia humana, lo que hace que sea tan diversa como la experiencia misma de la población del distrito de Buenaventura y el Pacífico Colombiano.

De esta forma, cultura está presente en los diferentes aspectos de la vida. (Herrarte, 2007). Incluye normas explicitadas a partir de leyes o ideas que forman la base del comportamiento, habitual, y tiende a influir en aquellos comportamientos a partir de proceso de socialización; es así como las creencias, actitudes, valores, ideales formas de relacionarse consigo mismo, con el congénere y con el entorno que caracterizan a una población determinada ya sea indígena, afrocolombiana, ROM, entre otros.

Desde esta perspectiva la cultura es compartida de manera que cada grupo humano se caracteriza por compartir rasgos característicos dentro de su población, los cuales si bien no son ciento por ciento asumidos por todos y cada uno de los miembros de dicha comunidad, si lo son para una mayoría relativa, de manera que las actitudes, comportamientos, pensamientos o acciones, cuando son habituales en diferentes miembros de la comunidad suelen y pueden ser consideradas como rasgos culturales distintivos, que generan identidades, en torno a las cuales gravita el pensamiento, las emociones y las acciones de los sujetos. De ahí que como refiere Mejía (2006.), la cultura se manifieste mediante diferentes formas expresivas, ya sea mediante iconos, gestos, palabras, que tienen sus significantes y significados que previamente son aprendidos y socializados por el individuo perteneciente a una comunidad. De esta forma

se entiende que la cultura se comunica y sin el lenguaje no podríamos transmitir ni recibir información sobre lo que nos interesa de forma eficiente, y no podríamos ser herederos de una cultura ni hacer que trascienda.

En esta perspectiva, desde el enfoque cultural, el diseño y construcción de lo urbanístico es sobre todo pensar en unas cualidades del sujeto, con su conjunto de costumbres y tradiciones, de actitudes organizadas y de sentimientos inherentes a esas costumbres, que se transmiten mediante prácticas, formas de vida que le dan forma a la tradición. En otras palabras, el diseño de lo urbano, la vivienda en que se habita está estrechamente relacionado con la cultura y obedece a un proceso colectivo, por eso es pública y tiene una serie de elementos simbólicos que se nutren de los intercambios sociales que se presentan en la cotidianidad; es así como la cultura obedece a una concepción amplia y sencillamente podría definirse como todo el conjunto de lo que piensa, dice, cree y hace el ser humano; es decir, su ideología, sus principios de vida, su moral, su religiosidad, sus expresiones lingüísticas, el arte, sus formas asociativas, modos productivos, al igual que los instrumentos materiales o artefactos tales como: edificios, instrumentos, máquinas, objetos de arte, medios para la comunicación entre otros.

De esta forma, para interpretar o proponer una cultura urbanística se requiere tener en cuenta un número considerable de elementos: lo que las personas creen, cómo se comportan, la manera en que transforman su entorno, el modo en que conciben la vida, el mundo, las ceremonias que realizan, el arte que producen, lo que utilizan para vivir y las tradiciones que son transmitidas principalmente a través del proceso de socialización del individuo en familia y sociedad.

En este sentido, la cultura y el diseño y construcción de lo urbano como espacio vital se determina por medio de elementos de orden espiritual, intelectual, afectivo y material que caracterizan a las diferentes sociedades o grupos humanos en un periodo determinado.

La cultura es inherente al ser humano porque es a través de la continua interacción humana que se construye y reconstruye, pues solo hay cultura en las sociedades o comunidades humanas a partir de la puesta en juego de tres elementos fundamentales como son: las ideas, las costumbres y los objetos que permiten a los sujetos tener una visión del mundo, participar en su construcción y ubicarse en él, lo cual jamás se podrá encontrar en los grupos o conglomerados de animales o plantas.

La cultura se encuentra sujeta a cambios en la medida en que el ser humano se caracteriza por explorar nuevas experiencias y posibilidades de avanzar hacia lo novedoso o desconocido; por tanto, los grupos humanos y, o sociedades tienen la capacidad de modificar aspectos de su cultura a partir de sus experiencias previas y la búsqueda de nuevas posibilidades de vida o a través de procesos de intercambio cultural con otros grupos humanos. En este aspecto es importante el hecho relativo a la selectividad que ejerce la comunidad o sociedad quien define que aspectos modifica y como lo hace, pues generalmente los cambios culturales se dan de manera gradual.

La cultura precisamente es el elemento primordial en la construcción de lo urbano, retomando aspectos tradicionales y novedosos, debido a que esta forma parte de la condición humana, al modelarla y recrearla mientras es también afectada por esta. Es decir, la cultura como hecho humano genera estructuras cognitivas y comportamentales en los sujetos; de esta manera, quienes pertenecen a determinada cultura comparten elementos que forman parte de la personalidad o carácter tales como: ideologías, creencias religiosas, modos de producción, arquitectura, valoración del otro, entre otros aspectos.

Desde esta perspectiva, cuando se diseña y se construye edificaciones ya sea de tipo habitacional o de cualquier otra índole, es pertinente tener en cuenta la mayor cantidad de variables socio antropológicas porque se trata de lograr una adecuada integración entre el sujeto con sus diferentes requerimientos habitacionales y el entorno de manera que no se ponga en peligro el bienestar del sujeto ni el equilibrio biótico y abiótico del entorno vital o ecosistema, la orientación, materiales y estructura , en otras palabras se trata de conservar el equilibrio en el flujo de energía. Benda y Vale (2001). Esto permite que la construcción sostenible, no sola brinde un confort para el sujeto sino que además sea amigable con el ambiente, mientras favorece el ahorro en dinero y recursos naturales.

Es por ello que en la construcción de viviendas en Buenaventura, así como sucede en cualquier contexto sociocultural se encuentra se encuentra definida por usos, tradiciones, costumbres que forman parte de la cosmovisión, de los pueblos, que son transmitidas de generación en generación y que son susceptibles de mejoramiento para lograr una mejor calidad de vida de la población y la posibilidad de contribuir a la formación de estructuras y formas de vida que dan cuenta de las prioridades del sujeto en el momento de pensarse lo urbano.

Cuestiones sociales de lo urbano

Desde lo social, la construcción y diseño de lo urbano no es simplemente pensar en una construcción artificial que defina límites, establezca estructuras funcionales sino que está implicada en los procesos vitales de las gentes que la forman; es pensar en una arquitectura más humana, es decir convirtiendo a los individuos en sujetos comprometidos con el bienestar colectivo e individual de la población. (Park, 1999, pág. 48).

A su vez, en la definición de Park, se encuentra una supresión de la esencia política del espacio físico, como lo plantea Urán; “*la idea de las interacciones políticas, incluso mediante el cual se decide el proceso de apropiación del espacio (...) más parece como que la urbe no tuviera tras de sí subjetividades estructuradas políticamente que la asumieran, entonces de alguna manera la ciudad aparece como algo espontáneo*” (2011).

Desde la perspectiva económica, lo urbano se erige como una ciudad de mercado, que existe en función de éste – exclusivamente –, sin tener en cuenta el proceso político de construcción del espacio urbano que incorpora diferentes relaciones de poder, aspectos culturales y subjetivos y demás aspectos estructurales.

Manuel Castells en La Cuestión Urbana permite entender en su obra que la ciudad se toma como la estructura del espacio urbano como un producto – material – del modo de producción material, un lugar estructurado para el consumo y la reproducción de la fuerza de trabajo del individuo; por lo cual constituye “*la expresión concreta de cada conjunto histórico en el cual una sociedad se especifica (...) expresa los determinismos de cada tipo y cada período de la organización social*”. (Ibíd. Pág. 141).

De acuerdo con las lecturas de estos autores se puede identificar la necesidad de explicar los fenómenos socio espaciales en la ciudad, no como sucesos particulares pertenecientes a una cultura urbana, sino como procesos sociales determinadas por ciertas condiciones históricas, políticas, económicas y socioculturales presentes en el marco de la estructura social. Reconociendo la estructura social como el tejido de relaciones interdependientes en el cual se sitúan los individuos de un grupo humano. Elías, (1994), pág. 29

La cuestión de cómo se construye un espacio que representa una unidad geográfica, y a la vez cultural, social y política, la ciudad y el diseño y construcción de lo urbano; es una cuestión que se orienta hacia las racionalidades políticas; los procesos políticos que lleva a tomar decisiones para intervenir sobre la forma y estructura del diseño de lo urbano.

Según la lectura de Castells (1995), este se aparta del determinismo económico que considera a la ciudad como producto de los procesos del capitalismo y articula teóricamente los procesos urbanos a los procesos políticos; de ahí surge el concepto de “la ciudad vivida” como un ejercicio dialéctico entre espacio y sujeto; y no la ciudad específicamente como una relación entre espacio y capital.

Por su parte, Dieter Frick en su libro Una Teoría del Urbanismo (2011) retoma el concepto de ciudad como objeto de análisis y la afirma que “*la ciudad debe entenderse como sociedad localizada, como mercado, como biotipo y también como construcción, es decir, como obra social, económica, ecológica, así como constructivo-espacial*”. (Frick, 2011, pág. 13).

Desde esta perspectiva, el diseño de viviendas deben contar con la participación ciudadana la cual sirve para mejorar la eficacia y la eficiencia de la gestión pública, acerca la acción institucional a las necesidades de las poblaciones, permite conciliar voluntades y construir consensos en torno al tipo de vivienda pertinente acorde con el contexto, las condiciones socio demográficas del sujeto, así como la dinámica social, económica y política donde se lleva a cabo el diseño urbanístico.

Teóricamente se requiere aportar elementos para la comprensión y articulación de lo ambiental y lo arquitectónico dentro del propiciando la reflexión alrededor de las interacciones entre los diversos grupos humanos, y sus impactos en la degradación de los diferentes

ecosistemas tales como pérdida de biodiversidad: flora y fauna, entre otros) y al igual que alrededor del desarrollo de potencialidades de los entornos o sistemas naturales (economía, política y tecnología, entre otras); contribuyendo al desarrollo de habilidades, capacidades o competencias para comprender y transformar las dinámicas socioeconómicas que orientan el diseño y construcción arquitectónicas y afectan el entorno. (Campo V & Restrepo, 2008)

Igualmente, vale la pena referirse al elemento sociocultural pensando en la manera, en que los diferentes grupos humanos fortalecen su identidad, destacan sus rasgos y adquieren autonomía en el marco de la interculturalidad, posibilitando la conservación, interiorización, producción de valores y conocimientos además del desarrollo de habilidades y destrezas conforme a su realidad cultural, expresada en su quehacer cotidiano, es decir, su forma de producir, construir y habitar ese mundo de vida y de construcción de significados. (Gómez Gómez, 2004)

Son fundamentos del pensamiento arquitectónico desde lo sociocultural elementos tales como la cosmovisión, o creencias principales, la apropiación y uso de la tierra o territorialidad, la diversidad cultural, los usos y costumbres y la forma de acercarse al conocimiento, Sus principios la identidad, la autonomía, la solidaridad y la interculturalidad. (Ángel Maya, Perspectivas pedagógicas en la Educación Ambiental. Una visión interdisciplinaria, 1992)

Reflexiones sobre lo étnico

De otra parte, lo étnico da cuenta de las manifestaciones propias de un grupo humano en particular, que comparte una cultura, superando las nociones de raza, lengua y credo, dicho concepto es amplio y dinámico, tiene relación con relatos vitales compartidos, en los cuales los miembros de la comunidad logran su autodefinición y la fijación de los límites de la misma. (Herrarte, 2007, pág. 21) Lo étnico entonces es un concepto dinámico que se estructura a partir de la lengua, la cultura, el territorio, los relatos vitales compartidos con los cuales se identifica el sujeto y que le da forma a la organización social y a las acciones de la vida cotidiana del sujeto. (Herrarte, 2007, pág. 24) Por *grupo étnico* se entiende al conjunto de personas que poseen características socioeconómicas, culturales, políticas e identitarias que obedecen a toda una serie de experiencias vitales con troncos de significado en común, cuyos relatos se remontan a diferentes generaciones que suelen cultivar sus elementos identitarios en espacios para tal fin. Los grupos étnicos construyen su identidad sociocultural a partir de factores intuidos, no demostrables, que generalmente no son percibidos de forma tangible, obedecen a construcción sociopolíticas y culturales arbitrarias, que establecen similitudes y diferencias frente al otro como portador de identidades peculiares, y relatos de identidad diferenciadas.

De esta forma, pensar la arquitectura en términos del diseño de espacios habitacionales desde lo sociocultural, implica desarrollar habilidades para comprender las diferentes cosmovisiones de los grupos étnicos diferentes de manera que pueda adelantar ejercicios de diseño y construcción de hábitats significativos, que les permita a los miembros de las

comunidades donde se lleve a cabo las construcciones habitacionales, poder empoderarse frente a los saberes y cosmovisiones propias, además de poder compararlas con las de otras etnias en aras de lograr un proceso urbanístico transformador. (Ministerio de Educacion Nacional, septiembre-diciembre de 2007)

Desde esta perspectiva, lo étnico y lo ambiental requieren ser implementados de forma integral, lo que se traduzca en un beneficio significativo, para el bienestar de las diferentes comunidades étnicas asentadas en diferentes parajes rurales y urbanos de la geografía nacional. (Alimonda, 2009). Entendiendo además que en ciertos municipios y poblados, la afectación ambiental no es exclusivamente responsabilidad de las poblaciones sino producto de la implementación de formas productivas y modelos habitacionales ajenos, que buscan impulsar modelos foráneos que desconocen las particularidades ambientales y sociales del entorno.

Así el reto de una arquitectura sostenible, desde lo sociocultural, ambiental y económico implica pensar integralmente el cómo nos ubicamos respecto a las diferentes formas de afectación del ambiente y el bienestar de los grupos étnicos, cuyos integrantes al menos requieren de las herramientas metodológicas, formativas y legales para hacer frente a los procesos no solo de aculturación, sino de la asunción misma de modelos arquitectónicos que entran a reñir con sus formas de vida y que afectan incluso su economía y su relación con el entorno vital.

El concepto de lo ambiental, desde la arquitectura

Desde la arquitectura es preciso comprender que el diseño arquitectónico implica pensar la relación del componente ambiental en función de la protección, comodidad, calidad estética, cultural y social; además del cuidado del entorno, la reducción del consumo de energía y otros recursos naturales. En definitiva, se considera pertinente, buscar en el diseño arquitectónico confort en sus diferentes aspectos. De ahí que además del diseño, la estructura las formas, la arquitectura ha venido repensándose para responder a las necesidades humanas emergentes como es combatir el cambio climático, la polución ambiental, entre otros.

Según (McHarg, 2000), el concepto de lo ambiental en arquitectura, implica pensar en superar la idea que el confort puede lograrse creando medios artificiales, y se requiere, adecuar los diseños y diferentes componentes arquitectónicos al medio natural, lo cual contribuye a fortalecer el bienestar del ser humano. Esta concepción de la arquitectura en función del medio natural promueve la definición y concreción de espacios con condiciones de confort que permiten no solo solucionar las necesidades y expectativas del ser humano, sino hacer del diseño arquitectónico un proceso que contribuya al cuidado y protección del entorno natural.

De otra parte, es necesario recordar que la arquitectura no puede ser ajena a los retos del mundo contemporáneo en el que los ecosistemas están siendo modificados de manera vertiginosa, donde hay una reducción de los recursos naturales, a través de la alteración de los

ciclos y flujo de agua, materia y energía; cambios que suelen afectar de múltiples formas a los organismos. En esta perspectiva, es urgente efectuar cambios en las prácticas, usos y costumbres (Ángel Maya, La diosa Némesis. Desarrollo sostenible o cambio cultural, 2003), tanto en el campo como en la ciudad; así las cosas, las ciudades, en las que existe una vertiginosa actividad humana, con alto consumo de energía y flujo de materia se debe ser consciente de los retos y actuar en consecuencia, con el fin de reducir el desequilibrio de la naturaleza y su efecto sobre los organismos.

Aspectos económicos y voluntades políticas

Cuando se hace referencia a los aspectos económicos y las voluntades políticas en el campo del diseño arquitectónico es preciso entender que en el caso colombiano y de otros países latinoamericanos en los que predomina la informalidad, en lo concerniente al diseño arquitectónico, sobre todo en los sectores populares en los que habita el mayor número de población. A la par, los lineamientos en términos del urbanismo se encuentran rezagados en comparación con el crecimiento de las poblaciones y los requerimientos del entorno vital.

De otra parte, hay una dificultad para acceder a espacios urbanizables por parte de población de escasos recursos, a la par de los rezagos y ausencia de voluntad política que genera unas limitaciones institucionales para dar cobertura a los sectores de bajos recursos, por ello se han reproducido procesos de ocupación urbana sin observar las disposiciones urbanísticas y arquitectónicas, mediante prácticas de autoconstrucción y autogestión, sin asistencia técnica profesional, que terminan por generar soluciones inadecuadas espacial, estructural y ambientalmente, (Zurek Varela, Ramírez Suárez, & Arango Rojas, 2013, pág. 104), los cuales terminan generando mayores costos para la población y para las mismas instituciones del Estado, cuando se presentan catástrofes naturales y afectaciones de origen antrópico.

ANTECEDENTES

Son diversas las investigaciones relacionadas con la formación de poblados, cambios en los contextos rurales urbanos y el o los flujos de población, los cuales se desarrollan a continuación.

Uno de los ejercicios académicos que se erige como de consulta obligatoria en términos de la comprensión del diseño de vivienda en Buenaventura y el Pacífico Colombiano corresponde a la investigación de Aprile (1997) titulada la Ciudad Colombiana; en este la mencionada investigación, Aprile presenta un bosquejo de la memoria histórica de los fenómenos urbanísticos que se dieron en Colombia, A partir de entender el proceso territorial del país como un solo conjunto rural-urbano, sus investigaciones han demostrado que la explicación de los orígenes, el proceso y la especificidad de la ciudad colombiana contemporánea se encuentra en el campo (Aprile, 1997).

Aprile refiere que el período comprendido entre 1840-1850 y 1930-1950 se constituyó en un momento clave en el poblamiento territorial de diferentes regiones del país, durante el cual se produjeron las condiciones únicas y propiciadoras de los procesos de urbanización moderna: así las cosas se fue pasando de un país de pequeñas poblaciones aisladas, pasó a unificarse, volviéndose sede de una sociedad definida como agraria.

Este período no propició la ciudad actual modernizada, pero dio una génesis a una serie de poblados y aldeas, germen de la ciudad contemporánea. Los sucesos que generaron tales cambios tienen que ver, por un lado, con factores de naturaleza económica, relacionados con el interés de insertar al país en el mercado externo e impulsar la producción de exportación, y por otro lado, con los factores de tipo social, ligados a los conflictos por la tenencia de la tierra y a vertiginosa colonización agraria. De ahí que desde finales del siglo XVIII se observa que se venían produciendo transformaciones en el territorio entre las que se destacan: la ampliación de las fronteras agrícolas y la dispersión y colonización a cargo de negros esclavizados y campesinos mestizos pobres. Mosquera, (1978) (p. 69).

En esta perspectiva, Aprile encuentra que a fines del siglo XIX y principios del XX, en diversos lugares de la región central del país como Caldas, Antioquia, Valle, Huila, Cundinamarca y Santanderes, se produjo la colonización popular agraria: debido al desequilibrio tierras-demografía, se generó una expulsión de excedentes de población del campo a los poblados.

Esto generó que campesinos sin tierras o provenientes de terrenos poco productivos en las montañas migraran con el fin de buscar y colonizar tierras bajas más fértiles, ubicándose en las vertientes cordilleranas (las mejores tierras bajas ya habían sido acaparadas por terratenientes para darle forma a grandes haciendas). Para ese momento, la rentabilidad de la producción cafetera había sido ya demostrada en buena parte de la región central, lo que atrajo más cultivadores y colonos hacia las vertientes, donde se encontraban ubicadas las tierras aptas para el cultivo y, al mismo tiempo, aquellas despreciadas por las haciendas, es decir, las laderas vírgenes de menor calidad, sin poblar ni titular: las denominadas tierras baldías Aprile, citado en: (Mosquera, 1978: p. 90).

Estas tierras denominadas baldías no apetecidas por los terratenientes por su forma, o por su calidad, concentró el interés de aquellos campesinos carentes de tierras; lo que originó una colonización popular agraria de tierras baldías, situación que conllevó posteriormente a que se produjeran nuevas fundaciones urbanas. Aprile, citado en (Mosquera ,1978: p 95).

Los procesos de poblamiento urbano según Aprile se establecieron por etapas: primero, una o varias familias de colonos pioneros (campesinos sin tierra que llevan a cabo la primera ocupación) ocupan un lugar virgen sin titular, y adelantan la tarea de desmonte, auto-construcción de una vivienda precaria y cultivo de productos para la subsistencia del grupo familiar. Luego de las primeras cosechas se va consolidando el hábitat: se expanden los cultivos, se amplía la vivienda y se diversifican las siembras. Luego de manera gradual los colonos se insertarían en los circuitos comerciales y el vecindario se cohesiona alrededor del

trabajo, el comercio y el funcionamiento comunitario. En un sitio donado por un poblador, por lo general de tamaño reducido, de difícil manejo y en zona de pendientes pero con accesibilidad a las vías de comunicación existente, se funda el poblado. Los colonos experimentan la fase híbrida agro-pueblo; o una ruralidad urbanizada donde los hijos de los pioneros se radican en el pueblo pero siguen explotando las tierras, adelantan acciones para conseguir vías y servicios de transporte, salud, educación y comercio. Así el caserío se incorpora administrativamente a un municipio, por lo general como corregimiento, y en algunas ocasiones llega a convertirse en cabecera municipal.

Es así como la colonización popular de vertientes introdujo un nuevo cambio en la estructura rural y urbana, elaborando su propio patrón de malla urbana Aprile (1991) (p.753). Las nuevas fundaciones urbanas de este período demostraron la existencia de un país rural y una sociedad agraria; fueron producto del trabajo del colono rural en busca de mercado. En las décadas de los años treinta y cuarenta ya se habían producido en el país amplias colonizaciones agrarias que elevaron la producción agrícola y la población rural (70% del total), constituyéndose en un sector importante en la economía agrícola Aprile, citado en (Mosquera, 1978: p. 173). El surgimiento de la nueva trama urbana adecuó y renovó el sistema nacional de ciudades, relevando la antigua y ya obsoleta red creada en la época de la Conquista, de la cual hacían parte, entre otras, las ciudades de Cartagena, Santa Marta, Mompox, Popayán, Tunja, Pamplona.

La vieja red, al estar desligada de las nuevas exigencias socio-económicas, de los poblados emergentes perdió su importancia. De la proliferación de nuevas fundaciones del siglo XIX, surgió lo esencial de la conformación actual de poblados, vías y demás formas dentro de las regiones del país. Un aspecto importante, a destacar de este proceso de colonización y fundación es que inicialmente fue de carácter pacífico, pero se desarrolló después dentro de un contexto conflictivo. Los colonos pioneros fueron lentamente desplazados de sus parcelas de minifundio para dar paso a la finca latifundista.

El proceso de destierro ha sido descrito por Aprile, citado en (Mosquera: 1978: p 100), así: luego de que el campesino adecua la parcela sin titular y la valoriza, llega un mercader foráneo que ha esperado por el producto del trabajo del campesino, y bajo presión le compra las mejoras (bienes producto del trabajo sobre el terreno). Sin saberlo, el colono pionero al adecuar las tierras, al generar valor agregados a los baldíos, creó las condiciones para motivar a los terratenientes a interesarse en las tierras ya cultivadas y a ejercer su posterior desalojo. En esta perspectiva, Con la adquisición de las mejoras de numerosas parcelas, el mercader o nuevo colono negociante forma grandes fundos e introduce café o ganado ubica su residencia en la cabecera, convirtiéndose en una persona respetada en el pueblo, con capacidad para adquirir más tierras, influir en la política local y controlar en muchos aspectos la vida social y económica del poblado.

Es así como el colono pionero se ve obligado a emigrar, entonces, a otro sitio considerado baldío a desmontar de nuevo, con lo que amplía sucesivamente la frontera agrícola, o se dirige a un pueblo cercano y se introduce en el comercio local; en este orden, a lo largo de la primera

mitad del siglo XX, entre colonos y otros acumuladores de tierra en espacios urbanos se inició una lucha por la tenencia de tierras baldías. La mayoría de los mercaderes provenían de familias que tiempos atrás contribuyeron a financiar las guerras para la Independencia como aquellos que aportaron capital y técnica para la construcción de la red vial, presentaron al Estado bonos de deuda pública, reclamaron su pago y en el marco de las políticas estatales de concesiones recibieron tierras baldías con su respectiva titulación Aprile (2007) p.18.

No obstante, ante la ausencia de la actualización de información respecto a los territorios titulados a los colonos, territorios baldíos y territorios ocupados de manera informal por pequeños campesinos, se generó una serie de situaciones conflictivas en la medida en que las nuevas tierras tituladas a terratenientes coincidían con aquellas que muchos campesinos habían colonizado de manera informal y valorizado con sus esfuerzos sin apoyo de instituciones del Estado. En esta perspectiva, se generaron múltiples conflictos territoriales y se fortaleció la implantación del latifundio como forma de distribución de las tierras agrarias y como fuente de dominio de algunos caciques electorales quienes manejaban los intereses del campo, influida por los mercados externos.

Estas situaciones no resueltas por las autoridades que también tenían sus intereses en el manejo y distribución de la tierra, constituyeron un motor determinante de los conflictos que dieron origen a las confrontaciones civiles que estallaron a finales de los años cuarenta y se extendió hasta mediados de los años sesenta, período denominado como “la violencia”.

Aprile, también tiene otra investigación que plasmaría en su libro “Génesis de Buenaventura” (2002) como fue creada esta ciudad, su colonización, sus hallazgos, la conformación de ferrocarriles del pacífico, los caseríos, donde habitaron los primeros pobladores que por lo regular se dio en la zona isla de Buenaventura. Refiere que durante los años 60 Buenaventura se erige como el puerto cafetero, de mayor importancia en el país, con una población de 96708 personas de las cuales 70.079 habitaban en la ciudad que se iba expandiendo hacia la zona continental, donde “la colonización se vuelve urbana: se deforestó la selva periférica no para sembrar plátano sino para conformar los nuevos barrios de una estructura urbana continental esencialmente residencial y de inmigrantes recientes” (p.172).

Otra investigación importante para conocer la forma en que se ha venido construyendo en el ámbito local es “La Reconquista del Pacífico (Loingsigh, 2013) cuyo objetivo fue el de contribuir en la búsqueda de alternativas políticas que junten las fortalezas de todos las comunidades en la búsqueda de espacios propios y autónomos donde se considera que las tierras del Pacífico son vistas como fuente de recursos naturales que son codiciados por las multinacionales y empresarios privados que ven a quienes viven en el lugar como un estorbo para sus propósitos.

De otra parte, se enuncia que las instituciones del Estado, desconoce las realidades locales y diseña políticas viales, mineras, portuarias, y agrícolas donde prima el interés de las élites criollas producto del mestizaje que se dio en el proceso de colonización de los territorios que hoy conforman el país, por ello, la cosmovisión de los afro descendientes e indígenas no se

tiene en cuenta a la hora de discutir la planeación del futuro de los diferentes territorios y su uso en la región.

El autor en su libro documenta desde la historia algunos de esos proyectos. No trata a todos los proyectos pues, son muchos y cambiantes en prioridades, pero la actitud es siempre la misma independientemente de si el proyecto es de palma, minería o la expansión portuaria. También existe otra constante, la idea que desde los centros del poder económico y político se puede imponer los proyectos, como el texto en el que el autor refiere que prevalecen las ideas como la de Laureano Gómez quien consideraba a los pueblos de las regiones como “infantiles” carentes de derechos y sin la capacidad de tomar decisiones para sí mismos.

En épocas más recientes sucedió algo parecido con el ex presidente de Colombia Álvaro Uribe Vélez en el congreso de Fedepalma (Federación de los Palmicultores). En 2012, en su gobierno, impulsó la expansión de cultivos de palma en diferentes zonas del país aduciendo que “Cuando repaso varios cultivos, digo: aquello en lo que Colombia muestra más potencial es en la palma africana. En el país son muy pocas las excepciones, todas las zonas serían idóneas para palma”, Álvaro Uribe. En este acto el ex presidente pedía a los impulsores de los monocultivos de palma africana que se convencieran se evidencia que el fantasma de Gómez aún recorre el país promocionando situaciones que producen odio, desprecio y marginalización hacia las comunidades negras e indígenas, imponiendo criterios propios y desconociendo las potencialidades y necesidades de cada región colombiana.

El texto de Loingsigh (2013) es rico en fuentes bibliográficas que lo hacen mas de corte historiográfico y reflexivo que va mostrando como desde el Siglo XIX el Pacífico ha sido invadido y reconquistado una y otra vez y siempre con el mismo fin de sacar recursos naturales para hacer rica a gente, generalmente mestiza, ajena a la zona. Esas reconquistas no sólo han contado casi siempre con el apoyo y beneplácito del Estado sino se hacen en el marco de políticas aprobadas por el Estado. La violencia, cuando el Estado cree que es necesario va de la mano con las reconquistas e invasiones. La violencia ejercida contra las comunidades por parte de las empresas palmeras y mineras, la violencia ejercida contra los pobladores de sitios, de bajamar y de corredores rurales estratégicos que han sido visualizados por empresarios para el establecimiento de macroproyectos de interés personal para hacer de Buenaventura un puerto atractivo para la inversión privada, es parte de un ejercicio sistemático de desarraigo, en el cual los interesados en los territorios hacen uso de grupos de hombres armados que usan las más variadas formas de ejercicio del terror para apropiarse de los espacios por poco valor e incluso sin pagar un peso a los pobladores más antiguos; estas formas de violencia contra la población se presentan bajo el amparo y la negligencia de funcionarios públicos e instituciones del Estado.

Aprovechamiento de energías renovables en arquitectura

En este apartado, se hace referencia a aquellas investigaciones que se han adelantado en diferentes contextos respecto a las energías renovables en el campo de la arquitectura se utilizó aquellas que estaban al alcance ya fuese en bibliotecas o bases de datos.

Una de las investigaciones a las que se pudo acceder fue la realizada por Fragoso (2007), estudiante de Ingeniería del Instituto Politécnico Nacional, quien hizo todo un ejercicio de categorización de las diferentes formas de generar energías alternativas. Entre estas destaca específicamente las energías de origen solar, eólica, de las olas marinas, biogás y biomasa, micro hidráulicas. Fragoso destaca que el uso de las diferentes fuentes energéticas renovables contribuye a la preservación del ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de aquellas zonas en las que se genera este tipo de energías, advierte que hay fuentes de energía que parecen renovables pero que son producidas en situaciones que generan un alto impacto ambiental: entre estas fuentes de energía destaca el carbón, el petróleo, el gas natural, energía geotérmica y nuclear.

Otra investigación fue llevada a cabo en la Universidad de las Américas (2015), en la cual se advierte la importancia que tiene el uso de energías provenientes de fuentes renovables en el desarrollo de una arquitectura que permita la prevención de situaciones que afecten el equilibrio ambiental. De esta forma, el diseño arquitectónico que se considera adecuado es aquel que reduzca al máximo el consumo de energía eléctrica y derivados del petróleo.

En esta perspectiva, la investigación plantea que hay dos elementos claves al momento de diseñar y construir viviendas ecológicas: el primero relacionado con la posibilidad de reducir la cantidad de energía utilizada en la construcción de viviendas; por otro lado, se requiere el uso de estructuras, materiales y herramientas tecnológicas que permitan reducir el uso de fuentes de energía no renovables en lo concerniente a la funcionalidad de la vivienda. El primer aspecto, se logra utilizando materiales de construcción que requieren menor consumo de energía en los procesos de extracción y producción asociados a componentes reciclados o material reutilizado, además de incorporar materiales autóctonos, es decir que tengan estrecha relación con el contexto vital, que estén acordes con las expectativas, recursos con los que se cuenta y que no alteren el equilibrio ambiental, ni las dinámicas productivas de la población.

Esta, investigación referida es importante para el presente ejercicio investigativo en la medida en que contribuye a la reflexión respecto a que elementos pueden contribuir al diseño de unas viviendas con mayor sentido de lo ecológico de lo humano entendiendo que la arquitectura como disciplina está en la capacidad de orientar aspectos del urbanismo asociados a lograr una mejor calidad de vida de los individuos mientras se contribuye a un consumo menor de energía y protección del ambiente.

Otro aporte importante es el de Acosta (2009), quien plantea que,

Recordemos que buena parte de nuestros problemas actuales: la pobreza, el decaimiento de las ciudades, los barrios urbanos, son resultado de decisiones, acciones y en buena parte omisiones, emprendidas por generaciones anteriores para resolver los problemas de aquel momento sin pensar demasiado en un mañana que ahora es nuestro. (pág. 18)

En esta perspectiva se entiende que la arquitectura, tiene como fin analizar las relaciones del ser humano con su entorno natural, la manera en que hace uso de los recursos, interviene en el flujo de energía de manera que sea posible redefinir y reestructurar la manera de hacer uso de los espacios y los recursos disponibles con el fin de maximizar los beneficios económicos y ambientales. Hoy más que nunca, la arquitectura tiene un compromiso social y ético con las generaciones presentes y futuras en hacer uso de los avances tecnológicos con el fin de facilitar nuevas formas de diseño de espacios que protejan el entorno vital, para lo cual requiere de valorar aspectos tales como el incremento de la población urbana, la acelerada desertificación y descuido de los espacios rurales, entre otros, que ha venido generando impactos negativos no solo en los ecosistemas sino en la calidad de vida de la población.

Así mismo, haciendo énfasis en la arquitectura sostenible se destacan los aportes de Garrido (2010) quien argumenta que,

Una verdadera Arquitectura Sostenible es aquella que satisface las necesidades de sus ocupantes, en cualquier momento y lugar, sin por ello poner en peligro el bienestar y el desarrollo de las generaciones futuras. Por lo tanto, la arquitectura sostenible implica un compromiso honesto con el desarrollo humano y la estabilidad social, utilizando estrategias arquitectónicas con el fin de optimizar los recursos y materiales; disminuir el consumo energético; promover la energía renovable; reducir al máximo los residuos y las emisiones; reducir al máximo el mantenimiento, la funcionalidad y el precio de los edificios; y mejorar la calidad de la vida de sus ocupantes. (De Garrido, 2010, pág. 6)

En este orden, hay que considerar la riqueza de posibilidades que hay en el quehacer de la arquitectura en el diseño, planeación y gestión de espacios, que contribuyan a la sostenibilidad ambiental y humana; de ahí la necesidad de concebirse como un proceso de aprendizaje continuo producto de su interacción en contextos diferenciados; por ello la arquitectura desde una mirada ambiental y sostenible debe abordarse considerando diferentes factores, puntos de vista y sobre todo pensando en las situaciones que influyen en los conflictos de tipo ambiental, producidos en el marco de la planeación, diseño y gestión de espacios arquitectónicos. Para lo anterior es vital, identificar y analizar los aspectos geográficos, ambientales, sociales y económicos, del contexto en el que se produce o ejerce la arquitectura; así como los imaginarios, tradiciones y prácticas culturales de la población, para lo cual es necesario que estos procesos de planeación y gestión de los espacios arquitectónicos sean enriquecidos por miradas o enfoques analíticos interdisciplinares.

ABORDAJE METODOLOGICO

El abordaje metodológico referente al trabajo de campo para recolectar la información primaria se basó en la observación empírico analítica, la aplicación de entrevistas, grupos focales, y revisión de literatura; pues se trata de triangular los resultados de la información obtenida con cada una de las herramientas metodológicas, para ello no se trató de aplicar un cuestionario diferente por cada herramienta metodológica sino que se puedan contrastar las diferentes opiniones y puntos de vista de los diferentes grupos de personas abordados.

De esta forma, las entrevistas, grupos focales-que se aplicaron a líderes comunitarios y profesionales de arquitectura- y revisión de literatura medirán aspectos como materiales usados en construcción, la planeación y diseño de espacios, consumo de energía, uso de energías renovables, aspectos vitales para pensar en el diseño de viviendas sostenibles en el contexto local.

De ahí se vio la necesidad de trabajar preferiblemente personal de arquitectura que tienen conocimientos en diseño y con la comunidad, desde una participación activa, para poder lograr mejores resultados, haciendo que ellos mismos reconozcan las debilidades de la actual forma de construcción y las posibilidades de lograr grandes beneficios en términos económicos ambientales y saludables.

El trabajo con los líderes comunales estuvo relacionado con la disponibilidad que estos tuviesen para formar parte de las sesiones de trabajo, que estuviesen viviendo en diferentes espacios del distrito de Buenaventura. Por su parte los profesionales de arquitectura se tuvo en cuenta que tuviesen un amplio recorrido en cuestiones de diseño arquitectónico y preferiblemente que hubiesen adelantado procesos de trabajo con comunidades.

La contrastación de la información de los grupos focales y entrevistas con profesionales de arquitectura, se realizó con lecturas teórico conceptuales previamente referidas, clasificadas, interpretadas que diesen cuenta de las diferentes categorías analíticas. Para llevar a cabo el análisis de la información de las entrevistas y grupos focales se realizó la transcripción de los audios en un procesador de texto, Microsoft Word, y para elaborar un bosquejo de las viviendas actuales y las que se pretenden proyectar se usará el programa Acad.

Es decir se trató una metodología flexible, cualitativa en la que se privilegie la reflexividad del sujeto, acerca de cómo estamos y hacia dónde queremos ir, en términos arquitectónicos y ambientales, por eso la entrevista, los grupos focales y la revisión de literatura además de la observación se consideran las herramientas adecuadas para lograr los objetivos propuestos.

Categorías analíticas

- ❖ **Tradición y relación:** En esta categoría se pretende explorar en torno a la trayectoria histórica de arquitectura tradicional de la población bonaverense, recatando elementos ligados a la sostenibilidad ambiental.
- ❖ **Modelo de vivienda sostenible:** Esta categoría da cuenta de la búsqueda de una tipología de vivienda que se adapte al medio ambiente de Buenaventura, que permita optimizar los recursos naturales y contribuir a la calidad de vida de la población.
- ❖ **Economía, política, diseño y construcción de vivienda sostenible:** Por medio de esta categoría se pretende indagar las relaciones entre la economía, las prácticas políticas, y su influencia en el diseño y construcción de vivienda en el contexto bonaverense.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tradiciones socioculturales y su relación con el diseño de la vivienda sostenible en Buenaventura

En el caso bonaverense, el diseño y la construcción de vivienda se encuentra estrechamente vinculada al desempeño de las personas, a su capacidad económica, a las dinámicas del conflicto que ha afectado la población de zonas de bajamar y corredores estratégicos de la geografía local.

Nosotros primero estábamos viviendo en la casa de mi suegra, entonces después debido a la violencia allá en El Quemadito entonces nosotros compramos un terrenito acá en Santafé que nos costó 400.000 hace como 10 años. Entonces nosotros conseguimos un amigo que cortaba palos...Le dijimos necesitamos que me cortes toda la madera que necesitamos para construir. Entonces él me dijo que necesitaba ver el terreno...fue a ver el terreno para ver que madera necesitábamos, miro bien todo y me dijo... esto vale 500.000 pesos. Entonces le dije hágale pues, comenzando le dimos 150.000 y después el excedente.

La casa tuvimos que construirla de rapidez, conseguimos un tío de ella para que nos ayudara a construir, sin terminar solo teníamos cuatro paredes cuando ella me dijo que nos pasáramos. Después hicimos las divisiones y construimos los cuartos con relimpia y cantonera. Después la cocina y por último la azotea.

...

Moisés y Sonia

En la construcción de la casa participamos un tío, mis dos hermanos y mi persona...los cuartos se construyeron el primero a gusto de mi mamá. Mis hermanos escogieron sus cuartos. Como ya no todos vivimos en la casa con mi madre nos reunimos los fines de semana a compartir, jugar cartas, ver partido. No tenemos patio trasero, pero tenemos un solar en el que tenemos un árbol de ganaban, un árbol de aguacate que carga cuando se lo limpia y se cuida bien.

Una casa para ser como da debe tener una buena sala y un buen patio. Mi casa es bastante amplia el terreno mide 8 metros de frente por 25 de fondo pero por cuestiones económicas no lo hemos podido construir todo y tenemos una parte en madera y otra parte en material. ahí vivimos dos familias un hermano mío, mis padres, y dos sobrinos.

Para construir la casa inicialmente los orcones eran de Nato, las vigas de Chanul, la madera la mandamos a traer de la costa...para la ventilación, ke dejamos ventanas a los lados, pero como construyeron los vecinos las ventanas quedaron tapadas y ahora pensamos en colocar ventilación en la parte del techo construyendo un boca de horno.

Cuando nosotros compramos la vivienda estaba en madera en mal estado, y mi tío fue el que diseño la vivienda y comenzamos a construirla. Para consumir agua, en varias actividades usamos agua lluvia. Tenemos unos tanques como de 2000 litros.

En la construcción de la casa se nos fue como 10 ó 12 millones de pesos. El barrio tiene problemas de alcantarillado, nosotros pasamos de la construcción en madera a material por los costos de mantenimiento, que en material dura más.

Jairo Andrés Murillo

La casa antes era de madera, mi mujer pertenecía a Plan Padrinos que la ayudo mucho, yo aprendí a pegar ladrillo y entre mi mujer y yo construimos. Pasamos de madera a ladrillo, porque Plan Padrinos ayudo. Nosotros tenemos patio atrás desde ahí se ve la vía alterna y al frente el ferrocarril, tiene dos frentes la casita. Es un espacio grande atrás, ahí nosotros nos sentamos a ver pasar los carros y a charlar, ahí pasa uno un rato bien con su familia. Nosotros tenemos un tanque para agua lluvia porque el agua demora para llegar, se demora tres o cuatro días para llegar, entonces como también tenemos unos baldes nosotros nos bandeamos hasta una semana. Nosotros tenemos tres matas de coco, dos palos de aguacate y una matica que tiene mi mujer de lujo ala atrás. La casa de nosotros es cómoda la sala, la casa tiene 5 metros de frente y 15 de fondo.

Para construir nosotros mandamos a cortar palos redondos al monte, y como yo trabajaba en muelle nosotros sacábamos las tablas de los esquí, y con eso yo comencé a hacer el piso en madera.

Al patio que llevaba agua se le ponía Nato igual el piso de Nato, el techo de Eternit, la madera redonda se compro, y nosotros en ese tiempo le invertimos a la casa casi unos 15 millones de pesos.

Nosotros nos sentamos reunidos en la sala a comer pescaíto frito, nos tomamos su gaseosita, o si no salimos a jugar domino a tomar aire.

Henri Angulo Caicedo

En la construcción participamos todos los hermanos, la casa materna sigue ahí, ya nuestros padres ya no están, antiguamente la cocina iba adentro después de los cuartos iba la cocina y la azotea. Nosotros tenemos un frente grande ahí los hermanos nos reunimos a charlar a veces a tomar la cervecita.

La verdad me gusta más estar en mi cuarto mío para compartir con mi esposa, mis hijos Nosotros atrás tenemos lo que es guanabana, coco, guaba papachina, caña.

La casa donde estoy viviendo es en madera, la hicimos en madera porque pensamos que es más económico, porque nosotros mismos la hacemos y vamos a cortamos la madera, se escoge madera lo que es Mangle, Otobo, revoltura, para las bases usamos la Chonta. Para el piso, utilizamos revoltura, para la cocina, el Patio Nato donde va a recibir agua.

Para el techo vigas normal y para inmunizarla se usa aceite quemado, cortamos la madera sin tener en cuenta la luna, la inmunizamos y ya. Yo siempre me he imaginado una casa con un espacio grande, tener un buen balcón, una buena sala, unos buenos cuartos, y pues uno siempre tiene que vivir cómodo.

El baño como no hay alcantarillado, es bajamar la taza del sanitario queda sobre bajamar,

La casa en que estamos viviendo la construimos en madera, teniendo en cuenta primero los orcones, la madre, la sobre madre, columnas, las vigas de amarre, primero se hace la estructura y después se cierra.

Uno construye de acuerdo el lote si tiene el lote grande construye a como pueda construirla, su antojo sino tiene que construir como de el lote.

Nosotros atrás tenemos la azotea. Para ahorrar energía utilizamos las claraboyas y los bombillos ahorradores. Para la ventilación, las ventanas... Cuando no hay agua potable, siempre hay agua del cielo, del techo, hacemos una canoera y ponemos el tanque y llena. En la vivienda que estamos se nos ha ido unos cinco millones de pesos y aun no esta terminada. Acá nosotros compartimos con los amigos, domino, con ellos jugamos domino.

Juan Carlos Gamboa

En la construcción de mi casa participamos mis vecinos y yo. Los cuartos los ubique hacia la zona del mar, la cocina hacia el lado de los vecinos y atrás la azotea. Me gusta estar más en la sala porque ahí compartimos los alimentos, conversaciones.

Las plantas van en la azotea, por lo menos papachina y uno siembra poleíto, cilantro.

Me gusta la sala porque ahí no solo se comparte sino que uno puede descansar porque es más fresco.

Para mí una casa debe tener unos 6 metros de frente y entre 15 y 20 metros de fondo, para poder construir más piezas, porque la familia es grande. En Merizalde como éramos 10 hermanos tenía 7 metros de frente y 25 de fondo, donde iba la sala, aun lado al otro lado la pieza de mis padres, luego las piezas, por último la cocina, la azotea y el baño.

Elisabeth Zamora

De acuerdo con los relatos se entiende que las construcciones obedecen a las dinámicas propias de los integrantes de las familias en sus lugares de vida, pues en los espacios rurales hay posibilidad de construir con materiales naturales y las viviendas pueden presentar mayor extensión, cuando la familia debe migrar por diversos motivos a la parte urbana uno de los mayores limitantes es el espacio pues deben ubicarse en donde encuentren la posibilidad de construir, ya sea en zona de bajamar, en zonas cercanas a vías de acceso a los puertos, o en sectores alejados donde se carece de servicios públicos óptimos.

Se ha observado, que predominante es el uso de la madera en las construcciones iniciales ya sea por los costos, por la posibilidad de acceder a estas o por la ocupación que desempeñan los constructores o amigos y miembros de la familia. Para ahorrar dinero en el proceso de construcción se acude a los amigos, familiares cercanos que aportan su fuerza de trabajo a bajo costo o mediante el intercambio de favores, lo que garantiza que los costos de la construcción se reduzcan grandemente. Cuando hay apoyo institucional o cuando ya se cansan los dueños de la vivienda de cambiar tablas o vigas deterioradas y tienen la posibilidad de usar concreto y ladrillo, hay quienes comienzan a construir al menos parte de la vivienda en estos materiales que suelen tener una mayor vida útil.

De otra parte, se evidencia que quienes construyen una vivienda en el contexto bonaverense siempre piensan en la posibilidad que esta sea de una extensión que les permita albergar de manera temporal o permanente a algún familiar o allegado, atendiendo a la lógica cultural de redes familiares (Gutierrez de Pineda, 1994), que constituyen formas no solo de parentesco sino de apoyo en momentos de crisis, que suelen afrontar constantemente los pobladores de diferentes municipios del Pacífico Colombiano.

En términos de habitabilidad es necesario pensar que no se puede continuar improvisando, ni acudiendo a la construcción informal, pues esto además de contribuir a la insostenibilidad ambiental puede generar tragedias como las que continuamente hemos afrontado en el país.

En esta perspectiva, se requiere pensar en una pedagogía de la sostenibilidad ambiental, donde funcionarios ligados a la administración pública, líderes comunitarios y miembros de las comunidades puedan entender la necesidad de cambiar la cultura de la construcción informal de soluciones de habitabilidad que presentan un alto grado de improvisación en términos del diseño y construcción de soluciones habitacionales.

En esta desde los profesionales de la arquitectura, que han abrazado el interés por posicionar la sostenibilidad ambiental, requieren adelantar procesos en perspectiva pedagógica entendiendo que el equilibrio ambiental tiene su origen en dinámicas sociales, políticas económicas que han afectado la forma del hombre relacionarse consigo mismo, con las demás personas y con el entorno, pues el hombre ha sido incapaz de articular las diferentes dimensiones económica, política, social, cultural y ambiental, entre otras de manera que ha terminado generando cambios positivos en unas áreas pero totalmente negativos en otras- por ejemplo cuando produce bienes de consumo, pero lo hace sin tener en cuenta la afectación de este proceso al entorno ambiental, hace que se reduzca la posibilidad de supervivencia de futuras generaciones a mediano y largo plazo. (Acosta, 2009)

Reflexiones a partir del trabajo de campo y los autores

Según (UNIFEM, 2005) “En los poblados, la gente suele construir a partir de unas formas de producir, de relacionarse con el entorno con la familia con los extraños, de manera que la vivienda en términos de su configuración y estructura tienen su significado”. Lo anterior muestra que al pensar en las tradiciones socioculturales y su relación con el diseño de la vivienda sostenible en Buenaventura implica pensar en la trayectoria histórica, de la arquitectura bonaverense implica, aspecto que requiere de hacer un recorrido historiográfico de manera panorámica respecto a la forma en que se fue presentando el proceso de poblamiento de la vertiente del Pacífico colombiano, lo cual ha sido abordado de manera significativa desde el campo de la antropología, donde se evidencia que la población de lo que hoy es el Pacífico colombiano es previa a la invasión de la que fue objeto por los españoles (Reichel-Dolmatoff & Dussan de Reichel, 1962), época en la que la presencia humana fue de indígenas que recorrían básicamente en dos direcciones norte sur los grupos indígenas asentados en lo que hoy es el departamento del Chocó de la familia lingüística Caribe, y sur a norte los grupos indígenas que provenían de la zona de lo que hoy es Tumaco, con diversidad de expresiones culturales enriquecidas dada la ubicación de este territorio como lugar de tránsito para las culturas prehispánicas con diversos flujos de poblamiento, proceso que data de unos antes del siglo XVI, cuando comenzaría a borrarse del mapa de lo que hoy es Colombia, la historia del otro, es así como desde la época, colonial, pasando por los inicios de la república en su manera más rudimentaria hasta nuestros días se eliminó todo vestigio de la formación de pequeños poblados en los ríos aledaños a Buenaventura, como parte de una construcción de historia sin historia. Según los entendidos, no se sabe cuándo se inició el poblamiento que podría denominarse precolombino, no obstante con la invasión española de fines del siglo XVI comenzaría la

invisibilización y destrucción de aquellos vestigios de población a lo ancho y largo de la geografía nacional al punto de no lograrse ni la preservación ni las lecturas adecuadas de los grupos humanos de los diferentes períodos precolombinos.

Al respecto, cabe subrayar lo planteado por Melo,

Los estudios sobre los primeros grupos humanos en Colombia y su desarrollo hasta la época del descubrimiento europeo son aún escasos y pobres. Apenas se han realizado excavaciones arqueológicas en una mínima parte del territorio donde podrían encontrarse restos de culturas prehistóricas; los hallazgos de herramientas o cerámicas han sido analizados en forma no muy sistemática y estudios que podrían llevar a conclusiones más o menos firmes sobre poblaciones muy alejadas en el tiempo, como los basados en la medición de la magnitud de los residuos orgánicos, están por fuera de las posibilidades de los arqueólogos colombianos. (Melo, 1995, pág. 6)

En esta perspectiva se entiende que los modelos políticos, las estructuras sociales y las formas de poblamiento fueron modificadas a partir del control ejercido por los españoles sobre territorios estratégicos y corredores de tránsito tanto en zona andina como en los ríos y zonas adyacentes al mar; esto se tornó más complejo con y posteriores revueltas del proceso de esclavización pasando por las épocas posteriores en los siglos XVIII y XIX épocas en las cuales se ejerció dominio del español y lego del mestizo con sus propias lógicas de poblamiento, que dejaron al margen las formas autóctonas de poblamiento, al menos desde la perspectiva de las prácticas de arquitectura dominantes. (Mosquera, 1989)

Todo lo anterior, muestra como en el proceso de poblamiento con la lógica de los colonizadores foráneos, se presentó desalojo de poblaciones autóctonas, fortaleciéndose los colonizadores mediante el proceso de esclavización y repoblamiento con población de origen de diferentes pueblos africanos y mestizos fue generando múltiples formas de asentamiento en ríos, altiplanos, cumbres y llanuras, que obedecía a prácticas de colonización diferenciadas del territorio y los accesos a estos espacios geográficos que incluía el uso habitacional, productivo en términos de lo agrícola, implementación de monocultivos y minería, además de la construcción de puertos de embarque y vías de acceso emergentes. (Melo, 1995, pág. 141) De esta forma, el poblamiento, como la configuración de los asentamientos humanos y su anclaje a los procesos económicos globales se presentaron de manera arbitraria pensando en el bienestar de las élites económicas, sociales y políticas y desconociendo las necesidades y potencialidades de la población. Así las cosas, es preciso recordar que los asentamientos humanos de la comunidad negra organizada los diferentes ríos que hoy componen Consejos Comunitarios, obedecen a múltiples procesos de migraciones forzadas que se presentaron a lo ancho y largo de la región durante el proceso de colonización y formación de la nueva Granada y posterior al proceso de independencia, épocas de dominio europeo, lo que implicó un sometimiento de las poblaciones aborígenes y la llegada gradual de africanos esclavizados en su calidad de cimarrones, y posteriormente libertos que fueron asentándose gradualmente en

diferentes ríos primordialmente en la costa pacífica especialmente en las cuencas de los ríos San Juan, Atrato, Dagua, Micay, Patia y Mira entre otros.

Así las cosas, los patrones de asentamiento de la población negra se dieron en función de supervivencia que implicó la adecuación de los roles tradicionales del sujeto a las exigencias agrestes del nuevo entorno vital, propiciando los desempeños del sujeto como pescador, agricultor o minero generalmente longitudinales de forma paralela a los ríos, aspectos que permitieron adecuación de tradiciones de sus ancestros, es decir mediante la implementación de un modelo de subsistencia, que integran distintas actividades relacionadas con la agricultura, minería, pesca, caza, recolección de productos secundarios del bosque, aprovechamiento forestal y actividades artesanales (Mosquera, 1989). Eso permitió mayor movilidad a los hombres que a las mujeres y contribuyó a la estructuración de redes parentales y de paisanaje a lo ancho y largo del Pacífico colombiano.

La retroalimentación de los componentes cultural y arquitectónico

En el marco del diseño y gestión de soluciones arquitectónicas es pertinente y necesario retomar las lecturas e interpretaciones que han hecho algunos autores de lo cultural, para comprender las lógicas mediante las cuales se diseña y se construye el elemento habitacional. Al respecto, se consideró necesario referirse a la discusión sobre la cultura a partir de autores con enfoques antropológicos, sociológicos y económicos como Geertz, Bourdieu, Kliksberg y Wade.

Del antropólogo norteamericano Clidford Geertz (1973), se rescata su mirada sobre la cultura como parte de un intercambio constante y enriquecedor de significados que son construidos, redefinidos a través de los intercambios inter generacionales, que permiten la construcción de un sistema de concepciones heredadas expresadas en diferentes formas de expresiones simbólicas por medio de los cuales los individuos no solo se comunican, sino que producen y definen sus estilos de vida. (pág. 87) Es decir, la cultura como hecho humano genera estructuras cognitivas y comportamentales en los sujetos; de esta manera, quienes pertenecen a determinada comunidad cultural comparten elementos que forman parte de la personalidad o carácter tales como: ideologías, creencias religiosas, modos de producción, valoración del otro y la manera en que se relaciona con el entorno vital.

En esta perspectiva, la cultura constituye el elemento primordial en la construcción de la estructura de la personalidad del sujeto social, debido a que esta forma parte de la condición humana, al modelarla y recrearla mientras es también afectada por esta. Al respecto, es necesario retomar los planteamientos del sociólogo francés Pierre Bourdieu (1997) quien considera que las manifestaciones culturales permiten dar a conocer unos símbolos comunes y diferenciados, donde solamente quienes pertenecen a una comunidad puede comprender el verdadero sentido de los mismos, puesto que en el caso de los diseños arquitectónicos de las

comunidades del Pacífico colombiano por ejemplo para los extraños pueden significar algo “curioso”, “exótico”, pero para los integrantes de las comunidades que han construido sus propios códigos, relatos, narrativas a partir de sus diferentes experiencias intergeneracionales cada diseño, cada forma de producir las viviendas tiene su propio significado. (pág. 211)

Por tal motivo, se entiende que la arquitectura como práctica y construcción social, se nutre de la cultura se construye de forma colectiva elaborando gradual y sistemáticamente unos códigos de pensamiento y de acción compartidos y transmitidos de generación en generación cuya legitimidad no es discutida y la posesión de códigos de acceso, así como la distribución de los diferentes bienes o productos culturales no es equitativa.

De otra parte, retomando lo de los grupos focales, y las ideas del economista, sociólogo, y contador público argentino Bernardo Kliksberg (1999) aún activo, se puede decir que el diseño de los hábitats en las diferentes comunidades y pueblos retoman aspectos propios de las más significativas trayectorias de vida. Es así como las producciones, las formas de construir sus viviendas son parte constitutiva de la cultura permite imprimirlle una identidad propia a los pueblos o comunidades que la construyen y reconstruyen.

En este sentido, la cultura se determina por medio de elementos de orden espiritual, intelectual, afectivo y material que caracterizan a las diferentes sociedades o grupos humanos en un periodo determinado, la misma es inherente al ser humano porque es a través de la continua interacción humana que se construye y reconstruye, pues solo hay cultura en las sociedades o comunidades humanas a partir de la puesta en juego de tres elementos fundamentales como son: las ideas, las costumbres y los objetos que permiten a los sujetos tener una visión del mundo, participar en su construcción y ubicarse en él, lo cual jamás se podrá encontrar en los grupos o conglomerados de animales o plantas.

En este sentido, la cultura se encuentra sujeta a cambios en la medida en que el ser humano se caracteriza por explorar nuevas experiencias y posibilidades de avanzar hacia lo novedoso o desconocido; por tanto, los grupos humanos y, o sociedades tienen la capacidad de modificar aspectos de su cultura a partir de sus experiencias previas y la búsqueda de nuevas posibilidades de vida o a través de procesos de intercambio cultural con otros grupos humanos. En este aspecto es importante el hecho relativo a la selectividad que ejerce la comunidad o sociedad quien define que aspectos modifica y como lo hace, pues generalmente los cambios culturales se dan de manera gradual. Es así como la cultura obedece a una concepción amplia y sencillamente podría definirse como todo el conjunto de lo que piensa, dice, cree y hace el ser humano; es decir, su ideología, sus principios de vida, su moral, su religiosidad, sus expresiones lingüísticas, el arte, sus formas asociativas, modos productivos, al igual que los instrumentos materiales o artefactos tales como: edificios, instrumentos, máquinas, objetos de arte, medios para la comunicación entre otros.

La cultura para configurarse necesita de un número significativo de elementos: lo que las personas creen, cómo se comportan, la manera en que transforman su entorno, el modo en que conciben la vida, el mundo, las ceremonias que realizan, el arte que producen, lo que utilizan para vivir y las tradiciones que son transmitidas principalmente a través del proceso de socialización del individuo en familia y sociedad. En este orden, Colombia se caracteriza por poseer diferentes formas culturales donde se destaca lo indígena, lo afrocolombiano y lo mestizos que se presentó a partir del proceso de colonización que duro cerca de trescientos años. Luego, la cultura colombiana se ha enriquecido aún más con las migraciones de población árabe, china entre otras que se han ubicado en zonas estratégicas por ejemplo los árabes se ubicaron en la costa atlántica y ahí han logrado impactar la cultura local.

De esta manera, se podría decir que hay varias formas de ser de vivir y de producir país culturalmente hablando, puesto que existen ligeras diferencias en cuanto a los giros del lenguaje, las comidas típicas, la música, las actividades productivas etc., a lo anterior se le suma que aún quedan algunas comunidades indígenas que conservan sus tradiciones aunque otras han sido impactadas por la cultura dominante.

Por lo anterior, no se puede hablar enfáticamente de la existencia de una cultura unificada, pues la cultura colombiana es rica en matices pluriculturales, por ello no es homogénea sino que es acrisolada a partir de la confluencia de individuos provenientes de las más diversas culturas.

Un aporte importante a la discusión es la del antropólogo británico Peter Wade (1997), quien ha observado que las comunidades negras “*no simplemente se organizan en torno a procesos económicos, sino también por aspectos que hacen referencia a las identidades y expresiones culturales que se presentan en ciertos contextos regionales, por una parte, y por abrirse camino en ámbitos regionales como defensa y resistencia a la dominación hegemónica, por otra*”. De esta manera, las prácticas tradicionales en términos del acceso y uso del espacio geográfico, su arquitectura se establecen como expresiones de las identidades de la población afrocolombiana, y en otra instancia se instauran como alternativas de acceso y uso de los espacios geográficos, a los cuales son excluidos por carecer de los recursos necesarios para obtenerlos; en este sentido, las formas de construcción tanto en zonas de bajamar como en las riveras de los ríos, se erige como una de las expresiones concretas de su legado cultural, que incluye aspectos de sincretismo, ha servido de base para las dinámicas de orden social y cultural, no solo en Buenaventura sino en los diversos municipios del Pacífico colombiano.

En este sentido, dentro del diseño arquitectónico, las expresiones culturales, consisten en formas de manifestar o presentar aspectos de la cultura del pueblo afrocolombiano, tales como formas de ser, de creer, de producir, de relacionarse con el otro, con el ambiente y consigo mismo.

De acuerdo con De Sousa Santos y Meneses (2010), la entrada en el siglo XXI exige un análisis más pertinente, que haga visibles las diversas alternativas de construcción de conocimiento, permitan tener en cuenta la diversidad de experiencias y saberes de los sujetos

que forman parte de dicho proceso. En este orden, el conocimiento, lejos de ser una entidad o un sistema abstracto, constituye una forma de estar inmerso en el mundo, definiendo y correlacionando saberes, adquiriendo y transmitiendo experiencias contextualizadas y acordes a las formas de pensar, de creer, de ser, de producir y relacionarse.

En este orden, uno de los retos que tienen los arquitectos en relación con la construcción de conocimiento en función de la gestión, diseño y planeación de espacios arquitectónicos en los contextos locales y regionales en el mundo contemporáneo es el de lograr articular los conocimientos elaborados por los grupos humanos históricamente marginados por las prácticas científicas de la cultura dominante que se encuentran orientados a fortalecer el sistema capitalista de producción, en menoscabo del ambiente y la calidad de vida de los pueblos.

Otro reto significativo es el correspondiente a la articulación que debe existir entre la arquitectura con otras ciencias sociales como la historia, la antropología y la sociología entre las cuales en ocasiones hay límites difusos y en otros se presenta una división arbitraria y desarticulada de saberes, incluso sustentando de forma irracional desigualdades entre el saber considerado como científico frente al señalado como vulgar, generando una visión alterada de las realidades sociales que contribuye al arraigo de desigualdades en el orden social.

De otra parte, en torno a la elaboración de constructos tradicionales y étnicos relacionados con el pensamiento, las prácticas y acciones realizadas por los pobladores del pacífico colombiano de origen afro descendiente, es preciso considerar que se enmarcan en una tensión producto del largo recorrido por la supervivencia los miembros de este grupo étnico, en medio de las condiciones de vida más precarias, primero en los ámbitos rurales y luego en el entorno urbano, espacios en los cuales la población afrocolombiana ha tenido que sortear los más difíciles retos no solo en cuanto a la satisfacción de sus necesidades básicas de habitabilidad, vestuario y educación sino incluso en términos del uso, apropiación y disposición de los espacios productivos y habitacionales.

Igualmente, es preciso señalar que tradicionalmente en el pacífico colombiano se fueron dando diferentes prácticas asociadas a una segmentación étnica del trabajo, acorde a los roles desempeñados ancestralmente en diferentes poblados del continente africano, ante lo cual algunos integrantes de la población optaron por dedicarse a diferentes actividades como caza, pesca, cultivos agrícolas, corte de madera entre otros que fueron determinantes en el momento de construir sus espacios productivos y habitacionales así como su ubicación geográfica.

De otra parte, la historia colombiana habla de siglos de exclusión de las minorías étnicas entre los que se destacan, los grupos afro descendientes e indígenas; en este sentido, la Constitución de 1991 introdujo reformas legislativas de gran relevancia augurando el comienzo de cambios positivos mediante modificaciones producidas en cuanto a la consideración de los diferentes grupos étnicos del país como poblaciones con derechos territoriales y culturales específicos.

En este sentido, es pertinente señalar que los ajustes realizados a la constitución, plantearon un giro positivo al proceso histórico de invisibilidad de la población afrocolombiana, según Nina de Friedemann (1992), quien considera que para el caso de los grupos afrocolombianos, la invisibilidad hacia estas poblaciones se gestiona cuando se les ignora, marginan y minimizan de forma sistemática; de hecho, las prácticas arquitectónicas fueron invisibilidades durante muchas décadas, no solo en las diferentes instancias gubernamentales, sino incluso en la academia que se ha caracterizado por su sesgo occidental, lo cual generó que sobre todo en las áreas urbanas con alta presencia de población mestiza e incluso afro descendiente, se cayera en la estigmatización u olvido de diferentes prácticas y usos lo cual tiene aplicabilidad en el marco de la presente investigación en lo que concierne a la tendencia a considerar en ciertos espacios los diseños arquitectónicos ancestrales como inferiores respecto a los elaborados según la mentalidad de la cultura occidental dominante.

Un aspecto significativo es que la invisibilización continua de manera sistemática en términos a la alteración de las prácticas y usos de los recursos naturales de las poblaciones ancestrales en situación de marginalidad y exclusión en cuanto al acceso a la tierra, los recursos naturales, flora y fauna además del uso y distribución de los espacios vitales que cada vez más tienden a ser críticos y negadores de la esencia del hombre y mujer afrocolombiana tanto en los ríos, la zona marítima y los diferentes poblados y ciudades.

Lo anterior, permite entender la importancia de las prácticas culturales que ejercen diferentes integrantes de grupos poblacionales étnicos como los afrocolombianos, en aspectos relacionados con el uso, diseño apropiación y relación del hombre y la mujer respecto a los espacios, que corresponden a prácticas de carácter cultural y ancestral como por ejemplo las construcciones palafíticas en zonas de bajamar y en el campo, asociados no solo unas formas de generar recursos económicos de subsistencia sino que además permiten fortalecer los lazos de identidad como afrocolombianos y, contribuir a la generación de una cultura práctica en términos de la disponibilidad y acceso a materiales y recursos de flora, fauna y otros disponibles, acordes los requerimientos de los beneficiarios y el ambiente, lo que se traduce en ciertos logros de bienestar para el sujeto, que no puede satisfacer en otros espacios vitales.

De otra parte, se puede entender el uso, diseño y disfrute de los espacios arquitectónicos en término de la cuestión cultural, específicamente en relación a los siguientes aspectos:

- ❖ La diferencia en cuanto al acceso a los espacios vitales, desde la perspectiva cultural, se enmarcan más en la diferencia entre los esquemas mentales impuestos por la cultura dominante y en detrimento de las prácticas habituales de los grupos étnicos, violentando de una u otra forma los principios universales de los Derechos humanos.
- ❖ Históricamente en Colombia y el Pacífico colombiano, la población afrocolombiana ha afrontado durante las últimas décadas múltiples tensiones ante el acceso, uso de la tierra y recursos que en esta suelen existir. Lo que hace que siempre se encuentren en condiciones de desigualdad, lo que no permite diseños de espacios

arquitectónicos acordes con las prácticas y usos culturales así como las bondades de los diferentes espacios geográficos.

- ❖ Las relaciones entre las instancias gubernamentales y los grupos étnicos, no son satisfactorias.
- ❖ En las diferentes culturas las concepciones del espacio obedecen a esquemas mentales o imaginarios construidos colectivamente y transmitidos de generación en generación a partir de las formas de relacionarse, expresar sentimientos, producir, criar los hijos, disfrutar del tiempo libre entre otros aspectos que regulan y orientan las actividades cotidianas del individuo.
- ❖ Las comunidades que sustentan sus formas de vida en relación con los recursos de los cuales dispone en su espacio no pueden ser sujetos a la imposición de modelos arbitrarios de diseño y construcción de espacios vitales, se requiere de espacios acordes con sus actividades y que entren en armonía con la preservación o cuidado del ambiente.
- ❖ Si bien hay lineamientos urbanísticos o arquitectónicos que pueden estar sustentados en el orden legal, estas no pueden ir en contravía de las prácticas de vida tradicionales, salvo cuando estas podrían ser modificadas para lograr una mejor calidad de vida y la preservación de los recursos naturales de flora y fauna y otros recursos disponibles.
- ❖ Los constructos comunitarios en torno al uso y disponibilidad de los espacios productivos y vitales se definen a partir de sus experiencias vividas en un entorno socio cultural concreto en el que se articulan principios de vida asociados a las creencias, legados culturales, identidades étnicas, entre otros.
- ❖ Las prácticas culturales, formas de vida pueden articular racionalmente aspectos de las tradiciones y costumbres, modificarlas radicalmente o hacerles ajustes que considere acordes con el contexto histórico, geográfico y social en los cuales se encuentre inmerso.

Al respecto (Rapoport, 2003), argumenta

La arquitectura, es vista como una interrelación entre el construir, el habitar y el pensar, es decir, entre lo físico, lo social y lo psicológico; y por consiguiente tratando de conseguir un diálogo entre el contexto cultural y el edificio, buscando así la naturaleza del edificio dentro de la misma sociedad donde se inserta. Entendemos esto, pues, como las dimensiones de la significación arquitectónica, referidas por el prof. Muntañola, donde encontramos en primer lugar, la Poética en la arquitectura, definida como los

términos bajo los cuales se produce un significado estético; en segundo lugar, la Retórica, como las argumentaciones con las cuales esta arquitectura se convierte en verosímil y por último, la Semiótica, mostrándonos la estructura de lo construido, es decir la manera como las diferentes culturas toman la arquitectura como mimesis entre ese construir, habitar y pensar, de acuerdo a su contexto histórico geográfico. (pág. 63)

Lo anterior muestra la necesidad de emprender desde la arquitectura una forma nueva de pensar lo arquitectónico desde el enfoque social y cultural, uno de los retos significativos que se tiene en el contexto de lograr la eficiencia económica y social en los programas del Estado y empresas sociales, lo cual no se logra sin la revisión y aplicación de diferentes principios emanados de los lineamientos técnicos de la arquitectura articulados con principios administrativos de la gestión y gerencia social.

Lo anterior parte del hecho que el mejoramiento de las capacidades económicas van de la mano de los avances en términos de lo social, pues cuando se diseñan, planifican y gestionan espacios y viviendas, para lograr unos resultados satisfactorios se necesita ante todo ampliar y desarrollar los conocimientos de gerencia desde el enfoque social para la solución de problemas disciplinares, interdisciplinares y profesionales particularmente en los ámbitos de la construcción de tejido social, que permita el establecimiento de alianzas público-privadas, de las relaciones entre la institucionalidad, las empresas sociales, y la población sobre la cual actúan sus servicios y beneficios al proceder a la construcción de confianza y compromiso entre cada una de las partes para potenciar la construcción de verdadero capital social, que incluye la formación y competencias para la gobernanza de estas organizaciones así como de la gestión eficiente de lo público.

La anterior idea emerge en la medida que se considera que desde el quehacer de la arquitectura, además de generar unos dividendos debe contribuir al mejoramiento satisfactorio de la calidad de vida de la población asumiendo que una de sus responsabilidades es la de potenciar el desarrollo económico y social, y que estos dos tipos de desarrollo siempre se encuentran interrelacionados.

De esta forma, la gestión, diseño y planeación de viviendas implica no solo perseguir la racionalidad económica de maximización de beneficios sino desarrollar el capital humano de manera que se pueda fortalecer la convivencia, disciplina y compromiso de mejorar el entorno, solamente de esta forma se pueden maximizar los beneficios sociales y ambientales, al minimizar los riesgos y ampliar los beneficios tanto para las administraciones municipales o distritales, departamentales, nacionales y la población beneficiaria de las viviendas y su entorno.

En este orden, se requiere un proceso de valoración estratégica, mediante la cual se considere la gestión como proceso planeado razonablemente y ajustado al desarrollo de las políticas sociales. Esto implica articular los aspectos técnicos de la arquitectura con las habilidades del ejercicio de administración gerencial orientado a la ruptura de esquemas

mentales y organizacionales rígidos por unos que estimulen la creatividad, la innovación y el cambio, que constituyen elementos fundamentales para la resolución de problemas sociales que se presentan en las comunidades y sociedades en la época actual, tal como sucede en Buenaventura y el Pacífico colombiano.

Lo anterior en la medida en que los órganos de gobierno deben tener en cuenta que las instituciones modernas tienen, además, la función primordial: de ser gestores del desarrollo económico y social local con un sentido de eficiencia en todo sentido pues se trata de lograr mayores resultados en los procesos productivos y sociales teniendo como referente los planteamientos de Ospina (2001), quien señala que para tener éxito en el marco de la gestión pública es la transformación de una gestión pública burocrática a una gerencial.

La anterior reflexión parte de las tendencias que se presentan en el marco de eficiencia económica y social en los programas y emprendimientos sociales, aspectos que requieren de requiere pensar en la transparencia, equidad y control del proceso de producción de bienes y servicios públicos incluyendo las etapas de planeación, diseño y gestión en este caso de las viviendas en contextos de vulnerabilidad social. A su vez se requiere el desarrollo de mecanismos de evaluación constante para mejorar el desempeño institucional de los profesionales encargados de la gestión, planificación y diseño de viviendas, espacios arquitectónicos en diferentes contextos. Como elementos primordiales se destacan:

- ❖ Recuperar y fortalecer las identidades y nociones de ancestralidad
- ❖ La construcción y consolidación de la red de organización comunitaria.
- ❖ Fomento de la participación y el rol gerencial de las organizaciones intermedias de la comunidad a nivel local, barrial y distrital y promover la construcción de nuevos grupos locales de acción comunitaria.
- ❖ Participación activa de la comunidad y de los beneficiarios de los programas sociales y del desarrollo económico, en función de la detección y solución de sus propios problemas.

En contextos como el pacífico colombiano con el fin de maximizar el uso de los espacios fortalecer el diseño de viviendas sostenibles y lograr los objetivos propuestos se requiere adelantar las siguientes metodológicas:

Generación de participación activa de la gente en las acciones y proyectos.

Promoción de la organización comunitaria, que incluye la conformación de redes sociales de cooperación y articulación entre los actores institucionales que conviven en la comunidad.

Trabajo interinstitucional en red a nivel distrital, regional y nacional.

Elaboración de estrategias de acción efectivas, rápidas y coherentes que permitan afrontar situaciones de emergencia, riesgo social y ambiental.

Focalización de los programas sociales acordes con las características socioculturales de la población.

Capacitación y promoción para la generación de un alto grado de cohesión en términos de lo laboral lo social y lo productivo.

Se busca de esta forma, desde la arquitectura aportar a la lucha contra la exclusión y la desigualdad, los marcos para el estudio de las transformaciones de orden social, las estrategias para alcanzar el desarrollo económico y social superando los esquemas propios de las teorías de la modernización, repensar el papel de las instituciones y los modos de entender los espacios vitales como parte significativa de las experiencias, valores y expectativas del individuo y la familia, teniendo en cuenta las potencialidades y requerimientos de quienes forman parte de esta.

La imagen de la vivienda (cultural)

La vivienda del Pacífico colombiano es el ejemplo de equilibrio entre la arquitectura y la naturaleza resulta de la unión perfecta entre los colores de la vegetación y los tonos vivos de las fachadas. Por su parte, la vivienda tradicional de Buenaventura responde a las exigencias de un clima húmedo y de altas temperaturas, que decolora las fachadas y que hace necesario pintarlas a menudo. (Ministerio de educación Nacional) Hábitat y Arquitectura



Con base en el trabajo de campo y el texto anterior es destacable observar la buenas prácticas que tienen y han conservado los habitantes del Pacífico colombiano para conseguir la materia prima para hacer sus viviendas, en esta perspectiva, se corta solo la madera necesaria para

realizar la construcción, se espera que la madera cumpla el ciclo de madurez para ser cortada y se corta tradicionalmente en luna menguante.

Aspectos del modelo de vivienda sostenible que se adapte al medio ambiente de Buenaventura

La sostenibilidad ambiental en relación con el diseño arquitectónico, implica tener en cuenta la necesidad de repensar la inmediatez, la informalidad en gran parte de los procesos antrópicos que ha contribuido a deteriorar el ambiente y desmejorar la calidad de vida de la población.

Lo anterior, implica superar aquellos aspectos emergentes de la cultura que han conllevado a un desequilibrio en los ecosistemas lo cual se manifiesta mediante diferentes afectaciones ambientales como la reducción de especies de flora y fauna, la contaminación y sedimentación de ríos y quebradas; de esta manera, es necesario profundizar en torno a la reflexión, indagación y gestión de procesos de investigación pedagógica, recuperación y promoción de valores culturales autóctonos; además de la búsqueda de protección y uso sostenible de los recursos naturales, aspecto que debe trascender los campos familiar, escolar, laboral con los diferentes grupos étnicos que presentan sus propias formas culturales.

En esta perspectiva, un modelo de vivienda sostenible en Buenaventura debe contemplar aspectos tales como:

- ❖ Reducción en el costo de la construcción de la vivienda, al emplear materiales adecuados al contexto, de fácil consecución, larga vida, que incluye reducción del consumo de servicios.
- ❖ Reducción en el consumo de energía en términos de electricidad, iluminación y consumo de gas natural.
- ❖ Reducción en el consumo de servicio de acueducto.
- ❖ Disminución y disposición adecuada de residuos.
- ❖ Maximización de uso de recursos renovables y reciclabilidad de los materiales de construcción de la vivienda.

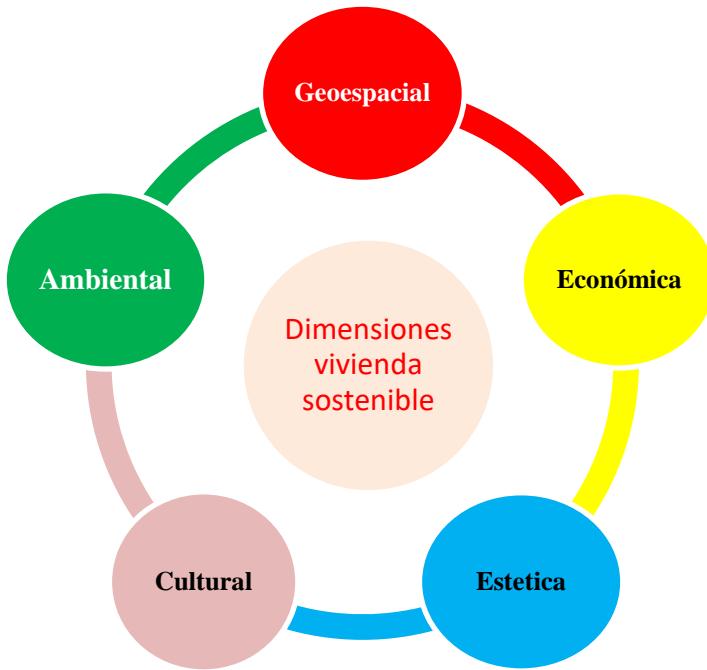
Teniendo en cuenta los anteriores aspectos, se logra la prevención y mitigación de los efectos sobre el ambiente y contribuyan a la reducción del calentamiento global. Además de reducir el impacto que producen sobre la calidad de vida del individuo. (Zurek Varela, Ramírez Suárez, & Arango Rojas, 2013) p. 84. Es decir, se logra construir de manera racional, calculando los costos de construir con diferentes materiales y usando los mas apropiados con diseños habitacionales específicos que permitan integrarse de manera satisfactoria en el entorno y así

reducir el consumo de energía, y la producción de desechos. Lo cual genera no solo un impacto en la economía sino en la salud de los habitantes y la protección del medio ambiente.

Diseño de la vivienda

La cuestión del diseño y la construcción arquitectónica en el mundo contemporáneo, exige a los profesionales del urbanismo, incluidos quienes trabajan en el campo del diseño arquitectónico la búsqueda alternativas que respondan al concepto de sostenibilidad ambiental, dadas las dinámicas actuales relacionadas con el deshielo de los polos, el calentamiento global que exigen del ser humano una concientización respecto a la urgencia de buscar alternativas de diseño, uso de materiales y producción de viviendas que se caractericen por cinco dimensiones básicas la **geoespacial**, relacionada con la ubicación geográfica de la vivienda, la **económica**, relativa a los materiales usados su duración, accesibilidad a la consecución de los mismos, el ahorro en el consumo de agua, energía, lo **estético**, relacionado con el impacto de los colores, formas, materiales, en los sentidos, la **cultural**, relacionada con usos, costumbres, tradiciones de quienes serán o son los propietarios de la vivienda y la ambiental, relativa a la forma en que el diseño de vivienda contribuye a la protección y cuidado del medio ambiente. Entendiendo que el concepto de sostenibilidad aplicado a las actividades relacionadas con el diseño arquitectónico, permite promover el interés de satisfacer las necesidades habitacionales de las actuales generaciones, sin comprometer ni agotar los recursos para que futuras generaciones puedan subsistir dignamente.

Ilustración 1 Dimensiones de la vivienda sostenible



Fuente: Elaboración propia

En esta perspectiva, el diseño de viviendas sostenibles requiere de tener en cuenta las diferentes dimensiones planteadas para lograr que constituyan unas soluciones prácticas, pertinentes contextualizadas y acordes a las necesidades, requerimientos y potencialidades de cada unidad familiar. De manera que las viviendas en sí mismas y su disposición en función del entorno constituyen elementos básicos que definen la calidad de vida en el entorno urbano.

En la época actual hay diferentes retos en la medida en que la vivienda además de servir para descansar, compartir en familia también va aumentando la posibilidad que estos espacios constituyen lugares de trabajo gracias a la interconectividad, las redes, por tanto la vivienda se torna en un escenario que permite definir nuevas identidades. (Gobierno Vasco, 2008), Un aspecto importante de la dimensión estética, es que hay variedad de diseños que contribuyen no solo a hacer que los sentidos del individuo se sientan agrados sino que también implica fortalecer el estado anímico y mejorar la calidad de vida de los beneficiarios.

Lo anterior implica generar cambios en el modo de ubicar los espacios a construir, con el fin de diseñar, construir, y garantizar el aumento de la vida útil de las viviendas, permitiendo mejorar los aspectos ambientales, económicos y sociales de la comunidad bonaverense, entendiendo que en el proceso de diseño y construcción de una vivienda sostenible implica el trabajo coordinado y voluntad de diferentes actores: administración distrital, propietarios, arquitectos, constructores, empresas de suministro de materiales, entre otros, que permiten evaluar diferentes aspectos de la calidad habitacional que implica pensar en la posibilidad de

diseñar y construir viviendas que sean: estéticamente, atractivas, funcionales, económicas, confortables y ambientalmente sostenibles.

La imagen de la vivienda, lo estético (cultural)

La vivienda del Pacífico colombiano es el ejemplo de equilibrio entre la arquitectura y la naturaleza resulta de la unión perfecta entre los colores de la vegetación y los tonos vivos de las fachadas. Por su parte, la vivienda tradicional de Buenaventura responde a las exigencias de un clima húmedo y de altas temperaturas, que decolora las fachadas y que hace necesario pintarlas a menudo. (Ministerio de educación Nacional) Hábitat y Arquitectura

Con base en el trabajo de campo y el texto anterior es destacable observar la buenas prácticas que tienen y han conservado los habitantes del Pacífico colombiano para conseguir la materia prima para hacer sus viviendas, en esta perspectiva, se corta solo la madera necesaria para realizar la construcción, se espera que la madera cumpla el ciclo de madurez para ser cortada y se corta tradicionalmente en luna menguante.

El diseño realizado para la vivienda sostenible en el distrito de Buenaventura se basó en las buenas prácticas arquitectónicas propio de la región, se observaron 3 componentes Técnicos que influyen en el diseño de la vivienda como son:

- ✓ El clima y arquitectura
- ✓ Materiales de construcción
- ✓ Manejo del agua

Clima y arquitectura

Buenaventura es una ciudad con precipitaciones significativas. Incluso en el mes más seco hay mucha lluvia. Este clima es considerado Af según la clasificación climática de Köppen-Geiger. En Buenaventura, la temperatura media anual es de 26.1 ° C. En un año, la precipitación media es 7328 mm. Estas condiciones del clima hacen que la capacidad creativa de la gente afrocolombiana del Pacífico se manifiesta cuando busca soluciones a los retos que le impone el clima.

Su sensibilidad estética y su conocimiento de los materiales afloran de manera especial cuando se trata de proteger su vivienda. De esta manera, emergen soluciones tecnológicas y de diseño permiten la adecuación de elementos arquitectónicos a las características propias del medio; creando así objetos de gran estética que engalanen balcones y ventanas mediante el uso de un amplio repertorio formal y cromático.

La ornamentación de las viviendas en el Pacífico colombiano se trabaja a partir de formas geométricas, partiendo de variaciones en los listones de las maderas utilizadas. En las barandas aparecen composiciones que se repiten en pequeños módulos copiados, de la casa campamento. La fachada principal de las viviendas recibe la mayor decoración, los laterales no se decoran, ni se pintan, se utilizan para ventilar y abrir pequeñas ventanas. Vanos, ventanas, puertas, tragaluces y celosías conforman las fachadas compuestas a partir de juegos de figuras que evocan los calados sofisticados. (Ministerio de educación Nacional) Hábitat y arquitectura.



Teniendo en cuenta lo anterior se diseño de la vivienda pensando en las condiciones climáticas de Buenaventura a provechando la iluminación natural por medio de patios terrazas balcones y ventanas que permiten el paso de la luz en sitios de uso privado y social de la vivienda esto permite una eficiencia a la hora de utilizar la energía eléctrica, aunque existen avances tecnológicos que permiten el ahorro de energía cabe destacar que el costo de estas no es asequible para personas de escasos recursos.

Por este motivo, es indispensable que la casa este concebida para solucionar esta problemática que afecta a gran parte de la población bonaverense. Además de la luz natural también se diseño la vivienda pensando en la ventilación natural y las lluvias la ventilación importante para reducir el calor en temporadas donde la temperatura alcanza altos niveles y el calor incomoda a los habitantes. Para esto se hizo uso de ventanas, para permitir el paso del viento, calados que permiten también el paso de esto inclusive cuando las ventanas se encuentran cerradas, los patios internos que albergan vegetación crean un microclima.

Al interior de la vivienda se pensó en tener cubiertas una más alta que la otra y una torre localizada en las escaleras la cual permite la salida de calor y ventilación cruzada que ayuda a refrescar el interior de esta. Estos conceptos típicos de una arquitectura bioclimática y de la arquitectura tradicional afro e indígena. permite que el propietario de la vivienda pueda ahorrar en gasto energético y compra de aparatos costosos como son aires acondicionados y

ventiladores y así reducir los niveles de CO² que produce el consumo excesivo de energía actuales que desmejoran el medio ambiente.

Los materiales y el diseño

Los materiales llamados tradicionales son aquellos obtenidos en la selva. A diferencia de los llamados autóctonos, los tradicionales son pulidos y transformados de manera en talleres familiares artesanales. Las maderas son labradas con hacha. Son de uso tradicional en la región las maderas rollizas bien cortadas y con recubrimientos de esterilla de barro. Entre las maderas más usadas se encuentran el guayacán, huino, abarco, cedro, alisal, aporrejado, aceite, corcho y también se utiliza la madera de mangle para la construcción de viviendas que levantan sobre pilotes. Los otros materiales se conocen como industriales o modernos. Entre ellos se destacan el cemento, las tejas de asbesto y las láminas de zinc. (Ministerio de educación Nacional) Hábitat y arquitectura

La vivienda se diseña pensando en una materialidad de fácil consecución para los habitantes, que requiera tener vivienda a un costo económico asequible y principalmente pensando en el cuidado del medio ambiente de Buenaventura. La madera es un material reconocido en Buenaventura y trabajado de generación en generación por familias de la región ya que abunda en esta zona selvática, es la opción principal para personas que no poseen el suficiente recurso para acceder a casas modernas, las buenas prácticas que se aprenden aun siguen vigente a la hora de conseguir este recurso por ejemplo solo se corta el materia para construir la vivienda con un grado de exactitud bastante alto y existen maderas como el guayacán el nato y el mangle que solo se cortan en etapa de madures y en luna menguante este modelo de utilización de los recurso crea eficiencia y se aleja del consumismo.

La inmunización de la madera se realiza con sobrantes de combustible de lamparas, aceite automotor desecharo o aceite quemado como es llamado popularmente en la región este es aplicado para evitar que animales tipo insectos dañen la madera; para evitar el deterioro de la madera por las condiciones climáticas se utiliza pinturas sellantes tipo lacas o pinturas tipo barnices además se evita que la madera tenga contacto directo con el agua ya que esta termina pudriéndose y por consecuencia el remplazo de la pieza mala para evitar esto se separadas del suelo 90 cm y se construye con material base tipo concreto los cimientos para que la madera este protegida y así su durabilidad se extienda.

Manejo y consumo del agua

El manejo y consumo de agua en viviendas sostenibles implica considerar diferentes situaciones o aspectos a trabajar para un adecuado manejo y consumo del agua.

En primera medida se requiere la optimización de la red de fontanería que implica, colocar aireadores en grifos y duchas, ubicar pozos sépticos, ubicar cisternas de doble descarga e

instalar orinales masculinos para el hogar, los cuales permiten reducir el consumo del agua, teniendo como referencia los sanitarios convencionales. En segunda instancia en viviendas donde hay jardines implica un diseño del jardín y optimización del riego, el cual puede operarse mediante la utilización de aguas lluvias.

Así mismo se diseñó un sistema de almacenamiento, distribución y aprovechamiento de aguas pluviales, la vivienda recolecta estas por medio del tejado y la almacena en un tanque de 500 litros que se potabilizan por medio de filtros y pastillas de cloro, a estas aguas se le da diferentes usos en la distintas zonas húmedas de la casa tales como baños, cocinas, jardines y patio de ropas.

Aspectos económicos y políticos que influyan en el diseño y construcción de la vivienda sostenible en Buenaventura

Esta corresponde a una discusión más amplia que requiere pensar el diseño y construcción de vivienda desde la lectura de lo que significa la “modernidad” que ha traído con ella una supuesta construcción de la naturaleza que está determinada por el capitalismo donde se establece una relación sociedad-naturaleza, y esta construcción se da cuando Europa se muestra como el centro del saber y del poder en el siglo XX. Cajigas (2007, pág. 61) . donde,

(...) la denominada biodiversidad emerge como una nueva fuente de reproducción del capital. En este sentido, cabría destacar las transformaciones que ha sufrido el capitalismo para comprender la producción actual de la naturaleza. Hasta la mitad del siglo XX, con algunas excepciones presentes en los movimientos anarquistas y románticos, la naturaleza fue construida como un objeto, es decir, como una instancia exterior que puede ser transformada. (Cajigas, 2007, p. 62)

Esa biopolitización de las relaciones sociales y sometimiento de los espacios geográficos ha permitido que se generen nuevas formas de colonialismo en donde las instituciones del Estado permiten el ingreso de transnacionales para que se apropien de los recursos de los diferentes espacios geográficos a cambio de unas pírricas regalías que no compensan el deterioro ambiental, ni el desmejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones asentadas en las áreas de influencia de los procesos extractivos.

En otras palabras, se puede decir que en el contexto actual, existe un control tanto económico como social sobre los territorios, por parte de aparatos de poder al servicio de las multinacionales, que viene siendo propia de una sociedad capitalista, en la que existe una concentración estratégica de los recursos económicos a través de la banca, donde existe una regulación de la Organización Mundial del Comercio. De esta forma, cuando se da la acumulación del capital, debido al saqueo y las explotaciones de las colonias, abre paso

también a que se mantenga una sociedad de confort de parte de los centros del sistema-mundo, donde la prioridad es el consumo de bienes. (Alimonda, 2009)

Esa sociedad de confort junto con la sobreexcitación, que es más como el deseo infrenable de producir y consumir, generan la gula de la mirada o de la visión para saciar nuevas formas de consumo, por ejemplo, en los discursos que se han venido dando sobre desarrollo sostenible y conservación de la naturaleza se hace evidente esta gula de la mirada ya que el mayor objetivo es seguir fortaleciendo la economía capitalista mediante nuevas formas.

De otra parte, la idea de desarrollo sostenible ha incumplido con las promesas de desarrollo a los países periféricos y del sur, por otra parte, esta idea también generó unas contradicciones económicas/capitalistas en lo que es la biofísica, la justicia social y la realización personal, debido a esto, dice el autor que empieza ya a construirse un ambiente y no una naturaleza que estaría más en relación con las exigencias de la sociedad postindustrial, en otras palabras, el ambiente se construye desde una representación por parte del “centro” y de su visión ambiciosa. (Alvira Gómez, 2012). Es clave precisar que la gula de la mirada da paso a una representación de “escasez”, es decir, un discurso que se ha venido manejando sobre un progreso material que necesitan ciertos lugares para superar aquellos aspectos en los que hay carencias y así poder tener un mejor nivel de vida.

En este mismo sentido, se dice entonces que la naturaleza viene siendo mirada más como una fuente generadora de recursos para satisfacer la ambición de las transnacionales y para aumentar los niveles de consumo en la población, pero no para generar la construcción de espacios habitacionales en los cuales la población pueda sentirse y vivir de manera satisfecha.

Según Cajigas (2007) se requiere definir nuevas estrategias de desarrollo sostenible para conservar los recursos naturales en beneficio de las generaciones futuras. Surge entonces un interrogante sobre cuál es el tipo de bienestar que proponen y cuáles son esas generaciones futuras, es decir por cuánto tiempo y en qué regiones o países. Pues es un peligro en el escenario de la globalización, de la desregularización global de la economía, del imperio de las trasnacionales sobre las políticas locales hablar de desarrollo sostenible, pues ese mismo concepto puede ser acomodado desde los centros del poder para manipular las voluntades políticas y adelantar acciones negativas que afecten las diferentes poblaciones asentadas en los países en vías de desarrollo existentes en el planeta.

En esta perspectiva, las propuestas de las formas alternativas de construcción de conocimiento desde las comunidades se centran en el establecimiento de un diálogo horizontal y simétrico entre el conocimiento local (ecosofías) y el conocimiento científico occidental, es decir donde ambos se retroalimentan y permiten llegar a construir un conocimiento contextualizado y lleno de sentido para las comunidades.

La búsqueda de conocimiento alternativo, contextualizado y práctico en el campo del urbanismo, desde la disciplina de la arquitectura en el contexto bonaverense, constituye un reto para articular el conocimiento local y el conocimiento científico occidental, implica cuestionarse

que le falta al conocimiento occidental que le puede aportar el local y como el conocimiento local puede nutrirse para lograr la preservación y conservación de la diversidad que es la razón de ser, la proyección y el compromiso de las comunidades asentadas en el Pacífico colombiano.

De esta manera, hoy más que nunca, existe el reto de superar la crisis ambiental actual, para lo cual es necesario emprender una búsqueda insaciable de nuevas formas de conocimiento que nos lleve a superar modelos dicotómicos de comprender el mundo entre lo científico y los saberes populares; lo sagrado y lo profano, lo metódico y la experiencia. Es decir, se trata de lograr hacer ciencia con los aportes de ambos tipos de pensamiento, donde se logre avanzar en términos de la conservación y preservación de la diversidad, en lo cual hasta el momento ha fracasado el modelo occidental de hacer ciencia, de construir de manera sostenible, debido a que prima la lógica de producir y consumir de manera vertiginosa. De ahí que comunidades como la de Buenaventura, han sido testigos de cambios que vienen de fuera (exógenos) y de adentro de sus comunidades (endógenos), que han afectado su equilibrio sistémico, que tienen su origen en dinámicas sociales, políticas económicas que han afectado la forma del hombre relacionarse consigo mismo, con las demás personas y con el entorno, pues el hombre ha sido incapaz de relacionar las diferentes dimensiones económica, política, social, cultural, entre otras de manera que termina generando cambios positivos en unas áreas pero totalmente negativos en otras- por ejemplo cuando produce bienes de consumo, pero lo hace sin tener en cuenta la afectación de este proceso al entorno ambiental. Todo esto debido a que el hombre ha actuado en torno a lo inmediato, a la búsqueda de satisfacer sus necesidades básicas y en otros casos con deseos de acumulación de riquezas materiales, obtener poder político, lo que ha contribuido a deteriorar el tejido social, el capital humano y ha desmejorar la calidad de vida de la población.

Desde el ejercicio urbanístico es necesario trabajar con el componente político y económico que permita contribuir a subsanar el desequilibrio en los ecosistemas lo cual se manifiesta mediante diferentes afectaciones ambientales como la reducción de especies de flora y fauna, la contaminación y sedimentación de ríos y quebradas; de esta manera, es necesario pensar en la necesidad de indagación y gestión de procesos de investigación, recuperación y promoción de valores culturales autóctonos; que orienten las políticas públicas de urbanismo, además de la búsqueda de protección y uso sostenible de los recursos naturales, aspecto que debe trascender los campos familiar, escolar, laboral con los diferentes grupos étnicos y con las diversas culturas.

Una discusión respecto al diseño de vivienda sostenible en el Distrito de Buenaventura, implica por un lado, fortalecer la institucionalidad, revisando estrictamente el Plan de Ordenamiento territorial para identificar algún tipo de inconsistencia que pudiese tener y así especificar que espacios de la geografía urbana bonaverense son susceptibles de construir viviendas sostenibles, de manera que se vaya gestionando una cultura de la vivienda sostenible, que impulse el uso de diferentes fuentes energéticas renovables que contribuyan a la preservación del ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de aquellas zonas en las que se genera este tipo de energías.

En el caso bonaverense es susceptible por ejemplo el uso de las olas marinas, la corriente del viento y la energía solar como fuente de energías limpias, la cuestión es que se requiere voluntad política para tomar decisiones, compromiso consigo mismo y con el medio ambiente para emprender acciones encaminadas a la generación de una cultura de sostenibilidad ambiental y por ende de una cultura de vivienda sostenible, entendiendo que este tipo de vivienda no tiene por qué ser un privilegio de un reducido número de personas sino que es posible diseñar viviendas sostenibles que beneficien a los diferentes estratos socioeconómicos, la cuestión es de gestión, planeación y el emprendimiento de acciones que faciliten lograr los cambios que se requieren en la mentalidad de las autoridades y la población.

Así las cosas, no es posible escudarse más en que “es que somos pobres” o “es que no tenemos representación política” para cambiar la forma en que se ha venido construyendo viviendas en Buenaventura, por ello la necesidad de aunar esfuerzos de parte de las diferentes organismos institucionales, la población y la academia con el fin de emprender acciones concernientes a la formación de una cultura en la que se valore la belleza, funcionalidad y el componente ambiental y sostenible de cada uno de los espacios que sean usados en términos de la construcción de soluciones de vivienda para los bonaverenses.

CONCLUSIONES

La problemática actual del diseño y construcción de vivienda en Buenaventura, y los diversos impactos ambientales generados en torno a la actividad constructiva, que históricamente ha estado liderada por la informalidad se propone un análisis multicategorial en los que se destacan: informalidad en el diseño y la construcción de vivienda a nivel local, materiales usados en construcción, la planeación y diseño de espacios, consumo de energía, uso de energías renovables, contextualizado en tres zonas de la localidad que se inscribe a partir de las falencias en términos de la planeación y coordinación estatal en la construcción urbanística, que incluye, desde la estructuración de políticas y estrategias financieras para el desarrollo de planes y programas de viviendas acordes con las características geográficas y las potencialidades, destrezas y requerimientos de las poblaciones afro, indígena y mestiza, las cuales presentan diversos requerimientos socio demográficos, y productivos que no tienen por qué ser manejados de manera uniforme, sino brindar diferentes alternativas de urbanismo acorde a la población las potencialidades geográficas y las necesidades ambientales. .

En otras palabras, se requiere pensar en nuevas posibilidades para la arquitectura local, que permita visualizar las posibilidades de lograr la concreción de acciones trascendentales que permitan modificar sustancialmente las prácticas habituales en el diseño y construcción de vivienda, con el propósito de reducir la contaminación, del ambiente y la correspondiente afectación que pueden emerger en la cotidianidad de las comunidades. Teniendo al menos en cuenta los diferentes elementos significativos como son:

La selección de materiales o insumos de bajo impacto ambiental, que garantice un flujo equilibrado del flujo de energía, la reducción de excedentes no reutilizables o de desperdicios y menor nocividad o toxicidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, D. (2009). Arquitectura y construcción sostenibles: conceptos, problemas y estrategias. *Arquitectura sostenible*(4), 14-23.
- Alimonda, H. (2009). Sobre la insostenible colonialidad de la naturaleza latinoamericana. En ILSA, U. N., & G. Palacio (Ed.), *Ecología política de la Amazonia. Las profusas y difusas redes de la gobernanza*. Bogotá D.C.
- Alvira Gómez, M. I. (2012). *La educación para la gestión ambiental. orientaciones estratégicas para una educación ambiental alternativa con el uso de las tics, direccionadas a la gestión integral de los residuos sólidos comunes del distrito capital. componente universidades*. Tesis presentada como requisito para optar al título de Magister en Medio Ambiente y Desarrollo, Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Manizales.
- Ángel Maya, A. (1992). Perspectivas pedagógicas en la Educación Ambiental. Una visión interdisciplinaria. En *Medio Ambiente y Desarrollo* (2 ed.). Bogotá D.C.: Tercer Mundo Editores.
- Ángel Maya, A. (2003). *La diosa Némesis. Desarrollo sostenible o cambio cultural*. Cali: Universidad Autónoma de Occidente UAO.
- April Gniset, J. (2002). *Génesis de Buenaventura. Memorias del Cascajal*. Buenaventura: Universidad del Pacífico.
- Aprile- Gniset, J. (2007). Del desplazamiento rural forzoso al emplazamiento urbano obligado. *Memorias Seminario Internacional “Procesos urbanos informales”. Facultad de Artes, Escuela de Arquitectura y Urbanismo. Maestría en Ordenamiento Urbano Regional. Grupos de Investigación “Procesos urbanos en hábitat, vivienda e informalidad* . Bogotá D.C.: Universidad Nacional de Colombia.
- Aprile, G. J. (1997). *La ciudad colombiana* (1 ed.). Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia: Universidad del Valle.
- Aprile-Gniset, J. (1991). *La ciudad colombiana: siglo XIX y siglo XX*. Bogotá D.C.: Biblioteca Banco Popular- Fondo de Promoción de la Cultura.
- Aprile-Gniset, J. (1997). *La ciudad colombiana* (1 ed.). Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia: Universidad del Valle.
- Borja, J. (1989). Estado, Descentralización y Democracia. *Foro Por Colombia*, 27.
- Bottino Bernardi, R. (agosto de 2009). La ciudad y la urbanización. *ESTUDIOS HISTÓRICOS – CDHRC*-(2), 14.

- Bourdieu, P. (1997). Capital cultural, escuela y espacio social. (I. T. Jiménez, Ed.)
- Brenda, & Vale, R. (2001). *La casa autosuficiente*. Tursen- Hermann Blume Ediciones.
- Cajigas Rotundo, J. C. (2007). ANOTACIONES SOBRE LA BIOCOLONIALIDAD DEL PODER. *Pensamiento Jurídico*(18), 59-72.
- Cámara de Comercio de Buenaventura. (2016). *Analisis socioeconómico de Buenaventura*. Buenaventura.
- Campo V, R., & R. J. (2008). *Formación integral: Modalidad de educación posibilitadora de lo humano*.
- Castells, M. (1995). *La ciudad informacional. Tecnologías de la información, estructuración económica y el proceso urbano-regional*. Madrid: Alianza Editorial.
- Centro de Memoria Histórica. (2015). *Buenaventura: Un puerto sin comunidad*. BogotáD.C.
- Chaux, A. (2013). *Metodología de la Investigación. Fundamentos Epistemológicos de la investigación Científica*. Recuperado el 3 de Junio de 2016, de youtube:
https://www.youtube.com/watch?v=qwMMVa-7f_Q
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA. (1993). *LEY 70 DE 1993*. Bogotá: Gaceta general de la Nación.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA. (1994). *LEY 115 DE 1994*. Bogotá: Disponible en:<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=292>.
- DANE. (2015). *Aspectos sociodemográficos de las regiones con población afrodescendiente*. Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica (CIDSE)10 Facultad de Ciencias Sociales y Económicas Universidad del Valle, Valle del Cauca. Bogotá D.C.: Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica (CIDSE)10 Facultad de Ciencias Sociales y Económicas Universidad del Valle.
- De Friedemann, N. (1992). Huellas de africanía en Colombia. *Revistas América Negra*.
- De Garrido, L. (2010). *Exposición Mundial de Arquitectura Sostenible en la Fundación Canal*. Madrid.
- De Sousa Santos, B., & Meneses, M. P. (2010). *Epistemologias do Sul*. São Paulo: Cortez Editora.
- Elías, N. (1994). *Teoria del símbolo : un ensayo de antropología cultural*. Barcelona: Península.
- Escobedo, R. (2014). *La crisis de Buenaventura la vive todo el Pacífico*. Fundación Ideas para la Paz, Bogotá D.C.
- Fragoso Reyes, M. (2007). *Estado del arte de las energias alternativas en México*. Tesis para optar por el título de Ingeniero Civil, Instituto Politècnico Nacional, Escuela Superior de Ingenieria y Arquitectura, México D.F.

- Frick, D. (2011). *Una Teoría del Urbanismo*. Rosario, Argentina: Universidad del Rosario.
- Geertz, C. (1973). *La Interpretación de las Culturas*. Barcelona: Gedisa.
- Geertz, C. (1997). *La interpretación de las culturas*. Barcelona, Pais: Gedisa editorial.
- Gobierno Vasco. (2008). Guía de edificación sostenible para la vivienda en la comunidad autónoma del país vasco .
- Gómez Gómez, A. (2004). Los retos de la educación en el contexto contemporaneo. Bucaramanga: Universidad Autónoma de Bucaramanga – UNAB –.
- Gutierrez de Pineda, V. (1994). *Familia y cultura en Colombia* (3 ed.). Medellín, Antioquia , Colombia : Universidad de Antioquia.
- Hataya, N., Alfonso, O., Caicedo, C., & Cuervo, L. M. (1994). *Barrio a Barrio se construye una ciudad*. Bogotá D.C.: Cinep.
- Hernández Sampieri, R., Collado, F. C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México D. F: McGraw Hill Educación .
- Herrarte, G. (2007). *Grupos etnicos*.
- Kliksberg, B. (1999). Capital social y cultura, claves esenciales del desarrollo. *Revista CEPAL*(69).
- Loingsigh, G. Ó. (2013). *La Reconquista del Pacífico*.
- McHarg, I. L. (2000). *Proyectar con la naturaleza*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Mejía, M. R. (2006.). *Globalizaciones y educaciones. Entre el pensamiento único y la nueva crítica*. Bogotá: Ediciones Desde Abajo.
- Melo, J. O. (1995). *Historia de Colombia. El Establecimiento de la Dominación Española*. Bogotá D.C.: Tercer Mundo Editores.
- Ministerio de Educación Nacional. (2001). *Cátedra de Estudios Afrocolombianos. Lineamientos curriculares*. Bogotá: Arte Láser Publicidad.
- Ministerio de educación Nacional. (s.f.). *Habitat y arquitectura*. Obtenido de Colombiaaprende.edu.co: https://www.colombiaaprende.edu.co/html/etnias/1604/articles-83286_archivo.pdf
- Ministerio de Educacion Nacional. (septiembre-diciembre de 2007). Educación para la inclusión. (E. A. tablero, Ed.) *Al tablero*(43).
- Mosquera Torres , G. (2011). *Vivienda y arquitectura tradicional en el Pacífico colombiano: patrimonio cultural afrodescendiente*. Santiago de Cali: Universidad del Valle.

- Mosquera Torres, G. (1978). *Dos ensayos sobre la ciudad colombiana*. (J. Aprile Gniset, Ed.) Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia: Universidad del Valle.
- Mosquera, T. G. (1989). *Modelos de Planeamiento y Diseño para Aldeas del Pacífico* (Vols. Investigación, Premio Corona Pro - Arquitectura 1989). Bogotá: Ediciones Escal.
- Observatorio Sismológico del Suroccidente (OSSO)- Fundación La Minga. (2000). *Evaluación de amenazas y bases para la mitigación de riesgos en Buenaventura*. Informe Final, Cali.
- Ospina, S. (2001). Evaluación de la gestión pública: conceptos y aplicaciones en el caso latinoamericano. *Revista de Servicio Público*, 52 (1), 25-55.
- Perez V, G. J. (2007). Historia, geografía y puerto como determinantes de la situación social de Buenaventura. (B. d.-S. Cartagena, Ed.) *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional*.
- Pino, E., & Sanchez, S. (Edits.). (2002). Primera conferencia nacional afrocolombiana - Union afro. *IDENTIDAD CULTURAL Y ETNOEDUCACIÓN AFROCOLOMBIANA*. Santafé de Bogotá D.C.
- Presidencia de la República de Colombia . (1993). *Plan de Desarrollo Nacional: El Salto Social. Política Urbana del Salto Social. Ciudades y ciudadanía* . Bogotá D.C.
- Rapoport, A. (2003). *Cultura, arquitectura y diseño* . Barcelona: Edicions UPC.
- Reichel-Dolmatoff, G., & Dussan de Reichel, A. (1962). Investigaciones arqueológicas en la costa Pacífica. II, una secuencia cultural en el bajo río San Juan . *Revista Colombiana de Antropología*, XI, 9-72.
- Sánchez Luna, G. (1997). Urbanismo, La Ciudad y su Tratamiento Jurídico. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*,.
- Sepulveda, J. G. (2012). Barrios populares: hacia la búsqueda de la producción social del hábitat en Bogotá. *Bitacora* 20, 145-156.
- Tapia, R. (2010). *Criterios para definir el concepto de barrio. Implicancias metodológicas y de política pública*. Obtenido de [https://es.scribd.com:](https://es.scribd.com/)
<https://es.scribd.com/document/153981923/Nt03-Criterios-Barrio>
- Trujillo Irrurita, V. (2011). *Turismo en Buenaventura y los actores que participan en la cadena*. Santiago de Cali : Universidad ICESI - Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas - Programa de Economía y Negocios Internacionales .
- UNESCO. (26 de julio - 6 de agosto de 1982). DECLARACIÓN DE MÉXICO SOBRE LAS POLÍTICAS CULTURALES. *Conferencia mundial sobre las políticas culturales*. México D.F.
- UNIFEM. (2005). *La tradición, la semilla y la construcción* . Bogotá D.C.

Universidad de las Américas. (2015). *Arquitectura sustentable*. Universidad de las Américas, Facultad de Arquitectura, Puebla.

Uran, O. (2011). Urbe y ciudad: la necesaria distinción. Notas para un análisis sociológico y político de la realidad urbana X Congreso Colombiano de Sociología. Cali.

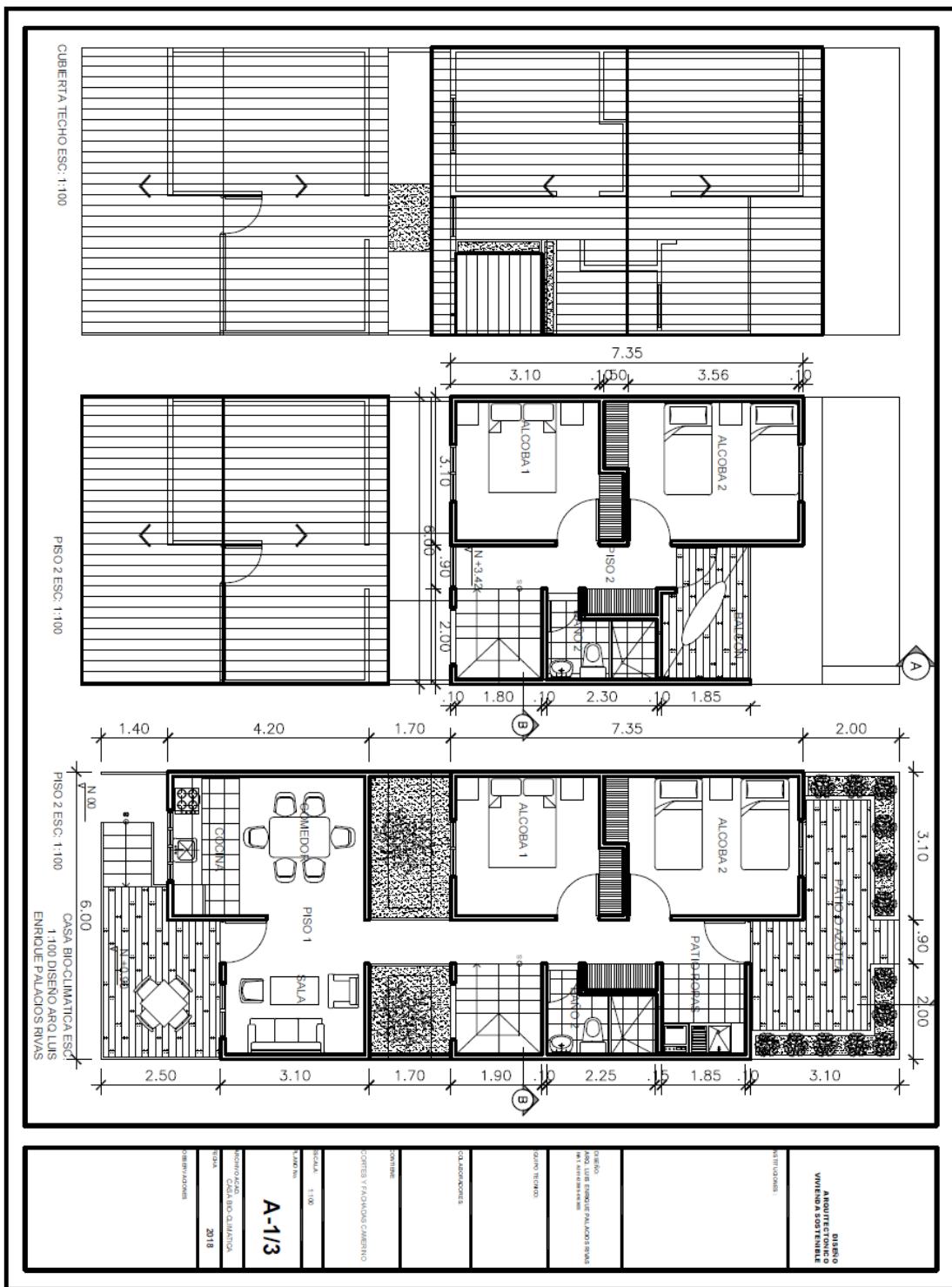
Viviescas Monsalve, F. (2000). *El urbanismo y las ciencias sociales: la ciudad en busca de un pensamiento*. Recuperado el 10 de septiembre de 2017, de <http://www.fernandoviviescas.org>: http://www.fernandoviviescas.org/articulos/2000_00-PLealVerduzco.pdf

Viviescas Monsalve, F. (2000). *Estado del arte del urbanismo en Colombia. Elementos para la estructuración de una comunidad disciplinar consecuencia*. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes-Centro Habitat, Bogotá D.C.

Wade, P. (1997). *Raza y Etnicidad en Latinoamérica* . Quito : AbyaYala .

Zurek Varela, E. E., Ramírez Suárez, J. G., & Arango Rojas, S. (2013). Aplicaciones del enfoque sistémico y el de agentes para generar modelos de dinámicas urbanas. En A. v., R. A. Vergara, & E. E. Zurek Varela (Edits.), *Modelo de gestión urbana sostenible* (págs. 90 -110). Barranquilla: Editorial Universidad del Norte.

ANEXOS 1 PROPUESTA DISEÑO ARQUITECTONICO



DISEÑO ARQUITECTONICO VIVIENDA SOSTENIBLE ANEXO 4

Localización: Buenaventura Valle del Cauca

PROPIUESTA DE 1 PISO

Medidas : 6m de frente por 15m de fondo 6mx15m

Área lote : 90m²

Área construida: 67m²



DISEÑO ARQUITECTONICO VIVIENDA SOSTENIBLE ANEXO 5

Localización: Buenaventura Valle del Cauca

PROPIUESTA DE 2 PISOS

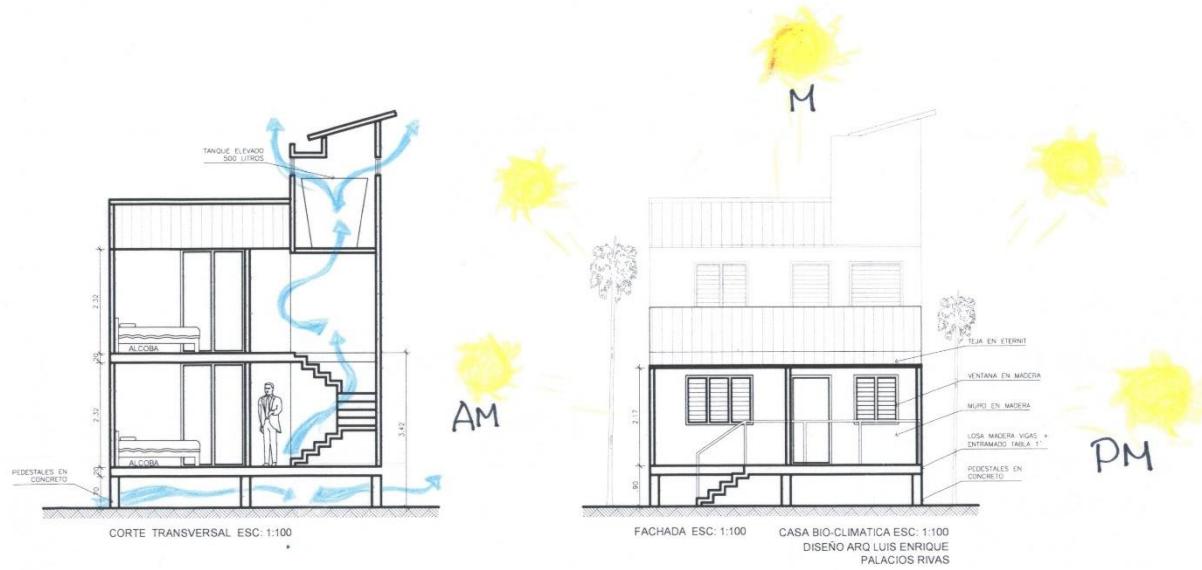
Medidas : 6m de frente por 15m de fondo 6mx15m

Área lote : 90m²

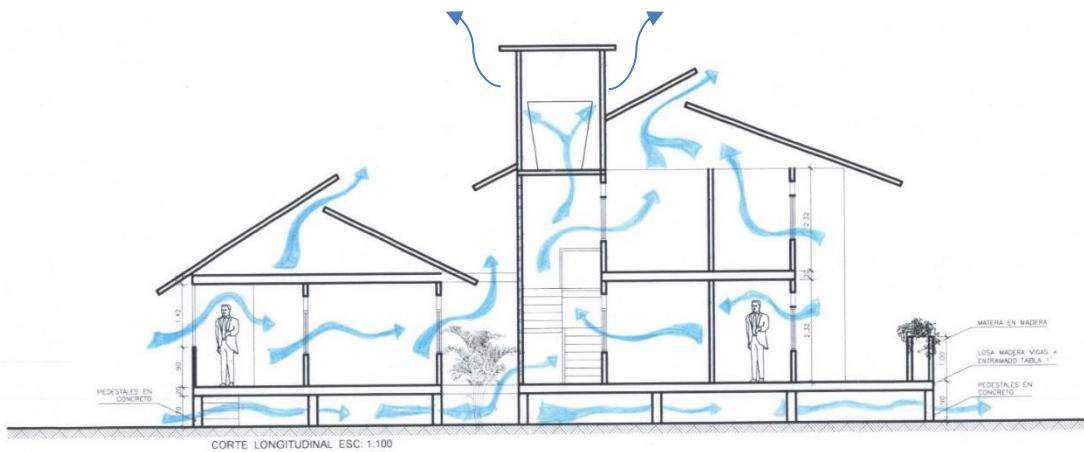
Área construida: 105m²



ANEXOS 7 APROVECHAMIENTO DEL CLIMA



Ventilación y asoleamiento



Ventilación cruzada al interior de la vivienda

ANEXO 8 PRESUPUESTO CASA 1 PISO

Obra :	PRESUPUESTO DE OBRA CASA SOSTENIBLE EN MADERA			FECHA:	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
1 OBRA INICIALES CONCRETO					2,499,250.00
	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3	15	9,850	147,750
	SOLADO ESPESOR E=0.05M 3000 PSI 210 MPA	M2	15	12,000	180,000
	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI 210 MPA	M3	4	215,000	860,000
	PEDESTAL CONCRETO	M3	1.2	215,000	258,000
	VIGA CIMENTO ENLACE H=20-40 CMS	M3	4.9	215,000	1,053,500
	SUBTOTAL CAP 1 OBRA INICIALES CONCRETO :				
2 ESTRUCTURA Y CERRAMIENTO EN MADERA					3,113,400.00
	ESTRUC. MADERA MUROS	GL	1	400,000	400,000
	VIGA AEREA MADERA PISO	GL	1	300,000	300,000
	ESTRUC. MADERA CUBIERTA	GL	1	400,000	400,000
	PISO MADERA TABLA	GL	1	450,000	450,000
	MUROS MADERA TABLA CHANUL 2CM	GL	1	850,000	850,000
	TEJA ASBESTO CEMENTO	M2	87	8,200	713,400
	SUBTOTAL CAP. 2 ESTRUCTURA Y CERRAMIENTO EN MADERA :				
3 CARPINTERIA EN MADERA MUEBLES FIJOS					1,611,250.00
	PUERTA MADERA (91-100)	UND	5	100,000	500,000
	MARCO 80-90 H=210C	UND	5	45,000	225,000
	VENTANA EN MADERA	UND	4	95,000	380,000
	CLOSETE EN MADERA	UND	2	150,000	300,000
	PASAMANOS MADERA CEDRO A=15CM E=2CM	ML	7.5	27,500	206,250
	SUBTOTAL CAP. 3 CARPINTERIA EN MADERA MUEBLES FIJOS:				
4 INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS					1,844,122.00
	TUBERIA PVC 2 SANITARIA (LOSA)	ML	6	13,866	83,196
	TUBERIA PVC 4 SANITARIA (LOSA)	ML	20	25,545	510,900
	TUBERIA PVC 3 SANITARIA (LOSA)	ML	9	15,957	143,613
	TANQUE SEPTICO 1000 LT PLASTICO FASE I	UND	1	359,443	359,443
	TANQUE AGUA 500 LTS EN PLASTICO	UND	1	465,000	465,000
	TUBERIA PVC ,1/2"	ML	45	6,266	281,970
	SUBTOTAL CAP. 4 INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS:				

5 INSTALACIONES ELECTRICAS					1,084,932.00
TABLERO 1F 4 CTOS VTQ-SQ	UND	1	67,418		67,418
BREAKER 1F DESDE 15 HASTA 60 AMP	UND	4	25,000		100,000
TUBERIA PVC ,3/4"	ML	40	5,839		233,560
ACOM.E.1F(2# 12) ,3/4"	ML	40	7,500		300,000
TOMA BLANCO NORMAL	UND	10	20,865		208,650
TOMA TELEVISION	UND	3	18,078		54,234
SWITCHE S1	UND	10	12,107		121,070
SUBTOTAL CAP. 5 INSTALACIONES ELECTRICAS :					1,084,932.00

6 EQUIPOS					219,460.00
LLAVE TERMINAL BRONCE	UND	3	34,877		104,631
LAVAMANOS COLGAR PEDESTAL LINEA ECONOMIC	JGO	1	114,829		114,829
SUBTOTAL CAP. 6 EQUIPOS:					219,460.00

7 PROTECCION Y PINTURAS					1,181,600.00
BARNIZ-CIELO, PUERTAS, CLOSE Y VENTANAS MAD.	M2	115	3,400		391,000
LACA PISOS MADERA	M2	99.9	5,000		499,500
INMUNIZACION MADERA	M2	205	1,420		291,100
SUBTOTAL CAP. 7 PROTECCION Y PINTURAS :					1,181,600.00

VALOR COSTOS DIRECTOS	11,554,014
------------------------------	-------------------

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:
ONCE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL CATORCE PESOS

ANEXO 9 PRESUPUESTO CASA 2 PISO

Obra:	PRESUPUESTO DE OBRA CASA SOSTENIBLE EN MADERA	FECHA:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
------	-------------	-----	-------	----------	----------

2 ESTRUCTURA Y CERRAMIENTO EN MADERA	1,550,000.00				
ESTRUC. MADERA MUROS	GL	1	300,000	300,000	
VIGA AEREA MADERA PISO	GL	1	300,000	300,000	
PISO MADERA TABLA	GL	1	450,000	450,000	
MUROS MADERA TABLA CHANUL 2CM	GL	1	500,000	500,000	
SUBTOTAL CAP. 2 ESTRUCTURA Y CERRAMIENTO EN MADERA :	1,550,000.00				

3 CARPINTERIA EN MADERA MUEBLES FIJOS	1,275,000.00				
PUERTA MADERA (91-100)	UND	4	100,000	400,000	
MARCO 80-90 H=210C	UND	4	45,000	180,000	
VENTANA EN MADERA	UND	3	95,000	285,000	
CLOSETE EN MADERA	UND	2	150,000	300,000	
PASAMANOS MADERA CEDRO A=15CM	ML	4	27,500	110,000	
SUBTOTAL CAP. 3 CARPINTERIA EN MADERA MUEBLES FIJOS:	1,275,000.00				

4 INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS	379,668.00				
TUBERIA PVC 2 SANITARIA (LOSA)	ML	4	13,866	55,464	
TUBERIA PVC 4 SANITARIA (LOSA)	ML	6	25,545	153,270	
TUBERIA PVC 3 SANITARIA (LOSA)	ML	6	15,957	95,742	
TUBERIA PVC ,1/2"	ML	12	6,266	75,192	
SUBTOTAL CAP. 4 INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS:	379,668.00				

5 INSTALACIONES ELECTRICAS	348,977.00				
TUBERIA PVC ,3/4"	ML	12	5,839	70,068	
ACOM.E.1F(2# 12) ,3/4"	ML	12	7,500	90,000	
TOMA BLANCO NORMAL	UND	5	20,865	104,325	
TOMA TELEVISION	UND	2	18,078	36,156	
SWITCHE S1	UND	4	12,107	48,428	
SUBTOTAL CAP. 5 INSTALACIONES ELECTRICAS :	348,977.00				

6 EQUIPOS					114,829.00
LAVAMANOS COLGAR PEDESTAL LINEA ECONOMIC	JGO	1	114,829	114,829	
SUBTOTAL CAP. 6 EQUIPOS:					114,829.00

7 PROTECCION Y PINTURAS					496,900.00
BARNIZ-CIELO, PUERTAS, CLOSE Y VENTANAS MAD.	M2	56	3,400	190,400	
LACA PISOS MADERA	M2	40	5,000	200,000	
INMUNIZACION MADERA	M2	75	1,420	106,500	
SUBTOTAL CAP. 7 PROTECCION Y PINTURAS :					496,900.00

VALOR COSTOS DIRECTOS	4,165,374
VALOR TOTAL PRESUPUESTO:	
CUATRO MILLONES CIENTO SESENTA Y CINCO MIL TRECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS	