

Unidad habitacional progresiva y replicable – modelo alternativo para la comunidad indígena muisca de Cota

Laura Daniela Chaparro-Noguera¹

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento:

Arq. Elsa Leonor Medina de Aranguren

Revisor Metodológico:

Arq. Carolina Rodríguez Ahumada

Asesores de Diseño

Diseño Arquitectónico: Arq. Juan José Castiblanco

Diseño Urbano: Arq. Silvia María Victori Muñoz

Diseño Constructivo: Arq. Elsa Leonor Medina de Aranguren



¹ ldchaparro79@ucatolica.edu.co – lauradanielachaparro@gmail.com



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

This is a human-readable summary of (and not a substitute for) the [license](#). [Advertencia](#).

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia](#).

Resumen

La pérdida de cultura y los problemas de reconocimiento territorial a la que se enfrentan actualmente las comunidades indígenas es preocupante, ya que se le genera poca importancia y valor a su existencia, olvidando la huella que han generado en la historia a nivel global. Es por esto, que en este proyecto se busca la consolidación de un territorio a partir de unidades de vivienda progresivas, en conjunto con equipamientos que refuercen el sector del Resguardo Indígena Muisca de Cota (RIMC), reactivando su economía y potencializando el territorio. Este planteamiento se abordó a partir de tres escalas territoriales, comenzando con una macro escala hasta una micro escala del territorio, donde se trabajó la agrupación de una unidad colectiva, determinando los elementos importantes y características de la comunidad Muisca para dar una identidad apropiada, brindando una mejor calidad de vida. A su vez, fue resultado de la investigación elaborada a partir de registros científicos y visitas al sector a trabajar que implementó elementos teóricos verídicos, concluyendo de esta manera con un planteamiento consolidado y característico del territorio.

Palabras clave

- Productividad
- Identidad cultural
- Población indígena
- Desarrollo sostenible
- Asentamiento humano

Progressive and replicable housing unit – alternative model for the Muisca indigenous community of Cota

Abstract

The loss of culture and the problems of territorial recognition that the indigenous communities are currently facing is worrisome, since little importance and value is given to their existence, forgetting the footprint they have generated in history at a global level. It is for this reason that this project seeks the consolidation of a territory based on progressive housing units, together with facilities that reinforce the sector of the Muisca Indigenous Resguardo of Cota (RIMC), reactivating its economy and strengthening the territory. This approach was approached from three territorial scales, starting with a macro scale to a micro scale of the territory, where the grouping of a collective unit was worked, determining the important elements and characteristics of the Muisca community to give an appropriate identity, providing a better quality of life. At the same time, it was the result of the research elaborated from scientific records and visits to the sector to work that implemented true theoretical elements, concluding in this way with a consolidated and characteristic approach of the territory.

Key words

- Productivity
- Cultural identity
- Indigenous peoples
- Sustainable development
- Human settlements

Contenido

Introducción.....	6
Planteamiento del problema objeto	8
Objetivo	9
Objetivos específicos	10
Marco teórico	10
Importancia de la recuperación de la cultura muisca en el territorio colombiano	10
Colectividad como mejoramiento integral en un territorio indígena	12
La vivienda progresiva dentro de un territorio productivo y etno-cultural.....	13
Marco referencial	13
Metodología.....	14
Etapa 1 - Caracterización	14
Etapa 2 – Diagnóstico.....	15
Etapa 3 – Formulación	16
Etapa 4 - Desarrollo.....	16
Resultados	16
Caracterización.....	16
Diagnóstico.....	18
Formulación.....	19
Diseño urbano.....	19
Plan de mejoramiento y revitalización de la cultura muisca en el Municipio de Cota	19
Desarrollo	27
Diseño arquitectónico.....	27
Desarrollo de la unidad habitacional progresiva y replicable	27
Diseño constructivo	31
Implementación del desarrollo sostenible.....	31
Discusión	33
Conclusiones	35
Agradecimientos.....	36
Referencias	37
Anexos.....	40

Introducción

Este documento corresponde al trabajo como requerimiento de la facultad de Diseño en el programa de Arquitectura de la Universidad Católica de Colombia, como respuesta al núcleo problémico cinco del (P.E.P) Proyecto Educativo del Programa ¿Cómo enfrentarse desde el proyecto, a la resolución de problemas de la sociedad dentro de un espíritu de innovación en contextos reales y usuarios reales?, que se basa en el (A.B.P) Aprendizaje Basado en Problemas mediante el diseño concurrente.

Esta es desarrollada desde un enfoque cualitativo, donde a partir de la arquitectura se propone soluciones a diversas problemáticas presentadas en un territorio, a partir de las tres escalas trabajadas durante dos semestres consecutivos (diseño urbano, diseño arquitectónico y diseño constructivo).

El enfoque principal de este trabajo va direccionado al reconocimiento de un territorio, sus problemáticas y potencialidades, donde a partir de esto se elaboran propuestas viables para potencializar la cultura, reactivar la economía y brindar una habitabilidad digna a la comunidad que lo habita, teniendo en cuenta aspectos sociales, económicos, culturales y ambientales.

Como aporte a los diversos conflictos que se presentan en comunidades indígenas del país, siendo más específicos, en la comunidad Indígena Muisca, siendo éste reconocido por medio del decreto 2164 de 1995 en su artículo 2 como *“Comunidad o parcialidad indígena es el grupo o conjunto de familias de ascendencia amerindia, que tienen conciencia de identidad y comparten valores, rasgos, usos o costumbres de su cultura, así como formas de gobierno, gestión control social o*

sistemas normativos propios que la distinguen de otras comunidades, tengan o no títulos de propiedad o que no puedan acreditarlos legalmente, o que sus resguardos fueron disueltos, divididos o declarados vacantes” formada por cabildos, cuyo territorio hace parte de uno de los resguardos más importantes del territorio colombiano, debido a que actualmente conservan la lucha por la conservación y protección de su territorio; se estudiaron antecedentes históricos relacionados con su presencia y relación con sus diferentes entornos en la Sabana de Bogotá, siendo estos los Resguardos de Sesquilé, Chía, Suba y Bosa; así mismo, como su cosmogonía; elemento primordial de la cultura y del lenguaje Muisca, donde se tiene arraigado un pensamiento de carácter mítico que relaciona al hombre con el universo a partir de su creación por medio de la intervención de los dioses, así como la articulación de todos los espacios de la vida y del territorio explicado a partir de la Ley de origen. Dicha investigación se realizó con el fin de darle un enfoque específico al proyecto final.



Figura 1. “Tchiminigagua” – Ley de origen – Tejido matriz de los ciclos de vida

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

Es así como el escenario de trabajo de diseño se llevó a cabo en el Resguardo Indígena de Cota ubicado en el Cerro del Majuy, Municipio de Cota, perteneciente al departamento de Cundinamarca; un sector rural de 3.726 m² y una población de 9,10% de la totalidad del Municipio (2.410) (Dane. (2018). Proyecciones de población), donde se evidencian áreas de conservación forestal, cultural y explotación agrícola.



Figura 2. Localización

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

Planteamiento del problema objeto

De esta manera, surgieron dos preguntas claves, para continuar con el desarrollo del proyecto, las cuales son: ¿Cómo cuantificar el territorio desde la recuperación de la cultura Muisca, potencializando sus conocimientos ancestrales, para un buen desarrollo ambiental, social, económico y cultural? entendiendo que

“Territorio no es meramente el medio de producción fundamental. Como veremos en adelante, se concibe como microcosmos en el que se hallan lugares sagrados señalados por la presencia de vestigios materiales ancestrales como restos

arqueológicos y pictográficos, por la hidrografía y la hidrología que se concibe comunica a los descendientes con los antepasados y por la inscripción de las relaciones sociales en el espacio” (Campos, 2012, página 26.)

Esto, debido a la fragmentación y pérdida de la memoria cultural y colectivo, teniendo en cuenta que es considerado patrimonio cultural.

Y ¿cómo brindar una habitabilidad digna y sustentable a partir de elementos significativos ancestrales que reintegre a la comunidad y refuerce la cultura Muisca, adecuándose a su estilo de vida? Dicha pregunta problémica es planteada debido a que la comunidad se ve limitada al desarrollo de su cultura y tradiciones, ya que el territorio presenta asentamientos con un déficit en cuanto al confort que éste les brinda y su inclinación arquitectónica contemporánea, perdiendo elementos característicos de su arquitectura vernácula tradicional.

Objetivo

Contemplar un planteamiento territorial que genere sentido de pertenencia entre la comunidad y su territorio, a partir de la implementación de infraestructuras que integren su cultura y potencialice su economía con la práctica de la elaboración de sus artesanías y cultivos, convirtiendo el sector en un potencializador etnoturístico y habitable. De igual manera, desarrollar una propuesta de carácter habitacional, con el fin de reintegrar la cultura muisca, a partir de la implementación de elementos base de su cultura, comprendiendo el estilo contemporáneo incorporado en la vida diaria actual de la comunidad.

Objetivos específicos

1. Identificar aspectos actuales en cuanto a necesidades, costumbres y oportunidades que se presenten en el RIMC.
2. Determinar estrategias de desarrollo que den respuesta a las necesidades evidenciadas en el territorio.
3. Establecer un planteamiento general territorial, que definan bases para el desarrollo integral del RIMC, con el fin de promover equipamientos y áreas de conservación que refuercen las infraestructuras existentes.
4. Desarrollar un modelo alternativo y habitable que brinde una calidad de vida óptima, incorporando bases de su cultura, para así, generar sentido de apropiación entre la comunidad y su territorio.

Marco teórico

Como respuesta a la fundamentación del problema objeto, se implementaron en la propuesta los siguientes conceptos teóricos, que dieron sustento al proceso llevado a cabo.

Importancia de la recuperación de la cultura muisca en el territorio colombiano

“Cuando un pueblo desaparece, se extingue todo un mundo de conocimientos ancestrales por lo que se hace necesario mantener y proteger este pueblo indígena como otros tantos, manteniendo viva nuestra identidad y nuestro patrimonio cultural”

(Munera, 2014, página 18).

Los territorios que pertenecen a comunidades indígenas presentan características particulares que los distinguen de la sociedad contemporánea, como lo son su historia, pensamiento, tradiciones, relación y respeto por la Madre Tierra y conexión con los dioses; pero con el tiempo, ha sido casi nula su percepción, debido a que la cultura contemporánea ha invadido estas tierras, promoviendo estilos de vida diferentes a las ya desarrolladas en las comunidades, por medio de cambios como lo son: la materialidad en sus asentamientos, la organización espacial, distribución de tierras y falta de reconocimiento cultural por la comunidad, lo cual ocasiona una pérdida de identidad y pertenencia. Esto es ocasionado debido a la falta de oportunidades de empleo, falta de protección de la cultura por las entidades gubernamentales y desplazamiento de personas pertenecientes a esta cultura.

En la actualidad, la cultura Muisca hace parte del Patrimonio Cultural que resguarda el país colombiano, debido a su historia, su comunidad, sus conocimientos cargados de un componente simbólico reflejado a partir de su cosmogonía y las tradiciones que han marcado parte de la historia del país a pesar de la pérdida de su cultura, que ha sido un factor preocupante. Es así como varias entidades como La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) en compañía de la Sociedad Colombiana de Etnobiología (SCE) en los años 2015 y comienzo del 2016, crearon un proyecto con el fin de consolidar nuevamente las comunidades indígenas, promover el aprendizaje de sus conocimientos y reconocer la memoria biocultural del pueblo Muisca, de esta manera, se reconoce en la actualidad distintas labores de identidades que apoyan las culturas indígenas y luchan por su preservación y reconocimiento, promoviendo valores como el respeto, el buen vivir, el cuidado y la perseverancia por la conservación de un territorio.

Colectividad como mejoramiento integral en un territorio indígena

Las comunidades que hacen parte de la cultura indígena son reconocidas por fortalecer las relaciones de solidaridad y pervivencia de su cultura debido a los trabajos colectivos que realizan en sus cabildos (mingas), tales como: la siembra para el pan coger, basado en el trabajo en la chagra, ya que ésta acción tiene un gran significado para la comunidad debido a que simboliza un sentido profundo cosmogónico,

“Los abuelos Muisca relacionan el acto de sembrar con el acto de limpiarse u ordenarse uno mismo, en pensamiento y espíritu ya que es una purificación mental y corporal, antes de ir a cultivar la tierra, porque todas las emociones e intenciones, pensamientos positivos o negativos, son sembrados conjunto a las semillas generacionales” (Segura, 2014, página 47.)

La construcción, el mejoramiento de las tierras, enseñanzas sobre la cultura, práctica de la medicina tradicional y la solución de conflictos presentados dentro de grupos familiares por medio de ceremonias y rituales de sanación. Dichas actividades son elementos de convivencia cotidiana como fundamento de integración de la comunidad y reflejo de sus saberes, es por esto que el término “colectividad” y “comunidad” forman un lazo importante para los indígenas Muisca, ya que de esta manera se mantiene viva su cultura y tradición.

La vivienda progresiva dentro de un territorio productivo y etnocultural

La arquitectura indígena tradicional está relacionada con elementos culturales, ambientales, arquitectónicos y técnicos que le permite a la comunidad suplir sus necesidades en torno a sus viviendas y transmitir en ellas sus conocimientos y relación con la naturaleza; sus pensamientos, como fundamento base de su desarrollo cultural y organizar el espacio a partir de jerarquías que les permite elaborar actividades como la socialización y practicar rituales, respetando las determinantes del entorno físico. Es por esto, que la vivienda progresiva adquiere un papel importante dentro de estas agrupaciones territoriales, etnoculturales, ya que su concepto permite un crecimiento mayor en la comunidad y de manera controlada, teniendo en cuenta que en la actualidad los grupos familiares están en constante crecimiento y requieren de espacios que les permita subsidiar sus necesidades, consolidar su territorio y de esta manera, realizar actividades que promuevan la producción de artesanías y agricultura que se ha perdido con el tiempo, cargadas de un componente simbólico reflejado a partir de su cosmogonía.

Marco referencial

Para el desarrollo del proyecto, se tienen como referencia de valor y apoyo, el proyecto Crece tu casa, diseñado por Lucila Aguilar Arquitectos en el año 2017, ubicado en Tuzantán México cuya inclinación conceptual se dirigen al trabajo con la comunidad, promoviendo habitabilidad y colectividad a partir de la construcción de cuatro prototipos de vivienda replicable, adaptable y modular, con la implementación de tecnologías que impulsen la economía local y elementos

constructivos vernáculos, para así, rescatar la esencia de la arquitectura tradicional mexicana. Éste referente permitió elaborar un criterio conceptual y de diseño acorde con el entorno trabajado.

Metodología

El sistema metodológico de trabajo se basa en el análisis del contexto basado en situaciones actuales y se desarrolla a partir de varias etapas que determinaron elementos claves, para llevar a cabo un proceso adecuado y de esta manera, dar respuesta a las problemáticas planteadas anteriormente y obtener un producto final acertado.

Etapas 1 - Caracterización

En primera instancia, se realizó el reconocimiento de un territorio y una población objetivo, como elementos claves de investigación.

Se realizaron una serie de actividades de campo, que constaron de arreglos en áreas verdes en el sector Cetime, en el interior del colegio Ubamux y reuniones en el centro ceremonial, casa Tchunzúa, transmitiendo paz y armonía, realizados los viernes de cada semana en horas de la noche, la cual sólo se hizo partícipe una vez, donde se practicaron rituales y ceremonias, las cuales transmiten la palabra, el pagamento, que consiste en agradecer a la madre tierra por todo lo que nos ha dado sin pedir nada a cambio, esta acción es reconocida como un acto de entrega incondicional y es dirigida por los sabedores mayores en lugares sagrados, de esta manera, la madre Tierra recibe el alimento espiritual para así mantener su equilibrio; también se practica el saneamiento tradicional y la solución de conflictos que se presenten dentro de la comunidad, de esta manera,

se refuerza su vínculo. Los trabajos colectivos mencionados anteriormente, adquieren el nombre de mingas.; en dichas participaciones, se evidenciaron problemáticas como la falta de comunicación, invasiones a sus tierras, falta de infraestructura de servicios básicos y pérdida de su cultura, tanto a nivel social, como arquitectónicamente.



Figura 3. R.I.M.C Mingas.
Fuente: Elaboración propia,
(2020). CC BY-NC-ND



Figura 4. R.I.M.C Mingas,
Fuente: Elaboración propia,
(2021). CC BY-NC-ND



Figura 5. R.I.M.C Mingas.
Fuente: Elaboración propia,
(2021). CC BY-NC-ND

Etapa 2 – Diagnóstico

Como secuencia, se realizó una recopilación de la información a nivel general, contemplando planimetrías base con todos los elementos encontrados en el sector, siendo estos: localización, ámbitos socioculturales, aspectos económicos, normativa, componentes ambientales y elementos físico espaciales, para así ampliar la visual del entorno a intervenir.

Seguido, se obtuvieron resultados suficientes para construir una cartilla, recopilando dicha información y darle inicio a la elaboración de la propuesta arquitectónica, que diera respuesta a las problemáticas y aprovechando los beneficios encontrados.

Etapa 3 – Formulación

Se llevó a cabo la ejecución de la propuesta en 4 escalas, las cuales contemplan el territorio del Resguardo Indígena, la sectorización de las veredas existentes, siendo éstas La Moya, Cetime y el Abra; la distribución de veredas en el número de equipamientos propuestos, los cuales son tres (Unidad habitacional, centro de convenciones – mirador y glamping) finalmente, la ampliación a detalle de uno de los sectores donde se plantea el proyecto.

Etapa 4 - Desarrollo

Finalmente, se realizó la ejecución de una unidad de vivienda progresiva, replicable y sostenible, incorporando bases de su cultura, recuperando elementos constructivos vernáculos con materiales natales y respetando los elementos ya existentes, para así lograr una consolidación del territorio.

Resultados

Caracterización

En el análisis realizado inicialmente, se identificó que el territorio del RIMC está ubicado en las áreas con pendientes pronunciadas que forma la montaña del Majuy, cuyo elemento es sagrado para la comunidad Indígena Muisca, debido a que lleva un significado arraigado a su cosmogonía (dentro de mi) dedicado al culto del Sol, a la Luna y al respeto; dicho territorio se encuentra sectorizado a partir de tres veredas, las cuales son: la Moya, Cetime y el Abra. Así mismo, se evidencian puntos importantes que son clave del reflejo cultural, natural, político y social, como

lo es el Centro Ceremonial, un área donde se encuentran elementos ancestrales con tipologías arquitectónicas de carácter vernáculo. También se encuentra el colegio Ubamux (casa de la semilla), centro educativo que ofrece enseñanza de su cultura a la generación más reciente de todo el Municipio.

La comunidad Indígena Muisca de Cota se encuentra dirigida a partir de grupos administrativos por cabildos y la asamblea; los individuos llevan arraigado una cosmogonía, pensamientos ancestrales y rituales realizados bajo la relación del hombre - naturaleza y el calendario lunar Muisca. Esta comunidad ha sufrido una desfavorable pérdida de individuos, debido a la expansión del casco urbano, perteneciente al municipio y la capital, la competencia de empresas industriales, también a la falta de recursos económicos, ocasionando el abandono de las tareas del campo y la venta o arrendamiento de las tierras, lo que conlleva el desplazamiento de integrantes indígenas a los lugares aledaños al Resguardo, en busca de oportunidades.

De esta manera, es como el territorio presenta pérdida de su cultura, también se encuentra en condiciones de desequilibrio territorial, debido a la explotación de recursos naturales. Así mismo, se evidenció una desarticulación de las diferentes veredas pertenecientes al RIMC, debido a los estados deficientes en cuanto a la accesibilidad tanto vial como peatonal y su estado físico; de igual manera, se identificaron construcciones elaboradas por los mismos integrantes, presentando un déficit en cuanto a su estructura y materiales envolventes, fomentando una organización sin criterio, así como falencias, en cuanto al alcance de servicios básicos requeridos para una vivienda y una inclinación de tipologías arquitectónicas arraigadas al estilo occidental, lo cual promueve la falta de reconocimiento y apropiación de la cultura Muisca.

Diagnóstico

Se reconoció la estructura ecológica principal con la que actualmente cuenta el territorio, lo cual se convierte en elemento importante a nivel cosmogónico para la comunidad. Es así como Gustavo Agredo reconoce en su escrito *El territorio y su significado para los pueblos indígenas* (2006) que:

Los pueblos indígenas tienen un arraigo con el territorio que va más allá de la concepción material de las cosas, sus principios están basados en el pensamiento de la cosmovisión, la relación del hombre con la tierra, el bien y el mal, el cielo y el infierno, la luz y la oscuridad, dos componentes unidos, inherentes al ser, lo espiritual y lo material. “En los seres animados, en particular árboles y animales, encarnan según la cosmovisión indígena multitud de fuerzas benéficas o maléficas; todas ellas imponen pautas de comportamiento que deben ser rígidamente respetadas. Para muchos pueblos, especies determinadas de árboles eran veneradas y protegidas, y veíanse en el pasado grandes bosques intocados de ellas; se conoce por las crónicas de la conquista que, por ejemplo, en la sabana de Bogotá los muisca mantenían unos bosques de altísimas palmas de ramos y palmas de cera a las cuales veneraban, hasta el obispo Cristóbal de Torres mando talar y destruir el bosque entero para << extirpar la idolatría >> (página 26).

De esta manera, se plantea que la estructura conectora se determina a partir de la malla vial existente y los elementos determinados como estructura ecológica principal.



Figura 6. Malla vial existente y estructura ecológica principal del territorio

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

Formulación

Diseño urbano

Plan de mejoramiento y revitalización de la cultura muisca en el Municipio de Cota

De acuerdo a las potencialidades y oportunidades obtenidas en el diagnóstico, se llevó a cabo el desarrollo de una primera escala, que contempla todo el territorio del RIMC, donde se establece un plan de mejoramiento y revitalización de éste, estableciendo así, una propuesta física de ocupación enfocada al desarrollo territorial sostenible de carácter etnocultural y etnoproductivo.

OBJETIVO GENERAL	ESTRATEGIA
Diseñar una propuesta de ocupación enfocada en el desarrollo territorial sostenible, de carácter etnocultural y etnoproductivo, como aporte a la auto sostenibilidad del RIMC y la visibilidad de su cultura, en equilibrio con el medio ambiente.	Diseñar una intervención física y etnocultural que articule los diferentes sectores que conforman el Resguardo Indígena Muisca de Cota, con su área de reserva ambiental y los municipios circunvecinos, con diferentes estrategias de turismo

	<p>etnoproductivo que faciliten su auto sustento y la apropiación y visibilidad de su cultura.</p>
--	--

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS	ACCIONES PROYECTURALES
<p>Desarrollar mecanismos de apoyo a las actividades sociales y productivas a modo de establecer una infraestructura social que dé fuerza a la autogestión.</p>	<p>Fomentar el desarrollo social y económico del bienestar colectivo y el control de la comunidad sobre sus recursos, dentro de un marco de desarrollo armónico y sostenible.</p>	<p>La consolidación de las unidades de vivienda con equipamientos de base que sean articuladores.</p>	<p>Espacios comunitarios que generarán productividad y aumentarán los valores y prácticas culturales tradicionales.</p>
	<p>Fortalecer la densidad ambiental como una estructura para un uso eficiente de los espacios y aumentar la calidad de vida.</p>		
<p>Establecer los principios que se deben tener en cuenta para el diseño de los diferentes lugares a lo largo del Resguardo y así consolidar los valores y la cultura Muisca.</p>	<p>Desarrollar un sistema para la implementación de las nuevas ideas y reafirmación de sus valores y cultura Muisca.</p>	<p>Identificar los diferentes sectores que conforman el Resguardo Indígena Muisca de Cota.</p>	<p>Proponer un sistema para la identificación de las zonas donde se pueden desarrollar proyectos para mejorar su calidad de vida, valores y cultura.</p>
	<p>Analizar el funcionamiento, la forma y el significado espiritual de los bohíos.</p>	<p>Interpretar los conceptos básicos y plasmarlo en un diseño arquitectónico coherente, respetando sus valores, la cultura y los principios de vivienda Muisca.</p>	<p>Diseñar proyectos arquitectónicos que suplan las necesidades de la comunidad en relación con la cultura Muisca.</p>
	<p>Reconocer las cualidades, características del territorio indígena y los recursos naturales existentes.</p>	<p>Identificación de nuevas zonas para la construcción de viviendas nuevas.</p>	<p>Diseñar y establecer criterios y métodos alternativos para solucionar las necesidades básicas de la vivienda, (compostaje, baños secos, purificación de agua, etc.).</p>

Generar viviendas dignas y seguras para la comunidad.	Desarrollar una propuesta arquitectura incluyente, con el fin de reintegrar la cultura y brindar habitabilidad digna.	Identificar sus características y necesidades según las personas que conformen el núcleo familiar.	Diseñar diferentes propuestas de ocupación para satisfacer las necesidades de la comunidad y así mejorar su calidad de vida.
Fortalecer las relaciones de conectividad a lo largo del Resguardo Indígena Muisca de Cota.	Identificar los perfiles existentes de las vías, observando cuáles están en mal estado y cuáles se encuentran en buenas condiciones.	Desarrollar conexiones y relaciones entre diferentes sectores del Resguardo Indígena.	Diseño de perfiles viales y recorridos peatonales.

Tabla 1. Objetivos y acciones estratégicas a escala general – Escala 1

Fuente: Grupo de investigación (Sector Cota), (2021). CC BY-NC-ND

A partir de los objetivos y estrategias mencionados anteriormente, se establece como planteamiento la sectorización entre las veredas el Abra, Cetime y la Moya, así como su conexión de carácter urbano a partir de la propuesta del sendero ecológico como corredor y eje principal, teniendo en cuenta el límite del Resguardo, las curvas de nivel que forman la pendiente del terreno, las áreas verdes, los puntos de conectividad con el casco urbano del Municipio y conservando las infraestructuras ya existentes, siendo estas las viviendas, equipamientos educativos y el Centro Ceremonial, para así, generar una malla vial y peatonal que le brinde acceso de manera completa al territorio.

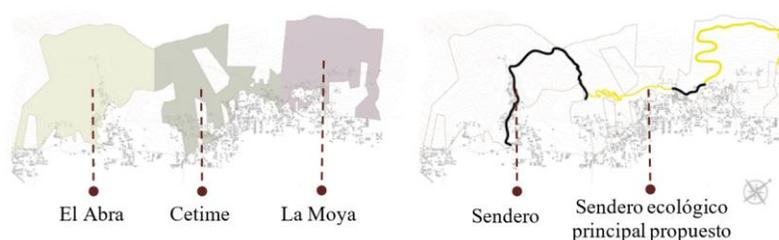


Figura 7. Sectorización y propuesta de sendero ecológico principal

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

De igual manera, se realiza la propuesta de diferentes equipamientos que refuercen el territorio, para así, resaltar los aspectos positivos como lo es su cultura y la reserva natural, promoviendo el turismo, la producción y así activar la economía local. Es así, como cada vereda cuenta con áreas de hospedaje, equipamientos culturales y tres propuestas de unidades de vivienda progresivas conectadas con las áreas de cultivo denominadas chagras.

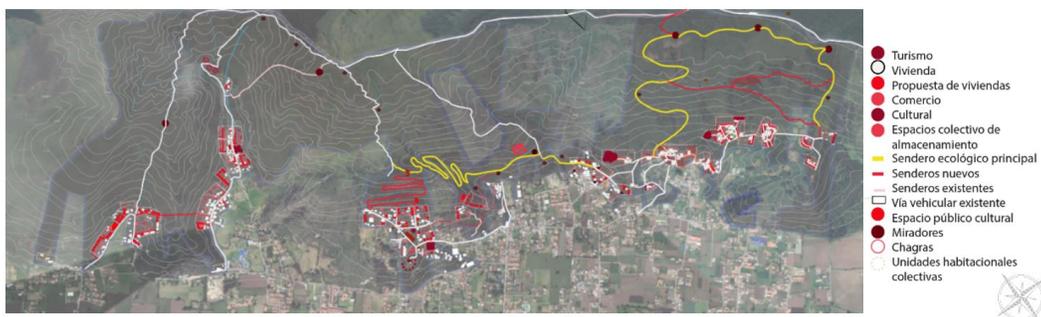


Figura 8. Planteamiento general

Fuente: Elaboración por el autor y grupo de investigación (Sector Cota), (2021). CC BY-NC-ND

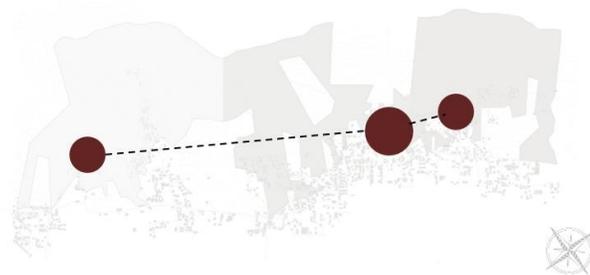


Figura 9. Relación entre las tres tipologías de vivienda progresiva propuestas y ubicadas en las tres veredas del RIMC

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

Para el desarrollo de la escala 2, se contempla una de las veredas sectorizadas y mencionadas anteriormente; el sector Cetime está ubicado en la zona central, su conexión al norte es con la vereda La Moya y al sur con El Abra. Dentro del análisis realizado, se identificaron factores que

ayudaron a determinar problemáticas y potencialidades para brindar un desarrollo óptimo, las cuales abarcan temas de agricultura, ya que debido a la pendiente con la que cuenta el sector, no ha sido posible una explotación agrícola adecuada; vivienda, ya que se presentan aglomeraciones de éstas en áreas inclinadas e infraestructuras con falta de apropiación del lugar y que comprometen la vida y salud de la comunidad; educación, ya que el sector cuenta con una institución educativa llamada Ubamux, producto del trabajo colectivo de la comunidad, donde actualmente se brinda educación preescolar y primaria a 150 niños del sector aproximadamente, siendo éste el único colegio que promueve la enseñanza de la cultura Muisca a la comunidad menor; y por último, turismo, ya que el sector no cuenta con áreas que promuevan actividades culturales ni estadía a los visitantes.



Figura 10. Plano de reforestación

Fuente: Elaboración por el autor y grupo de investigación (Sector Cetime), (2021). CC BY-NC-ND

Es por esto, que se plantearon equipamientos que potencialicen y le den mayor valor e identidad al lugar, respetando lo existente y fortaleciéndolo con diferentes puntos de interés turístico,

comercial, cultural y educativo. De esta manera, se establecieron 3 sectores urbanos, con un desarrollo y enfoque particular; el sector 1, ubicado al costado norte, tiene como fin establecer unidades colectivas que refuercen la producción colectiva agrícola y brindar un hábitat digno a la comunidad; el sector urbano 2, donde su enfoque será desarrollar un equipamiento colectivo comercial y, por último, el sector urbano 3, desarrollando el turismo y el hospedaje.

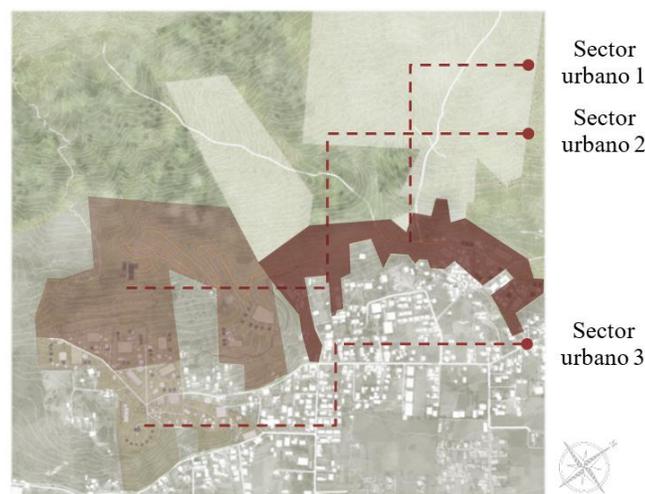


Figura 11. Planteamiento y sectorización – Sector Cetime

Fuente: Elaboración por el autor y grupo de investigación (Sector Cetime), (2021). CC BY-NC-ND

Unidades colectivas – productivas

En la escala 3, se llevó a cabo el desarrollo del sector urbano 1, cuyo sendero principal, planteado en un inicio, se conecta con un sendero existente, implementando en éste una ampliación, para así, darle continuidad al eje ecológico principal, de igual manera, generando una conexión al norte, con la vereda La Moya y al sur, con el sector urbano 2.

Para continuar con el desarrollo de esta escala, se evidencian unidades colectivas de carácter productivo y sus componentes derivan de la propuesta general planteada, estos son: unidades

habitacionales de carácter progresivo, chagras, áreas de almacenamiento colectivo y reunión, miradores, puntos de trabajo artesanal y, por último, puntos de trueque, para la producción, auto subsistencia y comercialización de los productos elaborados y cultivados.



Figura 12. Planteamiento – Sector 1

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

En continuidad con lo planteado anteriormente, se desarrolla una de las unidades colectivas como última escala urbana, para así, establecer una organización morfológica óptima que beneficie a la comunidad; de esta manera, se implementan senderos secundarios que funcionen como corredor peatonal de manera interna y externa, para así brindar acceso a la unidad colectiva, así mismo, se elabora un escalonamiento de las áreas de cultivo denominadas chagras, junto con su área de almacenamiento, con el fin de generar una adaptación adecuada al terreno, y por último, se incorporan las unidades de vivienda, respetando las ya existentes, generando una mayor ocupación en el sector y estableciendo un equilibrio entre masa y vacío, para de esta manera agrupar la unidad colectiva.

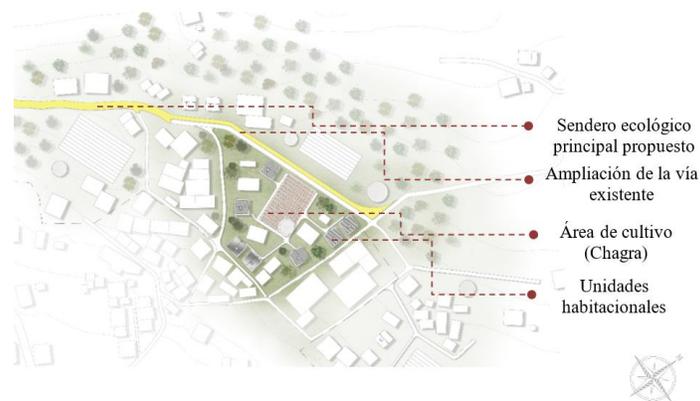


Figura 13. Planteamiento – unidad colectiva

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

Esta organización implementada a partir de la integración de diferentes elementos existentes como las viviendas y senderos, conduce una relación directa con el centro, siendo este la chagra y el punto de almacenamiento, que a su vez funciona como punto de encuentro de la comunidad, permitiendo de esta manera el trabajo, prácticas de rituales en torno al fuego y espacios privados que son las viviendas propuestas, para así, promover actividades que refuerce la relación en la comunidad, la autosuficiencia, colectividad, accesibilidad y actividades acordes a su cultura.

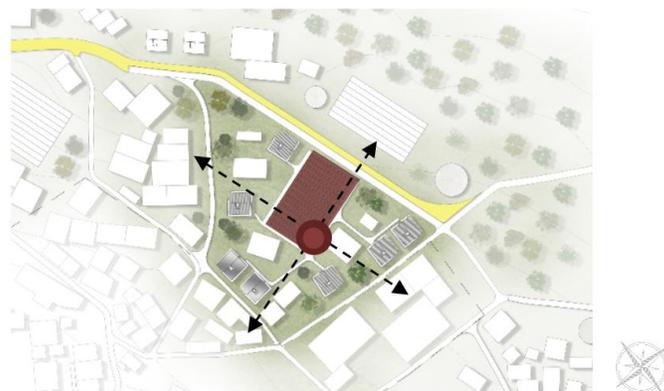


Figura 14. Planteamiento – unidad colectiva y relación de elementos

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

Desarrollo

Diseño arquitectónico

Desarrollo de la unidad habitacional progresiva y replicable

El desarrollo volumétrico de esta propuesta fue basado en la conservación de la morfología presentada en las viviendas existentes del sector, incorporando una cubierta con su inclinación en un sentido. Luego de esto, se generó una división en el volumen de manera longitudinal, para así adecuar la vivienda a la inclinación del terreno y de esta manera resolver la implantación, cuya problemática se evidencia en las viviendas existentes.

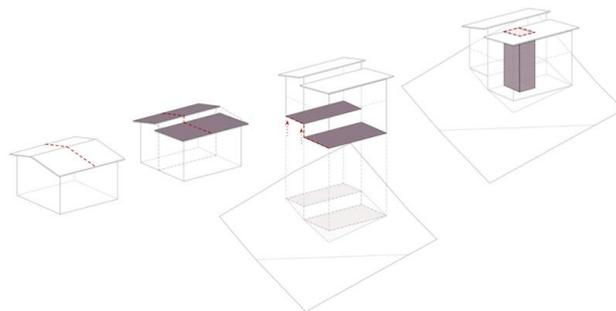


Figura 15. Proceso volumétrico

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

El concepto base y ordenador del proyecto se estableció a partir del análisis espacial de la vivienda tradicional Muisca, siendo ésta reconocida como la expresión arquitectónica más representativa de las culturas indígenas en Colombia.

“La casa es la representación del cosmos y el contenedor físico y espiritual de las vivencias y estilo de vida. Esta expresión arquitectónica, es el lugar donde se desarrollan la mayoría de las actividades cotidianas y por ende el principal lugar dinamizador de las costumbres” (Campos, 2012, página 13).

Y su pensamiento cosmogónico, ya que se logra evidenciar el centro como eje ordenador de la vida y espacio clave para la interpretación de conductas sociales, enfocadas a rituales y ceremonias de la comunidad.

De esta manera, se relacionó este concepto con el comedor, como ordenador espacial y punto jerárquico en la unidad, debido a las múltiples funciones que éste brinda y comprendiendo a partir del texto La casa a través del comedor del autor Francisco Fernández, donde cita a David Steegmann, en su tesis doctoral Ciudad. Casa. Comida. Una aproximación poliédrica a los límites entre lo público y lo privado que menciona:

“El comedor doméstico es una pieza básicamente estudiada desde un punto de vista histórico, que generalmente se ha presentado y clasificado como una serie de estilos de mobiliario, aproximaciones en forma de manual o en relación a cuestiones funcionales. Pero el comedor toma interés cuando entendemos el papel que tiene, no tanto como pieza singular, sino en el contexto del esquema general de la vivienda.”
(2017, página 16)

Extrayendo así, el concepto de comedor, como elemento para repensar la casa.

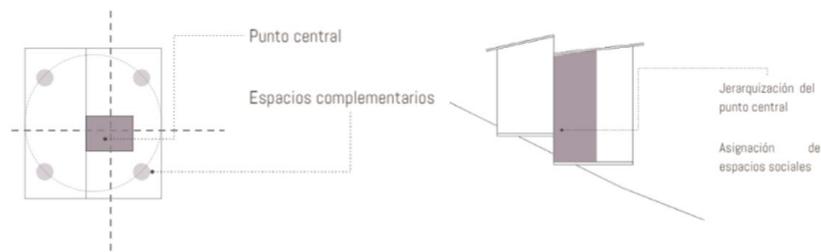


Figura 16. Relación entre arquitectura y cultura

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

Por otro lado, se incorporó el concepto de progresividad, siendo éste el segundo elemento clave para desarrollar una vivienda que brinde un crecimiento prolongado, pero de manera controlada, ya que éste se incorpora de manera vertical y hacia el interior de la vivienda, así, el módulo crece sin necesidad de invadir la unidad colectiva y su organización planteada desde un inicio, brindando una mejor calidad de vida y un equilibrio sostenible.

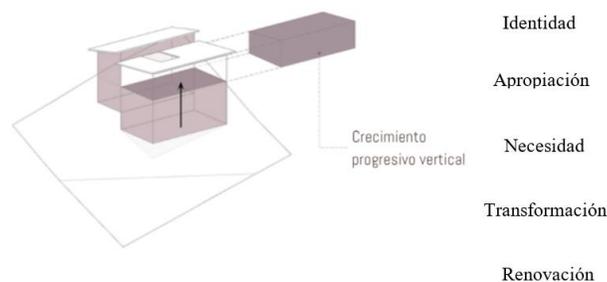


Figura 17. Relación entre arquitectura y cultura

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

De acuerdo a lo planteado anteriormente, se proponen tres opciones de crecimiento progresivo que brindan espacios óptimos para el desarrollo adecuado de actividades propuestas por el grupo familiar.

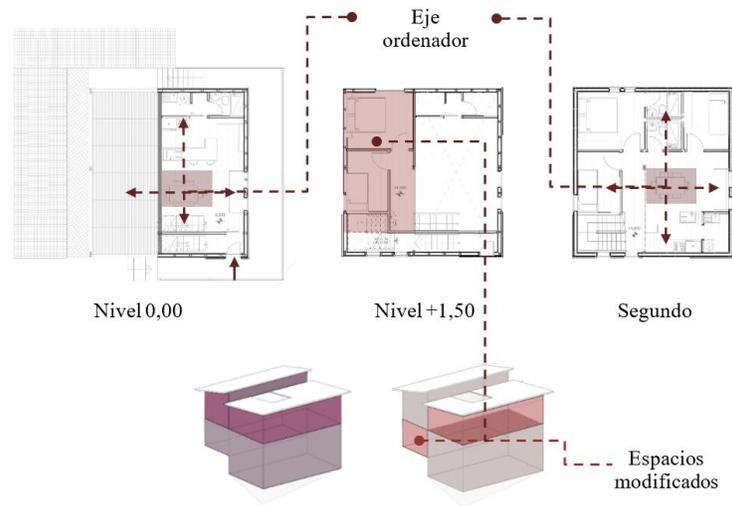


Figura 18. Propuesta progresiva 1

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

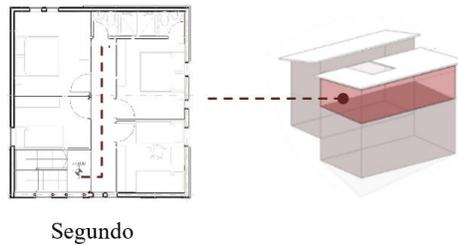


Figura 19. Propuesta progresiva 2

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

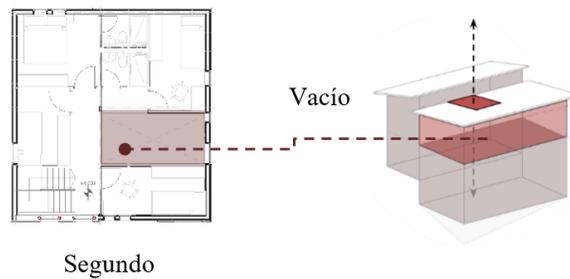


Figura 20. Propuesta progresiva 3

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

Diseño constructivo

Implementación del desarrollo sostenible

La incorporación de la arquitectura vernácula y conceptos simbólicos para la comunidad Muisca, fueron elementos importantes a la hora de implementar un desarrollo técnico y sostenible a la unidad habitacional, además de implementar un sistema constructivo natural, fácil y rápido de elaborar, comprendiendo a partir del texto *La habitabilidad como variable de diseño de edificaciones orientadas a la sostenibilidad* de los autores Rolando Cubillos, Johanna Trujillo, Oscar Cortés, Claudia Rodríguez y Mayerly Villar, donde citan a Fiksel, Eason y Frederickson, en su documento Sustainability Indicators at EPA que: “*La sostenibilidad es la relación entre el hombre y la naturaleza, en donde los patrones económicos y sociales deben de estar en equilibrio para que no ejerzan presión al ambiente y no amenacen la existencia del hombre*” (2012, página 4) donde la economía, lo social y lo ambiental son las tres dimensiones que permiten dicho equilibrio para que de esta manera la comunidad tenga la posibilidad de participar en todo el proceso de ejecución de su vivienda. Es así como surge el diseño de una estructura porticada en guadua, que le brinda estabilidad a la vivienda, gracias a su buen comportamiento sísmico, además de su bajo costo.

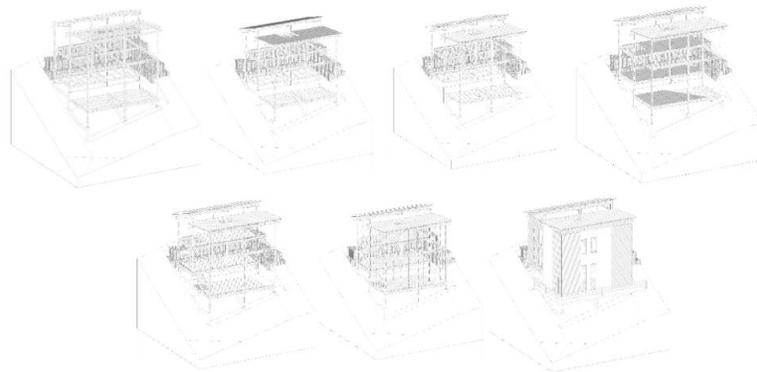


Figura 21. Secuencia constructiva de la unidad habitacional

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

De igual manera, se realizó la implementación de este material en diferentes técnicas para determinar los entrepisos, siendo éstos conformados por esterilla de guadua, mortero aligerado y un acabado en láminas de madera; los muros divisorios, incluyendo de igual manera esterilla de guadua, relleno en mortero y acabados en pintura; sus respectivas envolventes, las cuales constan de esterilla de guadua, mortero, acabado en pintura o láminas de bambú y la cubierta, compuesta por una capa de esterilla, recubrimiento en mortero aligerado, aislante térmico y láminas de bambú intercaladas.

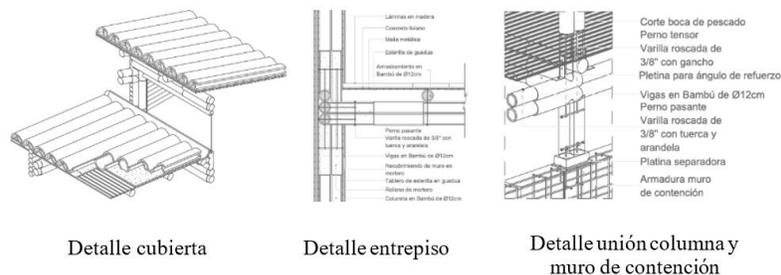


Figura 22. Detalles constructivos de la unidad habitacional

Fuente: Elaboración propia, (2021). CC BY-NC-ND

Discusión

El proyecto planteado como unidad habitacional progresiva y replicable, perteneciente al sector Cetime, como parte del plan de mejoramiento y revitalización del Resguardo Indígena Muisca de Cota, deja en evidencia las diferentes pautas trabajadas para su consolidación, como datos que apoyan y corroboran los resultados expuestos anteriormente. De esta manera, se extrae del escrito “La vivienda como proceso. Estrategias de flexibilidad” lo siguiente

“Es necesario que nuestras ciudades apuesten por ser compactas y conformadas por viviendas colectivas integradas en el entramado urbano y social donde habita. En este sentido, desde el punto de vista de la flexibilidad, la vivienda colectiva abre nuevas posibilidades, al considerar que trasciende a la unidad habitacional y se extiende hacia los espacios intermedios entre las viviendas, y entre ellas y el entorno urbano; que existen determinados servicios que pueden satisfacerse fuera de la vivienda de forma comunitaria; o que pueden producirse intercambios de viviendas o de espacios dentro del mismo edificio.” (Morales, Mallén, Moreno, 2012, Página 45-46).

Es así como el concepto de colectividad, relacionada con las acciones estrategias y proyectuales, a través de la vivienda progresiva, toma peso en la investigación, ya que influye en el paradigma actual que presenta la comunidad Indígena Muisca de Cota, donde se establece un correcto funcionamiento en el ámbito ambiental, social, económico y cultural, a partir de lo planteado. Es importante recalcar que la arquitectura es un medio para conservar la memoria de un pueblo y a su vez da respuesta a las necesidades que se estén presentando diariamente, a partir de sus

geometrías dispuestas según se requieran, otorgando funciones específicas para un correcto desarrollo; en relación con lo expuesto anteriormente, se desarrolla la unidad habitacional con un énfasis progresivo como respuesta a la fragmentación y búsqueda de una calidad de vida digna, según Enrique Ortiz la vivienda progresiva *“Responde a una práctica social, a la forma en que la mayor parte de la gente produce su vivienda, de acuerdo con la dinámica de recursos, posibilidades, necesidades y sueños”* (Ortiz. 2007. Página 12) relacionando así, este concepto con el ámbito cultural del Resguardo a partir de la necesidad de crecimiento y desarrollo que éste presenta, en conjunto con las tecnologías constructivas implementadas, justificando de esta manera la intención de generar en un espacio aislado, un conjunto de unidades colectivas habitables y sustentables que responden a las necesidades de la comunidad, y a su vez, refleja la cultura Indígena Muisca.

Conclusiones

El enfoque planteado como respuesta a las problemáticas evidenciadas, dio oportunidad a la investigación de diferentes áreas afines, para de esta manera reforzar y entender las variables que estructuran un escenario colectivo, donde hace partícipe una cultura indígena como lo es la cultura Muisca y un contexto etnocultural y etnoproductivo, dando como resultado el proyecto de unidad habitacional replicable con enfoque progresivo.

Es importante resaltar el interés y enfoque del programa académico de la facultad, ya que cambia la perspectiva de ver las problemáticas que se están evidenciando en la actualidad, desde un punto de vista crítico y responsable que permite brindar soluciones acordes, teniendo en cuenta los diversos elementos que componen el escenario a intervenir y resalta la importancia que tienen estas diferentes situaciones, lo cual ayuda a una formación individual y colectiva con un interés social, cultural, económico y ambiental, convirtiéndose en elementos claves para generar un cambio en la actualidad.

De igual forma, este trabajo se comprende como una necesidad interpretada a partir de la conservación de la cultura, ya que es patrimonio del país, cuyos escenarios no sólo conservan historias sino también brindan enseñanzas, donde hoy en día es importante protegerlas, conocerlas y aplicarlas a la vida para mantener una armonía con el entorno. Es así como este proyecto académico fue diseñado en un contexto real con soluciones que recaen en la implementación de ideas que pueden ser tomadas para la reinterpretación y materialización que ayuden a consolidar la arquitectura, la comunidad y el proceso de recuperación de culturas.

Agradecimientos

Quiero aprovechar este espacio para agradecer de manera sincera y especial a las personas que marcaron una huella y brindaron su apoyo durante el proceso de este proyecto.

En primer lugar, quiero agradecer a Dios, por su presencia en mi vida y compañía en todo momento.

Al grupo de docentes, que con su paciencia, gentileza y conocimientos me orientaron y brindaron pautas para lograr culminar este trabajo de la mejor manera.

Agradezco a la Comunidad Indígena Muisca de Cota, por permitirme ser partícipe de momentos importantes para la comunidad, al abuelo sabedor y al gobernador Fernando Cano por compartir conocimientos y enseñanzas que no sólo aportaron a este trabajo de tesis, sino a mi vida personal.

El agradecimiento más profundo es para mi familia, a mi padre, madre y hermano, en especial a mi abuela paterna Hermelinda Bernal, cuyo apoyo y compañía fue incondicional en todo el proceso y culminación de esta etapa tan importante para mi vida.

Finalmente, a mis compañeros de amistad y sentimental, por brindarme su apoyo incondicional, necesario en los momentos difíciles de este trabajo y profesión.

A todos, muchas gracias.

Referencias

Decreto 2164 de 1995 [Ministerio de Agricultura]. Por medio del cual se reglamenta parcialmente el Capítulo XIV de la Ley 160 de 1994 en lo relacionado con la dotación y titulación de tierras a las comunidades indígenas para la constitución, reestructuración, ampliación y saneamiento de los Resguardos Indígenas en el territorio nacional. 7 de diciembre de 1995.

Campos Gil, Francisco. (2012). Memoria Indígena Muisca y su redescubrimiento en la arquitectura contemporánea, (*páginas 26*). Universidad Piloto de Colombia.

Munera N, Kevin F. (2014) Desarrollo integral del Resguardo Muisca de Cota. Universidad La Gran Colombia, (*páginas 18*). Bogotá D.C. URL <https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/4166/MONOGRAFIA%20trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1>

Segura Calderón Adriana. (. A (2014). Reconstrucción de la memoria histórica del territorio Indígena Muisca de Cota, (*paginas 146*). URL: <http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/2556/TE-16900.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Manzano Vega, Manuela. (2020). *El círculo mágico: Geometría sagrada en ciudad perdida*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, (*páginas 27*).

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR., Universidad Nacional de Colombia:

Instituto de Estudios Ambientales. (2014). “El camino de la Casa Madre” La visión muisca para volver a ser gente. Cundinamarca, (páginas 29). URL: <http://hdl.handle.net/20.500.11786/33922>

Agredo C, Gustavo A. (2006). *Revista Luna Azul. Volumen (23), (páginas 28-32)*. URL: http://vip.ucaldas.edu.co/lunazul/downloads/Lunazul23_6.pdf

Langebeck, Carl Henrik (2019). Arquitectura Prehispánica “La Vivienda Muisca”. Editor (Saldarriaga Roa, Alberto), *Arquitectura en Colombia, (páginas 26-36)*. Bogotá. D.C: *Revista Credencial Historia*.

Fernández G, Francisco J. (2020). La casa a través del comedor”. *Arquitectura en torno a la mesa. Master Thesis, (páginas 99)*. URL: <http://hdl.handle.net/2117/331827>

Morales Soler, E., Alonso Mallén, R. y Moreno Cruz, E. (2012). no 4. *La vivienda como proceso. Estrategias de flexibilidad. Hábitat y Sociedad, (páginas 33-54)*. URL: <www.habitatysociedad.us.es>.

Quiroz, I. (2010). *Cosmovisión en la producción social del hábitat (páginas 5)*. URL: https://docs.google.com/document/edit?id=1Q0pEwHZl5jUqaiCJEORrnY_ty9urP1fbTw4aR9vj_5w

Cubillos G, Rolando A., Trujillo, Johana., Cortés C, Oscar A., Rodríguez A, Claudia M., Villar L, Mayerly R. (2014) La habitabilidad como variable de diseño de edificaciones orientadas

a la sostenibilidad. *Revista de Arquitectura, Volumen. (16), (páginas 20).* URL:
<https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/article/view/64>

Ortiz, E. (2007). Integración de un sistema de instrumentos de apoyo a la producción social de vivienda, (*Páginas 62*). URL: http://autogestao.unmp.org.br/wp-content/uploads/2014/08/Libro_PSV_Enrique_nov_2007.pdf



