

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNITARIO CON ESTÁNDARES DE
CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE Y APROPIACIÓN SOCIAL DE LA COMUNIDAD DE
MALAMBO EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

Tesis presentada

por

LAURA ISABEL BALLESTAS TORRES

Escuela de Arquitectura, Urbanismo y Diseño

Universidad del Norte

Barranquilla - Colombia

2021

**PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNITARIO CON ESTÁNDARES DE
CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE Y APROPIACIÓN SOCIAL DE LA COMUNIDAD DE
MALAMBO EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**

Trabajo de grado entregado a la Escuela de Arquitectura, Urbanismo y
Diseño de la Universidad del Norte en cumplimiento parcial de los
requisitos para el Pregrado en Arquitectura

Presentado por:

Laura Isabel Ballestas Torres

Estudiante de arquitectura

Tutor:

Arq. Alexander Niño Soto

Escuela de Arquitectura, Urbanismo y Diseño

Universidad del Norte

Barranquilla – Colombia

2021

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto fue posible gracias al apoyo y la inspiración de estas personas:

En la Casa Club Malambo: Salvador Mogollón, María Piedad Abello y los 12 niños y cuidadora que hicieron parte de las actividades sobre el medio ambiente.

En Estados Unidos: Elisa Ballestas.

En Barranquilla: José Ballestas, José Ferrer, José Vellojin y Luor Martínez.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	8
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
2. OBJETIVOS	10
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	10
2.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
3. JUSTIFICACIÓN.....	11
4. MARCO TEÓRICO	12
4.1.CAMBIO CLIMÁTICO, COHESIÓN SOCIAL Y ADAPTACIÓN COMUNITARIA	12
4.2. SOSTENIBILIDAD	13
4.3. APROPIACIÓN SOCIAL.....	14
5. SITIO Y CONTEXTO.....	15
5.1. MALAMBO, ATLÁNTICO.....	15
5.2. CASA CLUB MALAMBO Y USUARIO.....	15
6. ANÁLISIS DE LUGAR	17
6.1. TIPO DE ESTUDIO.....	17
6.2. OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN.....	17
6.2.1 MODELO DE ANÁLISIS URBANO	18
6.2.2 ENTREVISTAS.....	22
6.3. ANÁLISIS FÍSICO	22
6.4. ANÁLISIS DE USUARIO	26
6.5. PROSPECTIVA.....	27

7. ACERCAMIENTO A LA COMUNIDAD.....	28
8. CRITERIOS PROYECTUALES.....	30
9. PROPUESTA: ARQUITECTURA DESDE LA COMUNIDAD Y EL TERRITORIO.....	31
10. PROGRAMA	32
11. DISEÑO.....	33
11.1. ANÁLISIS DE FORMA Y FUNCIÓN.....	33
11.2. SIGNIFICADO Y COMPONENTE SEMÁNTICO.....	34
11.3. COCREACIÓN.....	35
11.4. DESARROLLO ARQUITECTÓNICO.....	36
11.5. DESARROLLO TECNOLÓGICO	41
11.6. DESARROLLO EN SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.....	42
12. REFERENCIAS.....	44
13. ANEXOS.....	48

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Fotografías de visita al sitio.

Anexo B. Estructura de entrevista.

Anexo C. Diseño de folleto.

Anexo D. Bocetos.

Anexo E. Fichas bibliográficas.

*“La arquitectura y la responsabilidad social ayudarán a los residentes
locales en comunidades vulnerables a tener una vida mejor”*

ASR Foundation

INTRODUCCIÓN

Durante la última década, las crisis inducidas por el clima y las condiciones económicas críticas en todo el mundo, especialmente en los países en desarrollo, han dado lugar a migraciones masivas de pequeños pueblos y aldeas a grandes ciudades y metrópolis con condiciones económicas más favorables y mayores oportunidades laborales. Sin embargo, la falta de infraestructuras físicas y urbanas adecuadas que puedan adaptarse a este fenómeno ha llevado a la formación de barrios marginales y barrios pobres al margen de las ciudades (Salimi et al., 2019).

Aunque se presenta a Colombia como uno de los países que ya sufre el cambio climático, es notable que solo unas pocas personas consideren el cambio climático como un problema a menos que se les pregunte específicamente al respecto. El bajo número de personas que han recibido o buscado información sobre el cambio climático probablemente esté relacionado con la baja prioridad que las personas le dan a este problema, y según Mertz et al. (2009); Nielsen y Reenberg (2010), esta es también la razón por la que los problemas relacionados con el clima a menudo se ven eclipsados por otros problemas que actualmente se consideran más importantes para las comunidades más pobres (Citado en Byg & Herslund, 2016).

Por esto, los barrios marginales no son sólo el espacio básico para crear una comunidad verdaderamente sostenible, sino también el punto de partida para el uso de ideas y tecnologías bajas en carbono para abordar el cambio climático y promover la construcción de ciudades bajas en carbono (Wang et al., 2016).

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Considerando que los barrios marginales se forman sin una planeación adecuada, Doeksen (1997) sostiene que son especial y estructuralmente débiles (Citado en Salimi et al., 2019). Estos barrios, por naturaleza, son zonas con limitaciones desde muchos puntos, con graves índices de pobreza multidimensional, malnutrición, alta informalidad laboral e inaccesibilidad a los servicios públicos básicos (S. Mogollón, comunicación sincrónica, 13 de septiembre de 2020).

Debido a estas características, en los barrios marginales existe un debilitamiento de la cohesión social que se ve alimentado por la falta de su entendimiento y de los conceptos que la afectan, y a esto se le suma la inaccesibilidad a la información y el conocimiento y la inexistencia de lugares para el ocio y el aprendizaje.

Frente a la problemática del cambio climático, se dice que la capacidad adaptativa de un sistema o actores influye en qué opciones de adaptabilidad tiene disponibles. Para Adger y Vincent (2005); Tol et al. (2008), esta capacidad está influenciada por factores como la disponibilidad de tecnología, el acceso a los recursos y a la información, la institucionalización y el capital humano y social (Citado en Byg & Herslund, 2016). A pesar de esto, la adaptación puede no suceder cuando las barreras sociales como la inaceptabilidad cultural de las opciones existentes, las limitaciones sociales o las diferentes percepciones sobre los problemas no lo permiten.

Teniendo en cuenta la problemática descrita, surge la pregunta:

¿De qué manera se puede utilizar el fortalecimiento de la cohesión social para mejorar la capacidad adaptativa de una comunidad al cambio climático?

2. OBJETIVOS

2.1. GENERAL

Proponer un centro comunitario con estándares de construcción sostenible y apropiación social de la comunidad de Malambo en el departamento del Atlántico.

2.2. ESPECÍFICOS

Identificar los problemas correspondientes al cambio climático y las oportunidades de cohesión social en el área de estudio.

Evaluar estrategias de innovación y soluciones sostenibles que fortalezcan la adaptabilidad del lugar al cambio climático.

Diseñar criterios de composición arquitectónica con un propósito funcional que incorpore la multidimensionalidad del área de estudio.

Priorizar la participación de las fundaciones *Color the life of a Child* y *Fundación Cocina con Amor*, con sus intereses y valores compartidos en el desarrollo espacial y toma de decisiones.

Crear una propuesta arquitectónica con significado y componente semántico para la comunidad de Malambo.

3. JUSTIFICACIÓN

Las decisiones de las personas sobre cómo responder a los impactos del cambio climático no se toman de forma aislada, sino que son parte de un contexto más general en el que buscan su sustento de vida y mejoran su bienestar (Byg & Herslund, 2016).

Debido al cambio climático, el desarrollo sostenible se ha convertido en un asunto vital para las ciudades, y es por esto que los edificios de bajo carbono son necesarios para ahorrar recursos, proteger el medio ambiente y reducir la contaminación proporcionando a las personas espacios sanos y eficientes (Wang et al., 2016).

Este estudio resulta imperativo ya que al proponer un equipamiento sostenible y de participación colectiva, la coalición de los actores locales se fortalece en la participación por la acción climática, mejorando la comprensión de esta problemática, la riqueza pública y el desarrollo social en los habitantes de la comunidad de Malambo. Además, es importante crear espacios comunes compartidos que fortalezcan las relaciones de cohesión social, brindando a las personas un sitio donde pueden intercambiar los bienes que hacen a una persona feliz, más conectada y sostenible.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. CAMBIO CLIMÁTICO, COHESIÓN SOCIAL Y ADAPTACIÓN COMUNITARIA

De acuerdo con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), se entiende el calentamiento global como un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial acelerando el calentamiento de la Tierra, con efectos que amenazan a toda la población, pero, sobretodo, a las comunidades más vulnerables.

La crisis del cambio climático representa el desafío más grande de nuestra generación y un síntoma de que la sociedad actual no está diseñada para permitirnos vivir dentro de los límites de este planeta. Sin embargo, al existir una necesidad reconocida de adaptarse a las condiciones climáticas cambiantes, surge un discurso emergente de límites y oportunidades para tal adaptación (Adger et al., 2009).

Para Adger et al (2009), una de estas oportunidades es la cohesión social, que consiste en construir valor compartido y permitir que las personas tengan la sensación de que están comprometidas en un lugar común, que enfrentan desafíos compartidos y que son miembros de la misma comunidad (Rajulton, Ravanera, & Beaujot, 2007). Es un concepto que se presenta como un reflejo de la mentalidad de una persona que se proyecta a sí misma en un comportamiento particular (Citado en Salimi et al., 2019).

La cohesión social mantiene una estrecha relación con el espacio y, respecto a esta, Shaw y McKay (1942) sostienen que en comunidades urbanas y regiones con alta tasa de pobreza y problemas como enfermedades mentales, alta tasa de mortalidad infantil, delitos y otras formas de problemas físicos y sociales, la cohesión social y las relaciones interpersonales son muy débiles (Citado en Salimi et al., 2019).

Este debilitamiento de la cohesión —junto a la carencia de valores, de cultura y conocimiento— impone límites a la adaptación al cambio climático. La percepción del riesgo, el hábito, el estatus social y la edad operan a niveles de toma de decisiones individuales pero también restringen la acción colectiva (Adger et al., 2009). Es por esto que las características individuales y sociales deben interactuar para superar los límites que impiden la adaptación a escalas sociales, en particular la percepción del riesgo.

De esta manera, si se trabaja por fortalecer la cohesión social de una comunidad y sus oportunidades, se puede alcanzar una adaptación pasiva al cambio climático.

4.2. SOSTENIBILIDAD

El concepto de sostenibilidad se refiere a la durabilidad y la utilización de la menor cantidad de recursos posibles para la construcción de algo. Cuando una comunidad siente ese algo propio, lo va a proteger y, por consecuencia, lo convierte sostenible en el tiempo (S. Mogollón, comunicación sincrónica, 13 de septiembre de 2020).

Es importante que las comunidades definan la sostenibilidad desde su propia perspectiva para que su visión sea adecuada al contexto local y aceptada por la comunidad.

4.3. APROPIACIÓN SOCIAL

La apropiación social —del conocimiento— se entiende como un proceso que implica, por un lado, la disposición de los conocimientos científicos y tecnológicos en un escenario y lenguaje comunes para la sociedad; y por otro, que el ser humano hizo suyos tales conocimientos como elementos útiles y necesarios para su beneficio y provecho (Alejandro & Agudelo, 2012).

Para Agudelo, esto significa la democratización del acceso y uso del conocimiento científico y tecnológico, como estrategia para su adecuada transmisión y aprovechamiento entre los distintos actores sociales, que derivará en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades y sus integrantes.

Es así como en este tema convergen una serie de factores, áreas, profesiones y disciplinas, no solo aquellas que sirven para la creación de conocimiento, sino, además, las que de una u otra forma contribuyen a su mejor aprovechamiento y beneficio para la comunidad (Alejandro & Agudelo, 2012). Este es el caso de la arquitectura, que permite romper barreras en la sociedad y facilita la interacción de colectivos de manera abierta a través de soluciones espaciales.

5. SITIO Y CONTEXTO

5.1. MALAMBO, ATLÁNTICO

Para un estudio preciso de la problemática y la temática, se seleccionó el municipio de Malambo, Atlántico, un territorio de tierras planas caracterizado por la pobreza y la desigualdad. Aquí se practica la ganadería y la agricultura, y su cercanía a la capital de Barranquilla le ha dado importancia como centro para la radicación de empresas industriales.

Malambo goza de una temperatura media de 28° C, una humedad relativa de 82% y un promedio anual de precipitaciones nubladas de 115mm. Cuenta con una extensión rural de 70,7 Km², representando el 65,46% de la superficie total del municipio (DANE, 2018), un suelo donde se ubican barrios marginales de crecimiento informal.

El área de estudio central fue conformada por el barrio La Victoria, zona occidental del municipio de baja cohesión social y de altos índices de vulnerabilidad alrededor de la cual se encuentra la Casa Club Malambo.

5.2. CASA CLUB MALAMBO Y USUARIO

Una Casa Club de amor se define como un lugar o proyecto de formación continua en arte, educación ambiental, sana alimentación y

emprendimiento para niños y jóvenes en zonas vulnerables (S. Mogollón, comunicación sincrónica, 27 de septiembre de 2020).

En el municipio de Malambo, existe la *Casa Club Malambo* que nace de la iniciativa de dos fundaciones hermanas –Color the life of a Child (U.S.A) y Fundación Cocina con Amor– con el concepto de brindar a los niños de la comunidad la capacidad de socializar de una manera positiva y ofrecerles una oportunidad de soñar, ver y experimentar perspectivas diferentes a las de su diario vivir. La estrategia de las Casas Club consiste en intervenciones de pequeña escala que se pueden multiplicar por todo el departamento del Atlántico, creando una red capaz de multiplicar los efectos positivos de cada una.

Por esto, la Casa Club es escogida como el cimiento de la propuesta desarrollada, vista como una oportunidad de darle continuidad o una segunda fase a lo que ofrecen ambas fundaciones. Esto se convierte en una estrategia para llegar a la comunidad y ayudar a que sus miembros se conecten más cerca de la problemática a resolver.



Imagen 1

Interior de la Casa Club Malambo. Fotografía propia año 2021.

6. ANÁLISIS DE LUGAR

6.1. TIPO DE ESTUDIO

Este estudio tiene el carácter de investigación-creación, un concepto que se ha usado recientemente en diferentes ámbitos académicos-investigativos, pero especialmente en las artes, la arquitectura y el diseño, escenarios en donde es importante reconocer que al generar una sinergia y convergencia entre la práctica creativa y la investigación se logra construir el concepto de investigación-creación (Delgado et al., 2015). Este busca potencializar la creación para que los diferentes métodos y productos (como piezas de diseño y arquitectónicas) sean parte integral de procesos de generación de conocimiento, y entendidos como objetos epistemológicos capaces de responder y suscitar nuevas preguntas.

Para Castillo (2013), cuando hablamos de investigación-creación nos referimos al hecho de otorgar a los procesos de creación y producción de obras artísticas la condición de objetos cognitivos (Citado en Delgado et al., 2015).

6.2. OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

Uno de los métodos cualitativos de investigación más exitosos se conoce como la Teoría Fundamentada (TF) —desarrollada por los sociólogos Barney Glaser y Anselm Strauss—, basada en la recopilación de

datos, la toma de notas, la codificación, la categorización, la descripción y la explicación (Salimi et al., 2019).

El procedimiento de análisis consta de etiquetar conceptos y elementos significativos con indicadores. Los datos recolectados se dividen en partes más pequeñas que se conceptualizan y luego se vinculan entre sí de una manera nueva (Salimi et al., 2019). Es así, como la naturaleza de esta teoría está en estudiar a las personas en el contexto social utilizando herramientas y métodos que permiten acceder a significados sociales de manera que el investigador se involucre de forma directa, refleje una realidad desde su perspectiva y proporcione una explicación profunda de la realidad en estudio.

Esta teoría suele ser utilizada cuando no se ha realizado ningún estudio sobre la temática en cuestión, y dado que no se ha realizado ningún estudio creíble sobre la convergencia entre la falta de cohesión social y la adaptabilidad al cambio climático en barrios marginales del departamento del Atlántico, utilizar esta teoría es justificable.

6.2.1. MODELO DE ANÁLISIS URBANO

Para identificar los problemas correspondientes al cambio climático y las debilidades y oportunidades de cohesión social en el área de estudio, se diseñó un modelo de análisis urbano compuesto por un componente físico y de usuario.

Para comenzar con el método inductivo descrito en la fase de obtención de información, se formaron categorías y conceptos generales de la temática estudiada para llevar a cabo un análisis físico y un análisis de usuario en el área de estudio. Esto permitió crear un modelo de análisis

urbano compuesto por una mixtura de indicadores de valoración tomados del Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

El modelo fue el siguiente:

ANÁLISIS FÍSICO

Este análisis comprende la configuración morfológica, dotación de servicios y equipamientos, relación y uso del espacio público, estado de mantenimiento, conectividad, accesibilidad, usos, tipología de las viviendas, entre otros.

A. Espacio público y habitabilidad (Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas):

- Compacidad corregida.
- Calidad del aire.
- Confort acústico.
- Confort térmico.
- Accesibilidad del viario.
- Proporción de la calle.
- Percepción espacial del verde urbano.
- Proximidad de la población a los servicios básicos.

B. Complejidad Urbana (Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas):

- Servicios públicos.
- Características de viviendas (materialidad y estado).

C. Metabolismo Urbano (Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas):

- Consumo y demanda energética por sectores.
- Producción local de energías renovables.
- Autosuficiencia energética a partir de energías renovables.
- Consumo hídrico y demanda hídrica por sectores.
- Regeneración de aguas marginales.
- Autosuficiencia hídrica.
- Autoproducción de alimentos.
- Valorización de los residuos de la construcción y la demolición.
- Recogida selectiva neta.
- Dotación de contenedores de recogida selectiva.
- Proximidad de la población a puntos de recogida selectiva.
- Proximidad de la población a centros de recogida.
- Cierre del ciclo de la materia orgánica.
- Emisión de gases de efecto invernadero en la atmósfera.
- Contaminación lumínica.

D. Riesgos:

- Vulnerabilidad y Pobreza Multidimensional.
- Amenazas naturales.

ANÁLISIS DE USUARIO

A. Índices Socioeconómicos (Censo Nacional de Población y Vivienda DANE 2018):

- Actividades laborales realizadas (enfoque de género).
- Asistencia escolar.
- Nivel educativo.
- Primera infancia (cuidado del menor).

B. Comportamiento ambiental de las personas:

- Percepción sobre la existencia de problemas ambientales.
- Sostenibilidad (estilo de vida).

C. Cohesión social (Guía Metodológica de la CEPAL: Nivel 1):

Evaluación de las tendencias de la cohesión social, lo cual incluye establecer el estado de la provisión de los derechos sociales. En este nivel se plantean preguntas relativas a las dimensiones del bienestar como la equidad en el acceso a derechos, el reconocimiento de la dignidad, la autonomía/desarrollo personal y la participación y se definen indicadores para el seguimiento de las responsabilidades institucionales compartidas y los componentes básicos de la vida (confianza, lazos sociales, valores, conocimientos, percepciones).

- Situaciones (calidad de vida).
- Áreas de vida (acciones).
- Componentes básicos de la vida.

6.2.2. ENTREVISTAS

Para Portes (1998); Adler y Kwon (2002), no basta con saber qué tipo de vínculos tienen las personas, sino que e

s aún más importante distinguir entre la existencia de estos vínculos y los recursos que se pueden obtener a través de ellos (Citado en Byg & Herlund, 2016).

Por esto, para obtener una perspectiva sobre la cohesión social de la comunidad y sus oportunidades, se realizaron diferentes entrevistas estructuradas y semiestructuradas a Salvador Mogollón Ballestas – miembro de la junta directiva de Color the life of a Child y director administrativo/cofundador de Fundación Cocina Con Amor– y a Elisa Ballestas –presidenta de Color the life of a Child– como parte de la etapa de observación y análisis de lugar.

Las entrevistas realizadas facilitaron el entendimiento de los comportamientos en comunidad que reflejan las debilidades y fortalezas de la cohesión social, pues se obtuvo información directa de personas con años de experiencia en la labor social.

6.3. ANÁLISIS FÍSICO

- **Espacio público y habitabilidad:** la calidad del del aire y el confort térmico se encuentran amenazados por las emisiones de gas carbónico. Sin embargo, la zona cuenta con un gran confort acústico gracias a su cualidad rural. La percepción espacial del verde urbano

es alta, con presencia de trochas y arborización en el lugar, pero se ve afectado por la presencia de basuras, escombros y otros tipos de contaminantes ecológicos:

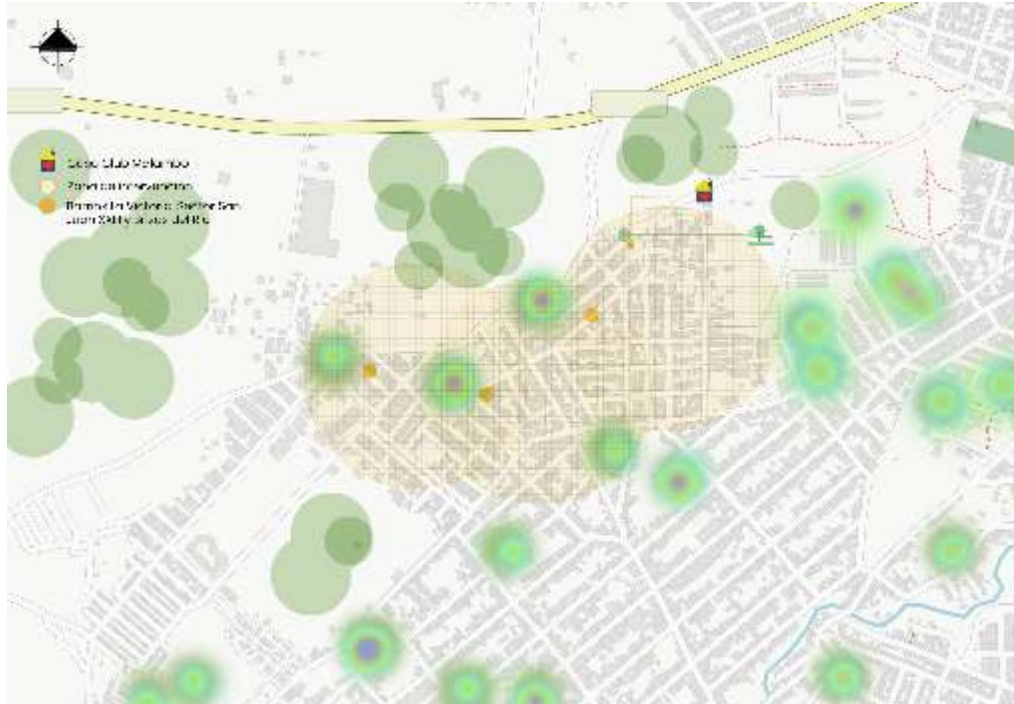


Imagen 2

Mapa de análisis. Imagen de elaboración propia.

No hay equilibrio en la compacidad corregida, pues no existe equilibrio entre espacios construidos y espacios libres. El número de barreras físicas que inciden en los desplazamientos de las personas es alto. La accesibilidad del viario es deficiente al igual que la proporción de las calles y pendientes, lo cual hace al lugar inefectivo para personas con movilidad reducida. Dentro del radio de influencia no existen servicios urbanos básicos, pero sí hay una proximidad:



Imagen 3

Mapa de análisis. Imagen de elaboración propia.

- **Complejidad urbana:** el lugar carece de una mezcla de funciones y usos urbanos en un mismo espacio urbano residencial. La prestación de servicios públicos es ineficiente y casi nula, pues sólo llega el agua 2 veces por semana a pesar de que se cuenta con instalaciones de acueducto. No hay alcantarillado, Wi-Fi ni acceso a un recolector de basuras. Las características de las viviendas y su materialidad distan entre sí, mostrando la desigualdad característica de la zona:

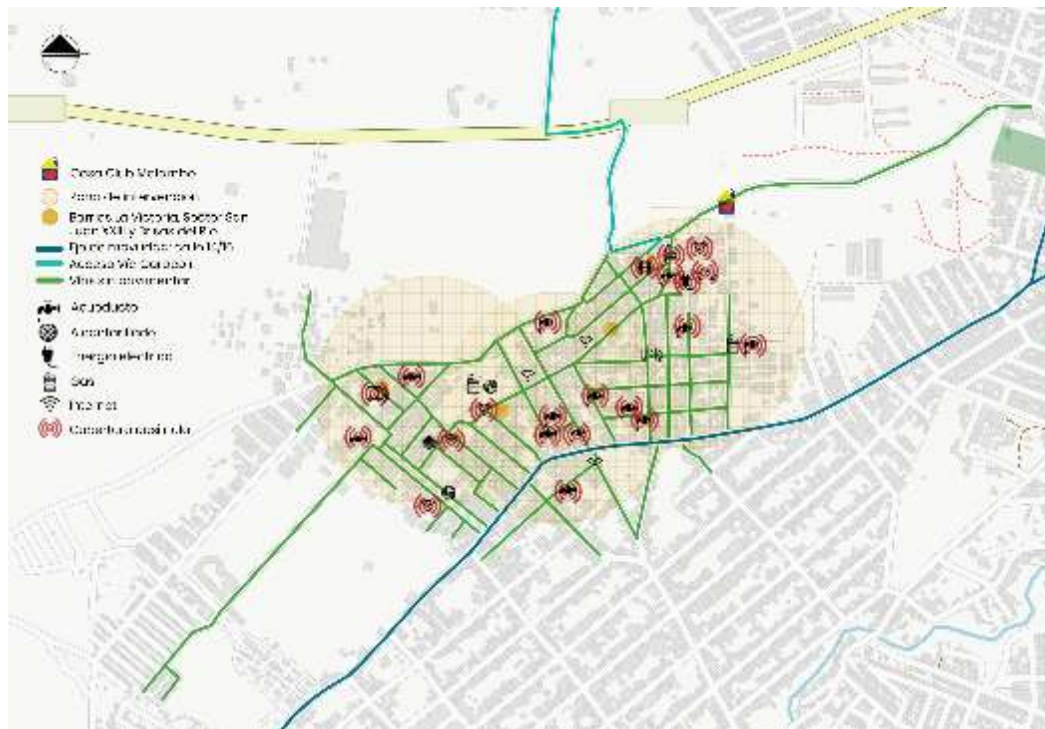


Imagen 4

Mapa de análisis. Imagen de elaboración propia.

- **Riesgos:** el área de estudio es vulnerable por naturaleza, principalmente por la inseguridad, la afectación a la salubridad por contaminación ambiental y la ausencia de lugares recreativos. Esto irrumpe directamente en las relaciones barriales y la normalidad que percibe la comunidad de su propio ambiente. Además, el lugar tiene riesgo de inundación por la cercanía a cuerpos de agua como son la Ciénaga y el Río Magdalena:

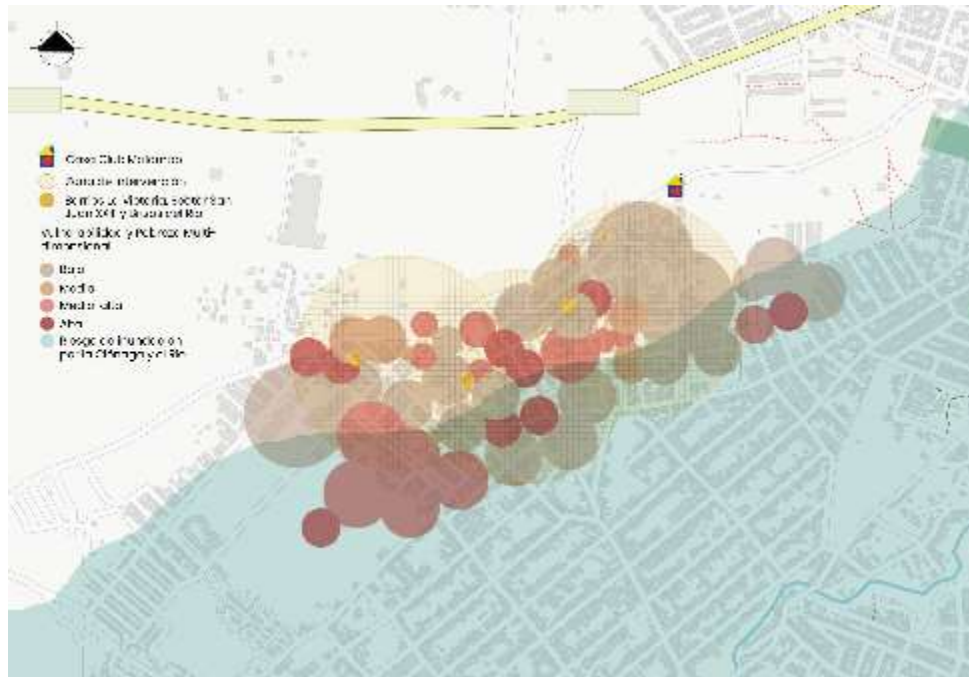


Imagen 5

Mapa de análisis. Imagen de elaboración propia.

6.4. ANÁLISIS DE USUARIO

- **Situaciones (calidad de vida):** desigualdad de oportunidades laborales por género, insuficiencia de ingresos, difícil acceso a un sistema de salud de calidad, viviendas precarias, inequidad en los ingresos de los habitantes del sector, insuficiencia educativa en la población joven, poca movilidad social, alta proporción de hogares donde ambos padres trabajan bajo la línea de pobreza, bajo porcentaje que recibe el salario mínimo garantizado.
- **Áreas de vida (acciones):** falta de permanencia en la empleabilidad debido a la informalidad, participación política por medio de la venta

del voto, inexistencia de presupuesto familiar reservado a temas sociales, nulo trabajo voluntario.

- **Componentes básicos de la vida:** desconfianza hacia el que viene de afuera e instituciones públicas, enlaces y vínculos sociales perdidos, no hay conocimiento compartido, insatisfacción con la vida, difícil percepción de carencias y problemas sociales, poca conciencia sobre derechos humanos, zonas de tolerancia, índice de corrupción e inseguridad.

6.5. PROSPECTIVA

Luego de observar el panorama general de cómo se presentan los comportamientos físicos y de usuario, se concluyeron tres puntos importantes que son:

- Existe un déficit de cohesión social que representa riesgos para la comunidad de Malambo, imposibilitando la existencia del sentido de comunión, la ayuda mutua y la unión, problemas alimentados por la falta de espacios de comunión en el lugar.
- El área de estudio no es ambientalmente efectiva ni socialmente justa, ya que la comunidad está adaptada a vivir de manera precaria y asume sus carencias como una normalidad merecida. De esta forma se ven afectados el medio ambiente, la seguridad alimentaria, el clima, los vínculos humanos, entre otros.
- No existe producción local de energías renovables ni autosuficiencia energética o hídrica a partir de energías renovables. Además, las aguas marginales no se regeneran y la comunidad no autoproduce

sus alimentos generando mayor contaminación, malnutrición y dependencia de comercios locales.

Este conjunto de carencias representan una posibilidad para mejorar la calidad de vida de las personas, y por esto es imperativo crear una solución espacial que ayude a la comunidad de Malambo a vivir sosteniblemente y con apropiación social.

7. ACERCAMIENTO A LA COMUNIDAD

El día 6 de marzo de 2021 se realizó una visita a la comunidad de la Casa Club Malambo. La integración consistió en la donación de meriendas, equipos de bioseguridad, folletos informativos y canecas de reciclaje.

Se tomaron fotografías del entorno y se llevó a cabo una actividad sobre el medio ambiente. El diseño de los folletos se encuentra en *anexos*.



Imagen 6

Visita a la casa club. Fotografía propia año 2021.



Imagen 7

Visita a la casa club. Fotografía propia año 2021.

8. CRITERIOS PROYECTUALES

El proyecto es concebido y simplificado en relación a 6 factores clave:

- **Sentido de pertenencia:** los patrones del diseño arquitectónico se generan con el propósito de reducir las diferencias y crear sentido de pertenencia en los usuarios por medio de una construcción colectiva y las formas subjetivas del habitar, transitar, percibir, crear y transformar.
- **Ambiente natural:** los factores sensoriales de luz, temperatura y calidad del aire en conjunto representan la mitad del impacto de aprendizaje de un diseño escolar.
- **Experimentación local:** una alternativa para disminuir la vulnerabilidad de una comunidad al cambio climático es fomentar el compostaje para reducir la dependencia de los ingresos agrícolas locales, frecuentemente afectados por el cambio climático, pesticidas y fertilizantes.
- **Valores compartidos:** Diseñar espacios comunitarios basados en la idea de crear oportunidades para establecer interacción social y confianza puede aumentar el capital social y, a cambio, una mayor interacción social contribuye a una mayor cohesión social en la vida cotidiana de la comunidad y los espacios abiertos.
- **Presupuesto limitado:** Las estrategias pasivas permiten obtener un mayor confort térmico y ambiental con bajos costos energéticos.

- **Sencillez:** Los espacios que se componen de materiales prácticos con la tecnología de construcción adecuada logran una arquitectura simplificada, flexible y de bajo costo.

9. PROPUESTA: ARQUITECTURA DESDE LA COMUNIDAD Y EL TERRITORIO

La propuesta consiste en un centro comunitario —con énfasis en los niños— que busca la transición de la comunidad de Malambo hacia estilos de vida más atractivos, tendiendo puentes entre el desarrollo sostenible y la cohesión social. Se proponen actividades a favor de la conveniencia, la salud y el medio ambiente, creando espacios emocionantes y condiciones para que las personas quieran salir de sus casas a interactuar en comunidad. Además, se desprende de la idea de pensum, minimizando el uso de regulación y, en cambio, permitiendo la generación de un comportamiento en particular de las personas.

Esta propuesta busca contribuir a la igualdad y al fortalecimiento de la cohesión social a la vez que es sostenible, aportando un retorno social importante para la comunidad que combate la contaminación ambiental, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad a través de juegos y talleres educativos.

El centro comunitario Malmoc es un proyecto con una fuerte carga social, en el que la comunidad entra a ser parte del proceso, y donde se investigan las necesidades y carencias reales del sitio. Más que un lugar de enseñanza para niños y madres cabeza de hogar, el centro busca ser un lugar de desarrollo e intercambio para toda la comunidad, siempre vivo, donde

padres, niños, profesores y voluntarios puedan encontrarse, estudiar y recrearse.

10. PROGRAMA

Salvador afirma que el trabajo en la Casa Club Malambo se da en 6 áreas principales, que son: la etnia, el alimento, las artes, la educación ambiental, el emprendimiento y el empoderamiento personal (S. Mogollón, *comunicación sincrónica, 27 de noviembre de 2020*). Para esto, es clave que los niños aprendan a través de la diversión y los cinco pilares del carácter que caracterizan a ambas fundaciones: respeto, autocontrol, amabilidad, rectitud y alegría.

A partir de esta metodología, en el centro comunitario se propone un programa compuesto por cuatro categorías principales que son: **áreas comunes, espacio polivalente, área de actividades al aire libre y áreas funcionales adicionales**. Con estas se complementa y refuerza el proyecto de formación continua de las fundaciones hermanas, basado en el desarrollo físico e integral de los niños de la comunidad de Malambo.



Imagen 8

Zonificación por colores. Imagen de elaboración propia.

11. DISEÑO

11.1. ANÁLISIS DE FORMA Y FUNCIÓN

- Generación de equilibrio entre el suelo público y el suelo privado.
- Elementos de accesibilidad.
- Visibilidad.

- Modularidad en el diseño: la infraestructura debe adaptarse a diferentes actividades, ya que todas las áreas del programa buscan ser independientes entre sí, pero a su vez pertenecen a una misma entidad arquitectónica.
- La infraestructura se implanta de manera que reciba la mayor sombra posible de árboles (paleta vegetal sugerida: árbol de mango, tamarindo, mamón y de moringa).

El equipamiento se encuentra rodeado por un recorrido sombreado que se asume como un espacio efectivo de encuentro y de uso, convirtiéndose en una extensión del programa. Aquí los límites entre interior y exterior se desvanecen para crear espacio público.

11.2. SIGNIFICADO Y COMPONENTE SEMÁNTICO

- Identidad comunitaria
- Estimulación a través de la poca complejidad de los espacios y el color
- El Centro se arraiga en su contexto tomando pistas de la arquitectura vernácula de la zona, al mismo tiempo que se distingue por su escala y la reinterpretación de sistemas tradicionales.
- Se utiliza la simbología del corazón.

El proyecto propone contribuir significativamente en la promoción del equilibrio ecológico local, la estabilidad económica y el mejoramiento de

los derechos humanos en Malambo en un contexto de grave escasez de servicios sanitarios en las zonas marginales.

11.3. CO-CREACIÓN

La propuesta se elaboró en colaboración con las fundaciones hermanas Fundación Cocina con Amor y Color the life of a Child, cuyos intereses y valores compartidos orientaron el desarrollo espacial y toma de decisiones.

Se pasó por un proceso de transformación compuesto por 3 planteamientos principales que fueron los siguientes:

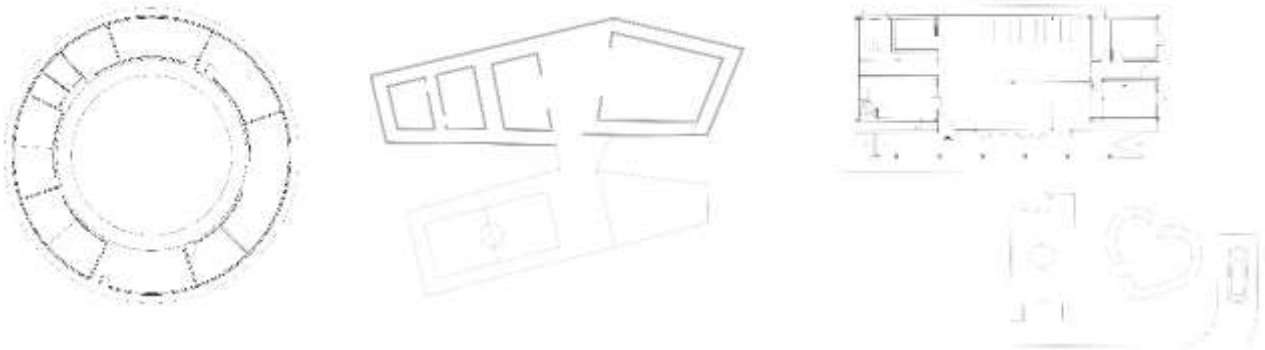


Imagen 9

Planteamientos borrador. Imagen de elaboración propia.

11.4. DESARROLLO ARQUITECTÓNICO

El proyecto cuenta con un amplio programa exterior, disponiendo de espacios dedicados a actividades diversas que conectan los alumnos a la naturaleza y sus tradiciones: clases al aire libre, talleres de reciclaje, artesanía, una cancha, una concha acústica y agronomía por medio de huertas.

En el diseño rectangular de tipología linear se generan espacios conectados por un recorrido sombreado que se asume como un espacio no sólo de circulación, sino también de encuentro efectivo. Al interior, el espacio polivalente brinda separación entre los espacios de talleres y servicios, y los espacios de los usos de oficina y cuidadora.

Además, el diseño tiene en cuenta la humedad del clima tropical. El sitio es propenso a inundaciones durante la temporada de lluvias, por lo que el edificio se eleva por encima del suelo. Las pantallas de eucalipto en fachada brindan una suave iluminación natural y ventilación para fluir a través de todos los espacios, generando un ambiente de aprendizaje fresco y tranquilo.



Imagen 10

Vista render de la fachada trasera. Imagen de elaboración propia.

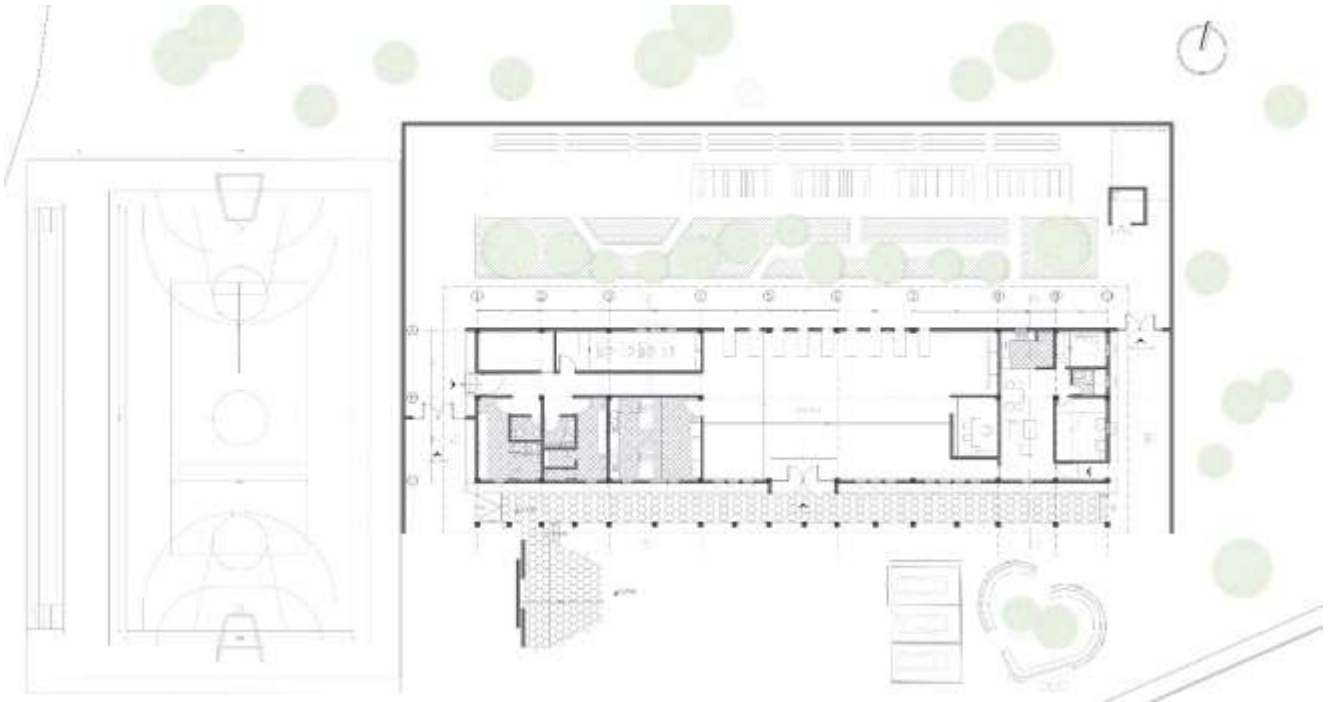


Imagen 11

Planta arquitectónica. Imagen de elaboración propia.

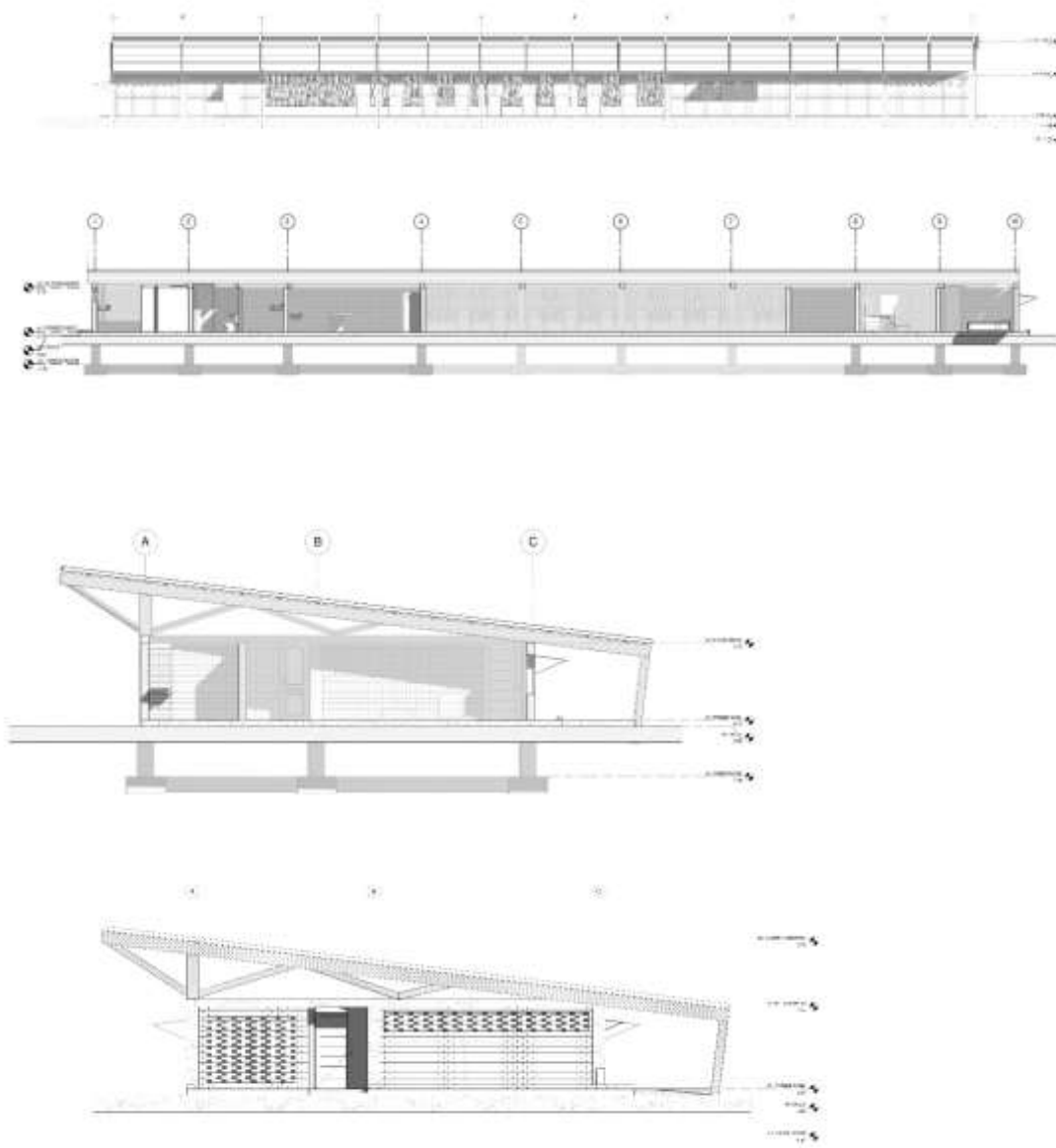


Imagen 12

Fachadas y cortes. Imagen de elaboración propia.

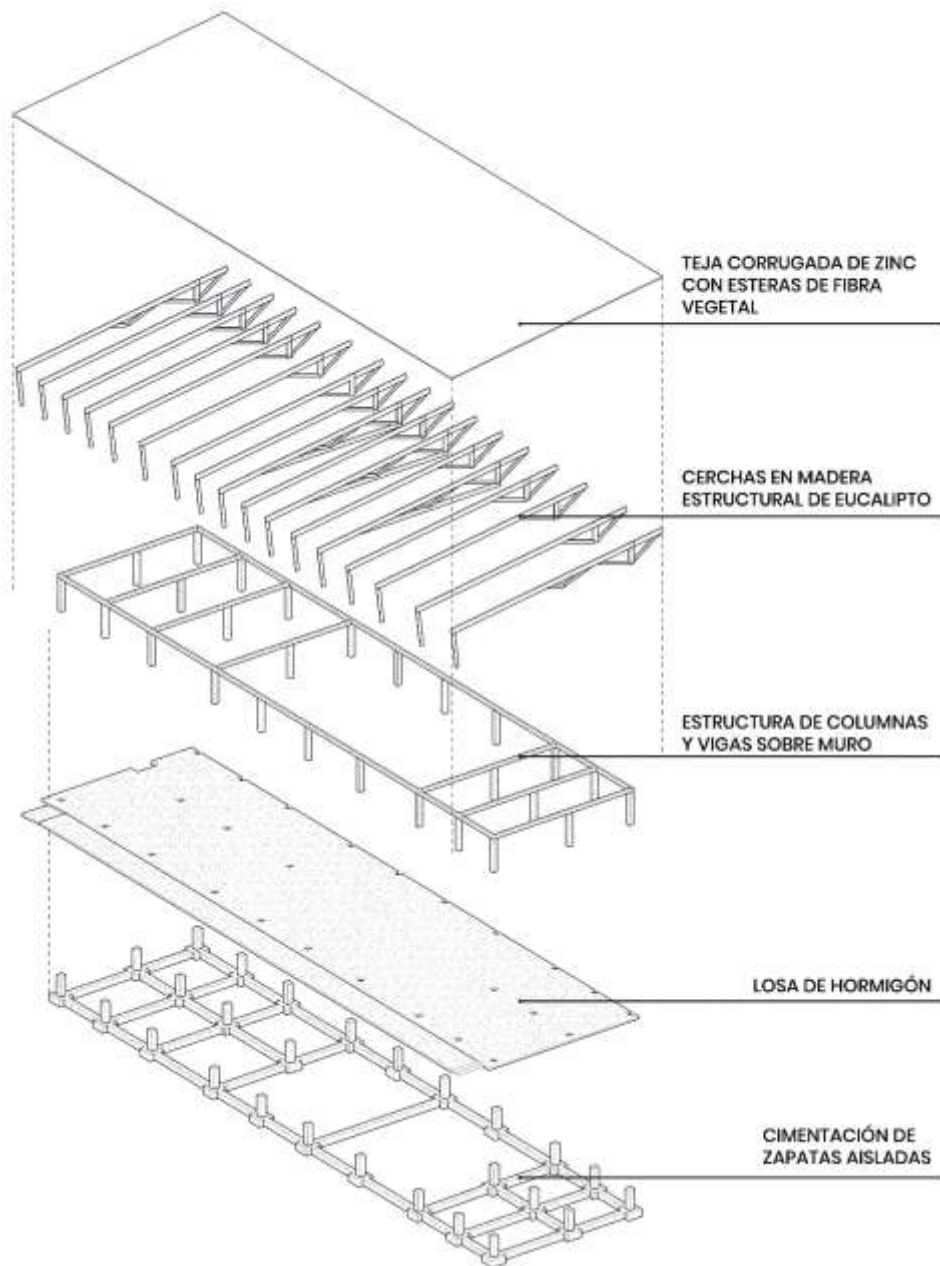


Imagen 13

Explotado constructivo. Imagen de elaboración propia.



Imagen 14

Perspectivas exteriores. Imagen de elaboración propia.

11.5. DESARROLLO TECNOLÓGICO

El diseño del centro comunitario utiliza la vegetación para aumentar los beneficios de la ventilación natural. Dentro de este se propone un sistema constructivo sobre cimientos gruesos con una alta masa térmica que tienen la capacidad de retener las temperaturas más frías durante la noche y ayudar a enfriar los espacios interiores durante el día.

El centro está diseñado pensando en la comodidad de los espacios y con estándares de construcción sostenible por medio del uso de materiales locales de bajo costo.

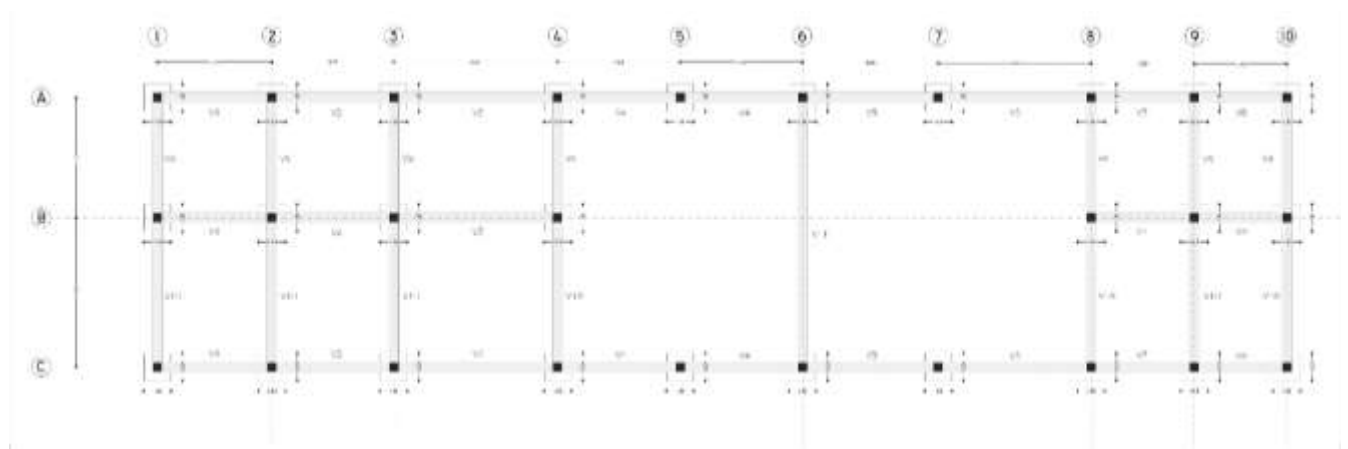


Imagen 15

Plano de cimentación. Imagen de elaboración propia.

11.6. DESARROLLO EN SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y BIOCLIMÁTICA

- Minimización del impacto medioambiental y la huella de carbono a través de las siguientes variables de diseño: orientación, control del espacio, ahorro de energía y durabilidad de materiales.
- Implementación de alternativas de enfriamiento pasivo y eficiencia energética.
- Mejoramiento de la Complejidad Urbana: uso del suelo mixto, priorización de las personas, acercamiento a la sostenibilidad de la cadena de desperdicios, entre otros.
- Mejoramiento del Metabolismo Urbano con la participación de la comunidad en actividades de reciclaje (captación, aprovechamiento y disposición final de recursos y energía).
- Fomento del aprendizaje sobre la producción y cocina de alimentos orgánicos amigables con el clima, de manera que se concientice a la comunidad sobre la alimentación climática inteligente y también la ética del cuidado del agua.
- Creación de sombras.
- Utilización de sistemas pasivos para lograr confort térmico: ventilación cruzada, control de la radiación solar, iluminación natural indirecta, tratamiento y reutilización de aguas grises.

ARQUITECTURA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

Contar con espacios compartidos de diversos tipos es fundamental para el desarrollo social y sostenible de las comunidades, y es por esto que debe existir un diálogo entre la participación comunitaria y la existencia de espacios abiertos, interactivos y sociales. Cuando miramos el panorama general y escuchamos a los miembros de la comunidad en lugar de simplemente confiar en nociones de diseño preconcebidas, creamos edificios que son mucho más funcionales y fáciles de usar.

12. REFERENCIAS

- Adger, W. N., Dessai, S., Goulden, M., Hulme, M., Lorenzoni, I., Nelson, D. R., Naess, L. O., Wolf, J., & Wreford, A. (2009). Adger limits to adaptation.pdf. In *Climatic Change* (Vol. 93, pp. 335–354).
- Alejandro, S., & Agudelo, M. (2012). Apropiación social del conocimiento: Una nueva dimensión de los archivos I Social appropriation of knowledge: A new dimension of archives. *Rev. Interam. Bibliot. Medellín (Colombia)*, 35(1), 55–62.
- Blennow, K., Persson, E., & Persson, J. (2019). Are values related to culture, identity, community cohesion and sense of place the values most vulnerable to climate change? *PLoS ONE*, 14(1), 1–20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210426>
- Byg, A., & Herslund, L. (2016). Socio-economic changes, social capital and implications for climate change in a changing rural Nepal. *GeoJournal*, 81(2), 169–184. <https://doi.org/10.1007/s10708-014-9611-5>
- Carlo, G., & Ramos, D. (2016). *Residuos Sólidos y Minería*. 75–85.
- Cherng, S. T., Cangemi, I., Trostle, J. A., Remais, J. V., & Eisenberg, J. N. S. (2019). Social cohesion and passive adaptation in relation to climate change and disease. *Global Environmental Change*, 58(August 2018), 101960. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.101960>
- D’Alòs-Moner, A., Bailac, A., & Hernández-Sánchez, H. (2015). Dimensión social de las bibliotecas públicas. *Anuario ThinkEPI*, 9, 066. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2015.12>
- Delgado, T. C., Beltrán, E. M., Ballesteros, M., & Salcedo, J. P. (2015). La

investigación-creación como escenario de convergencia entre modos de generación de conocimiento. *Iconofacto*, 11(17), 10–28. <https://doi.org/10.18566/iconofac.v11n17.a01>

Enderle, G. (2018). How Can Business Ethics Strengthen the Social Cohesion of a Society? *Journal of Business Ethics*, 150(3), 619–629. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3196-5>

Estévez, H. A. B., Cabanzo, F., Delgado, T. C., Salgar, O. A. H., Soto, A. S. N., & Salamanca, J. (2018). Apuntes sobre el debate académico en Colombia en el proceso de reconocimiento gubernamental de la creación como práctica de generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación. *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas*, 13(1), 281–294. <https://doi.org/10.11144/javeriana.mavae13-1.asda>

Evergreen. (2013). *Landscape and Child Development: A Design Guide for Early Years–Kindergarten Play–Learning Environments*. 155. <http://www.evergreen.ca/blog/entry/new-resource-for-designing-kindergarten-play-spaces>

For, A., Release, P., & Unlimited, D. (2006). *Unified Facilities Criteria (Ufc) Youth Centers*. January.

Giannotti, E., & Mondragón-López, H. (2017). *La inestabilidad de la forma*. 27(3130586), 35–46.

Gómez Cerrada, C. (2017). *El huerto ecológico escolar, un proyecto innovador*. 1–52.

Hochschild, T. R. (2015). The cul-de-sac effect: Relationship between street design and residential social cohesion. *Journal of Urban Planning and Development*, 141(1), 1–6. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000192](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000192)

- Laura, A., & Hernández, T. (2014). *Pensar la ciudad desde la investigación en artes. 2005*, 37–46.
- Mabon, L., & Shih, W. Y. (2018). What might ‘just green enough’ urban development mean in the context of climate change adaptation? The case of urban greenspace planning in Taipei Metropolis, Taiwan. *World Development*, 107, 224–238. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.02.035>
- Oktaviani.J. (2018). Reciclaje como estrategia didáctica. *Sereal Untuk*, 51(1), 51.
- Ozgun, K., Cushing, D. F., & Buys, L. (2015). Renewable energy distribution in public spaces: Analyzing the case of Ballast Point Park in Sydney, using a triple bottom line approach. *Journal of Landscape Architecture*, 10(2), 18–31. <https://doi.org/10.1080/18626033.2015.1058562>
- Planning, S., & Tomo, C. (2015). *Growing the raleigh food corridor. Feb*, 18–19.
- Ródenas García, J. F. (2018). Evolución tipológica de cubiertas ventiladas ‘a la catalana’ en la obra de Antonio Bonet. *Informes de La Construcción*, 70(549), 245. <https://doi.org/10.3989/ic.16014>
- Rubio-Bellido, C., Pulido-Arcas, J. A., & Cabeza-Lainez, J. M. (2015). Adaptation strategies and resilience to climate change of historic dwellings. *Sustainability (Switzerland)*, 7(4), 3695–3713. <https://doi.org/10.3390/su7043695>
- Salimi, M., Foroutan, M., & Naghdi, A. (2019). Analyzing social cohesion in open spaces of multiethnic poor neighborhoods: A grounded theory study. *Journal of Architecture and Urbanism*, 43(1), 1–13. <https://doi.org/10.3846/jau.2019.6849>
- Soto, I., Colala, L., & Caruso, M. (2019). Los servicios ambientales y la ética del cuidado del agua en acueductos rurales de los municipios Marmato y

Viterbo (Caldas, Colombia). *Gestión y Ambiente*, 22(2), 191–205.
<https://doi.org/10.15446/ga.v22n2.79848>

Tassara, C., & Prandi, S. (2016). Cooperación euro-latinoamericana y políticas públicas de cohesión social y lucha contra la pobreza. La experiencia del Programa EUROSOCIAL en Colombia. *Opera*, 18, 61.
<https://doi.org/10.18601/16578651.n18.05>

Wang, X., Zhao, G., He, C., Wang, X., & Peng, W. (2016). Low-carbon neighborhood planning technology and indicator system. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 57, 1066–1076.
<https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.12.076>

13. ANEXOS

Anexo A. Fotografías de visita al sitio.



Anexo B. Estructura de entrevista.

MODELO DE ENTREVISTA CUALITATIVA ESTRUCTURADA

Fecha: 10/09/2020.

Hora: 19:00.

Lugar (ciudad y sitio específico): Barranquilla, Atlántico. Vía Google Meet

Entrevistador(a): Laura Isabel Ballestas.

Entrevistado:

Nombre: Salvador Mogollón Ballestas.

Género: masculino.

Gerencia: miembro de la junta directiva de Color the life of a Child y director administrativo y cofundador de Cocina Con Amor.

Introducción:

Descripción general del proyecto (propósito, participantes elegidos, motivo por el cual fueron seleccionados, utilización de los datos).

Características de la entrevista:

- Confidencialidad
- Duración aproximada de 2 horas en dos sesiones.

¿Qué quiero lograr?:

Nivel 1:

Evaluación de las tendencias de la cohesión social, lo cual incluye establecer el estado de la provisión de los derechos sociales. En este nivel se plantean preguntas relativas a las dimensiones del bienestar como la

equidad en el acceso a derechos, el reconocimiento de la dignidad, la autonomía/desarrollo personal y la participación y se definen indicadores para el seguimiento de las responsabilidades institucionales compartidas y los componentes básicos de la vida (confianza, lazos sociales, valores, conocimientos y percepciones).

Preámbulo de la encuesta (consentimiento informado sobre):

1. Las preguntas desde su perspectiva sobre el lugar.
2. Las preguntas sobre su experiencia en el lugar (qué ve, qué escucha, qué conoce).
3. Grabación.

Secuencia de las preguntas:

A. Preguntas generales, fáciles y de contexto:

1. ¿Cómo caracterizarías el lugar cuando llegaste por primera vez?
¿Qué encontraste en las personas?
2. ¿Qué cambios has visto en la comunidad desde que la fundación llegó ahí? ¿Tienes anécdotas?
3. ¿Qué actividades hacen como fundación y cuál es el objetivo de ellas?

B. Preguntas complejas:

1. ¿Las personas, sobre todo los niños, cuentan con espacios suficientes para esparcirse? ¿Les gustan estos lugares?
2. ¿Crees que existe un sentido de comunión en el lugar?
3. ¿Qué divisiones sociales has visto?
4. ¿De qué manera las personas utilizan los espacios?
5. ¿Crees que la fundación ha mejorado la cohesión social entre familias en esa comunidad? ¿De qué manera?

6. ¿Sabes si esas personas tienen participación ciudadana y política?
Por ejemplo elecciones.
7. ¿Estas personas conocen sobre el cuidado medioambiental? ¿La fundación les ha enseñado algo sobre esto?
8. ¿Cómo describirías ese aspecto del lugar? Por ejemplo presencia de basuras, manejo de residuos, etc.
9. ¿Saben qué es reutilizar, reciclar y reducir?
10. ¿Hacen alguna de estas cosas? ¿Les gusta?
11. ¿Crees que alguien sabe qué es el cambio climático? ¿O identifica algún riesgo?
12. ¿Cuál fue el proceso legal para ganarse un espacio ahí?
13. ¿Socialmente cómo se ganaron ese lugar, siendo una comunidad tan desconfiada y difícil de sensibilizar?
14. Presencia gubernamental: Cómo los recibe la gente, confían en ellos, cómo lo ves tú.

Fecha: 13/09/2020

Hora: 15:30

Lugar (ciudad y sitio específico): Barranquilla, Atlántico. Vía Google Meet

C. Preguntas sensibles:

1. ¿Crees que las personas sienten sentido de pertenencia hacia el lugar?
2. ¿Qué sabes de la empleabilidad de estas personas? ¿Qué sustenta a estas familias?
3. ¿Qué te expresan los niños sobre ese lugar? ¿Cómo se sienten y qué ha cambiado en sus vidas gracias a él?

4. ¿Qué te expresan las familias sobre ese lugar? ¿Cómo se sienten y qué ha cambiado en sus vidas gracias a él?
5. ¿Cuáles son las actividades favoritas de los niños?
6. ¿Qué pone en riesgo el bienestar social de las personas? Por ejemplo pandillas, discriminación, exclusión social, etc.
7. ¿Crees que las personas se sienten seguras? ¿Hay algún CAI cerca?
8. ¿Qué crees que es lo que hace más vulnerables a estas personas?
9. Dentro de las actividades que realiza la fundación, ¿Ves que los niños comparten conocimiento entre ellos?
10. ¿Crees que la fundación ha mejorado el sentido de cooperación de los niños? ¿De qué manera?
11. ¿Crees que la fundación ha mejorado el sentido de reciprocidad? Es decir la preocupación por las necesidades de los demás o son muy individualistas.
12. ¿Sabes si de esas personas todos son malamberos o hay inmigrantes por ejemplo de Venezuela?
13. ¿Los niños respetan la diversidad?
14. ¿Hay presencia de animales? Mascotas, animales que pasan por ahí, etc ¿Cómo los tratan las personas?

D. Preguntas de cierre.

1. ¿Crees que esas personas están preparadas para enfrentar los efectos del cambio climático?
2. ¿Cuál es la percepción que ellos tienen sobre la existencia de problemas ambientales?
3. ¿Qué espacios crees que los niños necesitan, para mejorar su cohesión social y su relación con el medio ambiente?
4. ¿Cómo te sientes trabajando para la fundación?
5. ¿Qué imagen tenías del lugar cuando llegaste?
6. ¿Qué imagen tienes ahora?

7. ¿Qué imagen tenían los niños/familias del lugar cuando llegaste?
8. ¿Qué imagen crees que tienen ahora?
9. ¿Si tuvieras la oportunidad de invertir en ese lugar y darle una segunda fase a la semilla que tienen plantada, lo harías y qué harías?

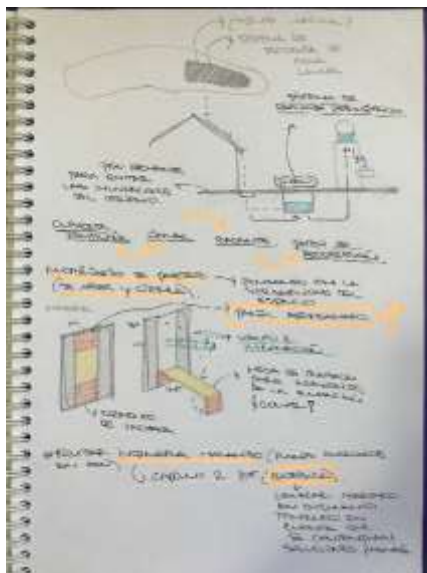
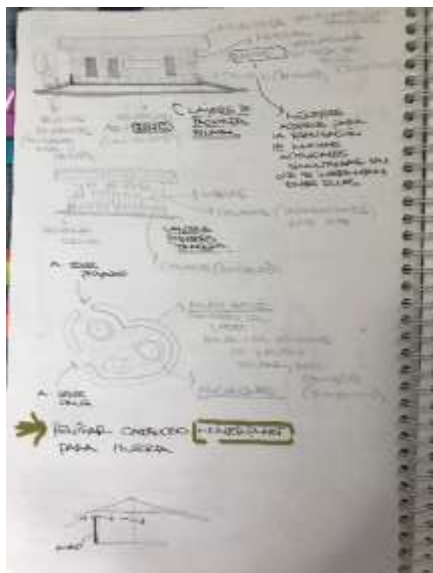
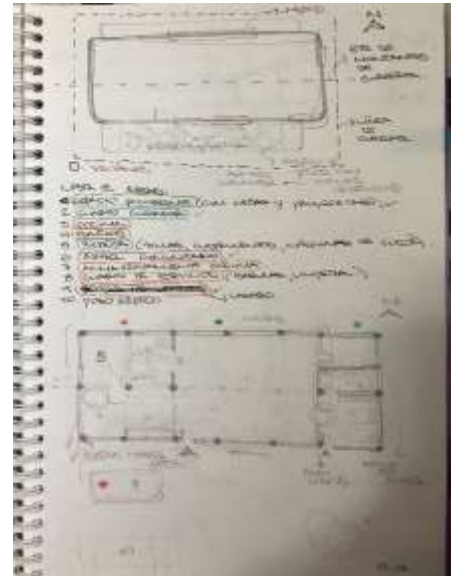
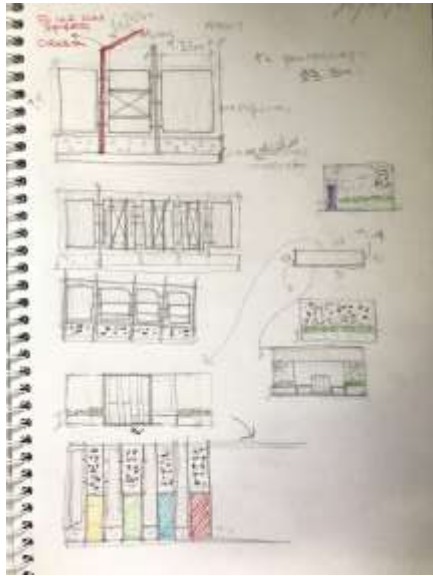
E. Preguntas para después de la entrevista:

1. ¿Funcionó la guía de entrevista? ¿se hicieron todas las preguntas?, ¿se obtuvieron los datos necesarios?, ¿qué puede mejorarse de la guía?
2. ¿Qué datos no contemplados originalmente emanaron de la entrevista? ¿El entrevistado se mostró honesto y abierto en sus respuestas?
3. ¿Las últimas preguntas fueron contestadas con la misma profundidad de las primeras?

Anexo C. Diseño de folleto.



Anexo D. Bocetos.



Anexo E. Fichas bibliográficas.

Laura I. Ballestas

Proyecto de grado I

6 de agosto de 2020

1. Título: Pensar la ciudad desde la investigación en artes.

- **Autor(a):** Ana Laura Torres Hernández.
- **Palabras clave:** ciudad; arte urbano; espacio público.
- **Fecha de publicación:** 6 de mayo de 2020.
- **Idioma:** español.
- **Síntesis:** construir la ciudad depende de la definición de sus límites, la visualización del territorio, las dinámicas de construcción y población, la concentración de capital y sobre todo la experiencia de los habitantes con su entorno (Laura & Hernández, 2014).

América Latina, por su parte, se ha vinculado a un pensamiento *decolonial* para vincular el entendimiento de sus ciudades no sólo a fronteras geográficas, sino también a los saberes culturales y de habitabilidad, provocando el desplazamiento de antiguas formas de organización urbana y de concepción del espacio público. Sobre este último, la autora recupera algunas ideas sobre la urbe desde las prácticas artísticas a través del videoarte, en donde se observan los flujos de sensibilidad, de capital, de máquina y de simbolismo que existen en la ciudad.

De los análisis expuestos, se puede concluir que la urbanización se piensa con **un propósito**, sea este asociado a la convivencia culinaria, el consumo, al protagonismo del vehículo, a la industrialización o los símbolos que nos orientan en un lugar. Sin embargo, somos las personas quienes realmente creamos y transformamos los territorios, y no hay una mimesis entre la materialidad espacial de los mapas y la percepción imaginaria sobre el territorio, pues éste es una construcción colectiva y se modela desde las formas subjetivas del habitar, transitar, percibir, crear y transformar (Laura & Hernández, 2014).

Es por lo anterior que el devenir y el conflicto característico de la estética de las ciudades han inaugurado el arte urbano, que explora las sensibilidades de la ciudad, sus hábitos, cómo se ve, qué consume, entre otras variables. Es así como este tipo de investigación es necesaria para establecer debates más críticos en cuanto a la funcionalidad y la habitabilidad.

- **Bibliografía:** Laura, A., & Hernández, T. (2014). *Pensar la ciudad desde la investigación en artes. 2005*, 37–46.
2. **Título:** How Can Business Ethics Strengthen the Social Cohesion of a Society? (ES. ¿Cómo Puede la Ética Empresarial Fortalecer la Cohesión Social de Una Sociedad?)
- **Autor(a):** Georges Enderle.
 - **Palabras clave:** ética empresarial; capital (natural, económico, humanos, sociales); derechos humanos; potencialidades y limitaciones de instituciones de mercado; motivaciones propias y ajenas; bienes públicos; cohesión social; creación de riqueza.
 - **Fecha de publicación:** 11 de mayo de 2016.
 - **Idioma:** inglés.
 - **Síntesis:** la cohesión social es un tema de alta complejidad que debe ser abordado desde diferentes perspectivas con

limitaciones propias. La ética empresarial, por su parte, es una de las perspectivas que se enfrentan al problema de cómo fortalecer la cohesión social en nuestra sociedad, esta última definida como la disposición de sus miembros a cooperar unos con otros y de manera equitativa para lograr un objetivo (Enderle, 2018). La ética empresarial representa la creación de riqueza privada y pública con el fin de mantener unida a una sociedad sobre una base sólida, la cual es, para el autor, la **creación y mantenimiento de bienes públicos** por ser no exclusivos, no excluyentes y no fomentar rivalidad. Aunque la ética empresarial está expuesta a muchos desafíos, no deja de ser útil para fortalecer la cohesión de una sociedad desde el nivel local al global en múltiples formas. Tres oportunidades para lograr esto son: crear capital natural, económico humano y social; fomentar la comprensión de la riqueza pública; y conceptualizar y asegurar los derechos humanos como bienes públicos.

- **Bibliografía:** Enderle, G. (2018). How Can Business Ethics Strengthen the Social Cohesion of a Society? *Journal of Business Ethics*, 150(3), 619–629. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3196-5>

Laura I. Ballestas

Proyecto de grado I

11 de agosto de 2020

3. **Título:** Dimensión social de las bibliotecas públicas.

- **Autor(es):** Adela D'Alòs-Moner, Assumpta Bailac e Hilario Hernández-Sánchez.

- **Palabras clave:** bibliotecas públicas; inclusión social; solidaridad; exclusión social; inclusión digital; exclusión digital.
- **Fecha de publicación:** 28 de enero de 2015.
- **Idioma:** español.
- **Síntesis:** el acceso equitativo a la cultura y al conocimiento y el trabajo con y para la comunidad han sido históricamente objetivos centrales de la biblioteca pública (D'Alòs-Moner et al., 2015), la cual desde sus inicios ha tenido un vínculo fundamental con la sociedad como constructora de pensamiento y de acceso libre y global a la información. Los autores repasan los aspectos teóricos que relacionan a la biblioteca pública con la sociedad y su papel en la creciente desigualdad social, pues, como bien común, contribuye a generar igualdad de oportunidades para las personas más vulnerables de la comunidad. Este carácter de inclusión se hace evidente en su **accesibilidad**, ya que toda la población puede utilizar los servicios bibliotecarios durante el tiempo que desee y de esta forma generar espacios de socialización de relaciones y conocimiento, trabajo participativo y colaboración con asociaciones o entidades del territorio.
Nuestra realidad social y económica actuales hacen de la biblioteca pública un imperativo. La sociedad digital y de intereses diversificados genera fracturas en el acceso a la información cada vez más grandes y se hace necesario un puente facilitador que oriente sobre su uso a las personas con mayores dificultades (D'Alòs-Moner et al., 2015). Así, a lo largo de la historia la biblioteca pública ha logrado minimizar las desigualdades culturales y mejorar la cohesión social aportando un retorno social y económico importante para el mundo.
- **Bibliografía:** D'Alòs-Moner, A., Bailac, A., & Hernández-Sánchez, H. (2015). Dimensión social de las bibliotecas públicas. *Anuario*

ThinkEPI, 9, 066. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2015.12>

4. **Título:** Low-carbon neighborhood planning technology and indicator system. (ES. Sistema de indicadores y tecnología de planificación de vecindarios con bajas emisiones de carbono).

- **Autor(es):** Xiaoming Wang, Guochao Zhao, Chenchen He, Xu Wang, Wenjun Peng.
- **Palabras clave:** cambio climático; bajo carbono; tecnología de planificación de barrios; sistema de indicadores.
- **Fecha de publicación:** 8 de enero de 2016.
- **Idioma:** inglés.
- **Síntesis:** los barrios no son sólo el espacio básico para crear una comunidad verdaderamente sostenible, sino también el punto de partida para el uso de ideas y tecnologías bajas en carbono para abordar el cambio climático y promover la construcción de una ciudad baja en carbono (Wang et al., 2016). En este artículo, los autores enfatizan en la necesidad de diseñar estrategias de planeación flexibles donde se contemplen edificios de bajo consumo de energía, entornos barriales habitables, mayor eficiencia en el uso de energía, buenas instalaciones municipales, bajas emisiones de carbono, conciencia de protección ambiental así como la **participación pública efectiva**. El estudio de caso descrito prueba un sistema de indicadores de bajo carbono construido con la base de tecnologías de "control de la fuente de carbono" y "expansión de los sumideros de carbono" con el objetivo de analizar el desempeño del bajo carbono y su tendencia en el barrio, así como brindar orientaciones al mismo. A partir de este estudio, se concluyó que la importancia de un sistema de indicadores radica no sólo en su utilidad para guiar la construcción de un barrio bajo en carbono, sino también en

brindar a los residentes del vecindario una vida armoniosa, cómoda, verde y saludable.

- **Bibliografía:** Wang, X., Zhao, G., He, C., Wang, X., & Peng, W. (2016). Low-carbon neighborhood planning technology and indicator system. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 57, 1066–1076. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.12.076>

Laura I. Ballestas

Proyecto de grado I

20 de agosto de 2020

5. Título: ANALYZING SOCIAL COHESION IN OPEN SPACES OF MULTIETHNIC POOR NEIGHBORHOODS: A GROUNDED THEORY STUDY. (ES. ANALIZANDO LA COHESIÓN SOCIAL EN LOS ESPACIOS ABIERTOS DE BARRIOS POBRES MULTIÉTNICOS: UN ESTUDIO TEÓRICO).

- **Autor(es):** Marziyeh SALIMI, Manouchehr FOROUTAN, Asadollah NAGHDI.
- **Palabras clave:** cohesión social; establecimientos informales; capital social; multiétnicidad; espacios abiertos.
- **Año de publicación:** 2019.
- **Idioma:** inglés.
- **Síntesis:** según el Programa de Asentamientos Humanos de las Naciones Unidas (UN-Hábitat), más de un tercio de la población urbana mundial vive en barrios marginales debido a la migración de las etnias rurales a las ciudades por efecto del cambio climático, lo que ha ocasionado una débil cohesión social en los barrios y la relación de los residentes con los espacios comunes. El estudio de caso presentado en el artículo, evalúa la **cohesión**

social desde la perspectiva espacial en el barrio rural de *Hesar*, caracterizado por problemas de pobreza, multiétnicidad, inmigración e inequidad social. De él, se extrajeron 6 categorías basadas en la condición de la cohesión social encontrada:

1. Diferentes expectativas del espacio del barrio: cada residente tiene una imagen distinta del barrio y los espacios comunes.
2. Diferentes horarios de asistencia a los espacios abiertos: los distintos estilos de vida de los residentes los lleva a realizar sus actividades en franjas horarias dispersas entre sí.
3. Diferentes tamaños de residencia: mientras los residentes nativos pueden realizar todas sus actividades al interior de sus casas, los residentes no nativos realizan sus quehaceres domésticos en los espacios comunes abiertos debido al pequeño tamaño de sus residencias.
4. Comportamientos individualistas: los residentes sólo se reúnen en grupos pequeños de personas conocidas.
5. Vitalidad débil: existe un bajo flujo de actividad en los espacios comunes.
6. Falta de capital social: los residentes no sienten familiaridad hacia el lugar donde viven.

Estas categorías indican que debido a la diversidad étnica de los habitantes y, en consecuencia, el carácter multicultural de los asentamientos, no se establecen lazos sociales cohesivos entre los habitantes y como resultado la cohesión social se desafía en estas áreas (Salimi et al., 2019). Debido a que el estudio demuestra que las diferencias culturales y raciales llevan a estilos de vida diferentes, se deben planear y diseñar infraestructuras que satisfagan las necesidades de los residentes, dándole prioridad a la participación de las personas y sus intereses y valores

compartidos. Esto juega un papel importante en el fortalecimiento de la cohesión social del área.

- **Bibliografía:** Salimi, M., Foroutan, M., & Naghdi, A. (2019). Analyzing social cohesion in open spaces of multiethnic poor neighborhoods: A grounded theory study. *Journal of Architecture and Urbanism*, 43(1), 1–13. <https://doi.org/10.3846/jau.2019.6849>
6. **Título:** The Cul-de-sac Effect: Relationship between Street Design and Residential Social Cohesion. (ES. El Efecto Cul-de-sac: Relación entre el Diseño de las Calles y la Cohesión Social Residencial).
- **Autor:** Thomas R. Hochschild Jr.
 - **Palabras clave:** cul-de-sac; diseño de calles; nicho residencial; cohesión social; vecino; comunidad.
 - **Año de publicación:** 2015
 - **Idioma:** inglés
 - **Síntesis:** muchos estudios sistemáticos que comparan la cohesión social residencial con el diseño de calles *cul-de-sac*, demuestran que los residentes experimentan mayores grados de sociabilidad debido a que **el espacio extra formado por los *bulb cul-de-sac* propician las reuniones sociales, ventas de garaje, celebraciones familiares y juegos de niños** que flexibilizan la cohesión social (Hochschild, 2015). El estudio que describe el autor, no sólo respalda las investigaciones previas que sugieren que los residentes de callejones sin salida son más amables que los residentes de otros tipos de calles, sino que también mejora nuestra comprensión de la relación entre el diseño de las calles y los lazos barriales de las siguientes maneras: Primero, proporciona mayor **conocimiento sociológico** de los factores estructurales sociales que afectan los lazos entre vecinos. Segundo, demuestra que la interconexión de la experiencia *cul-de-sac* depende de su

tipo (*bulb* o *dead-end*). Tercero, al trabajar con nichos residenciales se descubre que secciones específicas de calles tienen efectos distintos sobre la cohesión social residencial.

El autor concluye que las calles sin salida son más accesibles para los camiones de bomberos, patrullas y ambulancias. Además, las fuertes redes sociales generadas en *cul-de-sacs* pueden crear un suficiente sentido de interconexión barrial para sus residentes.

- **Bibliografía:** Hochschild, T. R. (2015). The cul-de-sac effect: Relationship between street design and residential social cohesion. *Journal of Urban Planning and Development*, 141(1), 1–6. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000192](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000192)

Laura I. Ballestas

Proyecto de grado I

25 de agosto de 2020

7. **Título:** Socio-economic changes, social capital and implications for climate change in a changing rural Nepal (ES. Cambios socioeconómicos, capital social e implicaciones para el cambio climático en un Nepal rural cambiante).

- **Autor(es):** Anja Byg, Lise Herslund.
- **Palabras clave:** adaptación; diversificación de los medios de vida; agricultura de alto insumo; vínculos sociales; vulnerabilidad.
- **Año de publicación:** 2016.
- **Idioma:** inglés.
- **Síntesis:** el artículo enfatiza en la importancia del capital social, donde Adger (2003) menciona que este ha atraído la atención en los últimos años como un recurso importante que podría ayudar a

los pobres en los países en desarrollo a enfrentarse a los impactos del cambio climático y otros cambios en ausencia del apoyo del estado (Citado en Byg & Herslund, 2016). Este estudio se centra en los lazos sociales de las personas de Nepal y **cómo estos se pueden utilizar para acceder a recursos que pueden ayudar a las personas a aprovechar nuevas oportunidades y tratar con los cambios**. Se miraron las formas en que las personas en Nepal, en un contexto de comercialización, urbanización y un cambio climático inminente, utilizan los diferentes vínculos sociales en diferentes formas para adaptarse y tomar ventaja de los cambios. Sin embargo, en la conclusión se discuten resultados negativos y positivos a la vez. Por un lado, las personas encuestadas han experimentado el cambio desde una perspectiva positiva, por ejemplo en el crecimiento económico, la intensificación agrícola y la mejora en los estándares de vida. Por otro lado, las personas no ven el cambio climático como una amenaza, ya que no han recibido información sobre sus implicaciones y su prioridad. Los diferentes lazos sociales encontrados en las comunidades estudiadas no son suficientes para crear oportunidades, por el contrario, lo importante es saber **distinguir la diferencia entre la existencia de estos lazos y las posibilidades que se vuelven disponibles a través de ellos**.

- **Bibliografía:** Byg, A., & Herslund, L. (2016). Socio-economic changes, social capital and implications for climate change in a changing rural Nepal. *GeoJournal*, 81(2), 169–184. <https://doi.org/10.1007/s10708-014-9611-5>
8. **Título:** Are values related to culture, identity, community cohesion and sense of place the values most vulnerable to climate change? (ES. ¿Son los valores relacionados con la cultura, la identidad, la cohesión

comunitaria y el sentido de lugar los valores más vulnerables al cambio climático?).

- **Autor(es):** Kristina Blennow, Erik Persson, Johannes Persson.
- **Fecha de publicación:** 10 de enero de 2019.
- **Idioma:** inglés.
- **Síntesis:** los valores relacionados con la cultura, la identidad, la cohesión comunitaria y el sentido del lugar han sido minimizados en el discurso del cambio climático. Sin embargo, se sugiere que son no sólo importantes para los ciudadanos, sino los valores más vulnerables al cambio climático (Blennow et al., 2019). La metodología utilizada en este estudio, encontró que los valores relacionados con la cultura, la identidad, la cohesión comunitaria y el sentido de pertenencia son importantes para los ciudadanos en el municipio de Hoganas, el lugar analizado. Sin embargo, las locaciones que representan estos valores no se encuentran con mayor frecuencia en áreas con alta probabilidad de inundaciones por el aumento del nivel del mar, inducido por el cambio climático de acuerdo con el modelo de inundaciones que se usó en el estudio. Además, con respecto a la preparación para reducir la vulnerabilidad, se encontró que **los encuestados con perfiles de valor que reflejan valores relacionados con la cultura, la identidad, la cohesión comunitaria y el sentido de pertenencia no están menos preparados para tomar medidas de adaptación que otros encuestados**. Es así como se concluye que, aunque frecuentes, los valores relacionados con la cultura, la identidad, la cohesión comunitaria y el sentido de pertenencia no son los valores más vulnerables al cambio climático. Esto, a su vez, indica la necesidad de ampliar investigaciones hacia la vulnerabilidad de estos valores al cambio climático, utilizando una metodología que claramente distinga entre valores instrumentales y finales.

- **Bibliografía:** Blennow, K., Persson, E., & Persson, J. (2019). Are values related to culture, identity, community cohesion and sense of place the values most vulnerable to climate change? *PLoS ONE*, *14*(1), 1–20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.021042610708-014-9611-5>

Laura I. Ballestas

Proyecto de grado I

29 de septiembre de 2020

9. **Título:** Cooperación euro-latinoamericana y políticas públicas de cohesión social y lucha contra la pobreza. La experiencia del Programa EUROsocial en Colombia.

- **Autor(es):** Carlo Tassara; Sara Prandi.
- **Palabras clave:** Colombia, lucha contra la pobreza, políticas públicas, Programa eurosocial, protección social.
- **Año de publicación:** 2016.
- **Idioma:** español.
- **Síntesis:** el proceso de globalización ha creado condiciones propicias para que la dimensión internacional se consolide cada vez más como un espacio relevante para promover el diálogo sobre políticas públicas (Tassara & Prandi, 2016). Según los autores, las políticas públicas, y especialmente las políticas sociales, ya son una prioridad para múltiples actores y organizaciones internacionales, en las dos vertientes de la cooperación regional y de la cooperación para el desarrollo. A manera de reflexión se señala que el desafío a futuro radica en la capacidad que tengan las instituciones de integración regional y los propios países de dar seguimiento a los compromisos acumulados, para alcanzar los

objetivos acordados. De lo contrario, la proliferación de instancias puede convertirse en un espacio de dispersión y competencia, con consecuencias más negativas que positivas en cuanto a sostenibilidad e impacto de las acciones.

- **Bibliografía:** Tassara, C., & Prandi, S. (2016). Cooperación euro-latinoamericana y políticas públicas de cohesión social y lucha contra la pobreza. La experiencia del Programa EUROSOCIAL en Colombia. *Opera*, 18, 61. <https://doi.org/10.18601/16578651.n18.05>

10. Título: La inestabilidad de la forma.

- **Autor(es):** Emanuel Giannotti; Hugo Mondragón-López.
- **Fecha de publicación:** enero de 2017.
- **Idioma:** español.
- **Síntesis:** este artículo propone una lectura crítica de algunos programas habitacionales chilenos como las *Erradicaciones* y la *Operación Sitio* a partir del problema de la estabilidad e inestabilidad de la forma. A través del estudio de caso, los autores demostraron de qué manera a la voluntad proyectual de estabilizar la forma y las dimensiones de los predios, le correspondió una desestabilización de la forma arquitectónica y urbana. La obsesión proyectual por el predio muestra que existió un acuerdo social en torno al valor de la propiedad privada y de los ritos de la vida familiar, por sobre la propiedad pública y la ritualidad propia de la vida pública (Giannotti & Mondragón-López, 2017). En el caso chileno, el énfasis proyectual en la estabilización de la forma y la dimensión del predio fue acompañado de la renuncia a la posibilidad de proyectar las viviendas como totalidad, pero también significó renunciar a formas morfológicas y sociales colectivas de asociación. Puede verse cómo queda

cuestionada la idea de informalidad que en las últimas décadas se ha utilizado para describir los fenómenos urbanos de los países del Sur Global, la cual, ha tendido a la separación dicotómica entre lo formal y lo informal, lo legal y lo ilegal, lo planificado y lo espontáneo. El análisis del caso chileno y su comparación con otras experiencias muestra que, en vez de referirse a una ausencia genérica de forma o de proyecto, resulta mucho más aclaratorio interrogarse sobre lo que se decide formalizar y lo que no, intentando comprender las motivaciones que estuvieron en la base de estos procesos.

- **Bibliografía:** Giannotti, E., & Mondragón-López, H. (2017). *La inestabilidad de la forma*. 27(3130586), 35–46.

Laura I. Ballestas

Proyecto de grado I

6 de octubre de 2020

11. Título: Los servicios ambientales y la ética del cuidado del agua en acueductos rurales de los municipios.

- **Autor(es):** Irma Soto, Liliana Colala, Marcelo Caruso.
- **Palabras clave:** ética ambiental; conservación del agua; acueductos comunitarios; mínimos vitales; seguridad humana.
- **Año de publicación:** 2019.
- **Idioma:** español.
- **Síntesis:** Los ecosistemas naturales suministran servicios ambientales y uno de ellos es el agua, necesaria para el bienestar humano. En la actualidad, debido a la escasez del recurso hídrico

y a la carencia de su tratamiento para el consumo de la población rural, se evidencia una mayor dinámica en la participación ciudadana a través de acciones comunitarias, como los gestores del recurso hídrico con procesos de organización social (Soto et al., 2019). En este artículo se estudian los servicios ambientales y la ética del cuidado del agua con el fin de comprender las problemáticas de las asociaciones de usuarios de los acueductos comunitarios rurales de Marmato y Viterbo (Caldas). Se encontró que el reconocimiento y compromiso de las Asociaciones sobre la conservación y cuidado del recurso hídrico es débil, solo realizan la distribución del agua a sus hogares y es poca la protección del abastecimiento, por lo que necesitan fortalecer la capacidad de autogestión institucional, en lo técnico, financiero y organizacional, con los gobiernos locales y las corporaciones autónomas. El estudio concluye que la capacidad de la comunidad, en ambos municipios, para acceder e incidir sobre las instituciones no se evidencia, y el relacionamiento entre la ciudadanía y el Estado es muy asimétrico como relación de poder. La garantía de los mínimos vitales requiere de políticas públicas que apunten a garantizar los servicios ambientales y la ética del cuidado del agua, deben lograr que las personas se sientan y actúen como ciudadanos empoderados, como sujetos de derechos que se apropian del acceso digno y seguro al agua (Soto et al., 2019).

- **Bibliografía:** Soto, I., Colala, L., & Caruso, M. (2019). Los servicios ambientales y la ética del cuidado del agua en acueductos rurales de los municipios Marmato y Viterbo (Caldas, Colombia). *Gestión y Ambiente*, 22(2), 191–205. <https://doi.org/10.15446/ga.v22n2.79848>

12. Título: El huerto ecológico escolar, un proyecto innovador.

- **Autora:** María Gómez Cerrada.

- **Fecha de publicación:** 23 de junio de 2017.
- **Idioma:** español.
- **Síntesis:** este artículo describe actividades multidisciplinares para toda la comunidad educativa. Está especialmente diseñado para los alumnos del segundo curso de educación infantil. La autora se adentra en el mundo de la horticultura como proyecto para que toda la comunidad educativa, y no sólo los alumnos, tomen conciencia de la importancia que tiene la integración de un huerto escolar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta metodología nos ofrece experiencias globalizadoras y motivadoras en la construcción de conocimiento, contribuyendo a que los alumnos sean más autónomos y capaces de reflexionar por sí mismos, siempre teniendo al docente como guía en el proceso.
- **Bibliografía:** Gómez Cerrada, C. (2017). El huerto ecológico escolar, un proyecto innovador. 1–52.

Laura I. Ballestas

Proyecto de grado I

13 de octubre de 2020

13. Título: Residuos sólidos municipales, minería urbana y cambio climático.

- **Autor:** Gian Carlo Delgado Ramos.
- **Año de publicación:** 2016.
- **Idioma:** español.
- **Síntesis:** El artículo abre con una introducción a los actuales patrones de consumo y generación de desechos, así como su

composición, además de delinear los retos de esa gestión y anunciar su potencial en la mitigación del cambio climático, entre otros aspectos ambientales y de salud pública. Se presenta la cuestión del cambio climático desde la perspectiva del metabolismo urbano, en particular en ciertas ciudades de América Latina, para identificar el rol y las dinámicas que juegan los flujos de residuos sólidos urbanos. Analiza el potencial de mitigación mediante la minería urbana de los materiales recuperables en múltiples marcos temporales de planeación y para el caso de ciertas ciudades latinoamericanas, pero en particular en la Ciudad de México, vista desde el contexto nacional. Finalmente, se reflexiona en torno a la complejidad que rodea el reto de la gestión integral y socio-ecológicamente más armónica de los residuos urbanos, así como sobre la utilidad de la perspectiva del metabolismo urbano y la ecología política urbana para enfrentar tal reto. El potencial de la minería urbana para la mitigación del cambio climático es relevante, mucho más si se toma nota de los cobeneficios ambientales y a la salud. Por ello, se considera como una acción que debería acompañar de modo creciente otras relacionadas como, por ejemplo, a la captura de biogás o a la reducción en la propia generación de residuos (Carlo & Ramos, 2016).

- **Bibliografía:** Carlo, G., & Ramos, D. (2016). Residuos sólidos municipales, minería urbana y cambio climático. 75–85.

14. Título: GROWING THE RALEIGH FOOD CORRIDOR (ES. CULTIVANDO EL CORREDOR ALIMENTARIO DE RALEIGH)

- **Autora:** Planning, S. y Tomo, C.
- **Fecha de publicación:** febrero de 2015.
- **Idioma:** inglés.

- **Síntesis:** en el extremo este del centro de Raleigh, una serie de proyectos comunitarios relacionados con la alimentación podrían ayudar a construir una ciudad. El emergente "corredor de alimentos" de la ciudad está reservado por un centro de capacitación agrícola de una organización de lucha contra el hambre para el sur y una granja urbana. En el medio hay restaurantes, tiendas de esquina, mercados de agricultores, y huertos urbanos (Planning & Tomo, 2015). Se llega a la conclusión de que un huerto comunitario tiene la capacidad de suministrar comida a un restaurante, lo cual haría que las familias comiencen a pensar en su propia parcela de hortalizas. Los urbanistas se han mantenido al margen de la discusión sobre el corredor, observando qué sucede con el concepto, sugiriendo que un corredor de alimentos verdaderamente exitoso podría ayudar a inspirar un cambio en toda una ciudad al fomentar un sistema alimentario local más amplio, con beneficios económicos, sociales y ecológicos.
- **Bibliografía:** Planning, S., & Tomo, C. (2015). Growing the raleigh food corridor. Feb, 18–19.

Laura I. Ballestas

Proyecto de grado I

20 de octubre de 2020

15. Título: Evolución tipológica de cubiertas ventiladas 'a la catalana' en la obra de Antonio Bonet.

- **Autor:** J. F. Ródenas García.

- **Palabras clave:** Antonio Bonet; albañilería; bóvedas tabicadas; cerámica armada; arquitectura vernácula.
- **Año de publicación:** 2018.
- **Idioma:** español.
- **Síntesis:** en este trabajo se analizó la evolución de una serie de edificios diseñados por Antonio Bonet que comparten una tipología constructiva de origen vernáculo: la cubierta ventilada ‘a la catalana’. Trataremos de demostrar el método investigador de Bonet quien no concibe la forma en sus proyectos como una pura invención personal. Uno de los aspectos que caracterizan a Bonet como proyectista radica en el método de trabajo, ya que no trata de resolver el encargo como una cuestión de estilo, su investigación va más allá, en una búsqueda de tipos o patrones, como elementos susceptibles de ser mejorados, perfeccionados y sistematizados (Ródenas García, 2018). Bonet muestra atención, tanto a la resolución escultórica de las cubiertas, como a la creación de espacios interiores cualificados. La sofisticación constructiva en Bonet, no se produce tanto por la inclusión de materiales tecnológicamente avanzados, ya que se utilizan, en esencia, tecnologías ligadas a la tradición vernácula. También se nota una íntima relación entre contenido constructivo y expresión formal para conseguir el *carácter de recogimiento humano* que persiguió Bonet. La sofisticación constructiva se produce a través de la definición de un módulo elemental con capacidad aditiva y combinatoria que satisface requerimientos programáticos distintos. Además, forma y tamaño de las cavidades ventiladas son indispensables en las cubiertas ubicadas en condiciones climáticas extremas.
- **Bibliografía:** Ródenas García, J. F. (2018). Evolución tipológica de cubiertas ventiladas ‘a la catalana’ en la obra de Antonio Bonet.

Informes de la Construcción, 70(549): e245.
<https://doi.org/10.3989/ic.16014>

16. Título: Adaptation Strategies and Resilience to Climate Change of Historic Dwellings (ES. Estrategias de adaptación y resiliencia al cambio climático de Viviendas históricas)

- **Autor(es):** Carlos Rubio-Bellido, Jesus A. Pulido-Arcas, Jose M. Cabeza-Lainez.
- **Fecha de publicación:** 30 de marzo de 2015.
- **Idioma:** inglés.
- **Síntesis:** los centros históricos de las ciudades tienen una gran cantidad de viviendas en Europa, que fueron construidas para proporcionar un refugio cómodo en la ausencia de medios mecánicos. El conocimiento sobre las estrategias de diseño *sensibles* al clima pueden desempeñar un papel importante en la reducción de la demanda de energía de los edificios existentes, allanando el camino para su desarrollo sostenible de cara a la creciente amenaza del cambio climático para sus ocupantes (Rubio-Bellido et al., 2015). La arquitectura residencial, desarrollada, en la mayoría de los casos, en centros urbanos densos, se construyó utilizando tanto los materiales disponibles como tecnologías de construcción tradicionales y académicas. Este artículo investigó a fondo el conglomerado urbano existente en Cádiz y analizó, de forma cualitativa y cuantitativa, qué estrategias de diseño bioclimático se aplicaron así como la adaptación de la ciudad para escenarios climáticos futuros. Los resultados indican que la vivienda histórica en Cádiz se adapta creativamente a las condiciones naturales locales mediante una combinación de estrategias sensibles al clima, y existe un margen significativo para mejorar la respuesta en curso al calentamiento global. Se aplicaron estrategias de diseño y monitoreo.

- **Bibliografía:** Rubio–Bellido, C., Pulido–Arcas, J. A., & Cabeza–Lainez, J. M. (2015). Adaptation strategies and resilience to climate change of historic dwellings. *Sustainability (Switzerland)*, 7(4), 3695–3713. <https://doi.org/10.3390/su7043695>