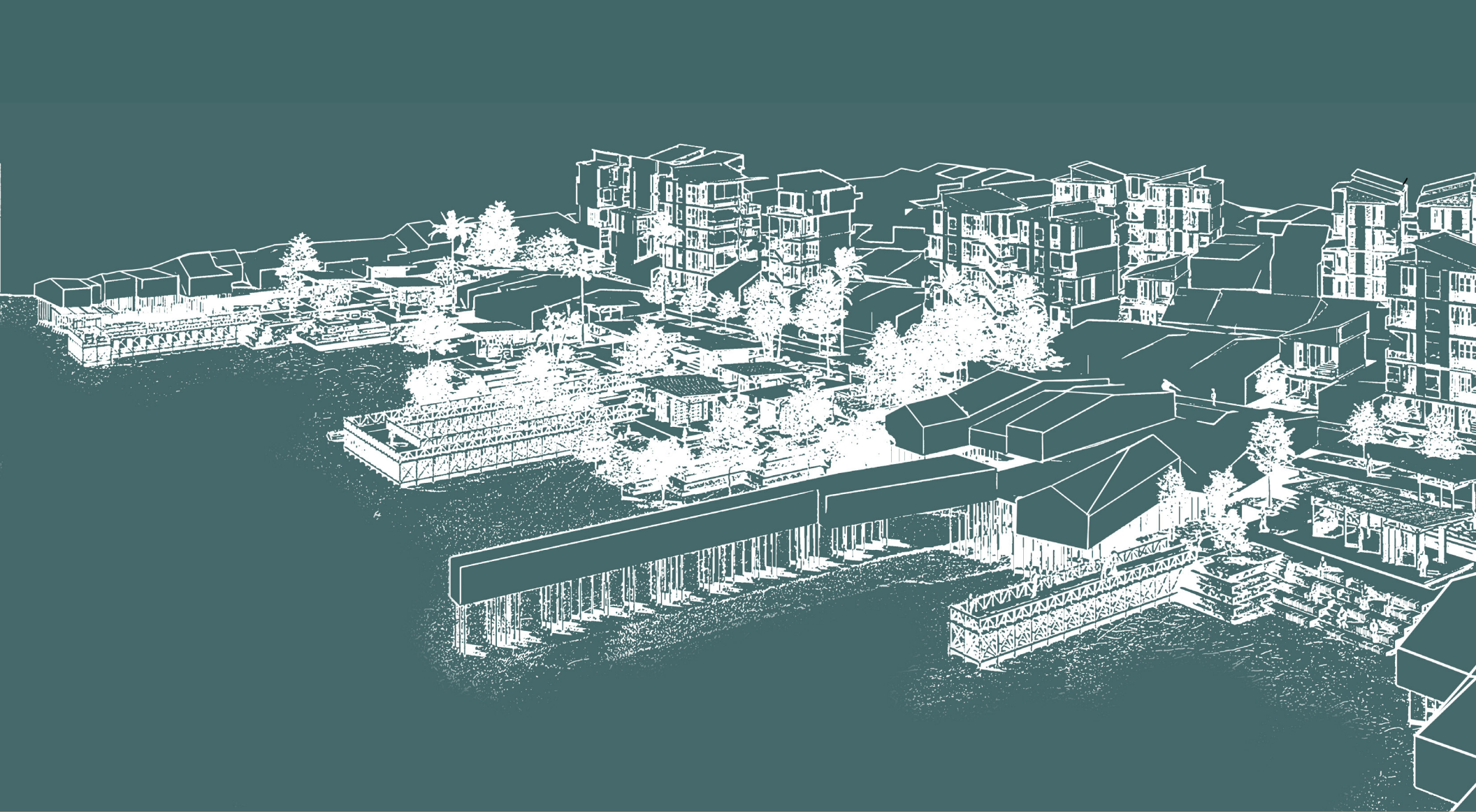




MORUS

ANGÉLICA MEDINA LONDOÑO
GERMÁN DARIO LÓPEZ LÓPEZ
ÓSCAR MARINO PEÑA PIMENTEL

DIRECTORES:
Arq. Pablo Buitrago
Arq. Jacobo Sterling
Lineamientos de investigación:
Vivienda Social
Universidad del valle
Facultad de Artes Integradas
Programa de arquitectura
Cali, Colombia
2021

CONTENIDO

01

Dedicatoria

02

Resumen

03

Glosario

Palabras clave
Fotografía
Figuras

04

El Problema

Contexto
Problemática
Marco lógico
Objetivo
Justificación

05

Metodología

Estudio de documentos
Análisis
Escala de ciudad
Escala insular
Escala de sector

06

Referentes

Modelo urbano sostenible
Urbana
Escala de ciudad
Escala insular
Escala de sector
Opinión ciudadana

07

Propuesta

Modelo urbano
Escala insular
Escala de sector
Súper manzana
Manzana

Modelo arquitectónico

La célula
La vivienda y el edificio

Modelo urbano ambiental

Caracterización y tipologías de uso
Aplicabilidad

MORUS

Imagen de ciudad
Vivienda
Borde urbano ambiental

08

Conclusión

09

Bibliografía

01. Dedicatoria

“Dedicamos de manera especial a la población Bonaverense y a nuestros tutores, quienes nos inspiraron a realizar este proyecto que nos permitió crecer personal y profesionalmente.

Que pujaron para que lográramos a través de nuestra área de estudio, una posible idea de transformación para una población que necesitaba ser escuchada.

Dejando en la experiencia, la sensibilidad indispensable para ejecutar con vehemencia nuestra profesión.

No menos importante, agradecemos aquellas personas invaluable que nos forjaron y nos dieron la mano a lo largo de este camino, para así poder culminar el sueño compartido de ser profesionales”



02. Resumen

El proyecto se desarrolla en la isla el Cascajal Buenaventura, caso de estudio, sector Alberto Lleras Camargo, ya que las condiciones de deterioro urbano, de vivienda, riesgo ambiental e insalubridad, son más evidentes en esta zona de la isla. Un deterioro que ha sido influenciado por el crecimiento demográfico desmedido y la desigualdad social que hay entre la ciudad y el puerto. Nuestro fin es transformar la imagen y la habitabilidad urbana del lugar, ya que una cultura tan diversa, alegre, berraca, merece espacios que hagan justicia a sus habitantes y que potencie la idea de lograr una ciudad portuaria con características autóctonas de la comunidad afro.

Conocer el lugar, interactuar con la población y hacer el estudio analítico, nos dio paso para enfocar el proyecto a las necesidades reales del sector y sus habitantes, nos hizo comprender que la vivienda de baja mar debía re interpretarse y resolverse al interior del sector, para evitar el riesgo ambiental y disminuir el costo en una infraestructura anfibia que aumentaría los costos de un proyecto de tal magnitud.

Definido esto, determinamos al interior del sector los predios aptos para intervención, para el desarrollo progresivo del proyecto, dando paso al desarrollo de la vivienda, que es el detonante para la renovación del lugar, la cual diseñamos a partir de cuatro elementos clave: la célula, que nos permitió entender las partes de la vivienda Bonaverense, el habitáculo, que es la conformación de la vivienda misma que se adapta a las diferentes necesidades de la población, el edificio, que da respuesta al déficit habitacional y el espacio público que disminuirá la densidad, fomentará, fortalecerá las relaciones comunales y mejorará la calidad ambiental. Todo con el fin de transformar de manera integral la habitabilidad en la vivienda,

el edificio y la calle, teniendo en cuenta que las condiciones actuales de pandemia no son la única excusa para pensar espacios flexibles, confortables y autosuficientes, creemos la arquitectura debe ser adaptable y dar respuesta a las necesidades que posiblemente hoy no conocemos.

03. Glosario

Palabras clave

Autóctona: Que ha nacido en el mismo lugar en que reside.

Articulador: El que articula, une, estructura, organiza, acopla, junta y enlaza una pieza con otra.

Autosuficiente: Que se basta a sí mismo.

Borde urbano: Es un elemento lineal que no se percibe como una senda, sino como una barrera para la ciudad.

Caracterización: Determinar las cualidades o rasgos característicos de una persona o una cosa

Contexto: En el ámbito arquitectónico, es el entorno natural o construido, la arquitectura que se manifiesta, lo físico y geográfico, lo histórico y cultural.

Célula: Unidad atómica que funciona de modo independiente dentro de una organización general.

Confortable: Condiciones materiales que proporcionan bienestar o comodidad.

Consumo energético: Es toda la energía que se utiliza para llevar a cabo una acción.

Converger: Es la unión en un punto de varias líneas o trayectorias.

Compacto: que se encuentra condensado, resumido o concentrado en un mismo espacio.

Complementario: Que complementa o sirve de apoyo a una cosa.

Desarrollo urbano o planificación urbana: es el conjunto de instrumentos técnicos y normativos que se redactan para ordenar el uso del suelo y regular las condiciones para su transformación o, en su caso, conservación.

Densificación: Es una manera de planificar la vivienda, para que esta vaya creciendo a la par, con la manera como crecen los que habitan en ellas; es un diseño con proyección a futuro y que se construye en etapas.

Déficit habitacional: No es sólo la ausencia o falta de vivienda, sino el conjunto de carencias o precariedad en la vivienda y las condiciones del entorno que determinan las condiciones en que habita la población en un territorio determinado.

Detonantes: Que puede provocar o desencadenar una acción o un proceso.

Renovación urbana: Es identificar partes de la ciudad que no están siendo aprovechadas o están deterioradas, y transformarlas con la intención de darles mayor calidad de vida a las personas que la habitan.

Habitabilidad: Es un concepto que no solo define el espacio físico, sino que determina el buen funcionamiento del entorno donde vivimos.

Sostenibilidad, ecología o sustentabilidad: es el desarrollo

que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.

Sistemas estructurantes: Elementos que conforman y dan orden a un territorio.

Redensificación: El fenómeno por el cual un espacio urbano consolidado se transforma o adapta con el fin de poder albergar nuevas infraestructuras, generalmente viviendas.

Modelo de ocupación: Es la imagen territorial más genérica que permite enfocar los objetivos del desarrollo urbano, para orientación de las políticas de uso y ocupación del espacio.

Modulo: Medida que se toma convencionalmente como norma o regla para medir o valorar cosas de la misma naturaleza.

Replicabilidad: Es la capacidad de repetir un experimento en diferentes situaciones, con diferentes sujetos e investigadores. Con el fin de comprobar la seguridad de los hallazgos del primer experimento y comprobar su viabilidad.

Integral: Que comprende todos los aspectos o todas las partes necesarias para estar completo.

Reubicación: Es el proceso y el resultado de ubicar, una persona una cosa, en otro lugar.

Progresivo: Que evoluciona de forma continua en cantidad o en mejoramiento.

Tipología: Alude a una clasificación que categoriza los distintos modos geométricos de ocupar el espacio en agrupación.

Predio: Es una pertenencia inmueble de una cierta extensión superficial, puede decirse, que los predios son tierras o terrenos delimitados.

Englobe: Incluir varios elementos o individuos en una sola unidad o conjunto, o considerar que forman parte de él.

Transición: Etapa no permanente entre dos estados, que sugiere un cambio progresivo entre un estado y otro.

Flexible: Que se adapta fácilmente a los cambios y a las diversas situaciones o circunstancias

Mixto: Como adjetivo para calificar a aquello que se compone de distintos elementos que se agrupan pero no se mezclan entre si.

Sistema: Conjunto ordenado de normas y procedimientos que regulan el funcionamiento de un grupo o colectividad.

Palafito: Vivienda propia de civilizaciones primitivas que se construye sobre estacas de madera, normalmente dentro de un lago o un río.

Mitigable: Atenuar o suavizar un desencadenante negativo.

Lineamientos: Son la descripción de las etapas, fases, pautas y formatos necesarios para desarrollar actividades o tareas específicas.

Estrategias: Serie de acciones muy meditadas, encaminadas hacia un fin determinado.

Riesgo ambiental: Situación en la que las poblaciones se encuentran amenazadas por factores ambientales de diverso origen, los que, junto con variables grados de vulnerabilidad social y económica y aspectos estructurales de las propias sociedades y territorios.

Extensión: Es la acción y efecto de extender o extenderse, hacer que algo ocupe más espacio que el inicial.

Vacíos urbanos: Son espacios que por circunstancias económicas, temporales o históricas han quedado obsoletos en el interior de las ciudades y, por tanto, ya no cumplen su función manteniéndose apartados de la vida cotidiana.

Insostenible: Es la dependencia y dominación de elementos ajenos a los que en si misma contiene.

Supermanzana: son nuevas células urbanas de unos 400 o 500 metros de lado, en donde la periferia se articula como si fueran vías básicas.

Habitáculo: Es todo espacio habitable, que puede ser de pequeñas dimensiones y que sea destinado a ser ocupado por personas, animales o vegetales.

Permeable: Es la capacidad de un material para permitir que un fluido lo atraviase sin alterar su estructura interna.

Espacios comunes o comunitarios: Lugares de encuentro de una o más personas en una zona determinada.

Inseguridad social: Acciones que atentan contra las condiciones básicas que permiten la convivencia pacífica en la sociedad y pone en peligro o lesiona los derechos fundamentales.

Multidisciplinario: Que abarca o afecta a varias disciplinas.

Franjas: Tira alargada que va de extremo a extremo de la superficie en que aparece, de la cual se distingue por el contraste de una característica específica.

Morfología: Es la disciplina que estudia la generación y las propiedades de la forma en el tiempo.

Proxémica: Es el estudio de las distancias personales y la organización del espacio, dependiendo del contexto y las actividades realizadas, que influyen en la interacción social.

Deterioro: Es el empeoramiento del estado, calidad, valor, etc. De una persona o cosa.

Eje ambiental: Es un elemento de gran importancia urbana, cuya función es contribuir a la conformación y desarrollo de la ciudad, la población, el paisaje y responde enteramente a su entorno.

Economía circular: Es el aprovechamiento al máximo los recursos materiales de los que disponemos, alargando el ciclo de vida de los productos.

Hermético: Que cierra perfectamente de modo que no deja pasar el aire ni el líquido.

Inaccesible: Que resulta imposible de alcanzar o que no se puede llegar hasta él.

Fotografías

foto 1 - Dedicatoria
foto 2 - Puerto y borde de isla
foto 3 - Biodiversidad
foto 4 - Ocupación desordenada
foto 5 - Contraste entre puerto y ciudad
foto 6 - Acentamiento informal
foto 7 - Seguridad ciudadana
foto 8 - Espacios de interacción
foto 9 - Economía local
foto 10 - Dinámicas sociales
foto 11 - Festival folclórico del pacífico
foto 12 - Economía local
foto 13 - Sector
foto 14 - Apropiación de la calle
foto 15 - Pasarela en palafito
foto 16 - Transición entre espacio público y la vivienda
foto 17 - Vivienda autóctona
foto 18 - Parte tracera de la vivienda palafítica
foto 19 - Pasarelas de acceso a las viviendas palafíticas
foto 20 - Referente
foto 21 - Referente
foto 22 - Referente
foto 23 - Referente
foto 24 - Referente
foto 25 - Referente
foto 26 - Referente
foto 27 - Referente
foto 28 - Referente
foto 29 - Referente
foto 30 - Render habitáculo base - fachada
foto 31 - Render porche - área social
foto 32 - Render sala
foto 33 - Render estudio
foto 34 - Render sala - cocina

foto 35 - Render sala - exterior
foto 36 - Render tipología D4 - fachada
foto 37 - Render tipología D4 - fachada
foto 38 - Render agrupación - fachada
foto 39 - Render edificio - exterior
foto 40 - Render espacio público - borde de isla
foto 41 - Render centro de manzana
foto 42 - Render espacio público
foto 43 - Render espacio público - franjas de transición
foto 44 - Render general - aéreo

Figuras

figura 1 - Árbol de problemas
figura 2 - Localización
figura 3 - Áreas de actividad y usos
figura 4 - Red ambiental y de espacio público
figura 5 - Vías - escala de ciudad
figura 6 - Composición actual
figura 7 - Vías - escala insular
figura 8 - Imagen de ciudad - escala insular
figura 9 - Equipamientos - escala insular
figura 10 - Zonificación relativa de amenaza sísmica
figura 11 - Zonas inundable y mayor potencial de deslizamientos
figura 12 - Formaciones geológicas superficiales
figura 13 - Zonas con riesgo no mitigable
figura 14 - Predios en mayor riesgo
figura 15 - Vías - escala de sector
figura 16 - Vacíos urbanos y espacio público- escala de sector
figura 17 - Equipamientos - escala de sector
figura 18 - Actividades - escala de sector
figura 19 - Urbanismo ecológico
figura 20 - Referente
figura 21 - Matriz propuesta de vial
figura 22 - Propuesta vial
figura 23 - Matriz propuesta de borde

figura 24 - Propuesta de borde
figura 25 - Matriz propuesta de equipamientos
figura 26 - Propuesta de equipamientos
figura 27 - Matriz propuesta vial - escala de sector
figura 28 - Propuesta vial - escala de sector
figura 29 - Vía primaria súper manzana
figura 30 - Vía primaria borde de súper manzana
figura 31 - Vía primaria borde de islal
figura 32 - Vía secundaria colectora
figura 33 - Vía secundaria colectora
figura 34 - Vía local - barrio
figura 35 - Vía local - barrio
figura 36 - Matriz etapas de desarrollo
figura 37 - Clasificación de súper manzana
figura 38 - Perfil urbano manzana actual
figura 39 - Perfil propuesta de supermanzana
figura 40 - Matriz propuesta de espacio público - escala sector
figura 41 - Propuesta espacio público - escala sector
figura 42 - Perfil urbano actual
figura 43 - Perfil propuesta de espacio público - escala sector
figura 44 - Conclusión de sector
figura 45 - Matriz propuesta de súper manzana
figura 46 - Súper manzanas
figura 47 - Selección de manzana piloto
figura 48 - Tipos de englobes
figura 49 - Tabla de cálculos
figura 50 - Estrategia
figura 51 - Clasificación de predios
figura 52 - Estado actual
figura 53 - Intervención mínima
figura 54 - Crecimiento paulatino
figura 55 - Transformación de borde, perfil y ocupación
figura 56 - Célula
figura 57 - Matriz propuesta de vivienda
figura 58 - Franjas en la vivienda propuesta
figura 59 - Habitáculo base

figura 59 - Habitáculo base
figura 60 - Tipología base de vivienda
figura 61 - Mobiliario flexible propuesta
figura 62 - Isometría de tipología base A1
figura 63 - Tipología B2
figura 64 - Tipología C3
figura 65 - Tipología D4
figura 66 - Tipologías de vivienda
figura 67 - Tipologías de edificio
figura 68 - Agrupaciones
figura 69 - Intenciones del edificio
figura 70 - Corte del edificio - intenciones
figura 71 - Agrupación base
figura 72 - Agrupación de dos unidades de edificio
figura 73 - Agrupación de cuatro unidades de edificio
figura 74 - Corte por viviendas
figura 75 - Corte por conexión y viviendas
figura 76 - Modelo de viviendas - agrupaciones
figura 77 - Módulos urbanos
figura 78 - Perfil actual malecón
figura 79 - Perfil borde de isla - propuesta
figura 80 - Franjas del borde de isla - propuesta
figura 81 - Matriz propuesta de equipamientos
figura 82 - Incidencias de uso
figura 83 - Franjas borde de isla
figura 84 - Planta general - propuesta

04. El problema

Contexto

Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura.

Buenaventura es distrito, ciudad y principal puerto marítimo de Colombia. Localizado en el departamento del Valle del Cauca, limitado al sur con terrenos cenagosos que se extienden hasta el municipio de López de Micay y por el norte, con los terrenos selváticos del departamento del Chocó. Su cabecera principal se compone de la zona insular, llamada Isla Cascajal (área portuaria y residencial) y la continental (área residencial). *foto 2*

Cuenta con un paisaje de selva húmeda típico de la Costa Pacífica colombiana, dado a su ubicación geoestratégica, el Chocó biogeográfico, es uno de los espacios naturales más importantes en el mundo; gracias a la diversidad hidrográfica que arropa el municipio y la notable biodiversidad en sus ecosistemas naturales. *foto 3*

Buenaventura se conoce como territorio de comunidades negras, ya que el 90% de su población se reconoce como afrodescendientes, pero también encontramos mestizos, indígenas, raizales y palenqueros, que le brinda al territorio diversidad étnica y cultural.

La ciudad refleja un arraigo cultural a pesar de las lógicas industriales y capitalistas, y aún se mantienen actividades culturales como: la pesca, la agricultura, la tala de madera, entre otras actividades económicas locales. Estas son más evidentes al borde de la isla cascajal, donde la vivienda de bajamar, mantiene la esencia física de la cultura misma.



foto 2



foto 3

Aunque parece que las condiciones culturales son la razón para vivir en el borde marítimo, la realidad radica en el aumento demográfico, la falta de vivienda al interior de la isla, y la desigualdad económica, influenciado por el crecimiento económico en la actividad portuaria; Dejando una brecha de igualdad entre la economía portuaria y actividades alternas.

Debido a esto, su crecimiento desmedido y desordenado, influenciado por la necesidad de vivienda y que esta se adapte a las condiciones topográficas, culturales y ambientales, han generado una imagen de ciudad deteriorada; Afectando notablemente la infraestructura urbana, ambiental y la habitabilidad en la vivienda. *figura 4*

Actualmente el puerto mueve el 60% de la economía del país y por ello el gobierno proyecta millonarias concesiones para modernizar el actual puerto y convertirlo en uno de los más modernos de Latinoamérica.



foto 4

¿Pero qué sucede con la ciudad?

Los planteamientos para el desarrollo de la isla van enfocados al puerto, olvidándose en gran medida de la ciudad. Y aunque hay planteamientos para el mejoramiento de espacio público, reubicación y crecimiento de la vivienda, esta parece invisible ante las ambiciosas proyecciones sobre su ancla económica, haciendo que la imagen de ciudad no sea un complemento a su crecimiento, sino que por el contrario genera una ruptura entre el puerto y la ciudad misma. Por ello definimos a Buenaventura como: “Buenaventura, un puerto sin ciudad, inmersa en un paraíso de biodiversidad tropical”. *foto 5*



gettyimages®
Bloomberg

Problemática

Buenaventura, la ciudad que expresa antagonismos entre un ordenamiento territorial afro y el desarrollo de una economía portuaria que funciona como puente entre la economía nacional e internacional. Haciéndola dueña de uno de los puertos marítimos más importantes de Latinoamérica, y a su vez, siendo el determinante que retrasa el desarrollo y mejoramiento de la ciudad. Debido a que la administración municipal enfoca sus inversiones financieras al puerto marítimo, postergando la financiación para el desarrollo urbano.

Ocasionando una ocupación desordenada en el territorio, por falta de lineamientos para la organización del mismo; obligando a las personas a generar asentamientos de viviendas, sin tener en cuenta los riesgos ambientales, de salubridad e inhabitabilidad de la misma, anexando a ello la falta de servicios básicos, como el agua potable y energía eléctrica. *foto 6*



foto 6

Permitiéndose el uso inadecuado de las vías, dado al déficit de espacios que promueven actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, las que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas.

Con ello los temas que más afectan a los ciudadanos, en orden de importancia son: seguridad ciudadana y convivencia, salud y empleo. Por ello, el papel de la población en la prevención de la inseguridad, no solo se limita a mantener informada a la policía. Pues el diseño del espacio urbano, es la herramienta que permite reducir los índices de inseguridad, pero debido a la inexistencia de este, ocasiona el aumento en los índices de conflictos sociales e inseguridad ciudadana. *foto 7*



foto 7

Marco lógico

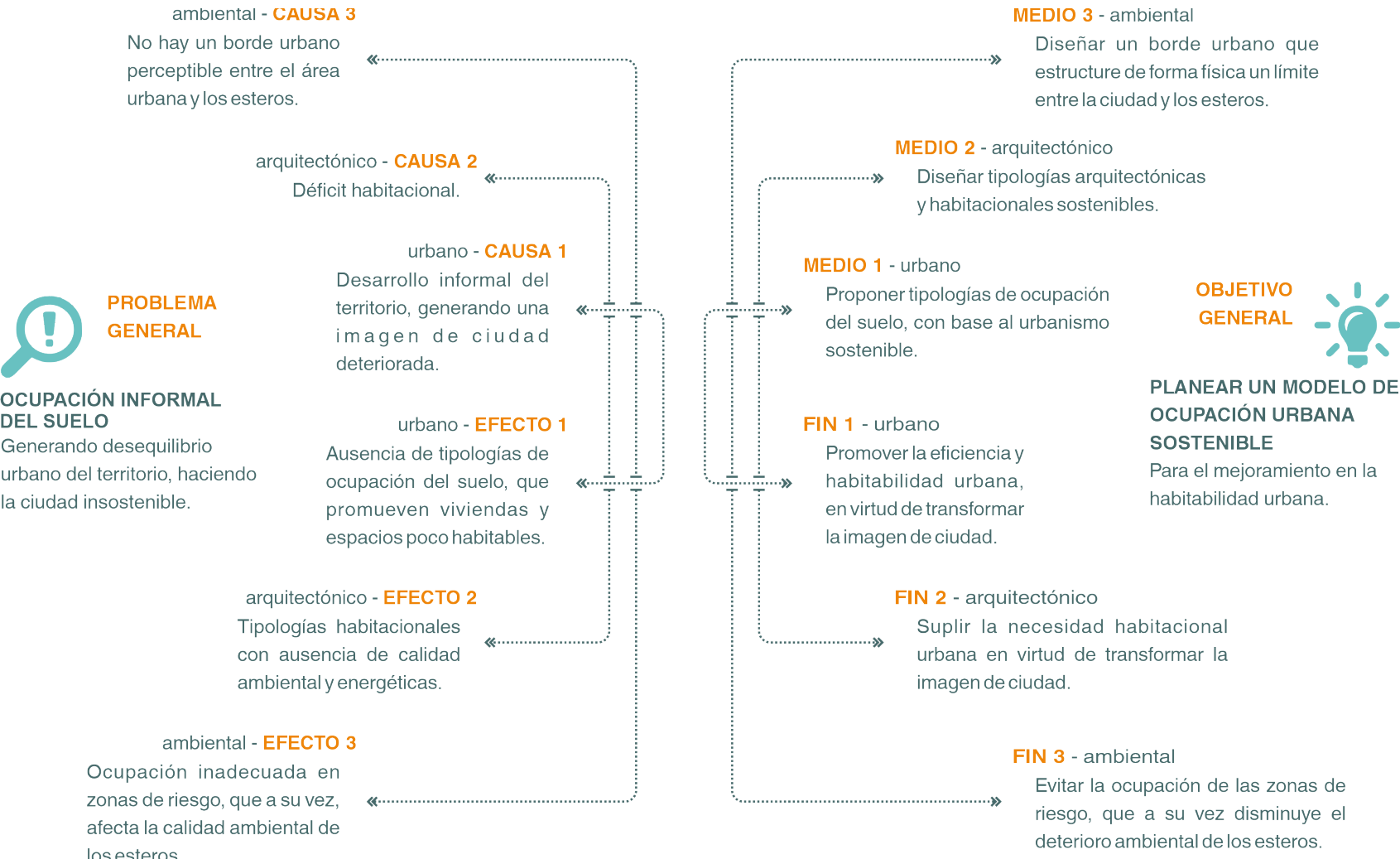


figura 1

Objetivo general

Plantear un modelo de ocupación y renovación urbana, sostenible, que sea replicable en Buenaventura y ciudades con características similares, para el mejoramiento integral de la ciudad. Aplicado al caso de estudio, sector, Alberto Lleras Camargo.

Objetivos específicos

URBANO
Proponer tipologías de ocupación, para la redensificación y reubicación de viviendas, para el desarrollo sostenible y pertinente del territorio; solventar la inseguridad y mejorar la imagen del sector.

ARQUITECÓNICO
Diseñar tipologías arquitectónicas y habitacionales que reduzcan el consumo energético, y promover la autosuficiencia en la dependencia de los servicios básicos.

AMBIENTAL
Diseñar un espacio público que funcione como borde urbano, que reconoce, revitaliza los valores ambientales, promueve el ocio, el intercambio cultural y la económica local, en el sector Alberto Lleras Camargo.

Justificación

Es evidente que las ciudades están en constante crecimiento y adaptación. Que quienes la habitamos somos los que las vivimos, pero constantemente sentimos que los espacios que las componen, son ajenos a nosotros y no responden a nuestras necesidades.

Como dice Edward T. Hall (Antropólogo), “los espacios en los que vivimos nos moldean e influyen en nuestra vida”, y también habla de la proxémica que estudia la relación entre las personas como manifestación social en los espacios.

Amanda Burden (Urbanista) dice que “las ciudades no se tratan de los edificios, de las calles o incluso del tráfico, sino que las ciudades se tratan de las personas y los espacios entre edificios que propician la interacción social”. *foto 8*



foto 8

Salvador Rueda afirma que “Los elementos que configuran un modelo de ciudad más habitable y sostenible no son estáticos, sino que están vinculados a flujos de movilidad, a variables de confort y otras actividades propias de la ciudad. También dice que “Los criterios de análisis del espacio público y en general de los entornos urbanos con tendencia hacia la sostenibilidad, requieren de un enfoque sistémico y de una visión concordante entre la escala urbana y la escala humana”.

Con lo anterior concluimos que, en Buenaventura- Caso de estudio, Alberto Lleras Camargo, hay una ruptura social, deterioro ambiental e inhabitabilidad urbana; debido a la falta de espacios que propicien la interacción comunitaria, que, a su vez, influyen en las manifestaciones sociales, haciéndola un sector insostenible y ajeno a quienes la habitan.

Por lo tanto, es importante el desarrollo planificado del espacio territorial, ya que permitirá estudiar y plantear soluciones a las necesidades de la población, que mejorarán el habitar de las personas, haciendo que el sector sea más seguro y sostenible.

Logrando esto por medio de espacios que permitan la interacción social, el intercambio cultural y la implementación de la economía local, influenciando las dinámicas sociales de tal manera que promuevan la apropiación de los espacios que la rodean.

Todo esto por medio de mecanismos que se adapten a sus necesidades y respondan a las demandas de la población.

foto 9



foto 9

05. Metodología

Estudio de documentos

Estudio bibliográfico para el reconocimiento de las propuestas proyectuales de la administración, para el mejoramiento y renovación de la ciudad de Buenaventura.

- Plan de desarrollo distrital 2020-2023 Buenaventura.
- La buenaventura que nos merecemos-Plan maestro 2050.
- Plan de acción 2015 Buenaventura FINDETER.

Donde se plantean propuestas urbanas para el mejoramiento de la ciudad. Pero las proyecciones son ajenas a las necesidades reales de la población, dado a que las propuestas planteadas no son coherentes con los análisis del territorio, dando como resultado, proyectos impertinentes.



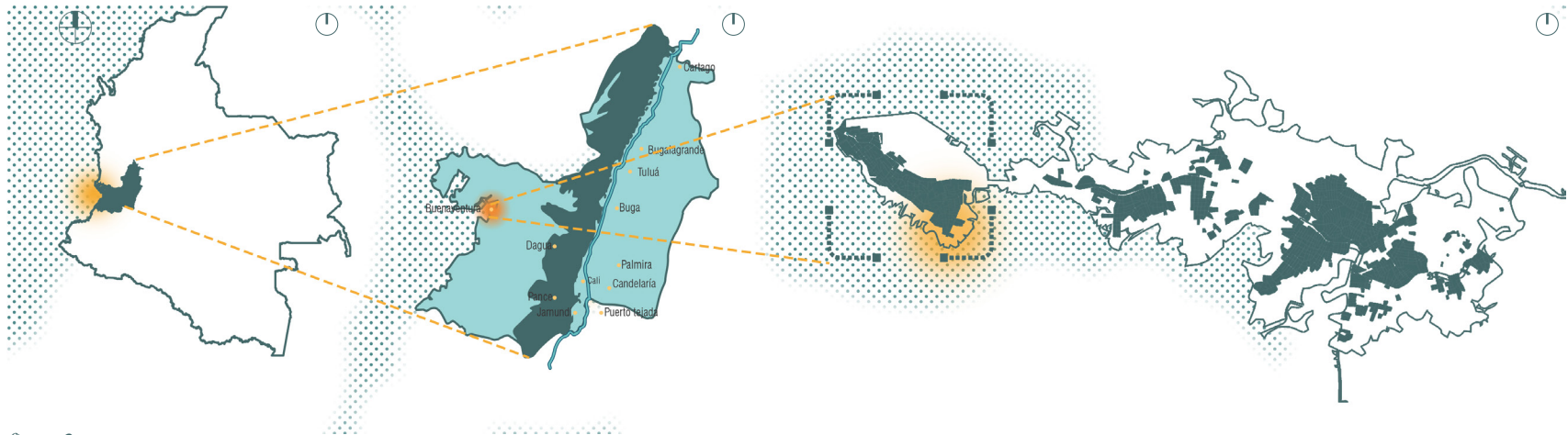


figura 2

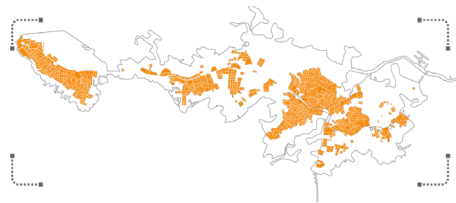
Análisis

Estudio del territorio a diferentes escalas, donde se identifican los sistemas estructurantes e imagen de ciudad, y se reconoce la morfología; con el fin de evidenciar las debilidades y fortalezas que posee el territorio.

Escala de ciudad

Buenaventura está localizado en el departamento del Valle del Cauca. Es la tercera ciudad más poblada del departamento, con 308.188 habitante y Dista 114 km por carretera a Cali, la cual está separada por la Cordillera Occidental de los Andes y a 528 km de Bogotá, la capital del país. Además, es el municipio más grande en toda la región del Pacífico y de mayor extensión del departamento del Valle del Cauca, con una Superficie total de 6078 km².

De acuerdo al censo realizado en el 2018, su composición demográfica es la siguiente:
 Negro, mulato, afrodescendiente, afrocolombiano: 220.318 (85,25%)
 Sin identificación étnica (Blancos y Mestizos): 29.825 (11,54%)
 Sin respuesta: 4.289 (1,66%)
 Indígenas: 3.919 (1,52%)
 Raizal: 48 (0,02%)
 Palenquero: 33 (0,01%)
 Gitano o ROM: 13 (0,01%)



Áreas de actividad y usos

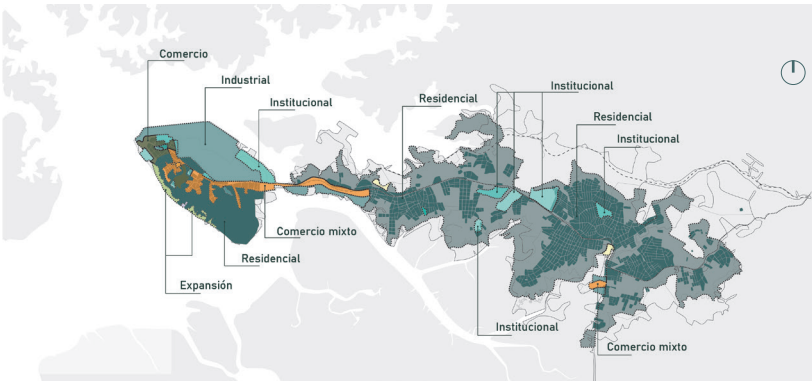


figura 3

Red ambiental y espacio público

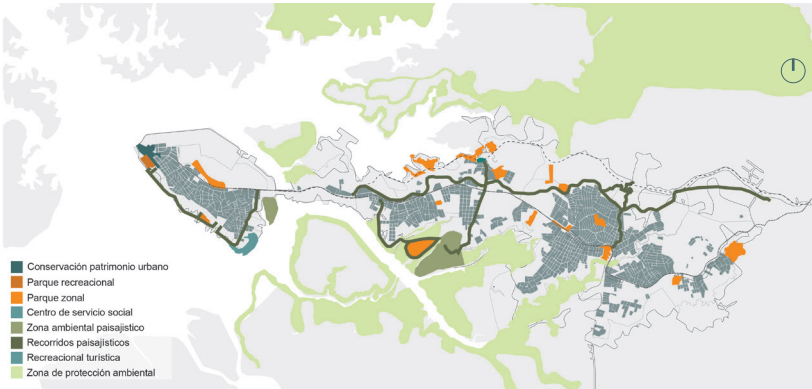


figura 4



gettyimages[®]
Anadolu Agency

Con una diversidad étnica que permite la mixticidad cultural, que se enfocan en festividades con cabalgatas, carreras de caballos, festivales folclóricos del pacífico, juegos y muchas muestras gastronómicas. Que a pesar de la violencia que azota la ciudad, no deja de ser una cultura alegre y con ganas de vivir en comunidad.

La economía regional se basa en las actividades del puerto, pero también encontramos la explotación forestal, la pesca marina y fluvial y algunas plantaciones de palma africana, de donde se extrae el palmito, cacao, chontaduro y borojó. Grandes plantaciones naturales de caucho y tagua, que se encuentran en medio de sus selvas. *foto 12*

En cuanto al turismo, que con el tiempo ha cogido fuerza, gracias a la diversidad de sus ecosistemas naturales, ha llamado la atención del público nacional y extranjeros que llegan a la ciudad, convirtiendo a buenaventura en el elemento articulador del turismo del municipio.



foto 12

Buenaventura se organiza de manera lineal a lo largo de la avenida Simón Bolívar, que funciona como la arteria principal que conecta la isla del Cascajal, con la zona continental y el resto del país, con una longitud aproximada de 10 kilómetros que se extiende a lo largo del territorio. *figura 5*

La configuración urbana se divide en el área insular (isla del Cascajal) donde encontramos el origen de la ciudad; el área continental, que se divide en: área continental externa que se extiende hasta la isla y la continental interna, que se extiende hasta el acceso de Buenaventura. *figura 6*

Cada parte presenta diferencias significativas: En la isla identificamos una centralidad de carácter administrativa, que se encuentra dividida en dos sectores de actividad; la zona norte se ocupa en su totalidad por el puerto; la zona sur se configura por usos mixtos, de índole administrativo, habitacional y espacios libres de usos colectivos y de interacción social. Debido a estas condiciones, la migración a la isla ha generado un aumento demográfico que ha obligado a las personas a ocupar zonas de alto riesgo ambiental. *figura 3*

En el área continental, la centralidad es de carácter institucional, que está conformada por una zona residencial y equipamientos de carácter educativo y deportivos, con carencias en espacio público y espacios de usos mixtos o complementarios. Ya que geográficamente se encuentra centralizado, el riesgo ambiental disminuye. *figura 3*

Hacia el interior continental, se configura una centralidad de carácter comercial y residencial, determinado por el nodo del pinal. Al ubicarse al interior de la zona continental los riesgos ambientales son mínimos. *figura 3*

Todo lo anterior, dispuesto sobre una retícula irregular que se adapta a los accidentes geográficos del territorio.

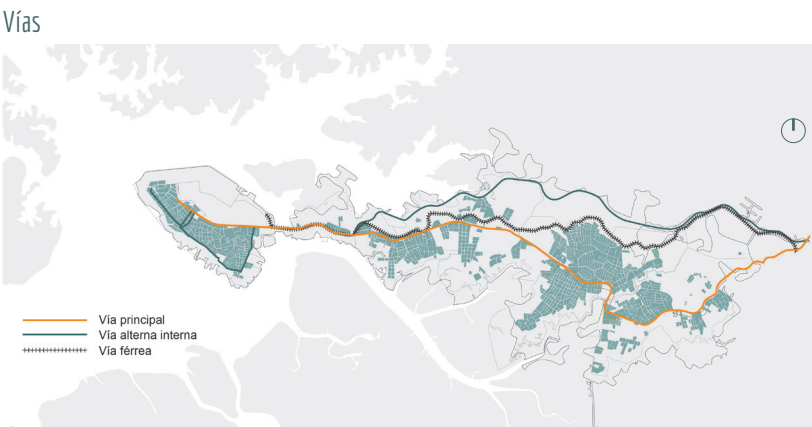


figura 5

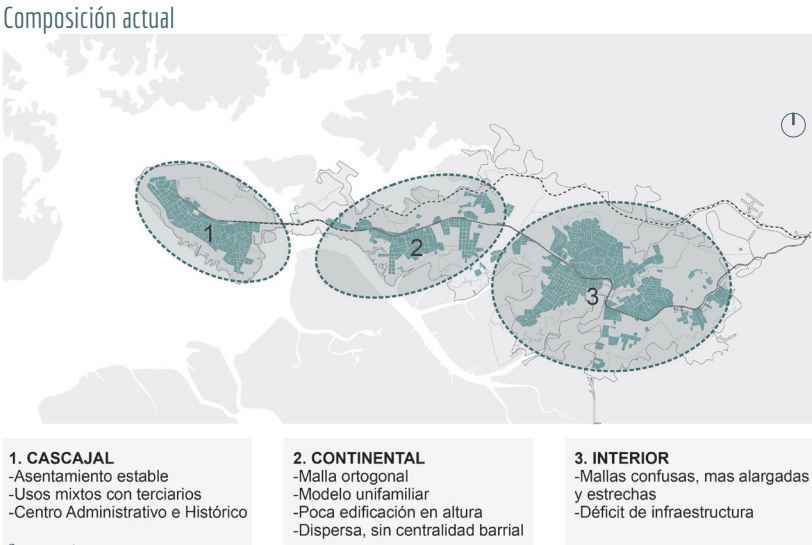


figura 6

Escala insular

Al Interior de la isla existen bordes urbanos como: la Av. Simón Bolívar, que divide la isla en la zona norte y la zona sur, pero a su vez genera un anillo de conexión con la calle 1, que conecta el sur desde el muelle turístico (El Malecón) hasta el sector Alberto Lleras Camargo en la Comuna 3, las cuales funcionan como un anillo de movilidad, conectadas por la carrera 19, al oriente de la isla. *figura 7*

El POT de Buenaventura identifica de forma jerárquica el sistema vial existente al interior de la isla, pero encontramos que la mayoría de vías no están diferenciadas, haciendo que todas tomen la misma característica a excepción de la Simón Bolívar. *figura 7*

En la zona insular, Isla cascajal, debido al crecimiento espontáneo del territorio encontramos una retícula irregular en suelo firme, que se ha ido extendiendo a partir de terrenos ganados al mar.

El espacio público de mayor efectividad y jerarquía es el Malecón, pero en el resto de la isla no se encuentran espacios con características similares. Pese al déficit del mismo, la población ha hecho que las sendas como la carrera 5, 6, 9, 14 Y 19 que comunican la Av. Simón Bolívar con el borde del mar, de manera transversal, tomen un carácter de espacio público, sin ningún tipo de remate o espacios de convergencia para la articulación de las mismas. *figura 8*

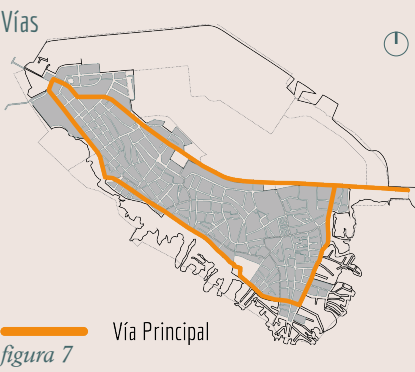
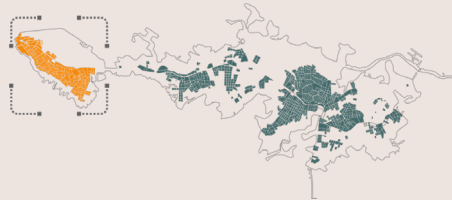


figura 7

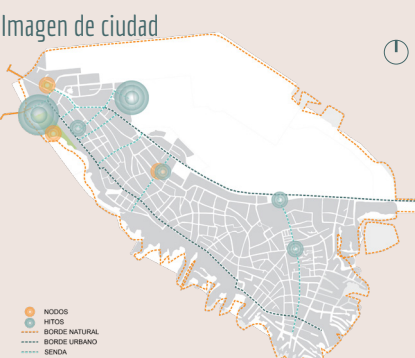


figura 8

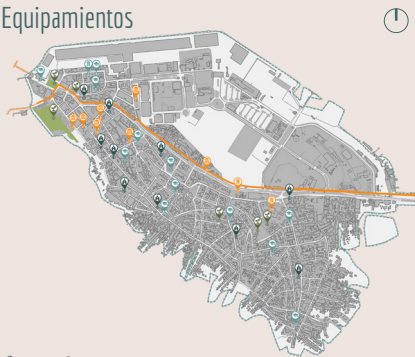


figura 9

Los principales problemas ambientales de la isla se generan por la actividad portuaria, la contaminación y la sedimentación de la bahía, generando un deterioro significativo en los ecosistemas. Adicional a eso, existe un deterioro ambiental en las zonas de los esteros, causado por la ocupación informal en el borde del mar, generando a su vez la contaminación de la bahía y la privación de la contemplación del paisaje marítimo para todos los habitantes.

En el análisis de cartografías sobre riesgos no mitigables encontramos que la amenaza sísmica en la zona norte y oeste de la isla, tiene menor riesgo, ya que poseen suelos más estables. Por otra parte, en la zona sureste, el riesgo sísmico, de inundación y licuefacción, es más latente.

En contraste con la información de riesgos, es evidente que la zona sur es la más afectada por estar conformada por los depósitos intermareales, convirtiendo el sector en una zona de alta vulnerabilidad.

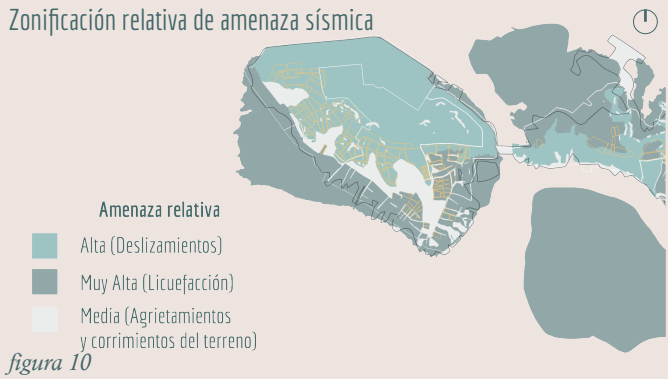


figura 10

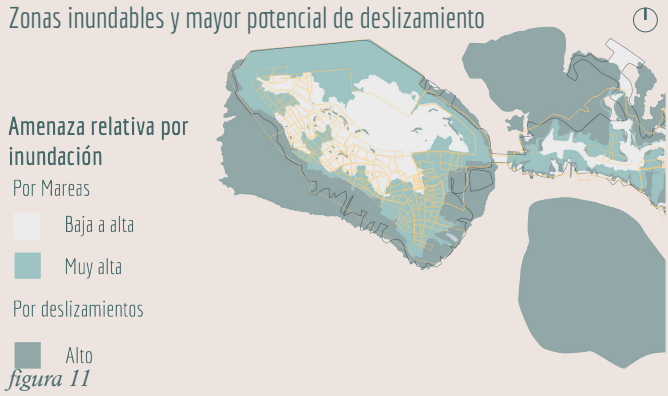


figura 11

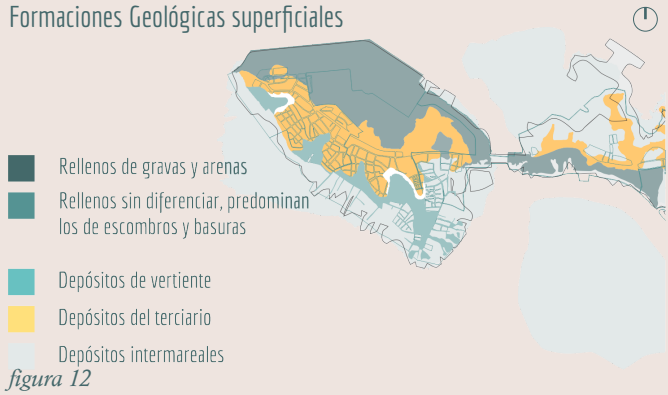


figura 12

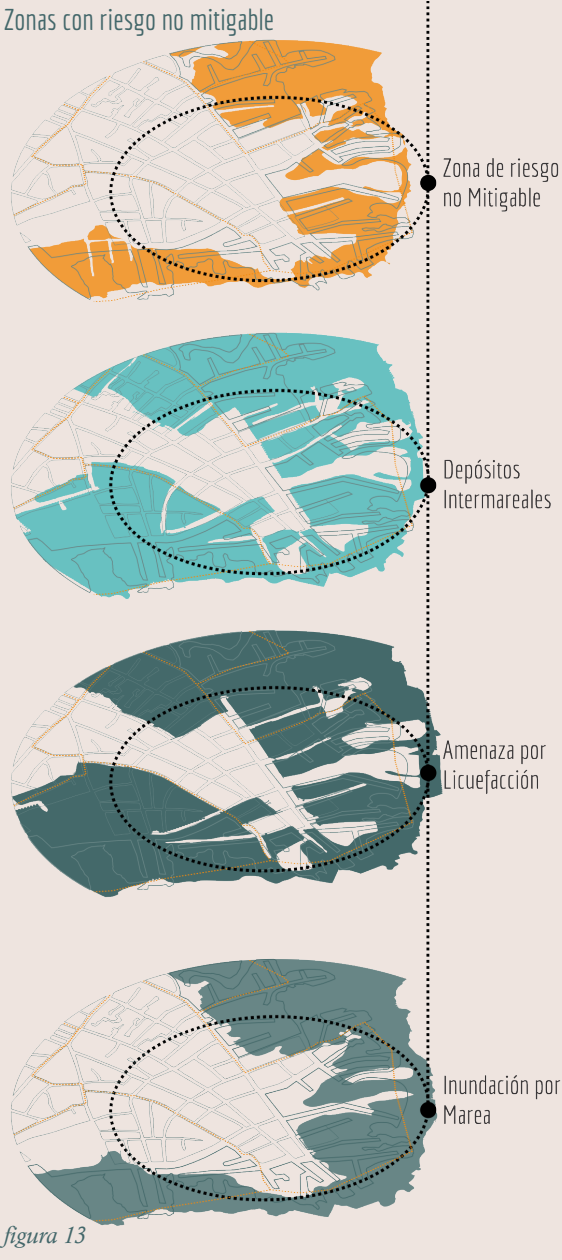


figura 13

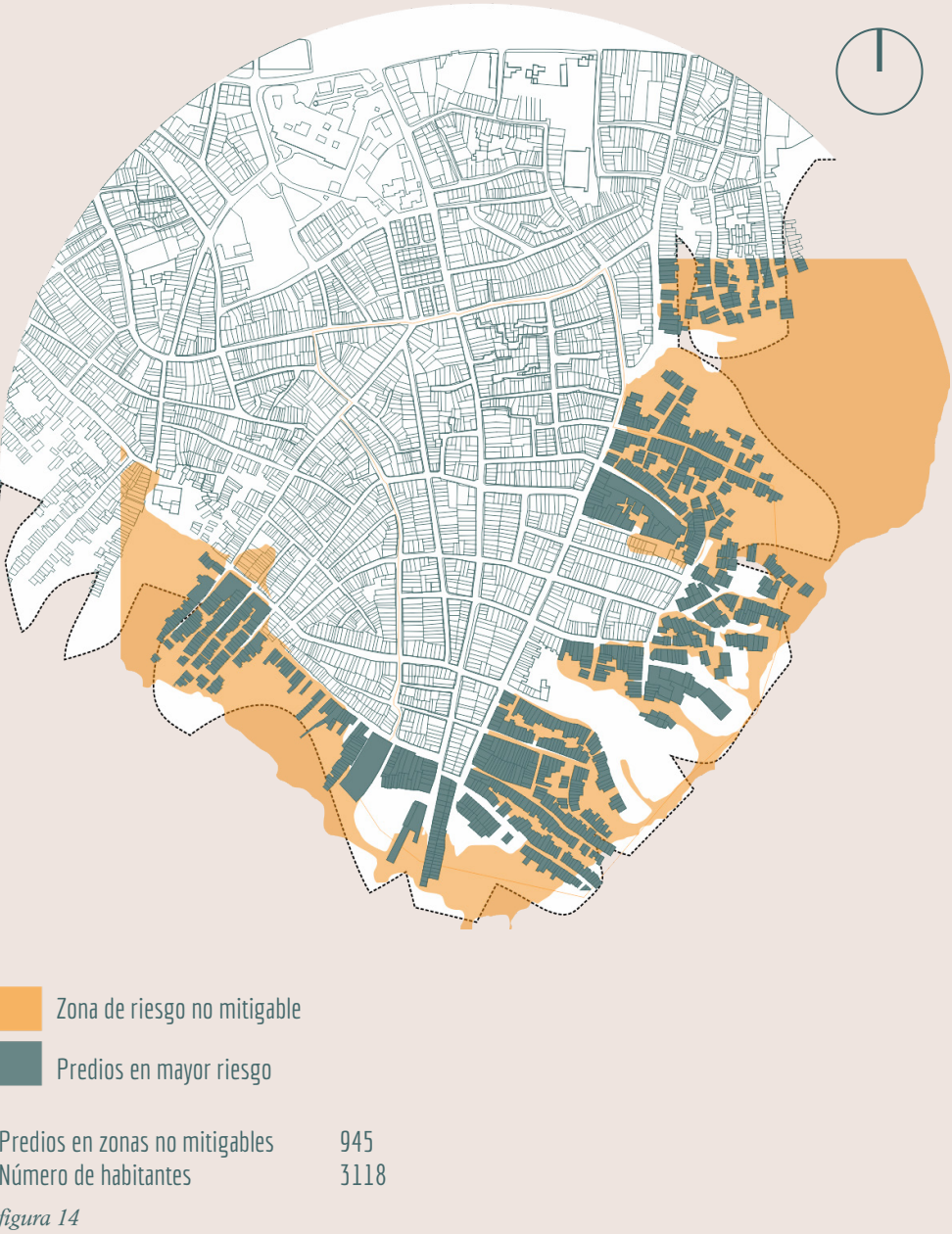
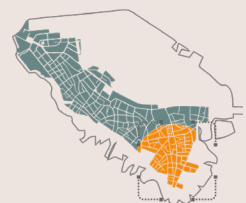


figura 14



Escala de sector

Identificamos que el sector se encuentra delimitado por cuatro vías principales, que, en la zona norte, limita con la Simón Bolívar, hacia el sur con la calle 1, al oriente con la carrera 19 y al oeste con la carrera 17. Al interior de este anillo vial precisamos tres partes que componen el sector: En la zona norte, un área de carácter institucional comercial; una zona “intermedia”, de carácter residencial y de uso mixto; y hacia el sur, la zona anfibia de carácter residencial y productiva.

Todas estas áreas inmersas en una morfología de sector heterogénea, que corresponden a un crecimiento espontáneo; configurado por manzanas irregulares que contienen predios con diversas dimensiones, proporciones, densidades, características arquitectónicas y alturas. Haciendo que el sector tenga una imagen desordenada y con falta de identidad. *foto 13*



Vías



Vacíos urbanos y Espacio público



Equipamientos



Actividades



Debido a la alta densidad en la ocupación del suelo, podemos identificar un déficit de espacio público, que esta determinado por la apropiación inadecuada y la falta de lineamientos, que defina e imponga los vacíos urbanos en el sector, donde se propicie el comercio, el ocio y el mejoramiento ambiental. *foto 14*

Es costumbre para la población tomar la calle como espacio de reunión, convirtiéndolo en el lugar para compartir expresiones propias de su cultura como; bailes, presentaciones musicales y festividades religiosas, haciendo de la calle un espacio público con carencias de infraestructura con usos culturales.

En cuanto al andén, que además de ser de carácter peatonal, funciona como área de extensión para el soporte de actividades comerciales, como: tiendas, bares y galerías, convirtiendo en bazares, pequeñas calles que no potencian su función.

En las zonas de baja mar, notamos que ajustaron la estructura convencional de la calle y la convirtieron en una pasarela en palafito, que conforma caminos que reparte a las viviendas de estas zonas. *foto 15*

Contiguo a estas viviendas, notamos que existen muelles con alto potencial para la economía local, pero desafortunadamente, estos son de carácter privado, convirtiéndolos en barreras discontinuas entre el mar y quienes ahí habitan.

Un detalle muy llamativo es el aprovechamiento de los vacíos existentes, que, aunque sin ningún tratamiento, toman otra concepción de espacio público diferente a la académica y de planificación formal, materializadas a través troncos de madera, sillas plásticas y pequeños techos; que toman fuerza como mobiliario urbano y terminan configurando calles con pequeños nodos de espacios de convivencia comunitaria y recreación. Pues para ellos “No es la silla, no es el material, es el uso que le dan”.



foto 14



foto 15

Así mismo encontramos que el andén es el área de transición entre el espacio público y la vivienda, que en muchos casos se desdibuja por la implementación de elementos como escaleras, porches y otros. Que interfieren en las relaciones sociales y de uso, que a este se le da. *foto 16*

Puntualmente en la vivienda, encontramos que en la zona norte y centro del sector hay edificaciones que están implementando la redensificación, con alturas que están entre dos y cinco pisos construidos, materializadas con sistemas convencionales modernos como estructura en pórticos de concreto y cerramientos en ladrillo, revestidos con repello y pintura, o en algunos casos con baldosas de cerámica. Su carpintería en antepechos, puertas y ventanas, tiende a ser metálica complementadas por vidrio, conformando una vivienda ajena a la típica del pacífico.

En los terrenos ganados al mar, prevalece la construcción de una vivienda más autóctona, dando como resultado la aplicación de sistemas constructivos muy livianos como la madera. Donde encontramos alturas entre uno y dos pisos, con un crecimiento horizontal. En cuanto a su materialidad, predomina la madera machimbrada con acabados en barnices y pinturas coloridas. Su carpintería en puertas, ventanas y antepechos son en madera y casi que el uso del vidrio es inexistente, creando espacios interiores con un contraste muy permeable si las ventanas se abren, o muy herméticos si estas se cierran. *foto 17*

En estas viviendas hay una constante en la implementación del porche y el balcón, que hacen que la vivienda este directamente relacionada con el exterior, promoviendo relaciones inmediatas entre las pasarelas y la vivienda. Por otro lado, no menos importante, los servicios básicos en las viviendas, son muy limitados, ya que el servicio eléctrico, de agua potable y alcantarillado, no está resuelto en su totalidad, provocando escases de los mismos, generando daños

ambientales y comprometiendo la salud de las personas que habitan estas viviendas.



foto 16



foto 17

Finalmente, con el análisis de Buenaventura, queremos buscar la oportunidad para el desarrollo de un proyecto que nos permita renovar la imagen de una ciudad que tiene el potencial para ser un modelo de urbanismo. Cuando conocimos y analizamos la ciudad, identificamos un territorio lleno de paraísos tropicales, potencias económicas, y una cultura que te alegra la vida.

Desafortunadamente el deterioro general en la composición y construcción de la ciudad, por la falta de lineamientos urbanos; hizo que nos enfocáramos en los problemas urbanos, ambientales y arquitectónicos. Marcando el rumbo hacia la isla el Cascajal, ya que tiene un sin número de complejidades y necesidades para su desarrollo, pero también se presenta como el área con mayor potencial en el crecimiento económico, social y cultural en la ciudad.

Gracias a los análisis ambientales y urbanos de la isla, logramos comprender que la zona donde se concentran mayores problemáticas y que no se han generado proyecciones pertinentes, son las zonas de baja mar, al suroriente de la isla, puesto que, hoy son zonas inaccesibles con altas concentraciones de pobreza, desigualdad e inseguridad.

Dados los datos arrojados por el análisis creemos que el territorio tiene grandes posibilidades de mejoramiento ambiental, paisajístico y urbano, que puede hacer de este, un lugar único en Colombia.





gettyimages®
Kaveh Kazemi

El urbanismo que plantea salvador Rueda, busca minimizar el consumo de los recursos energéticos, para reducir el impacto ambiental y dar respuesta a las necesidades básicas de los ciudadanos.

Por ende, el plantea unos principios multidisciplinarios que tienen una visión sustentable y se apoya en la economía circular, haciendo de la ciudad un núcleo compacto y sostenible.

Los elementos que lo componen son:

Ocupación del suelo, que tiene el fin de reducir el consumo masivo del territorio y busca una máxima eficiencia en los recursos naturales.

Espacio público, que busca transformar aquellos vacíos urbanos, en un ámbito más habitable y estacionario.

Movilidad, la cual promueve el uso de transporte alternativo, disminuyendo el consumo energético y la contaminación.

Diversidad de usos y funciones urbanas, Busca la implementación de la mixticidad de usos para mejorar la eficiencia de los sistemas urbanos.

Metabolismo, sugiere la implementación de elementos que apoyen la autosuficiencia metabólica del consumo energético; con el fin disminuir el deterioro ambiental.

Habitabilidad en el edificio y la vivienda, fomenta la implementación de espacios flexibles, funcionales, sostenibles y adaptables en el tiempo, con el fin de lograr espacios dignos y habitables.

Biodiversidad, pretende atraer la fauna y la flora para diversificar los ecosistemas existentes y generar conciencia ciudadana a través de la interacción de los mismos.

Cohesión Social, que promueve la diversidad, mixticidad e igualdad de los diferentes grupos culturales y sociales.



figura 19

ISLA DE KRONLØB -tredje natur, aart achitects, arup.

Una propuesta anfibia que busca redefinir la vida a las orillas del agua, a través de edificios de vivienda, comercio local y espacio público. Con una imagen imponente, ya que este proyecto no busca pasar desapercibido ante el puerto marítimo que está en su contexto, que al final potenciará la imagen de la ciudad. *foto 20*



foto 20

De este modo, conceptualmente, entendimos que estos son los elementos que debemos tener en cuenta para el desarrollo de una ciudad más sostenible. *figura 19*

“AULA MODULA”-Studio BELEM

un proyecto que se libera de los “estándares y códigos” de la vivienda tradicional y replantea las funciones preestablecidas de un hogar. Buscando la libertad y flexibilidad de los espacios, para apoyar de manera sostenible los cambios sociales. “Aula modula” propone un entorno natural a la ciudad, promoviendo nuevos espacios compartidos e interacciones sociales entre sus residentes, mejorando la habitabilidad urbana. *foto 21-22*



foto 21



foto 22

UTOPIÍA SENIOR

Este proyecto permite fortalecer los vínculos y reivindicar el concepto de comunidad y de relación con la naturaleza, ya que propone un entorno natural al interior del complejo, ofreciendo a los adultos mayores, gratas experiencias. Ya que vivir en un bosque urbano brinda la posibilidad de generar ambientes que mejoren la calidad ambiental, no solo del proyecto, sino también de la ciudad. *foto 23 - 24*



foto 23



foto 24

APARTAMENTOS, RESIDENCIAL ROMAINVILLE, FRANCIA-Romainville / Brenac & Gonzalez & Associés

Este proyecto busca romper la sensación de encierro, implementando espacios comunes que rompen con la cotidianidad del edificio. Implementando el verde, como parte importante para la ambientación espacial y el mejoramiento ambiental de la ciudad. Promoviendo así, espacios para la interacción social y los cambios de ambientes. *foto 25- 26*



foto 25



foto 26

VIVIENDA COLECTIVA

El proceso cooperativo de la vivienda colectiva Castelli 3902 en Buenos Aires
Es un proyecto dirigido a trabajadores de educación, donde piensan la vivienda en comunidad y que busca dar respuesta a las múltiples necesidades de la cooperativa.
Proponiendo viviendas que responden a las diversas familias, que a su vez conforman dos edificios que generan en su interior un patio central, con la intención de mejorar la calidad ambiental del edificio y promover espacios colectivos para la comunidad.
figura 20 - foto 27



figura 20



foto 27

QUINTA MONROY / ELEMENTAL

En este proyecto el reto era reubicar a 100 familias que estuvieron ocupando el territorio de manera informal, pero la idea era evitar enviarlos a la periferia, un lugar marginado y aislado de las oportunidades que la ciudad ofrece. Por ello se plantea una intervención comunitaria, haciendo que las personas se apropiaran de las viviendas. Esto lo lograron a partir de viviendas con crecimiento progresivo, que facilita la adaptación a diversas familias y permite darle identidad a vivienda. *foto 28 - 29*



foto 28



foto 29

Opinión ciudadana

Buenaventura: Un puerto sin comunidad, por el Centro Nacional de Memoria

Histórica.<https://youtu.be/oCgxvTw7pJs>
Un documental que, a través de representantes ciudadanos, nos cuenta que sucede con la ciudad de Buenaventura y las viviendas de bajamar.

Milton Caicedo-líder de transformando mentes

La vivienda palafítica
“La gente se acostumbra a tener su vivienda palafítica, nuestros ancestros nos lo dejaron a nosotros como patrimonio cultural”.

Leila Arroyo-lideresa de proceso de comunidades negras El borde de bajamar

“Este es un barrio construido por nativos y colonos. nuestros ancestros fueron los lideres comunales y lideres cívicos que construyeron estos barrios, y a muchas personas acá, han sido asesinados por estos territorios. Estas casas lo que es en mi familia, es que no tiene precio de venta, porque siempre tiene que ser de alguien que sea chomba (sucesor) del abuelo, porque después de los tataranietos, sigue choza uno y de ahí para allá los números son infinitos”.

Rocío del Pilar Segura-Líder comunitaria

Las costumbres
“Uno tiraba su anzuelo y pescaba, se iba a coger las pianguas, el pianguin, la jaiba, el camarón y ahora ya no podemos”.

Leila Arroyo-lideresa de proceso de comunidades negras

La violencia
“Parte de lo que hay que entender, es que el estado a usado distintas estrategias en el marco de desocupar esos frentes marinos, que hoy son estratégicos para su visión de desarrollo, y nosotros estorbamos. Parte del propósito es sacarnos con todos los argumentos, entre ellos la metodología de violencia que han implantado en nuestro territorio”.

John Reina-sacerdote

La comunidad
“Buenaventura y la costa pacífica es un territorio que ha sufrido crónicamente de marginación y exclusión, olvidándose de la importancia de la comunidad”.

Danelly Estupiñán- lideresa de proceso de comunidades negras

La ciudad
“Cuando las personas que no viven en Buenaventura y dicen que buenaventura necesita desarrollo, y el estado dice que necesita desarrollo, precisamente es lo que nos está desplazando. Entoncesdesarrolloparabuenaventuraesigualadesplazamiento y despojo, muerte y violencia y es lo que se está consolidando a través de estrategias de la exportación portuaria. Esto es un desarrollo que a nosotros no nos acobija, es un desarrollo que no nos trae ningún bienestar. Y es lo que está poniendo en riesgo la continuidad de la existencia de la comunidad negra en buenaventura, y ahí hay una responsabilidad directa del estado”.

07. propuesta

Nuestra propuesta es un modelo compacto, que, a través de estrategias integrales, concluye lineamientos urbanos y arquitectónicos para la ocupación del territorio, con un enfoque sistemático, que permitirá la replicabilidad en ciudades con características similares, que de manera íntegra promueve la renovación urbana sostenible de la ciudad.



Modelo urbano

MORUS

Modelo de ocupación y renovación urbano sostenible

La renovación de la ciudad parte de tres puntos claves

URBANO Que nos permite ordenar, potencializar y mejorar los sistemas estructurantes de la ciudad.

ARQUITECTONICO Que mejorará la calidad de la vivienda y que apunta a la reubicación y redensificación para crear edificio

AMBIENTAL Disminuirá la ocupación en zonas de riesgo y promovera el espacio público de alta calidad ambiental

Escala insular

Para el desarrollo del proyecto reconocemos los elementos estructurantes a intervenir. Posteriormente, concretamos un eje ambiental, que será la base para el desarrollo del borde urbano, que de forma física determinará el límite entre el área urbana y el mar. *figura 23 - 24* La decisión estuvo soportada por las problemáticas que tiene el borde, ya que los usos que encontramos a largo de la isla, no son compatibles y están implantados en una zona de alto riesgo ambiental, generando inseguridad ciudadana y deterioro ambiental.

Luego determinamos por jerarquía, tráfico y convergencia a los límites de la ciudad, las vías principales que conformaran anillos; que posteriormente nos ayudara a sectorizar de forma ordenada la ciudad. *figura 21 - 22*

Finalmente localizamos equipamientos de uso complementario a los existentes, que serán identificados como nodos detonantes para el desarrollo del sector. *figura 25 - 26*

Propuesta Vial

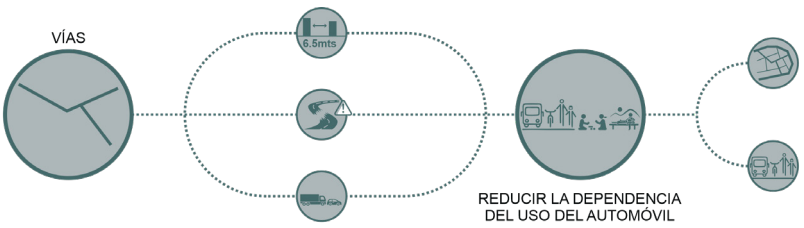


figura 21

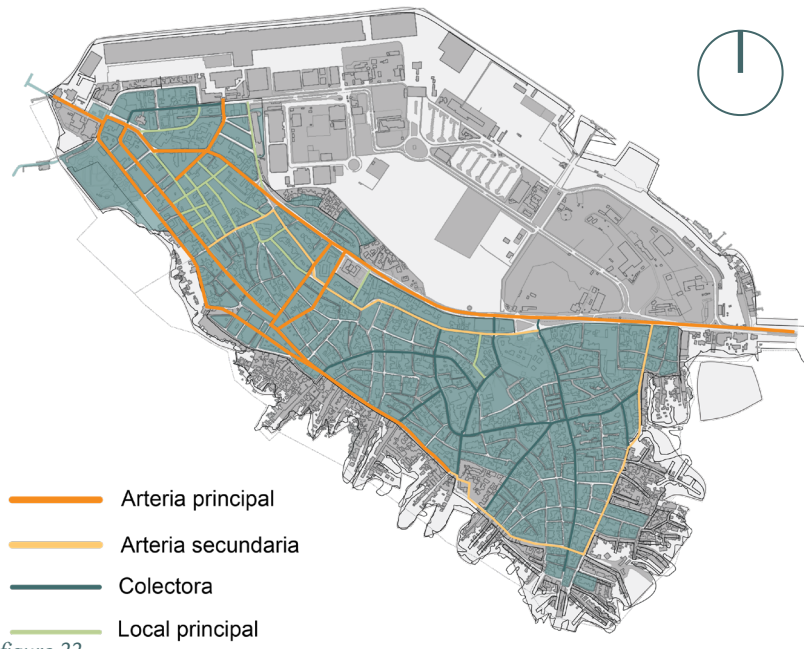


figura 22

Propuesta de Borde

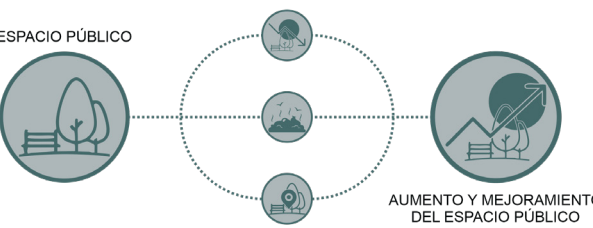


figura 23



figura 24

Propuesta de Equipamientos

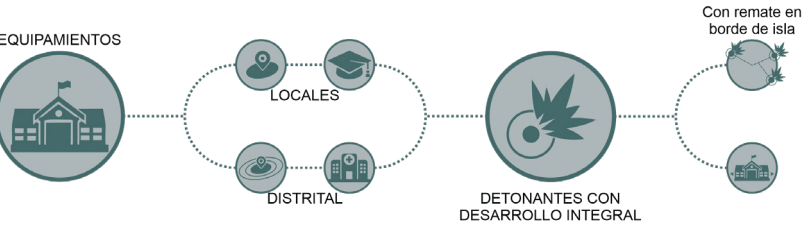


figura 25

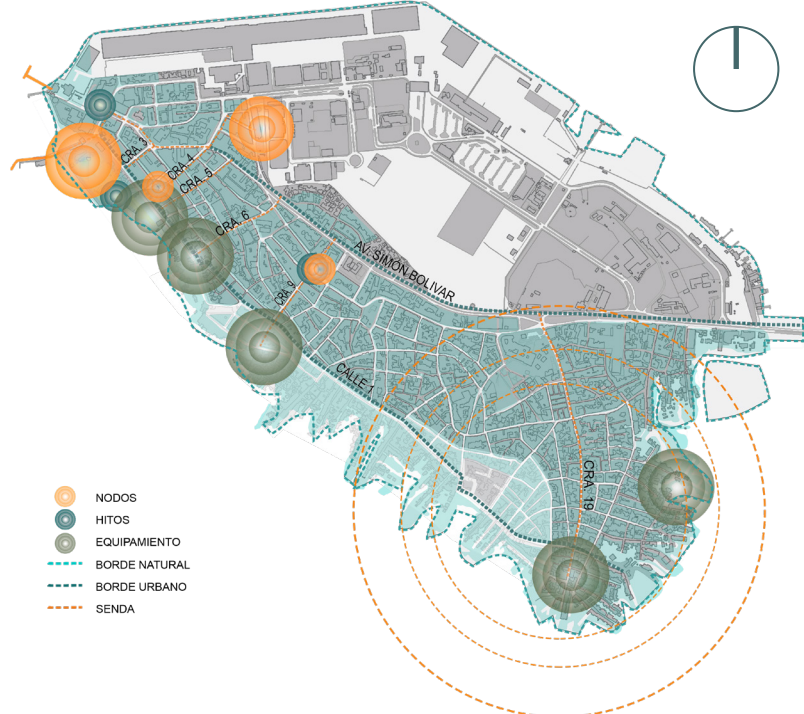


figura 26

Escala de sector

Con base al análisis, concluimos que el sector Alberto Lleras Camargo era el más apto para la propuesta. debido a que el sector a escala insular es un detonante para la renovación progresiva, ya que está ubicado en uno de los nodos viales más importantes de la isla y remata en la extensión del malecón de la bahía, propuesto en el plan de desarrollo de Buenaventura. Iniciamos desarrollando un sistema vial que este compuesto por tipologías viales, determinadas por la proporción del perfil, el tráfico e incidencia de uso.

Tipo A. Es una vía principal, de perfil de 16 metros o más, con un tráfico vehicular abundante, que tendrá entre dos y cuatro carriles vehiculares; vegetación arborea abundante y frondosa, una ciclorruta, y andenes amplios. *figura 28 - 29-30-31*

Tipo B. Es una vía secundaria, con un perfil de 14 metros aproximadamente, con un tráfico vehicular común, que tendrá dos carriles vehiculares; vegetación no frondosa, con andenes entre 1,50 a 2 metros. *figura 28 - 32 - 33*

Tipo C. Vía complementaria, con un perfil entre 7 y 10 metros aproximadamente; con un mínimo de tráfico vehicular y mucho flujo peatonal, acompañado de una vegetación contemplativa. *figura 28 - 34 - 35*

Con el fin de promover el uso de transporte alternativo, para disminuir el consumo energético y la contaminación; fomentar el uso múltiple de la calle, ya que, para los Bonaverenses, es el espacio público por excelencia e influirá en el mejoramiento ambiental y la seguridad ciudadana. *figura 27*

A partir de lo anterior, la malla vial principal nos arroja una retícula que encierra unas células que definimos como supermanzanas, que contienen unas manzanas que están delimitadas por las vías complementarias y le dan sentido de orden al sector.

Propuesta Vial

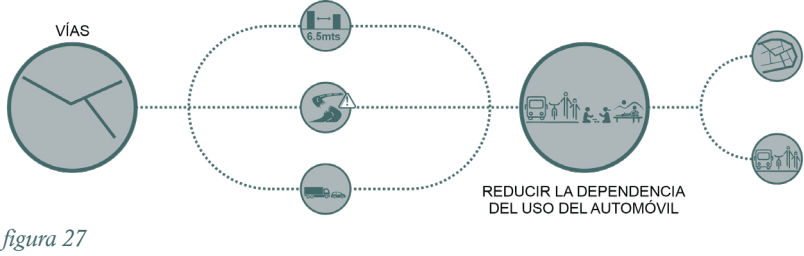


figura 27

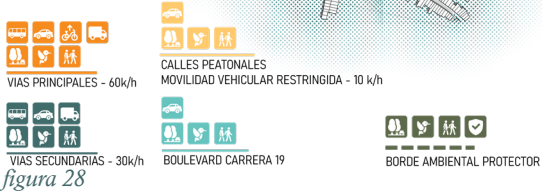


figura 28



figura 29

Vía tipo A - Súper manzana



figura 30

Vía tipo A - Borde de súper manzana



figura 32

Vía tipo B - Colectora



figura 34

Vía tipo C - Barrio

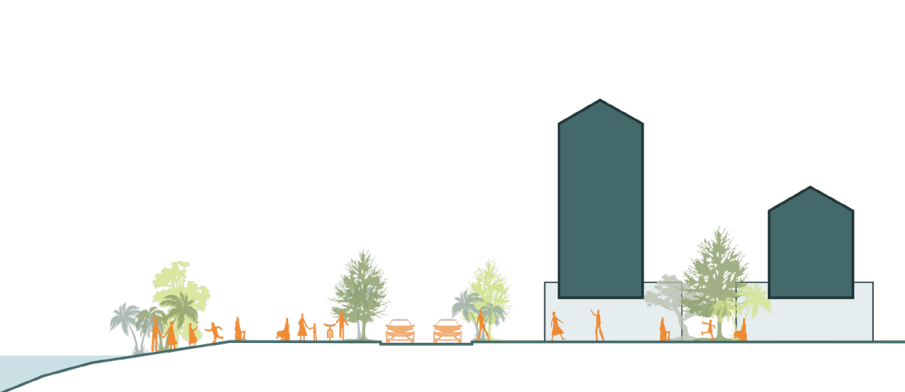


figura 31

Vía tipo A de borde



figura 33

Vía tipo B - Colectora



figura 35

Vía tipo C - Barrio

Propuesta de Espacio Público

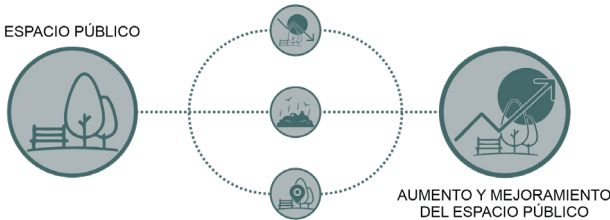


figura 40



figura 41

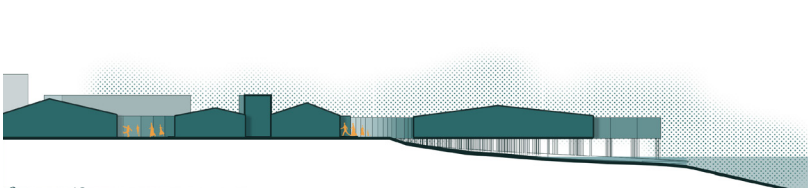


figura 42

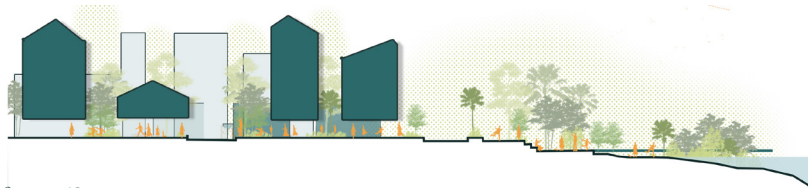


figura 43

Clasificación de Súper manzana

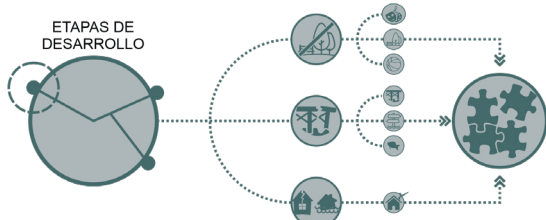


figura 36



figura 37



figura 38



figura 39

Para complementar el sistema, situamos áreas verdes, que están determinadas por los lotes baldíos existentes y parques sin ningún tratamiento ambiental o de uso. Que definimos como potenciales para espacio público, y que empezarán a estructurar el sistema ambiental inexistente. Estas áreas estarán apoyadas por equipamientos colindantes y espacios de uso complementario, las cuales estarán conectadas por vías principales, que rematarán en el borde urbano.

El borde estará dividido en una franja de recorrido urbano, una de actividad y otra de contemplación las cuales encontramos identificadas en el malecón de la bahía y funcionan de forma efectiva. Todo lo anterior con el fin de compensar el déficit de espacio público y mitigar los crecientes problemas ambientales urbanos.



figura 44

Súper manzana

Decidimos que la supermanzana 1, es el punto estratégico del sector, ya que es una zona con muchas afectaciones y aquí podemos desarrollar de manera integral la aplicación del modelo en su totalidad. *figura 46*

En esta zona como en todo el territorio, la densidad supera el 80% en la ocupación del suelo edificable, por ello planteamos una estrategia para la liberar el suelo y dar solución a la reubicación de las viviendas de baja mar y el déficit habitacional. Este proceso lo iniciamos identificando los predios aptos para intervención; que en este caso aplican aquellos predios vacíos, en estado de deterioro y de usos no compatibles.

Después definimos las medidas de como ocupar el terreno, determinando posibles englobes prediales para la redensificación. *figura 46*

1. englobe min. 9m de frente por “n” de fondo
2. englobe intermedio. 12m de frente por “n” de fondo
3. englobe máx. 18m de frente por “n” de fondo

figura 48

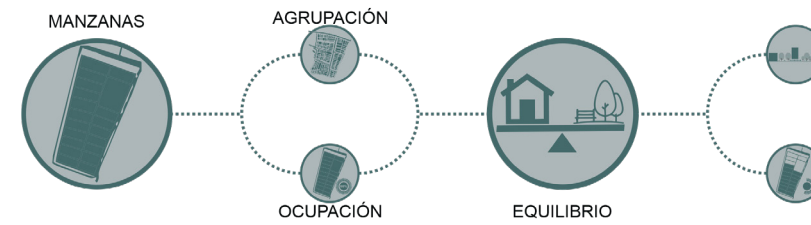


figura 45



- Predios en buen estado
- Predios en estado de deterioro
- Predios vacíos
- Equipamientos

figura 46



Ciclo del proyecto

Para la demostración del proyecto, elegimos la manzana 2 de la supermanzana 1. Ya que, por su irregularidad morfológica y predial, significa un reto la aplicación del modelo. Además, permite evidenciar la replicabilidad y adaptabilidad del sistema a las diversas condiciones que presenta el territorio.

Los englobes están establecidos por la medida mínima y máxima que encontramos en los predios de la super manzana. Donde hay predios con un frente mínimo de 3m a 4m, intermedios de 5m a 6m, y máximos de 7m a 9m, todos con un fondo “n” entre los 7m a 20m. teniendo en cuenta que estas medidas pueden ser variables, debido a que los predios existentes son muy irregulares.

Con los englobes identificados, determinamos la altura máxima del perfil de las manzanas, para llegar a esto, precisamos el número de predios aptos para intervención de cada supermanzana, el cual arroja un porcentaje sobre el total de predios aptos a intervenir. Un porcentaje que se aplica sobre el total de predios para reubicación, que define cuantas viviendas para intervención y reubicación deben ir en cada predio, dando como resultado, que, por cada predio, debe ir una vivienda para intervenir y una a reubicar, es decir el doble de viviendas en cada predio.

“Hasta este punto desarrollamos las estrategias que nos facilita entender como abarcar la intervención y ocupación del territorio de manera sistemática y justificada, teniendo en cuenta que el sistema estudia elementos puntuales que posteriormente dan respuesta a su aplicabilidad; por ende, este se puede adaptar a ciudades con características similares”.

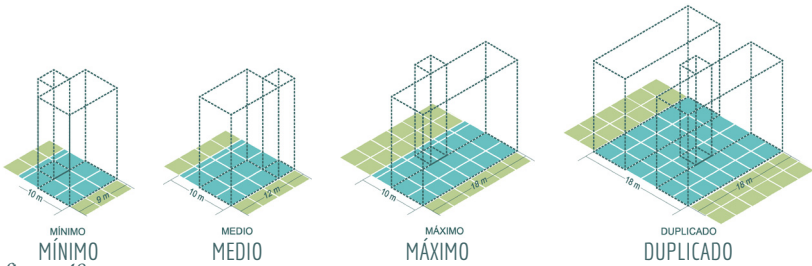


figura 48

	SUPER MANZANA 1	SUPER MANZANA 2	SUPER MANZANA 3	SUPER MANZANA 4	TOTAL
PREDIOS EN BUEN ESTADO	21	28	84	5	138
PREDIOS A INTERVENIR	220	201	243	201	865
TOTAL PREDIOS	241	229	327	206	1003

	SUPER MANZANA 1	SUPER MANZANA 2	SUPER MANZANA 3	SUPER MANZANA 4	TOTAL
PREDIOS A INTERVENIR	220	201	243	201	865
PORCENTAJES	25%	23%	28%	23%	100%

	SUPER MANZANA 1	SUPER MANZANA 2	SUPER MANZANA 3	SUPER MANZANA 4	TOTAL
PORCENTAJES	25%	23%	28%	23%	100%
PREDIOS A REUBICAR	240	220	265	220	945

figura 49



figura 50

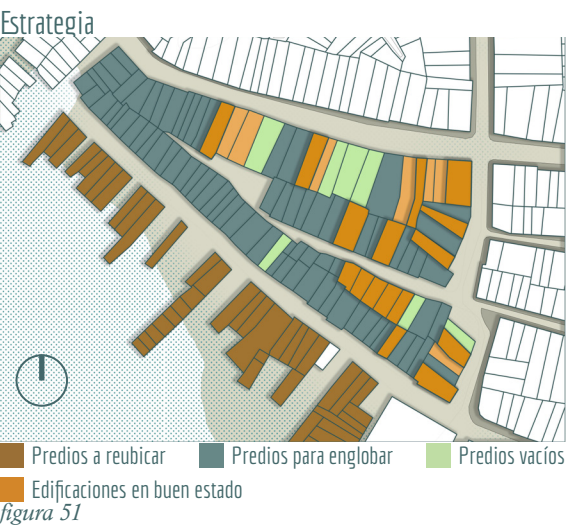


figura 51



figura 52

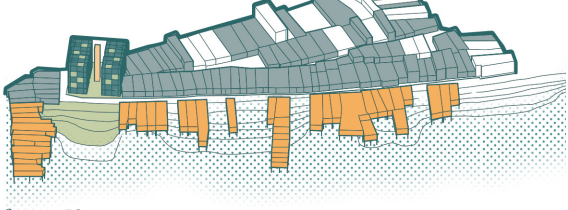


figura 53



figura 54



figura 55

Vivienda y el edificio



“La célula”

Así como en el modelo de ocupación urbana, buscamos la replicabilidad. Es importante determinar un elemento que nos permita la flexibilidad y adaptabilidad en los elementos arquitectónicos que empezaran a ocupar de forma física el modelo urbano.

Por ello definimos la “célula”, como el elemento clave para el desarrollo arquitectónico, ya que, de forma independiente tienen una función, pero al agruparse comenzará componer: la vivienda, que ocupará los englobes existentes; y el espacio público, que hará parte del borde urbano, que al final son los detonantes principales de la transformación integral del sector.

La célula tipo, es de 3m x 3m x 3m, de la cual podemos extraer submúltiplos de la misma. Esta medida estándar está determinada por: el mínimo predial existente que es de 3m, de la ergonomía espacial identificada en la vivienda Bonaverense y los espacios comunes que encontramos en el sector. *figura56* Pues descubrimos que las personas han logrado resolver viviendas mínimas hasta de 3m de frente por 10m de fondo y a razón de la falta de espacio público, la vivienda toma un carácter de espacio comunal.

En esta etapa el reto es resolver un habitáculo mínimo, conformado por la agrupación de células y que posteriormente nos brinde la posibilidad de adaptarse a los predios existentes y a las diferentes necesidades de la población que lo vaya habitar.

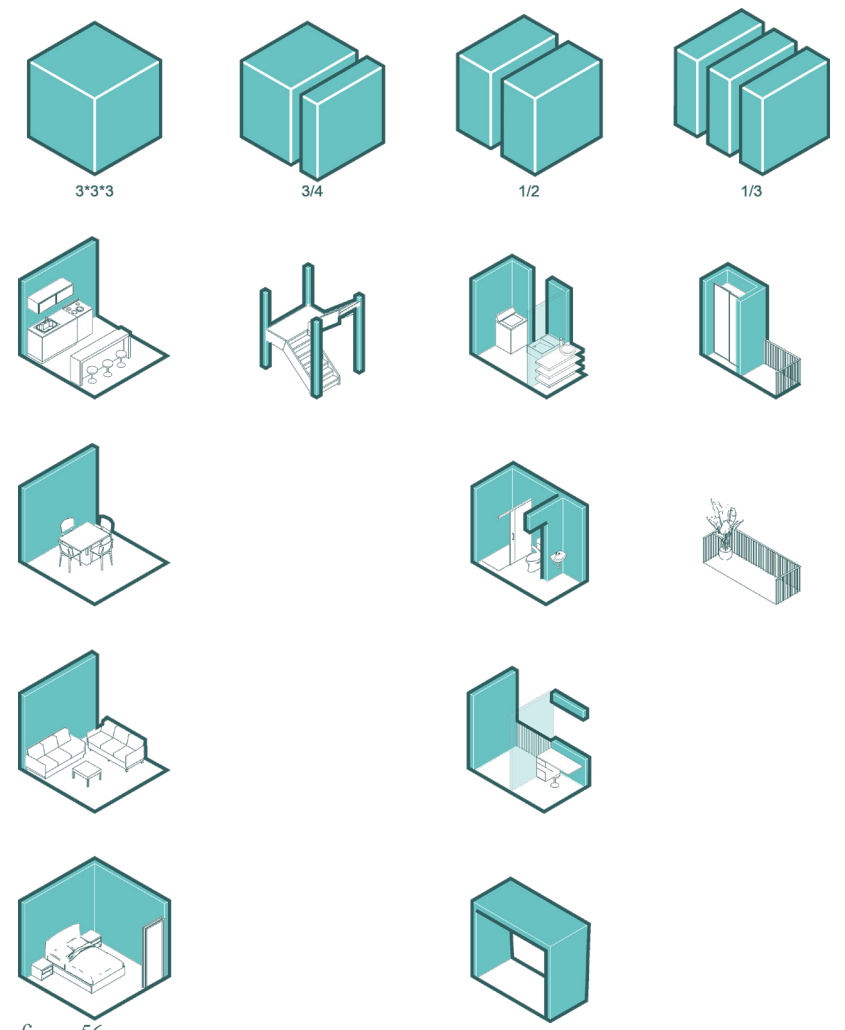


figura 56

La vivienda

Para dar solución al habitáculo de vivienda, tuvimos en cuenta los elementos esenciales que componen espacialmente la vivienda Bonaverense, los cuales dividimos en tres franjas que nos ayudará a dar orden al interior de esta.

La franja inicial la denominamos “flexible social”, ya que es un espacio que funciona como sala de estar, comedor, e incluso en algunos casos no tiene una función específica y solo consta de un equipo de sonido para la realización de eventos sociales, lo cual para su cultura es casi indispensable. También una franja de “servicios”, donde está la cocina, el baño, zona de ropas y en algunos casos un patio posterior. En esta ocasión la cocina está relacionada directamente con el área flexible, ya que el interactuar socialmente desde la cocina es casi una costumbre para ellos. Por último, una franja “intima”, donde encontramos los dormitorios o área de descanso, siendo el área privada de la vivienda, aunque en muchos casos se encuentran relacionada directamente con el área social. Por ende, decidimos separar el área flexible social, del área intima, a través de la franja de servicios. *figura 58*

A partir de lo anterior configuramos el habitáculo base y de ahí comenzamos la exploración de diversas tipologías habitacionales con características similares a la vivienda actual y con la posibilidad de crecimiento progresivo; con el fin de que la vivienda se adapte a las múltiples composiciones familiares y sus necesidades. *figura 59*



figura 57

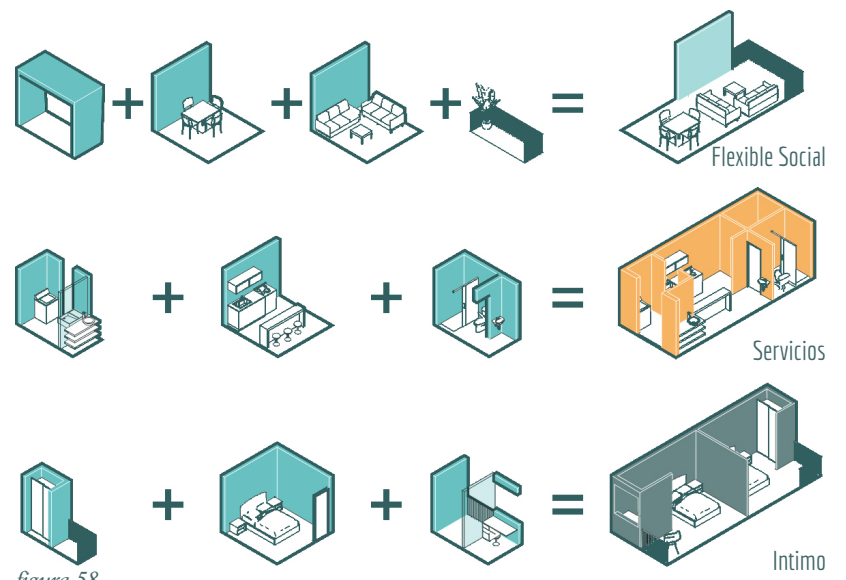


figura 58

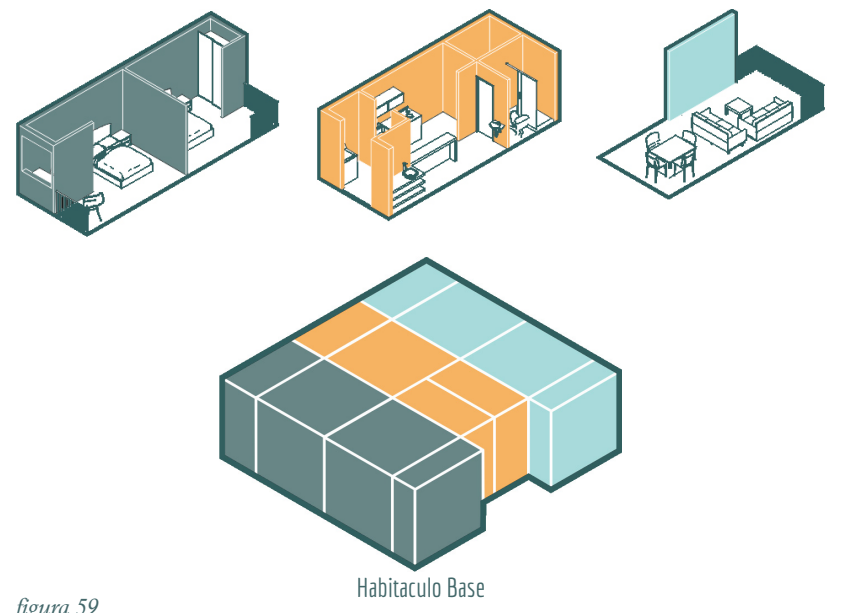
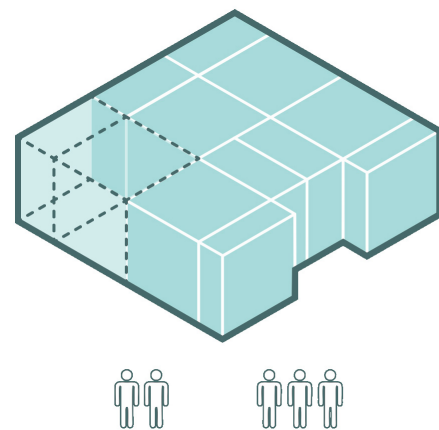


figura 59



Tipología vivienda base - A1
67 m²
4 Adultos

figura 60

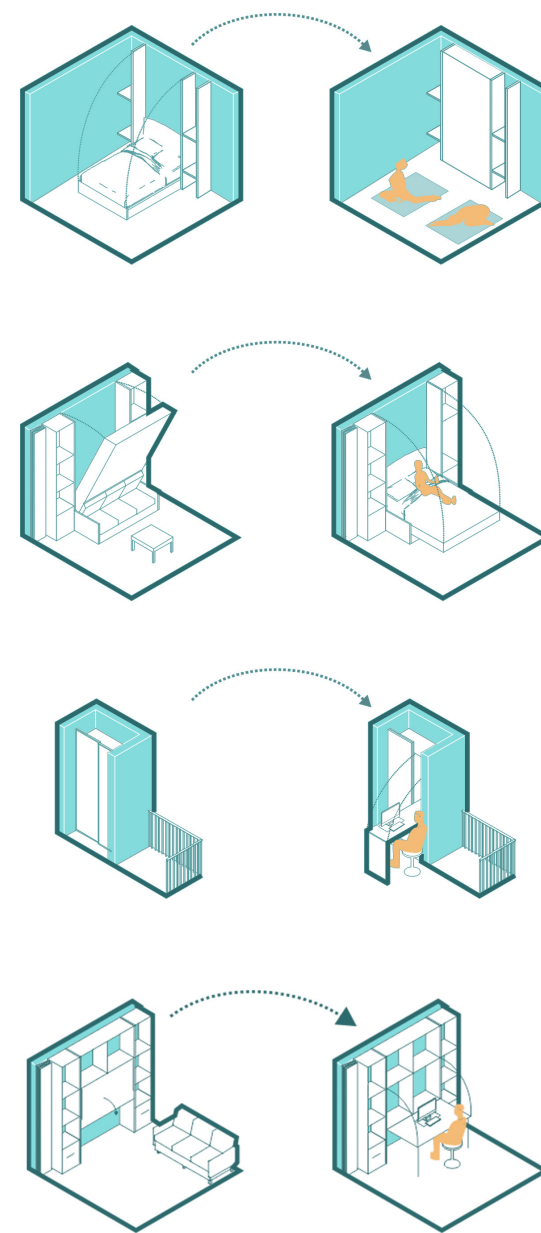
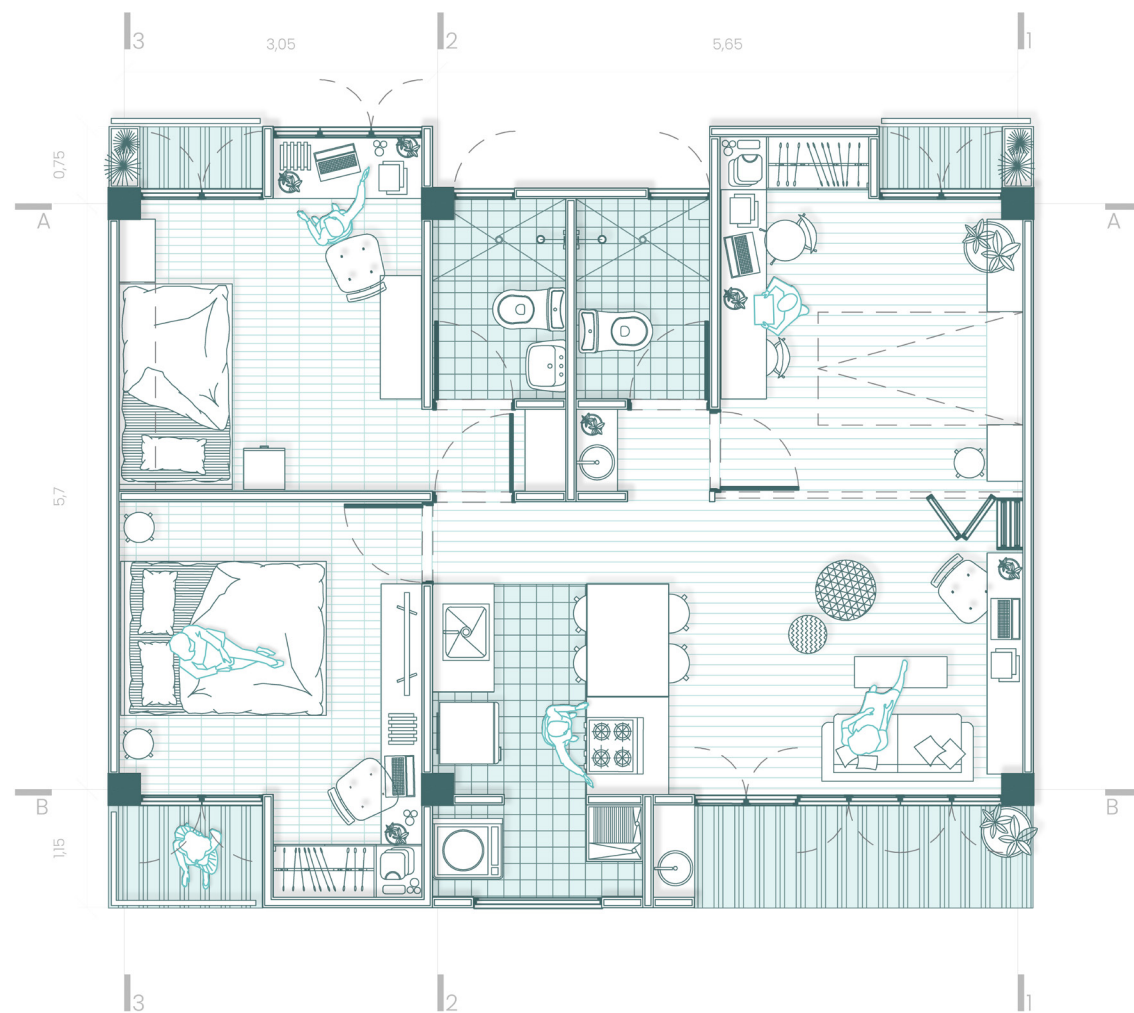


figura 61

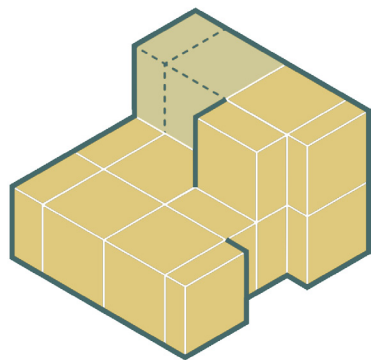
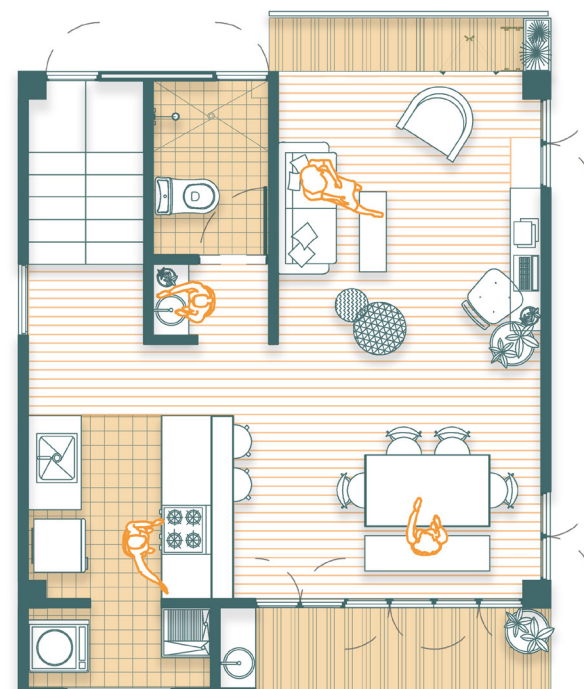
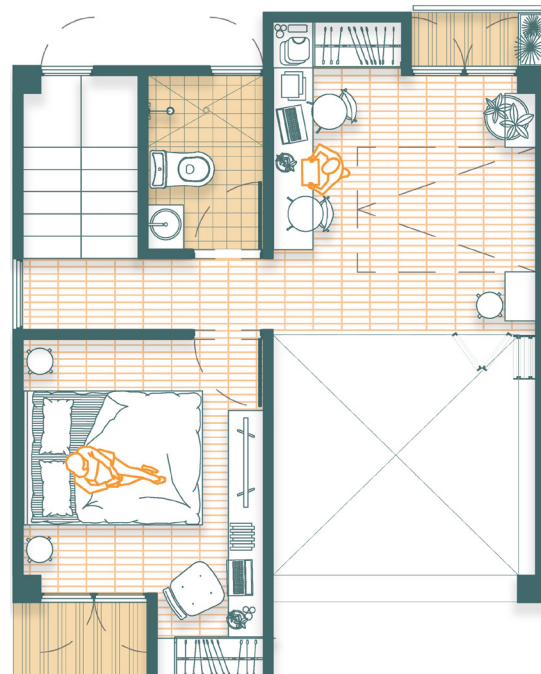
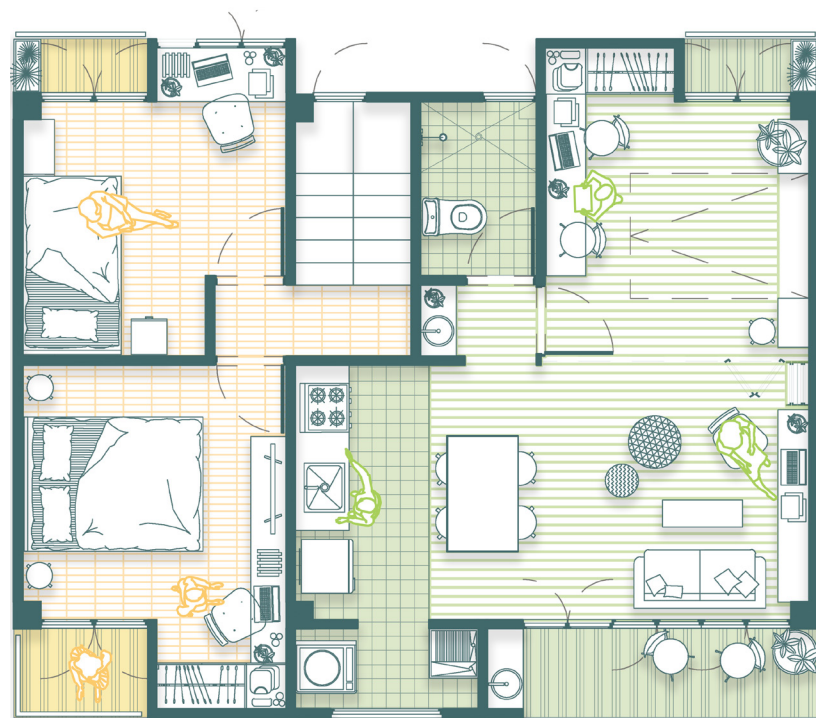
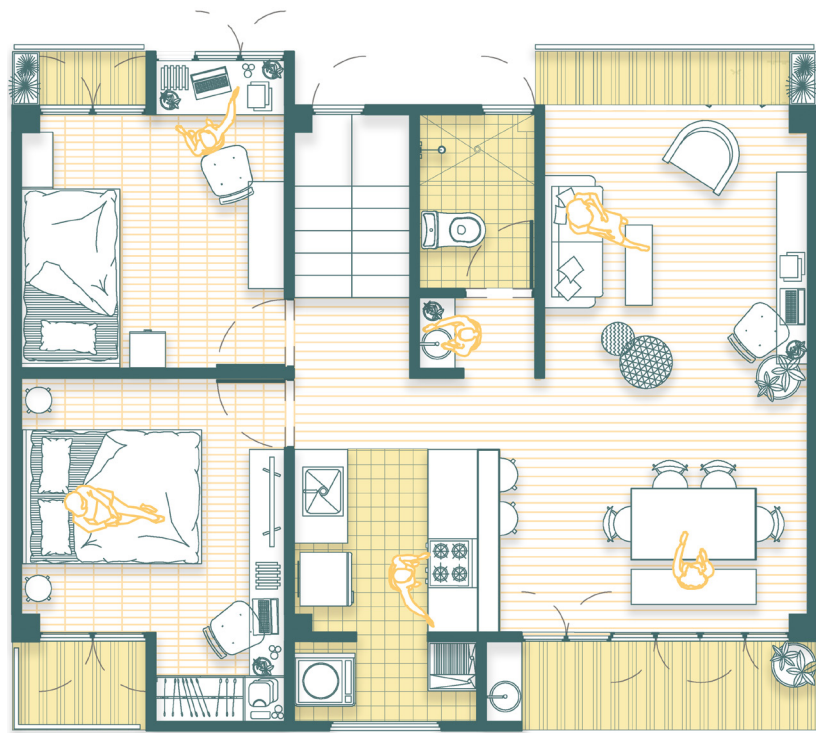


figura 62





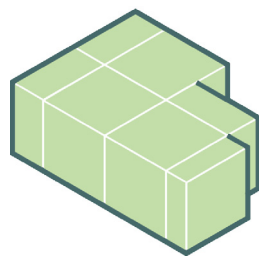




Tipología vivienda - B2
94 m2
6 Adultos



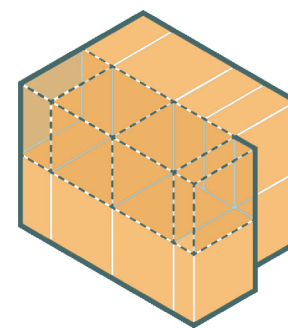
figura 63



Tipología vivienda - C3
40 m2
2 Adultos



figura 64



Tipología vivienda - D4
86 m2
5 Adultos



figura 65



Posteriormente con las tipologías habitacionales empezamos a definir posibles agrupaciones, para conformar el edificio, el cual dará respuesta a la problemática del déficit habitacional y las viviendas a reubicar. *figura 66 - 67 - 68*

Estas agrupaciones que conforman el edificio, se encuentran contenidas en una estructura puntual, de retícula modular de 6m x 3m, la cual se adapta fácilmente a las diferentes tipologías habitacionales y a los fines que queremos llegar con el edificio mismo.

El enfoque general de la edificación, es la flexibilidad y autosuficiencia, con características autóctonas del lugar, con el fin de ser sostenible e integro con el contexto. Por ello en su construcción, implementamos elementos como: cubiertas inclinadas y flexibles aptas para la recolección eficiente del agua lluvia y la aplicación de paneles solares, los cuales permitirá la autosuficiencia energética en el edificio, disminuyendo la dependencia de los servicios básicos ineficientes. *figura 69 - 70*

Cerramientos permeables y móviles, que permitirá el uso múltiple del espacio, mejorará el confort en el edificio e influirá en la disminución del consumo energético; debido a que aprovecharemos las condiciones ambientales para la iluminación y ventilación natural.

El núcleo de circulación vertical, que esta modulado a partir de la célula mínima, es un espacio permeable que pretende repartir a todos los espacios del edificio, pero que en algunos casos este tendrá la fácil adaptación a las circunstancias prediales que nos podamos encontrar y facilitará la visibilidad suficiente para promover la seguridad del edificio.

También planteamos espacios de transición entre la vivienda y la circulación del edificio, que tienen un carácter común, para promover la interacción social y fortalecer las relaciones vecinales, que actualmente son espacios irremplazables para los Bonaverenses.

Tipologías de vivienda

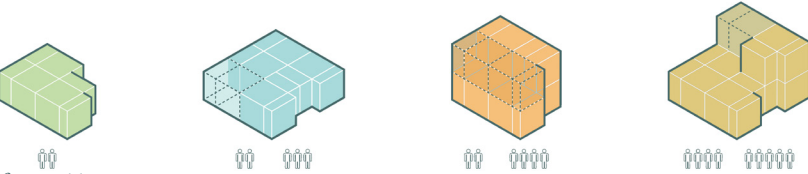


figura 66

Tipologías de edificio

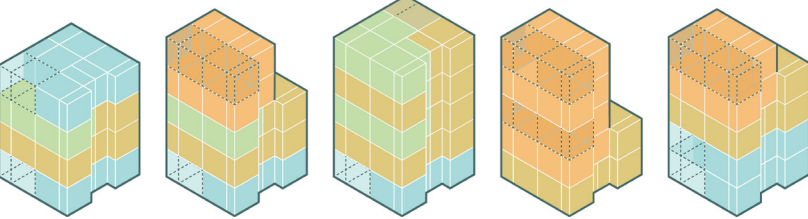


figura 67

Agrupaciones

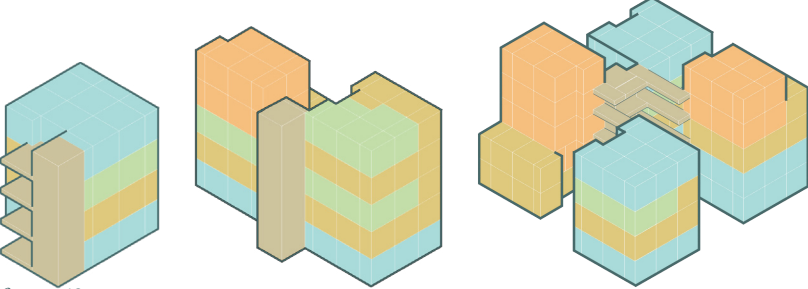


figura 68

Insistimos en generar patios comunes entre edificios, ya que reduce notablemente la ocupación masiva de suelo edificable y promueve espacios comunales de ámbito natural, con el fin de recuperar el patio compartido y las posibles actividades agrícolas y de ocio que tradicionalmente existían, ya que, por la necesidad de generar espacios habitacionales, estos se fueron perdiendo en el tiempo. *figura 69 - 70*

Por último, la planta baja “libre”, es un espacio flexible para múltiples usos, como: parqueaderos y vivienda PMR, como elementos complementarios a la vivienda; el comercio, espacios comunales y de recreación, que apoyan la economía local, promueven la interacción social y articulan el espacio público con la vivienda. Manteniendo una constante permeabilidad desde el interior del edificio hacia el exterior, a través del patio interior que empieza a vincularse con los espacios flexibles, y un antejardín que será el elemento de transición entre el edificio y el espacio público inmediato. Haciendo del primer piso un articulador entre el espacio público y el edificio. *figura 69 - 70*

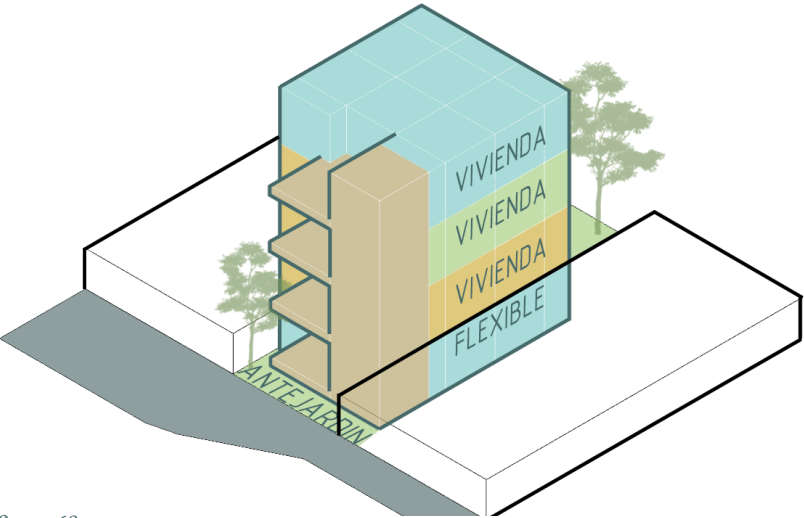


figura 69



figura 70

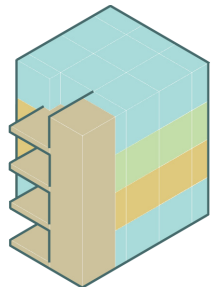
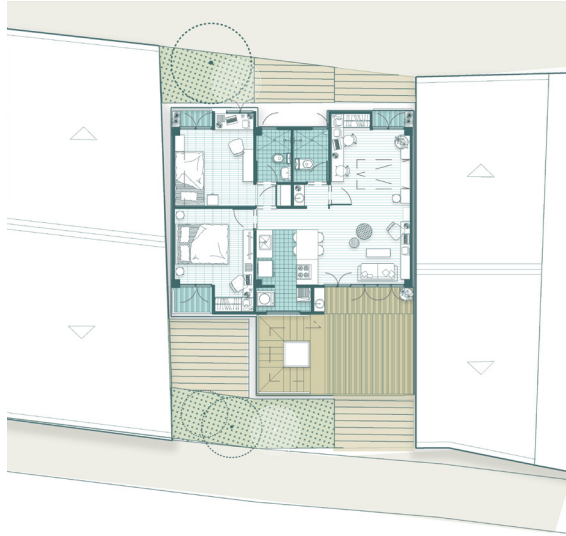


figura 71

Agrupación base
hasta 5 niveles
máximo
5 viviendas

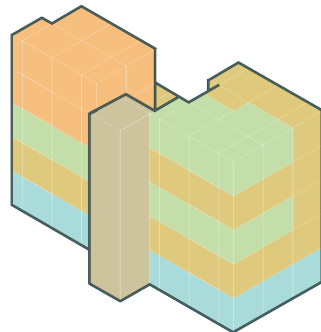
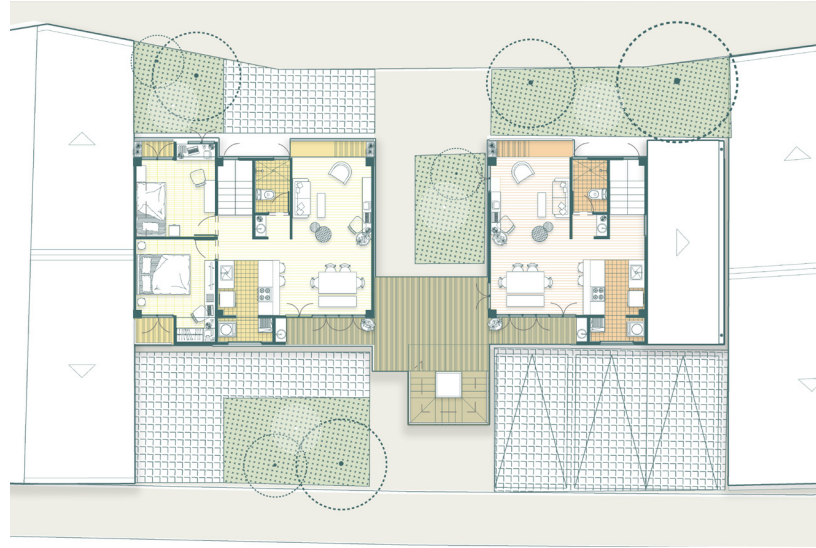


figura 72

Agrupación de dos unidades
hasta 5 niveles
máximo
10 viviendas

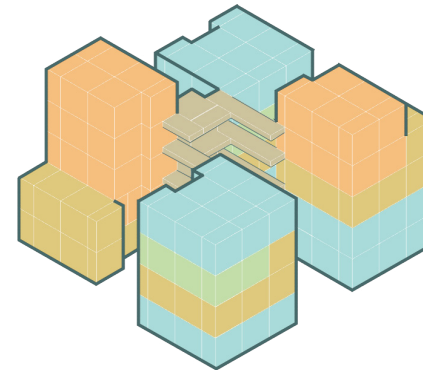


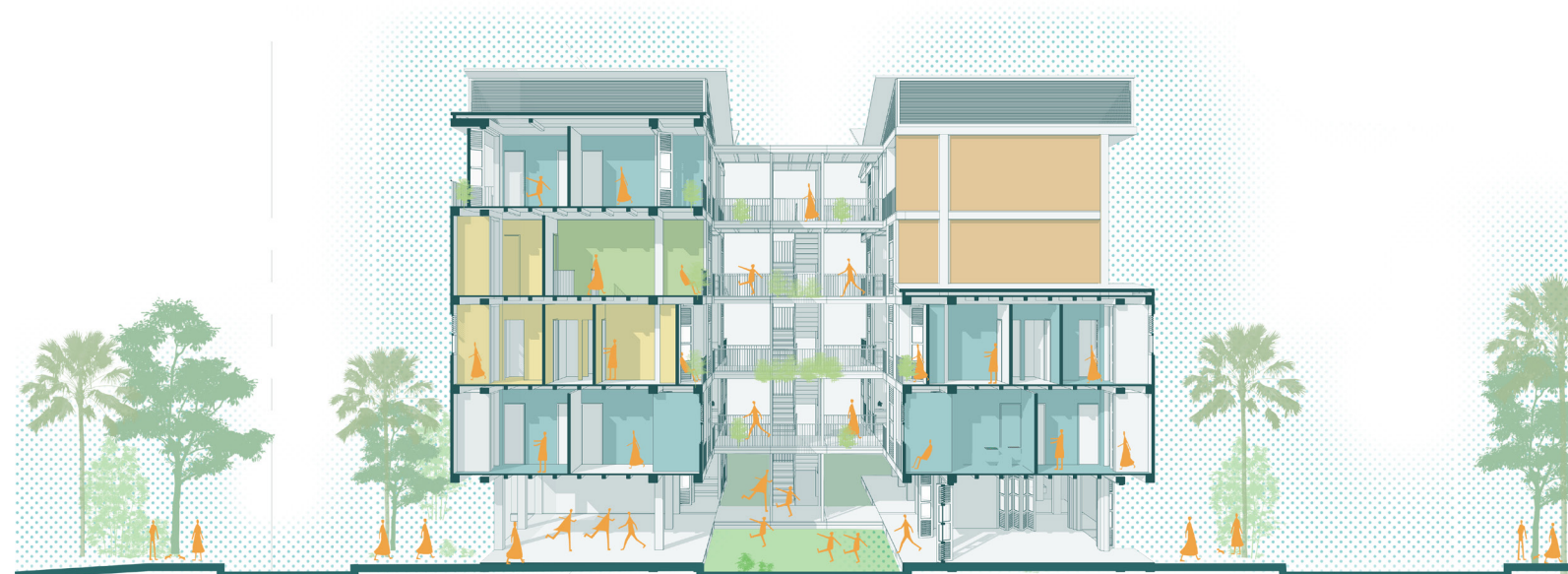
figura 73

Agrupación cuatro unidades
hasta 5 niveles
máximo
20 viviendas



Corte por viviendas

figura 74



Corte por conexión y viviendas

figura 75



foto 38



foto 39



figura 76

Borde urbano / ambiental

El espacio público busca dar vida y diversidad al borde de protección de la isla, proyectado desde la escala mínima le permite crecer paulatinamente con la propuesta de vivienda.



Modelo urbano ambiental

Caracterización

Así como en el edificio, la célula y la modulación también las evidenciamos en el borde urbano las transiciones también las evidenciamos en el borde urbano, ya que tiene una caracterización en franjas que nos permite dar un orden a las intenciones del proyecto, sin fragmentar el conjunto de los elementos que lo componen. *figura 77*

Buscamos la continuidad espacial y visual hasta el límite marítimo, detalle que en el malecón de la bahía se negó a implementar, dado a la necesidad de evitar los riesgos que ya conocían. *figura 78* Sin embargo, entendemos que el inundarse hace parte de la naturaleza de la ciudad, pero la pregunta era como lograrlo, manteniendo controlados los riesgos ambientales que esto suponía. *figura 79*

Por ello la franja que denominamos de contemplación, toma un papel importante para la mitigación de riesgos, pues ahí además de implementar las células que contienen vegetación que propician la atracción de la fauna, la diversidad de la flora y la interacción con la población, mejora el ecosistema del borde marítimo y reduce los riesgos por inundación. *figura 80*

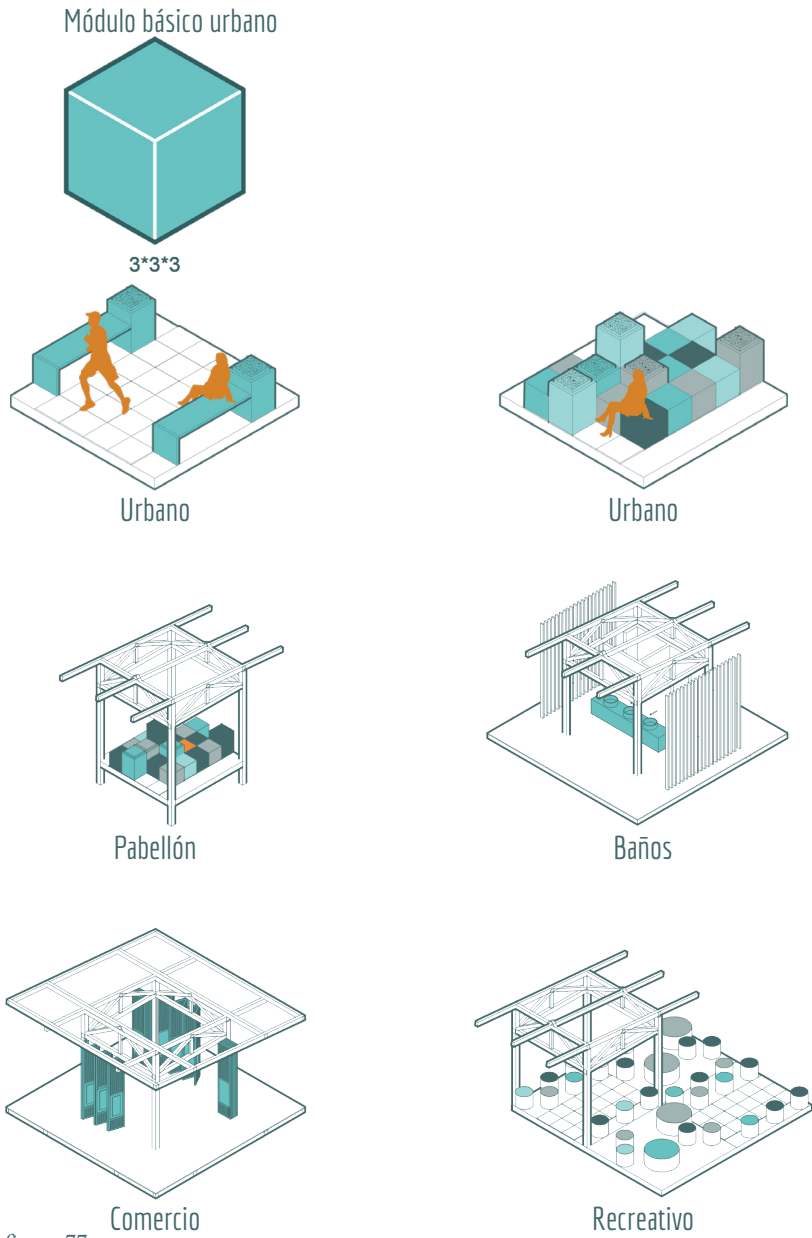
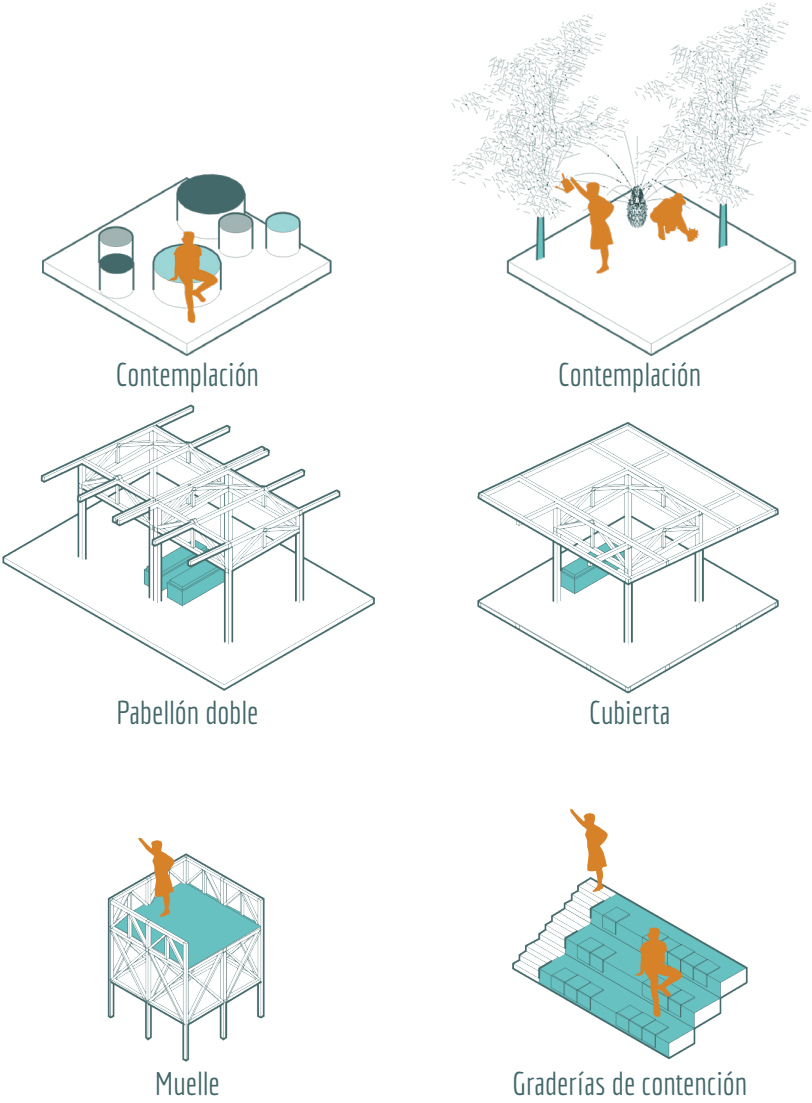


figura 77



Continuidad espacial actual - Malecón

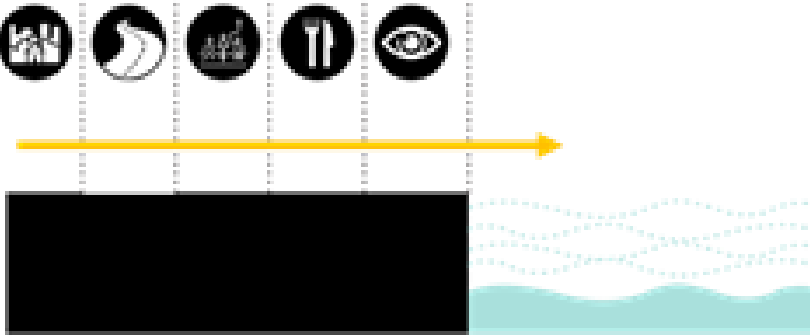


figura 78

Continuidad espacial propuesta - borde de isla

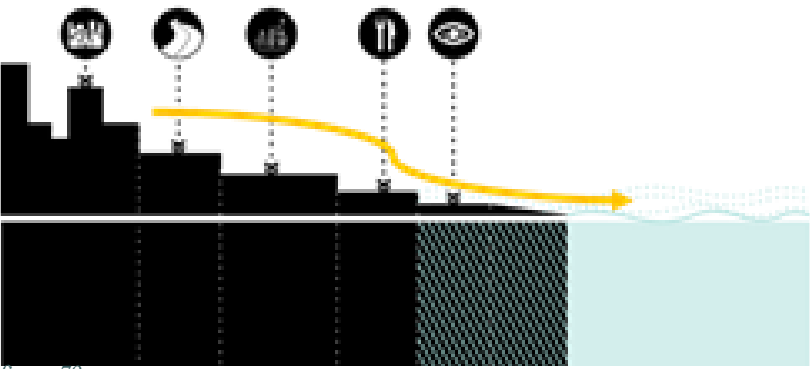
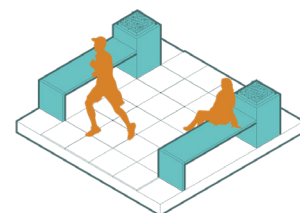
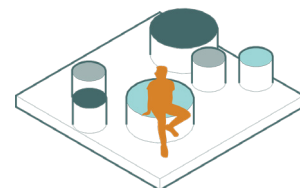


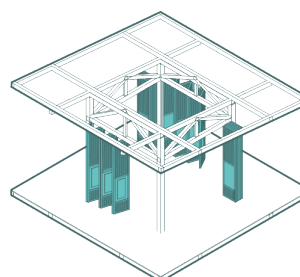
figura 79



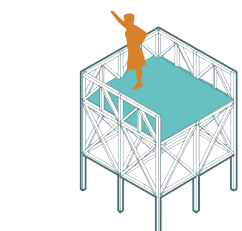
Urbano



Contemplación

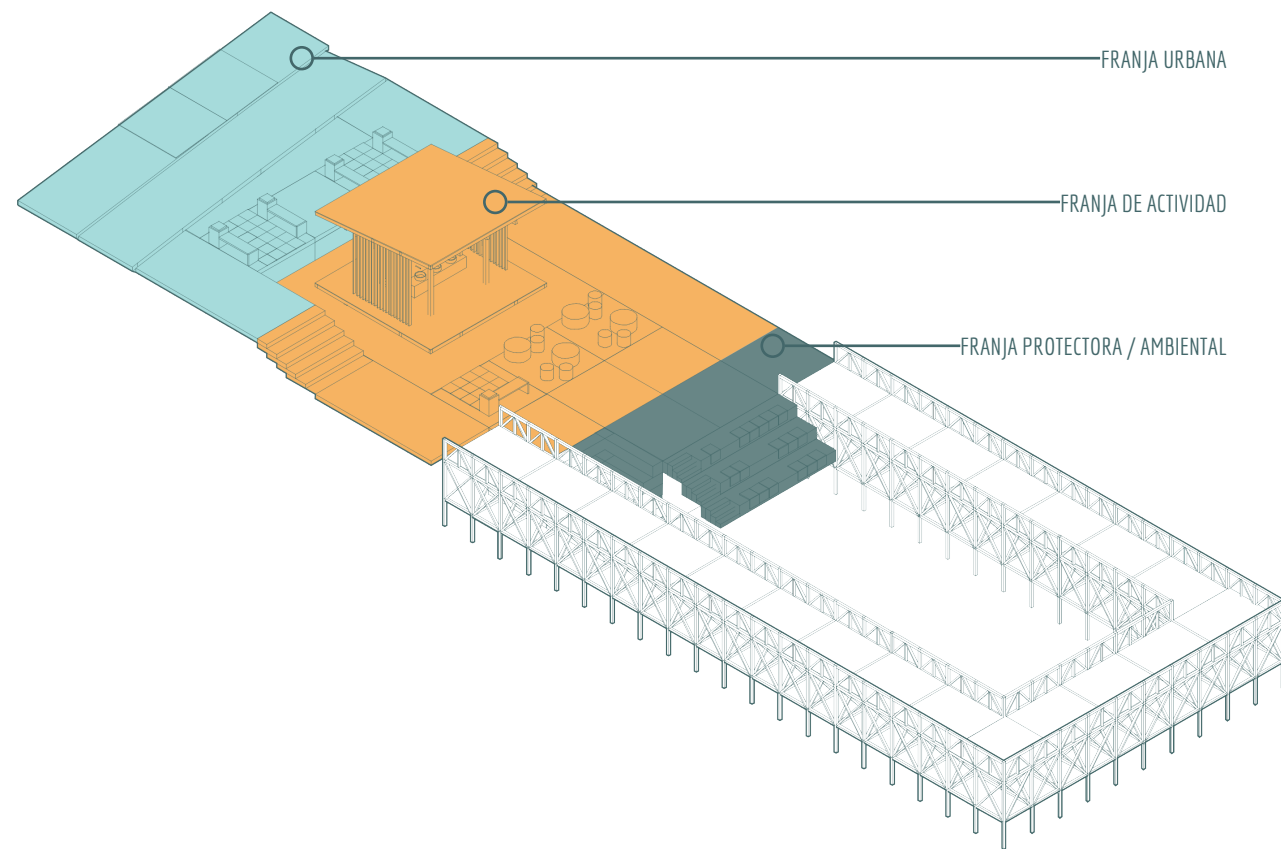


Comercio



Muelle

figura 80



Luego tenemos una franja de actividad, que a lo largo de ella se implementan células con usos productivos, comerciales y deportivos, determinados por la incidencia de uso del lugar; donde encontramos muelles con diferentes funciones productivas, canchas deportivas, espacios de recreación y ocio, mercadillos pesqueros y de otros productos de carácter comercial, con el fin de atraer a la población y apoyar las actividades existentes. *figura 82*

Hacia el interior, tenemos la franja de recorrido urbano, que estará condicionada por células que contengan mobiliario y vegetación que favorece el confort, para que la experiencia de recorrer de forma continua la ciudad, sea agradable al usuario. Finalmente, este conjunto de células, empezaran a ocupar progresivamente los vacíos urbanos que dejaran las viviendas reubicadas en el modelo. Despojando este límite de la ocupación de la vivienda de bajamar y dando paso a la transformación del borde urbano. *figura 83*

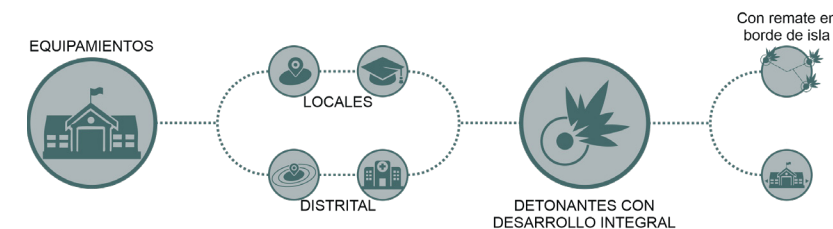


figura 81



figura 82



figura 83

“Y es así, que, con este proceso, desarrollamos un modelo de ocupación urbano sostenible con el objetivo de fomentar la planificación adecuada con criterios de sostenibilidad que se encuentren implícitos en el modelo de ocupación y reubicación, a través de elementos ambientales, urbanos y arquitectónicos, que aseguran la construcción y renovación para una ciudad más sustentable”.







foto 42



foto 43



08. Conclusión

El Modelo de Ocupación y Renovación Urbana Sostenible, es el resultado integro de lo que consideramos, que como arquitectos deberíamos abarcar a la hora de desarrollar un proyecto de arquitectura.

MORUS es proyecto que nos enseñó a reconocer y comprender de manera sensible y coherente las complejidades de una ciudad, sus fortalezas y debilidades, para transformarlas en una idea de proyecto.

Buenaventura es el territorio que nos inspiró a crear esta propuesta, puesto que es una ciudad de gran importancia a nivel nacional, y aunque no la conocíamos, teníamos referencias negativas, que nos intrigaban y estimulaban para querer conocerla.

El estudiar y conocer este territorio, nos brindo un panorama completamente distinto a lo que conocíamos como ciudad, haciendo que saliéramos de la zona de confort y nos pusiéramos en los zapatos de una cultura totalmente diferente a la nuestra. Permittiéndonos comprender que cada territorio tiene unas

características y problemáticas especiales y para ello se deben plantear soluciones específicas.

Por ello, con el proyecto nos vimos obligados a analizar elementos multidisciplinarios a diferentes escalas para comprender como se estructura la ciudad y como la viven. Seguidamente debíamos dar respuesta a las necesidades urbanas y sociales que encontramos en los análisis, encaminándonos a unas problemáticas que a partir de nuestra área de estudio debíamos resolver.

Dando como resultado un modelo que nos permitiera transformar la imagen negativa que las personas tenían de la ciudad. A través de unas estrategias para la ocupación del territorio, tipologías habitacionales que mejoren la habitabilidad y espacios que potencie el habitar urbano.

Por consiguiente, creemos en la pertinencia de nuestro proyecto en el lugar; ya que el modelo es integral, se adapta y da respuesta a las diversas necesidades de la población, dando como resultado la renovación de la imagen de ciudad con un enfoque sostenible.

09. Bibliografía

PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL 2020 – 2023, BUENAVENTURA DIGNA, abril 30 de 2020
PLAN MAESTRO DEL DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL, PORTUARIO, BIODIVERSO Y ECO TURÍSTICO DE BUENAVENTURA, Julio 2014
PLAN DE ACCIÓN 2015 BUENAVENTURA, HABITATS Y HABITANTES DEL PACIFICO – Síntesis y reflexiones finales, Gilma Mosquera Torres, edición digital, Octubre 2011
VIVIENDA Y ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL PACIFICO COLOMBIANO, Gilma Mosquera,
LA IMAGEN DE LA CIUDAD , 2008. Kevin Lynch
LA BUENAVENTURA QUE NOS MERECEMOS, PLAN MAESTRO 2050, Findeter, 2015.
MODELOS URBANOS Y SOSTENIBILIDAD, Salvador Rueda Palenzuela.
POLITICA NAICONAL DE ORDENAMIENTO INTEGRADO DE LAS ZONAS COSTERAS COLOMBIANAS, Comisión Oceanográfica Intergubernamental,
EL URBANISMO ECOLÓGICO, Salvador Rueda,
CIUDADES PARA UN PEQUEÑO PLANETA, Richard Rogers, 1995.

Es importante precisar que algunas de las imágenes incluidas en este documentos fueron extraídas de revistas digitales y físicas, libros de la época, relatos y fotografías propias tomadas a familias. Algunas imágenes han sido modificadas de su formato original por medio de recortes para enfatizar algún aspecto estudiado. También cabe anotar que el presente documento es el resultado de una investigación académica sin fines lucrativos y está sujeta a la ley 23 de 1982 sobre el derecho de autor.

“La arquitectura se está convirtiendo de nuevo en parte integral de nuestra existencia en algo dinámico y no estático. Vive, cambia, expresa lo intangible a través de lo tangible. Da vida a materiales inertes al relacionarlos con el ser humano. Concebida así, su creación es un acto de amor”. Walter Gropius
