

RECOMPOSICIÓN DE LA VIVIENDA EN EL ASENTAMIENTO CONVIVIR

EZEQUIEL VULFERSSTHAVVISKY VANEGAS

PAOLA ANDREA PINILLA ROJAS

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ARQUITECTO

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS TUNJA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

2022-1

RECOMPOSICIÓN DE LA VIVIENDA EN EL ASENTAMIENTO CONVIVIR

EZEQUIEL VULFERSSTHAVVISKY VANEGAS

PAOLA ANDREA PINILLA ROJAS

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ARQUITECTO

DIRECTOR:

ARQ.) MANUEL GAMBA

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS TUNJA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TUNJA, COLOMBIA

2022-1

RECOMPOSICION DE LA VIVIENDA

ASENTAMIENTO CONVIVIR

2022-1 | USTA TUNJA

PROYECTO DE GRADO

DEDICATORIA

A nuestros padres, hermanos y maestros quienes gracias a las enseñanzas y apoyo incondicional nos proporcionaron la fortaleza y la fuerza para culminar esta carrera, trabajando de la mano a mi lado directa o indirectamente, gracias a su acompañamiento constante uno de nuestros sueños es cumplido recibiendo el título de arquitectos.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los profesores y a compañeros quienes, con cada una de sus enseñanzas, no solo de la carrera, también personales, nos mostraron la importancia de ser un profesional íntegro, con expectativas, sueños por cumplir y con un pensamiento diferente, no solo individual también en el común sin importar si es por un fin pequeño o grande el ideal es entregarlo todo con perseverancia para alcanzar cualquier objetivo.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	8
ABSTRACT	9
1. INTRODUCCIÓN	10
2. FORMULACIÓN DEL PROYECTO	12
2.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
2.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	
2.3. JUSTIFICACIÓN	.
2.4. HIPÓTESIS (OPCIONAL)	.
2.5. OBJETIVOS	.
2.5.1. OBJETIVO GENERAL	.
2.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	.
3. METODOLOGÍA	
4. MARCO REFERENCIAL	.
4.1. MARCO TEÓRICO	.
4.1.1. EJEMPLO TITULO TERCER NIVEL	.
4.2. MARCO CONCEPTUAL	.
4.3. MARCO HISTÓRICO	.
4.4. MARCO NORMATIVO	.
4.4.1. MARCO REFERENCIAL	.
5. PROPUESTA PROYECTUAL	
5.1. DIAGNOSTICO (ANÁLISIS DEL LUGAR)	
5.2. ANÁLISIS DE REFERENTES	
5.3. PROPUESTA URBANA	
5.3.1. CONCEPTO ARQUITECTONICO	

5.4. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

6. **CONCLUSIONES** _____ ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

7. **BIBLIOGRAFÍA** _____ ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

ANEXOS _____ ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

LISTA DE IMAGENES

IMAGEN 1 ASENTAMIENTO CONVIVIR GIRÓN.	PAG 14.
IMAGEN 2. INDICADORES..	PAG 15
IMAGEN 3. PUNTOS DE ASENTAMIENTOS EN EL MUNICIPIO DE GIRON...	PAG 16.
IMAGEN 4 UBICACIÓN GEOGRAFICA .	PAG 19.
IMAGEN 5 ESCTRUCTURA CONTENEDOR.	PAG 28.
IMAGEN 6. APLICACIÓN DE CONTENEDORES 1...	PAG 30
IMAGEN 7 APLICACIÓN DE CONTENEDORES	PAG 31.
IMAGEN 8 BIOCLIMATICA ..	PAG 31
IMAGEN 9. VIVIENDA PILOTO ..	PAG 33

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. TASA DE URBANIZACIÓN...

¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

RESUMEN

El proyecto es comprendido mediante la recomposición de la vivienda en el asentamiento convivir del municipio de San Juan Girón en el Área metropolitana de Bucaramanga, mediante alternativas arquitectónicas sostenibles con la utilización de nuevos métodos de construcción como los containers o contenedores marítimos. Esta investigación pretende realizar un diseño de viviendas económicas modulares, utilizando como estructura contenedores marítimos. Estos contenedores se emplazarán en la ciudad de Girón en el asentamiento convivir, una zona con varias problemáticas sociales que requiere de una nueva solución de vivienda, para ello se propone una vivienda diseñada con materiales fuertes, resistentes y adaptables como lo es la estructura del contenedor que permite apilarse entre sí y edificar una vivienda que reduce costos de fabricación y requiere menor tiempo en su construcción a comparación de la vivienda tradicional y aún se abarcan temas como análisis del lugar, estrategias de intervención y de modelos de las posibles variantes de diseño de los contenedores.

PALABRAS CLAVE

Sostenibilidad, Arquitectura con contenedores, Habitabilidad, Vivienda

ABSTRACT

The project is understood through the urban and social recomposition of the housing of the convivir settlement of the city of San Juan Girón in the Bucaramanga metropolitan area, through sustainable architectural alternatives with the use of new construction methods such as containers or maritime containers. This research aims to carry out a design of modular economic housing, using maritime containers as a structure. These containers will be located in the city of Girón in the coexistence settlement, an area with several social problems that requires a new housing solution, for which a house designed with strong, resistant and adaptable materials such as the structure of the container is proposed. that allows stacking each other and building a house that reduces manufacturing costs and requires less time in its construction compared to traditional housing and a. Topics such as site analysis, intervention strategies and models are covered. The possible design variants of the containers are seen.

KEY WORDS

Sustainability, Architecture with containers, Habitability, Housing

1. INTRODUCCIÓN

Un asentamiento informal es un lugar en donde se establece un grupo de familias que no tienen derecho legal a comprar y vender el terreno en el que construyen su casa, ya sea privada o pública. Se ubican en zonas de alto riesgo, con muy bajos niveles de habitabilidad y sin planes de ordenamiento territorial (POT) o áreas que carecen de esquemas de ordenamiento territorial (EOT), y en algunos casos en áreas peligrosas y en condiciones de vulnerabilidad humana. Su desarrollo es regular o casi nulo, sus características físicas están definidas por los tipos de estados urbanos, que se forman durante un período indeterminado.

La definición del concepto de informalidad es imprecisa porque engloba aspectos materiales, económicos y sociales. En este documento, los autores de la mayoría de las referencias asocian el término "asentado" con hogares pobres y marginados y conglomerados de viviendas en malas condiciones. En algunos casos, los gobiernos incluyen los asentamientos como parte del crecimiento urbano, lo que lleva a la fragmentación de la tierra por el agua (cárcavas); en otros casos, los gobiernos los ven como factores que afectan la prosperidad urbana y su sostenibilidad, lo que dificulta la valoración de la tierra cercana, aumenta los problemas sociales y contrasta económicamente con las clases sociales.

Los residentes de estos asentamientos son personas excluidas por política de gobierno, no son considerados ciudadanos, no cuentan con beneficios socioeconómicos, carecen de necesidades básicas y tienen condiciones de vivienda muy específicas. Muchas veces son residentes locales, personas desplazadas o familias que simplemente no tienen los recursos para comprar o alquilar.

Al mismo tiempo, la pregunta que surge con la problemática es, cómo lograr que la vivienda propuesta en la comunidad logre atender y transformar las necesidades de la zona y de las familias que allí se reubican de manera sostenible y accesible?

A través de la reutilización de contenedores marítimos y así dotar al sector de una infraestructura elevando los niveles habitabilidad mejorando la calidad de vida a muy bajo costo.

Bajo este objetivo, hay tres puntos más a trabajar: el primero es desarrollar diseños de vivienda sostenible a través de la reutilización de contenedores marinos, que proporcionen una vivienda

adecuada a bajo costo, utilizando materiales y sistemas constructivos que sean sencillos de ensamblar, recuperar y manipular. ✓

En segundo lugar, existe la posibilidad de optimizar y ajustar el espacio interior mediante el uso de muebles multifuncionales hechos de materiales reciclados y rentables, lo que permite que el espacio interior no se vea afectado por los muebles cotidianos

En tercer lugar, es necesario crear una integración inmediata y precisa del proyecto, el espacio público en las zonas de intervención y su entorno urbano inmediato, que conecte la comunidad e impulse la interacción social de los residentes.

y la estructura?

Con que?

2. FORMULACIÓN DEL PROYECTO

2.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En este trabajo de investigación se analiza los asentamientos informales y los niveles de habitabilidad de la tipología de vivienda establecida, los asentamientos informales demuestran cómo el capitalismo privilegia a algunos segmentos de la población, estos reflejan la realidad latinoamericana, y donde Colombia es uno de los países más poblados y desiguales. Así, los asentamientos están ubicados periódicamente en las zonas más vulnerables de una ciudad o municipio conformado por familias de escasos recursos y baja posibilidad de adquirir su vivienda.

En Colombia esta problemática se ha ido expandiendo debido al conflicto armado, donde alrededor de 5,6 Millones de personas desplazadas internas (PDI), han sido asesinadas, secuestradas, lisiadas, desplazadas, desaparecidas y otras víctimas de diversas formas de violencia perpetradas por los distintos actores violentos del conflicto .Colombia es uno de los países del mundo con más desplazados internos y está plagado de narcotráfico y terrorismo .Innumerables batallas, asesinatos en puestos militares , toma de cabeceras municipales, masacres, atentados terroristas y actos de violencia sexual han ocurrido desde 1958 (y antes durante el período conocido como " La violencia ") .Según el Registro Nacional de Víctimas (RUV), el conflicto armado colombiano se ha cobrado la vida de 8'708.664 personas, de las cuales 2.365.997 son niños.

En Colombia, la urbanización informal del río riberas se ha venido dando desde la década de 1970, principalmente en localidades pequeñas y medianas, como resultado del proceso de migración rural-urbano. La situación de los migrantes se deterioró durante la década de 1990 como resultado del desplazamiento forzado de la población.

Girón, conocido por su arquitectura colonial en la zona histórica y la colonia gitana masiva que surgió allí en la década de 1970, ha estado plagado de invasiones en las riberas de los ríos de Oro y rio frio, que atraviesan la ciudad. .Crear residencias con bajos niveles de calidad de vida, caracterizadas por problemas de habitabilidad y falta de control sobre sus relaciones sociales debido al conflicto o falta de interacción social.

Las personas que emigran al casco urbano de un municipio sin la capacidad adquisitiva para adquirir o arrendar una vivienda, se asientan en zonas de alto riesgo de inundación.

Éste fenómeno se puede observar en el municipio de Girón Santander, (Colombia) el cual, desde la década de los 60's, ha sido escenario para el asentamiento ilegal e informal de las familias inmigrantes pobres en situación de desplazamiento forzado. La mayoría de estas familias se han ubicado en zonas de amenaza por inundación, tales como la ronda del Río de Oro

Girón Santander cuenta con un alto índice de inmigrantes debido a su cercanía con la frontera Venezolana, generando un panorama desfavorable para el área metropolitana de Bucaramanga ya que se convierte en un destino atractivo para éste tipo de población en busca de oportunidades y un nuevo hogar en los asentamientos informales ya establecidos o en las cercanías al río de oro, debido a que éste tipo de asentamientos no cuenta con los servicios públicos básicos la vivienda no posee los estándares mínimos de habitabilidad, desembocando en una sociedad con muy baja calidad de vida y casi nula interacción social.

El proyecto está enfocado en diseñar viviendas con sostenibles para los habitantes del asentamiento convivir para que tengan la capacidad de suplir las necesidades básicas del sector por medio de infraestructura con las áreas mínimas para vivir, brindando un mejoramiento de la calidad de vida a bajo costo mediante el uso de contenedores marítimos.

Las edificaciones con contenedores, incluso las de grandes proporciones, se pueden ensamblar en muy poco tiempo. Kotnik, (2008) Ya que este tipo de construcciones no requieren de grandes excavaciones para sus cimientos, ni construcción de paredes, techos y columnas el ahorro de tiempo es significativo. Gracias a su facilidad de transporte el acondicionamiento puede ser realizado "in situ" o en talleres para luego ser trasladados a su lugar de destino.

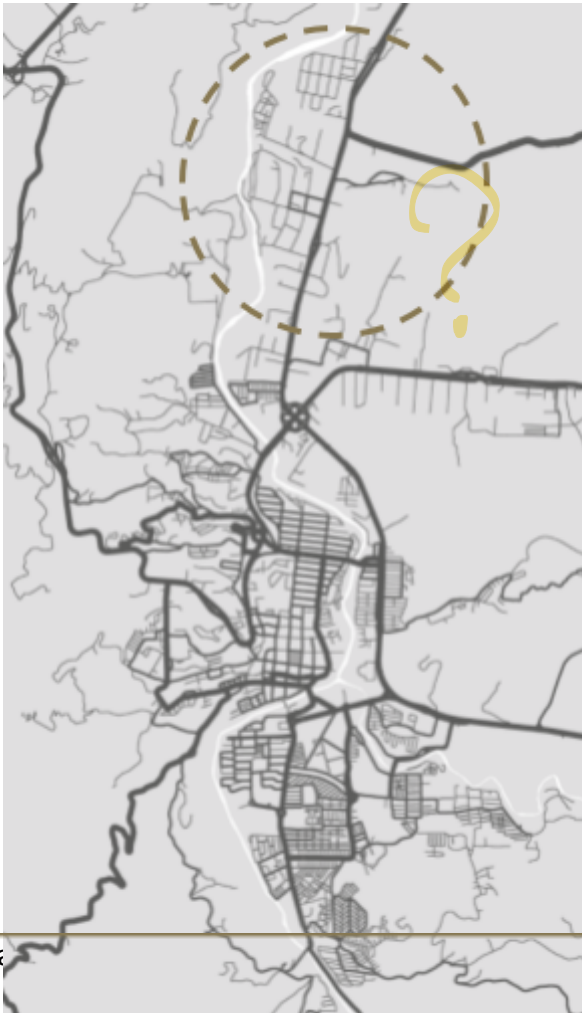
PREGUNTA PROBLEMA

¿Cómo, un modelo de vivienda puede mejorar la calidad de vida del asentamiento "convivir" en Girón Santander?

2.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El proyecto propone Vivienda de Interés social en el municipio de Girón Santander, dentro de uno de los asentamientos denominado Convivir, para dar abasto a la población migrante presente dentro del territorio. Con base en ello el proyecto aplica para una escala local dando con una alternativa para la problemática que se presenta en cuanto a vivienda en dicho asentamiento, para ello se plantea el uso de contenedores marítimos como modulo constructivo para el desarrollo del diseño arquitectónico, siendo un sistema fuera del tradicional, económico y sostenible.

POBLACIÓN OBJETO



El proyecto será la mejorara a las condiciones de vida con respecto a habitabilidad de la población migrante presente en el asentamiento Convivir del municipio de Giron Santander.

Diseñar un proyecto que genere un impacto social en el asentamiento (CONVIVIR) con elementos sostenibles de bajo costo que supla las necesidades de los habitantes y genere una articulación con el resto de la ciudad, que exponga la efectividad de la de la construcción y uso de los contenedores como alternativa para la demanda de vivienda a futuro involucrando sistemas de optimización del uso de recursos naturales y nuevas tecnologías para convertir a la propiedad vertical como un modelo urbano auto sostenible y sensible a factores ambientales

2.3 JUSTIFICACIÓN

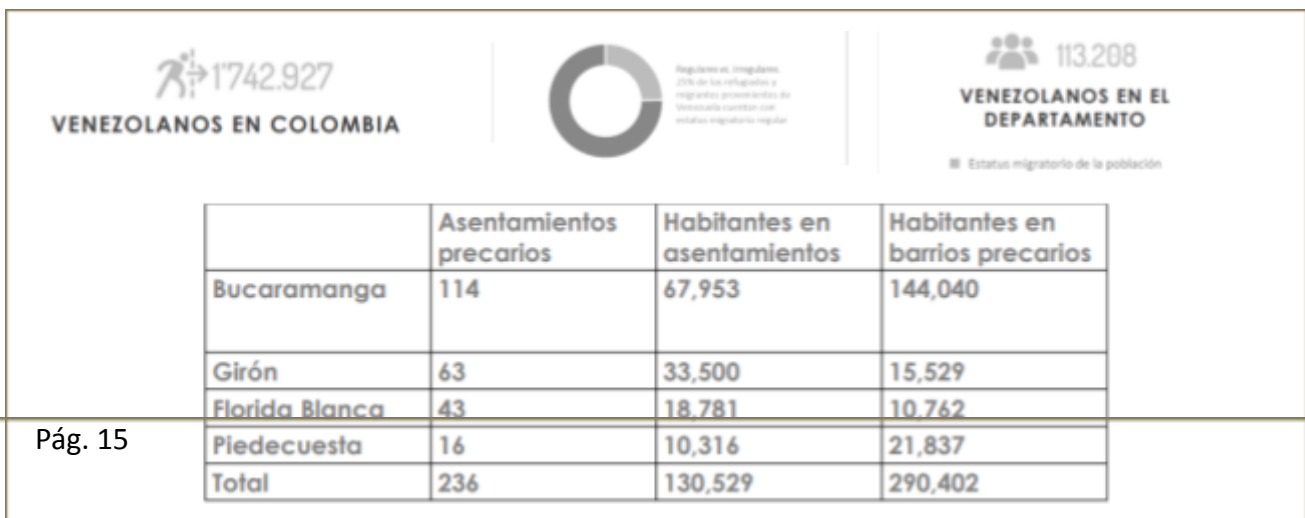
No es que busque.

El presente proyecto busca generar una solución alternativa con respecto a alto índice de inmigrantes que se presenta en el municipio de Girón Santander, debido a su cercanía con la frontera Venezolana, generando un panorama desfavorable para el área metropolitana de Bucaramanga ya que se convierte en un destino atractivo para este tipo de población en busca de oportunidades y un nuevo hogar en los asentamientos informales ya establecidos o en las cercanías al río de oro, debido a que éste tipo de asentamientos no cuenta con los servicios públicos básicos, la vivienda no posee los estándares mínimos de habitabilidad, desembocando en una sociedad con muy baja calidad de vida y casi nula interacción social.

El proyecto está enfocado en diseñar vivienda sostenible para los habitantes del asentamiento convivir para cumplir con la capacidad, supliendo sus necesidades básicas y del sector por medio de infraestructura con condiciones favorables para la habitabilidad, brindando un mejoramiento de la calidad de vida a bajo costo medial el uso de contenedores marítimos.

Las edificaciones con contenedores, incluso las de grandes proporciones, se pueden ensamblar en muy poco tiempo. Kotnik, (2008), ya que este tipo de construcciones no requieren de grandes excavaciones para sus cimientos, ni levantamiento de muros, cubiertas y columnas. El ahorro puede ser significativo, gracias a su facilidad de transporte el acontecimiento puede ser realizado “in situ” o en talleres para luego ser trasladados a su lugar de destino.

Aplicando el uso de contenedores como elemento o módulo constructivo se da con el abastecimiento de vivienda a la población del asentamiento convivir en el municipio de Girón Santander y a su vez reduce costos en etapas de la construcción siendo una opción válida para el desarrollo de viviendas contenedores.





Asentamiento Convivir

No se ve

En Piedecuesta, se detectaron 16 invasiones que albergan unas 10.316 personas (7,7% del total de habitantes en la Villa de San Carlos).

7,1%

Le sigue Floridablanca con 43 asentamientos, donde residen cerca de 18.781 personas. Lo que corresponde a 7,1% de la población de este municipio.

7,7%



Asentamiento Rinconcito de Oro

Asentamiento Las Marías

La ciudad de Bucaramanga, se constituye como un destino atractivo para la población desplazada ya que en los municipios del área metropolitana es donde más desplazados existen.



65%

GIRON Cerca de 21% de sus habitantes (33.500 personas) vive en un total de 63 asentamientos precarios.



21%

INSTITUTO GEOGRAFICO "ANTONIO COLOMBI"
MUNICIPIO DE GIRON

2.5 OBJETIVOS

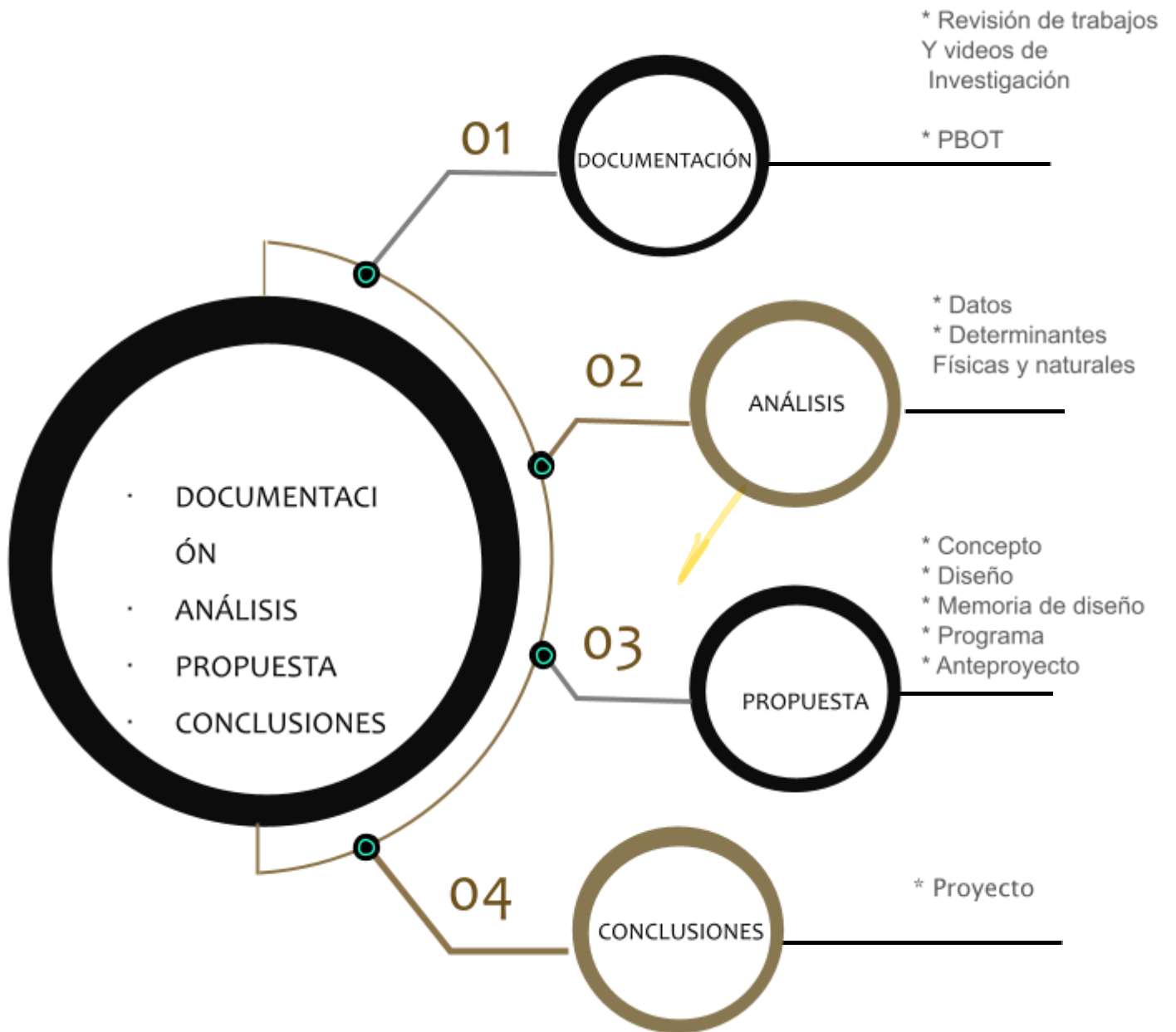
OBJETIVO GENERAL

No Diseñar un modelo de vivienda para mejorar el asentamiento convivir dentro del municipio de Girón, Santander, con fin de ofrecer un habitad en base a la calidad de vida a los migrantes presentes dentro de la localidad por medio de elementos económicos como lo son containers marítimos.

OBJETIVO ESPECIFICO

1. Conectar el sector con diferentes estrategias urbanas que permitan el fácil acceso tanto peatonal como vehicular a las diferentes zonas tanto existentes como propuestas. ¿cómo?
2. Articular y consolidar los equipamientos del barrio convivir con el sector ¿cómo y por qué?
3. Formalizar y consolidar el comercio tipo 1 que se encuentra actualmente en el sector.
4. Generar identidad en la comunidad para que el barrio sea reconocido dentro del municipio de Girón.
5. Consolidar un diseño de vivienda que se adapte a las condiciones y las características industriales del sector

3. METODOLOGIA



4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO GEOGRAFICO

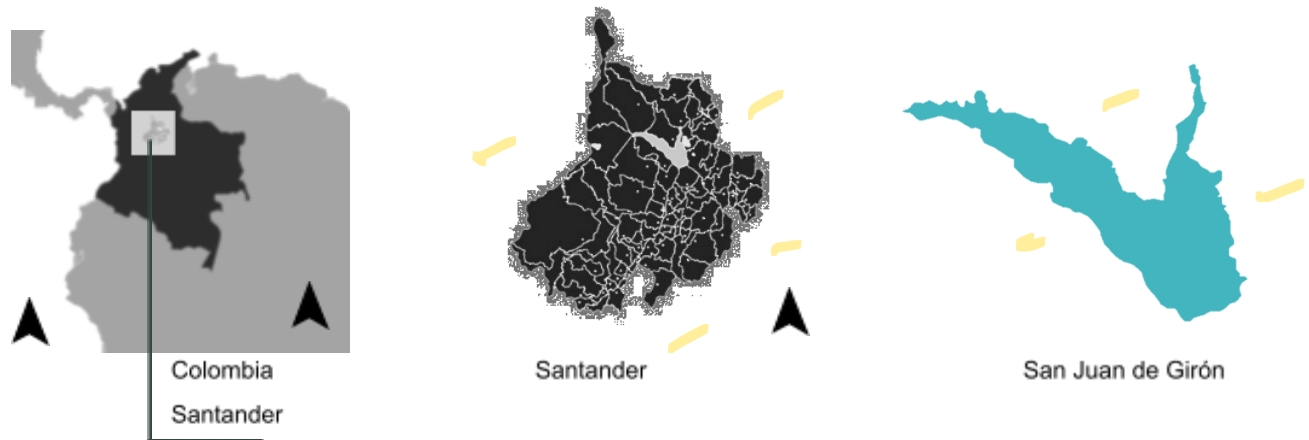


Imagen 4 | Ubicación geográfica
Elaboración los autores

El
Juan de Girón

municipio San
más conocido

como Girón limita al oriente con los municipios de Florida Blanca, Piedecuesta y Bucaramanga (Área Metropolitana de Bucaramanga); al occidente con el Municipio de Betulia; al norte con los municipios de Rionegro, Lebrija y Sabana de Torres; y al sur con Zapatoca y Los santos.

Este municipio forma parte del área metropolitana de Bucaramanga al noroeste de Colombia. Este territorio es conocido a nivel nacional por su casco antiguo caracterizado por su arquitectura colonial, (calles empedradas, casas con muros blancos y cubiertas en teja de arcilla) haciendo parte de la Rede de Pueblos Patrimonio de Colombia. Razón por la cual es denominada “ciudad blanca”

Superficie

Total: 475.14 Km²

Población:

Total: 173.841 hab

Densidad: 337.59 hab/km

Urbana: 154.580 hab

Limites

Occidente: Municipio de Betulia

Norte: Municipios de Rionegro, Lebrija y Sabana de Torres

Sur: Municipios de Zapatoca y Los santos

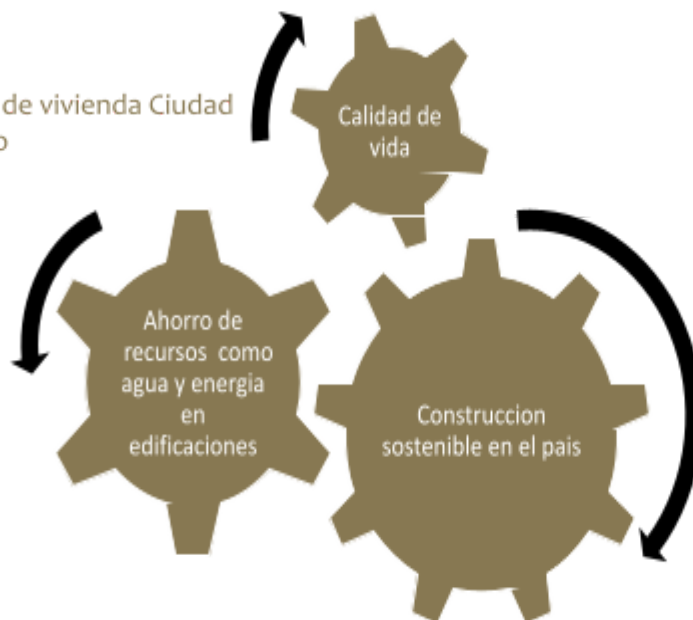
4.2 MARCO NORMATIVO

Consideraciones y Subjetividades

Dentro del territorio colombiano a partir del 10 de Julio del año 2015, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT, expide el Decreto 1285 de junio de 2015 (Ministerio de vivienda, Ciudad y Territorio, 2015), donde se modifica el Decreto 1077 de 2015 Decreto Único reglamentario, el cual se adapta como guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones, que llego a representar un importante avance en materia de construcción sostenible en el país, incorporando elementos que permitan regular las dinámicas de transformación territorial, donde se optimice la utilización de recursos naturales y humanos para el logro de condiciones dignas para el logro de condiciones de calidad de vida.

MVCT

Ministerio de vivienda Ciudad
Y Territorio



Decreto 1285

Junio del 2015

Grafico 2 | Artículos
Elaboración los autores

La resolución expedida se define en las temáticas de uso eficiente de agua y energía, a su vez que la guía permitirá que la política actual se fortalezca al definir construcción sostenible como

“aquella que está en sincronía con el sitio, hace uso de energía, agua y materiales de un modo eficiente y provee confort y salud a sus usuarios. Todo esto es alcanzado gracias a un proceso de diseño consciente del clima y la ecología del entorno donde se construye la edificación”.¹

Dentro de este marco normativo se establecen los lineamientos que promueve el desarrollo sostenible en el ámbito de la construcción, otorgando las herramientas jurídicas que lo permiten. En el caso de la construcción de vivienda contenedor representa una oportunidad importante, que otorga también incentivos tanto a nivel local como para el desarrollo del territorio nacional.

Normativa que legisla la vivienda Contenedor en Colombia-

Ley 400 de 1997

En Colombia según la Ley 400 de 1997 en el Capítulo II, se presenta el título de otros materiales y métodos alternos de diseño y construcción, relacionado a continuación.

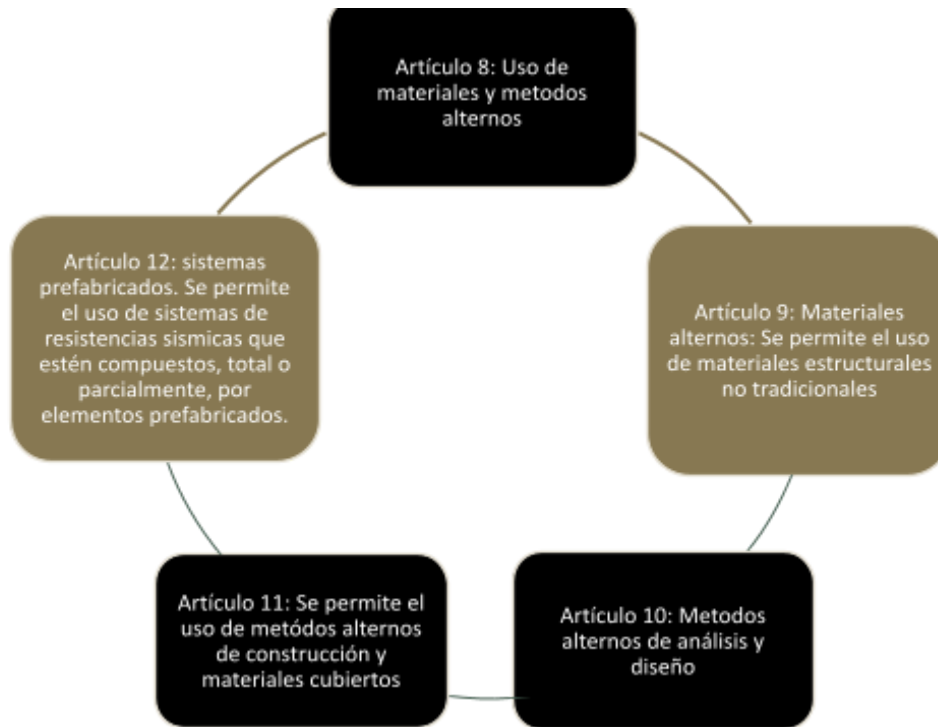


Grafico 2 | Articulos
Elaboración los autores

¹ La Vivienda Contenedor, Una Oportunidad Para La Construcción De Unidades Habitacionales Sustentables Y De Bajo Costo En Colombia” Anaconda Perdomo Manuel Arquitecto. Pag 64

Según lo mencionado, Colombia mantiene leyes y decretos donde son aplicables métodos alternos para la construcción, dando como prioridad la ejecución responsable ambientalmente con respecto a materiales y procedimientos constructivos. En el cual se debe utilizar adecuadamente los recursos naturales y tener en cuenta el medio ambiente sin producir deterioro en él.

Ley 1848 del 2017

A partir de esta ley se expiden normas en materia de formación, titulación y reconocimiento de las edificaciones de los asentamientos humanos, de predios urbanos y se dictan otras disposiciones.

Artículos

Artículo
1

extensión para el derecho de los pago de derechos notariales: Los actos jurídicos de constitución de propiedad horizontal, divisiones materiales, subdivisión y liquidación de la comunidad o reconocimiento de construcciones

Artículo
2

Extinción para el pago de derechos registrales: que recaigan sobre bienes inmuebles ocupados con vivienda de interés social, que se encuentren ubicados en predios que hayan sido objeto de legalización urbanística, se liquidarán como actos sin cuantía, cuando el beneficiario sea persona natural e independientemente de la fecha que hayan sido otorgados los actos jurídicos.

Artículo
3

Registro de los actos administrativos y sentencias: La inscripción de los actos administrativos de cesión o transferencia a otras entidades públicas o a particulares, de bienes inmuebles de propiedad pública, susceptibles de ser enajenados, que se encuentren ubicados en predios que hayan sido objeto de legalización urbanística de acuerdo con las normas vigentes, se liquidarán como actos sin cuantía.

Artículo
3

Actos sin cuantía: Es aquel **documento** en el que interviniendo el notario no se determina, ni es posible determinar, una cantidad que pueda ser objeto de valorar, o, si lo es, no constituye un objeto inmediato del acto contenido en el **documento** notarial.

Enajenados: La **enajenación** es la acción de enajenar, la transmisión de un bien o un derecho a otra persona.

Liquidación: Hacer el pago total a una cuenta, finalizar un estado de algo. ... Acto de saldar una cuenta. Pago de una deuda o tributo.

Artículo

4

Entrega de información catastral: Las autoridades catastrales competentes **deberán entregar, sin ningún costo, a quien la solicite, la información catastral correspondiente a los inmuebles** que se encuentren ubicados en predios que hayan sido objeto de legalización urbanística o que se encuentren en proceso de legalización, de acuerdo con las normas vigentes.

Artículo

5

Entrega de información a cargo de las oficinas de registro de instrumentos públicos. Las oficinas de registro de instrumentos públicos **deberán entregar, sin ningún costo, a quien solicite, la información con la que cuente, correspondiente a los inmuebles** que se encuentren ubicados en predios que hayan sido objeto de legalización urbanística o que se encuentren en proceso de legalización, de acuerdo con las normas vigentes.

Artículo

6

Reconocimiento de la existencia de edificaciones: **Es la actuación por medio de la cual el curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente para expedir licencias de construcción, = declara la existencia de los desarrollos arquitectónicos que se ejecutaron sin obtener la respectiva licencia, siempre y cuando cumplan con el uso previsto por las normas urbanísticas vigentes y que la edificación se haya concluido como mínimo cinco (5) años antes de la solicitud de reconocimiento, al momento de la entrada en vigencia de la presente ley.**

Artículo

7

Situaciones en las que no procede el reconocimiento de edificaciones: Protección ambiental, suelo protegido POT, zonas de alto riesgo no mitigable y los inmuebles de propiedad privada afectados en los terminos del artículo 37 de la ley 9 de 1989.

Grafico 3 | Artículo
Elaboración los a

Artículo

8

Curaduría cero para el reconocimiento de vivienda en asentamientos legalizados: Los alcaldes e incluso el curador urbano, de los municipios y distritos, tramitarán el reconocimiento de edificaciones de las viviendas de interés social que se ubiquen en asentamientos que hayan sido objeto de legalización urbanística, **garantizando que el procedimiento se adelante sin costo.**

Artículo

9

En los municipios o distritos donde se haya adoptado la política pública de legalización de asentamientos humanos, **los alcaldes tendrán un plazo de 90 días contados a partir de la vigencia de esta ley para establecer curaduría cero.**

El mismo plazo tendrán los alcaldes para conformar la curaduría cero en los municipios una vez se adopte la política pública.

Grafico 4 | Artículos
Elaboración los autores

4.3 MARCO CONCEPTUAL

Vivienda incremental o progresiva

El concepto también conocido como vivienda incremental, involucra la participación completa de los beneficiarios en el diseño e incluso en la construcción de la vivienda, siendo sin duda una forma adecuada y económica para tratar la vivienda social. La vivienda progresiva encuentra su brecha entre la vivienda completa y la provisión apenas de infraestructura en barrios ya establecidos.² Esto permite que al entregar una parte.

Vivienda contenedor

Gracias a la versatilidad que ofrece el contenedor como módulo de partida para el desarrollo y proyección de diseños arquitectónicos, los proyectista

La arquitectura a partir de contenedores es un método constructivo que da soluciones habitacionales, marcando nuevas tendencias en la edificación. Este método ya es aplicado en

² Vivienda progresiva como solución, marzo 2016, <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/viviendaprogresiva-viviendasocial-politicashabitacionales/>

muchas regiones del mundo, siendo el container un elemento que provee nuevas formas de uso y diseño más atrevidos dentro de la arquitectura. A su vez, supone un avance en el concepto de reciclaje y sostenibilidad.

4.4 MARCO TEORICO

Teoría La sostenibilidad hedonista de Bjarke Ingels: Ingels ha sido uno de los precursores de un nuevo estilo de la arquitectura, este genio combina el análisis, experimentación lúdica, la responsabilidad social y el humor para generar diseños. Proponiendo que los diseñadores deben convertirse en diseñadores de ecosistemas. Sistemas de ecología y economía que no solo canalicen el flujo de personas por las ciudades y edificios, sino también dirijan el flujo de recursos y condiciones naturales como el calor, energía, agua y desperdicios.

Algunos de los principios que son relevantes dentro de la arquitectura sostenible son:

- Construir un mundo socialmente responsable, más limpio y con obras inimaginables
- Las construcciones pueden ser económicamente rentables y ecológicamente reutilizables sin perder la calidad de vida o dañar el medio ambiente.
- Por medio del diseño hacer que la ciudad sea un lugar más agradable y con ello aumentando la calidad de vida.

Vivienda Progresiva – Alejandro Aravena

La vivienda modular hace referencia a aquel diseño compuesto por componentes separados que conectados o unidos forman una unidad habitacional. Lo novedoso y ventajoso de la arquitectura modular es que se puede agregar, reemplazar o modificar cualquiera de sus partes o componentes sin afectar el sistema del resto. Esta aplicación llega a ser flexible en el modo de la modificación que puede ser aplicable. El arquitecto chileno reside en resolver problemáticas que radican directamente con la sociedad a través de la vivienda. En el cual su teoría se interpreta hacia la vivienda progresiva para que las familias tengan un punto de partida recibiendo una unidad de vivienda básica y estas después al reunir recursos puedan dar un crecimiento progresivo. Es así como se va generando una transformación urbana donde la misma comunidad es participe del desarrollo urbano.

Que son los contenedores

El contenedor o container es un recipiente de carga para el transporte marítimo o fluvial, transporte terrestre y transporte multimodal. Consiste en unidades que protegen mercancías de la climatología y están fabricadas de acuerdo a normativas ISO.

Los contenedores son fabricados principalmente de acero corten, pero también hay de aluminio y algunos de madera contrachapada reforzados con fibra de vidrio. En la mayor parte de los casos, el suelo es de madera, aunque ya existen algunos de bambú.

Interiormente llevan un recubrimiento espacial anti-humedad, para evitar las humedades durante el viaje.³

Estas piezas son robustas, económicas, fácilmente transportables, adaptables y sostenibles.

Tipologías de contenedores

Los contenedores marítimos también son denominados intermodales; quiere decir que permite su traslado de un sitio a otro, con o sin carga, dentro de esta categoría surgen los contenedores estandarizados, los cuales cumplen con la normativa ISO, y poseen las siguientes características.

TIPOLOGIA DE CONTENEDORES	
Contenedor Dry van estándar	Contenedor High Cube
	
Imagen 4 Contenedor Dry van http://www.icontainers.com/es/tipos-de-contenedores-y-sus-dimensiones/	Imagen 5 Contenedor High Cube https://neocon.co/portfolio/contenedor-maritimo-40-hc-high-cube/
Contenedor refrigerado	Contenedor Open Top

³ Arquitectura con contenedores ¿Técnicas de construcción o reciclaje.
<https://blog.structuralia.com/arquitectura-y-reciclaje-obras-singulares-construidas-con-contenedores-maritimos>



Imagen 6 | Contenedor Refrigerador

<https://maritima.com/contenedores-refrigerados-reefer/>



Imagen 7 | Contenedor Open Top

<https://www.turbosquid.com/es/3d-models/20ft-shipping-container-open-model-1324842>

Contenedor Flat Rack



Imagen 8 | Contenedor Flat Rack

<https://www.icmaritime.es/2017/07/06/el-contenedor-flat-rack-un-util-e-interesante-actor-del-transporte-multimodal/>

Contenedor Open Side



Imagen 9 | Open Side

<https://www.zarca.es/productos/contenedor-maritimo-open-side/>

Contenedor Cisterna o Tank



Imagen 10 | Contenedor cisterna

<http://www.fastworldcargo.com/tipos-de-contenedor>

Contenedor Flexi Tank

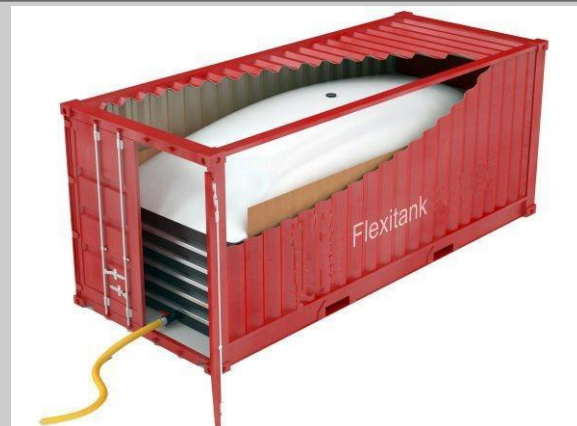


Imagen 11 | Contenedor Flexi Tank

https://es.madechina.com/co_paulinezhang/product_Flexitank-with-EVOH-Layer_ereonega.html

Arquitectura de contenedores

Esta arquitectura consiste en el procedimiento de construcción en base al ensamblaje de elementos modulares. La particularidad es que estas unidades son utilizadas para el transporte de mercancía y el traslado seguro de toda clase de productos.

El procedimiento constructivo.

Primero se debe realizar una base o fundición de hormigón armado, sobre la que se apoyarán posteriormente los contenedores. A continuación, con ayuda de las grúas adecuadas, se procede a la elevación y acoplamiento de los diferentes containers. Todo ello, con arreglo al diseño previamente establecido. Para ello, es muy útil la presencia, en cada una de las esquinas del contenedor, de alojamientos para los twistlocks, que les permiten ser enganchados por las grúas. En ocasiones es necesario realizar algún refuerzo del contenedor en función de los esfuerzos que se desprendan del cálculo de la estructura conjunta.⁴

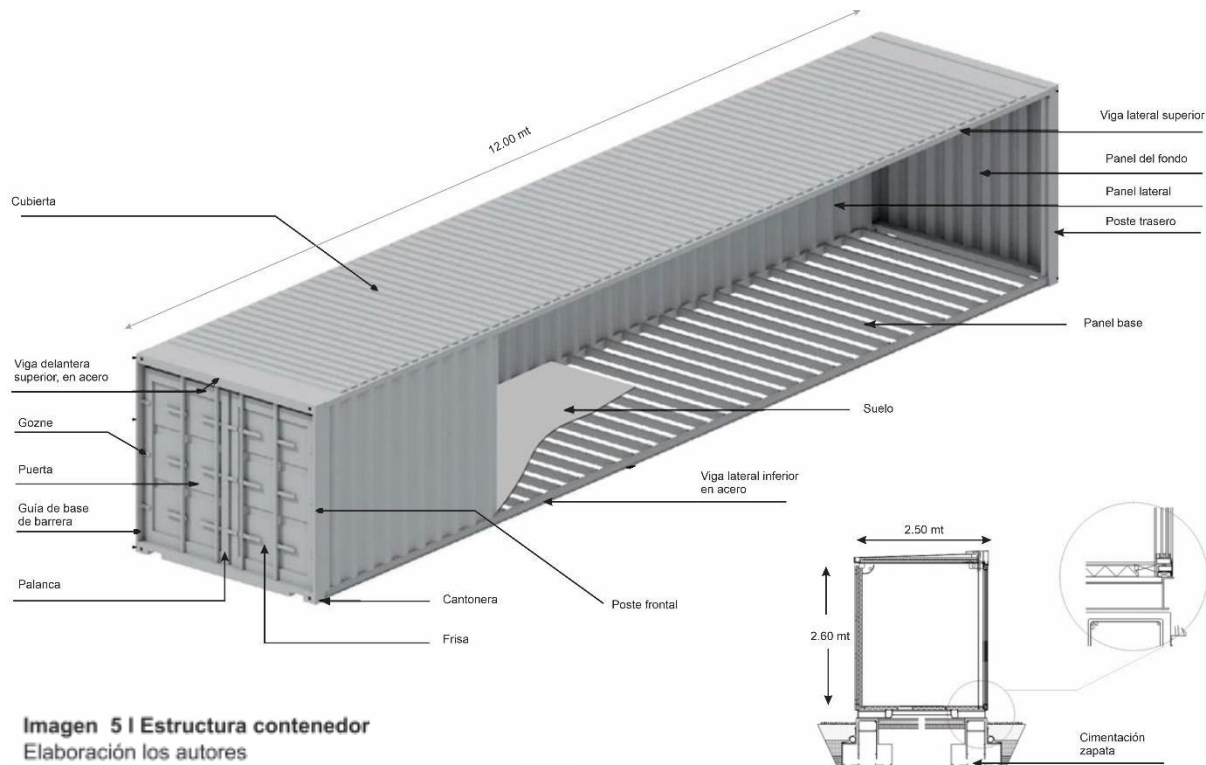


Imagen 5 | Estructura contenedor
Elaboración los autores

⁴ Arquitectura con contenedores ¿Técnicas de construcción o reciclaje.
<https://blog.structuralia.com/arquitectura-y-reciclaje-obras-singulares-construidas-con-contenedores-maritimos>

Ventajas de la arquitectura con contenedores: Utilizar este Sistema permite un gran ahorro de dinero, tiempo y energía en comparación con los métodos de construcción tradicional. Poseen gran resistencia y un diseño estructural el cual facilita tanto su función como su configuración espacial. Esta unidad modular posee un aproximado de 30 mt²; siendo fácilmente transportables, adaptables y sostenibles.

Su versatilidad los hace adaptables a diversas escalas y necesidades: el uso más aplicable llega a ser desde viviendas unifamiliares y colectivas, centros comerciales, oficinas, hoteles, refugios, laboratorios y obras de arquitectura efímera.

ASPECTOS DE DISEÑO PARA PROYECTO ARQUITECTONICO

Para el desarrollo de proyectos arquitectónicos a base de contenedores, primeramente se debe reconocer la funcionalidad que tendrá: para interiores, parte de la estructura, exteriores, como adorno, etc.

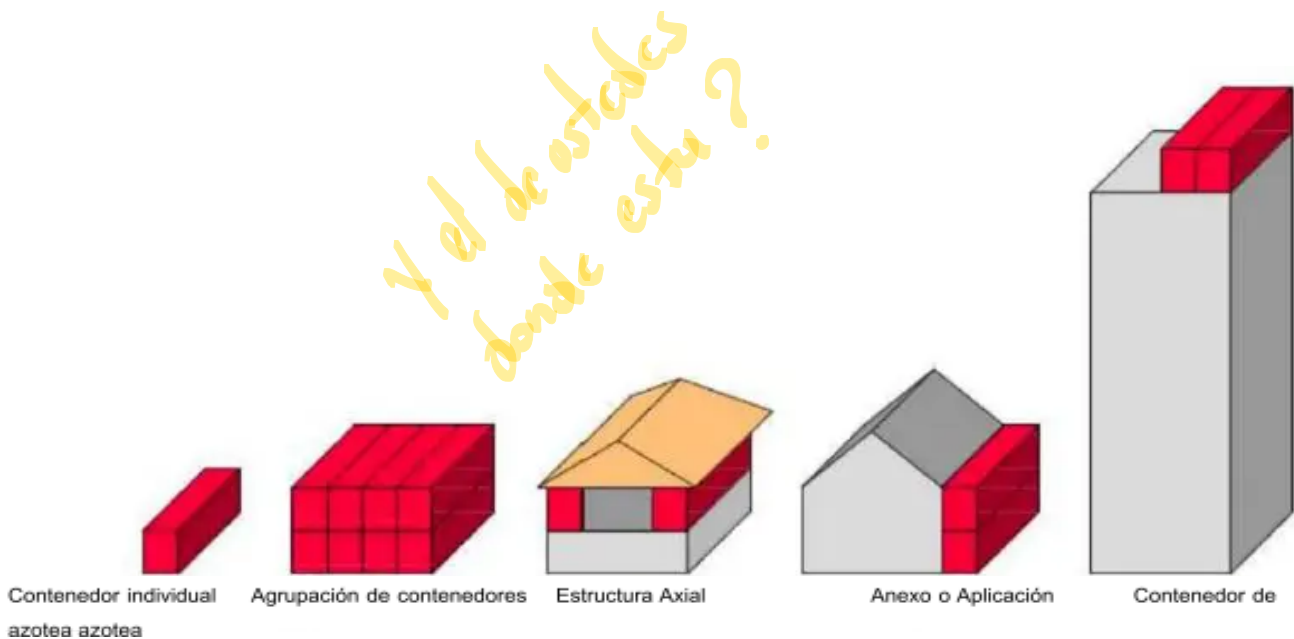


Imagen 6 | Aplicación de contenedores

<https://ovacen.com/la-arquitectura-con-contenedores-ventajas-y-desventajas/>



Imagen 7 | Aplicación de contenedores 2

<https://ovacen.com/la-arquitectura-con-contenedores-ventajas-y-desventajas/>

Tipos de contenedores en una construcción de vivienda

Construcción de una planta: Para una construcción de una sola planta contenedores nuevos o usados.

Construcción de plantas altas: Contenedores nuevos para la base y de altura habitable.

Condiciones para habitabilidad

Importancia de la altura: La altura habitable es un punto importante a tener en cuenta, por lo que se deben tener en cuenta contenedores de 40 pies HC (2,57 mt) para tener una altura habitable de 2,40 – 2,50. En espacios como pasillos y zonas húmedas los contenedores adaptables pueden ser bajos y de tamaños más estándar.

Calidad del contenedor y cumplimiento de norma: El contenedor primeramente debe cumplir con la norma ISO correspondiente, asegurando también que cumpla con las normas de resistencia y medidas necesarias. Además de verificar el estado estructural en caso de que el contenedor sea de segunda mano.

Dimensiones: Para establecer el uso de los contenedores primeramente es necesario plantear el programa arquitectónica con la cantidad de espacios y tipo; teniendo en cuenta el número de habitaciones, baños, dimensiones del comedor y cocina. En este sentido es recomendable realizar el plano, según las necesidades de la vivienda.

Eficiencia energética de los contenedores: El tener presentes las condiciones físicas y naturales es crucial para lograr una optimización de estas en todos los sentidos.

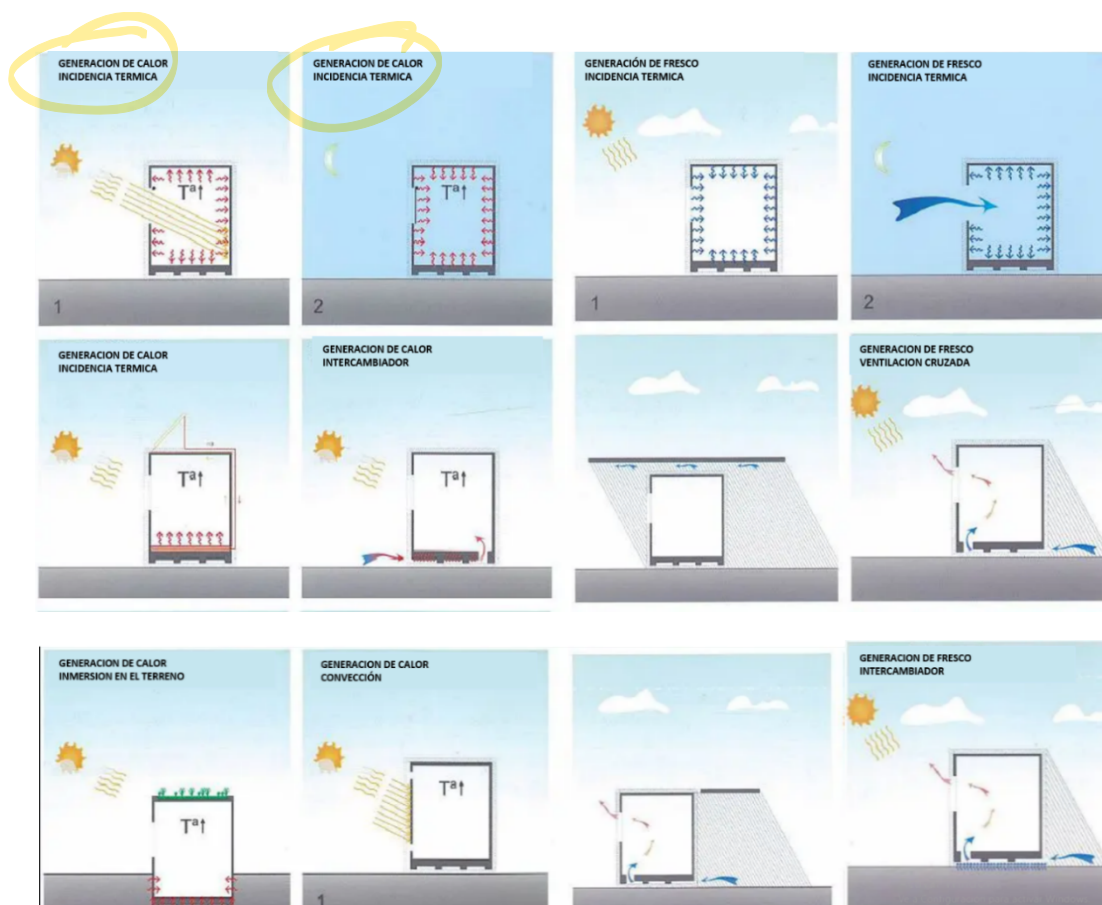


Imagen 8 | Bioclimática

<https://ovacen.com/la-arquitectura-con-contenedores-ventajas-y-desventajas/>

4.5 MARCO HISTORICO

Dentro del municipio de Girón la variable de migración existe a mediados del año 1973 teniendo un porcentaje del 48%. Para el año de 1993, ya fue del 26,3 %, dato que permite observar una disminución de la proporción de la población nativa respecto al año de 1973.

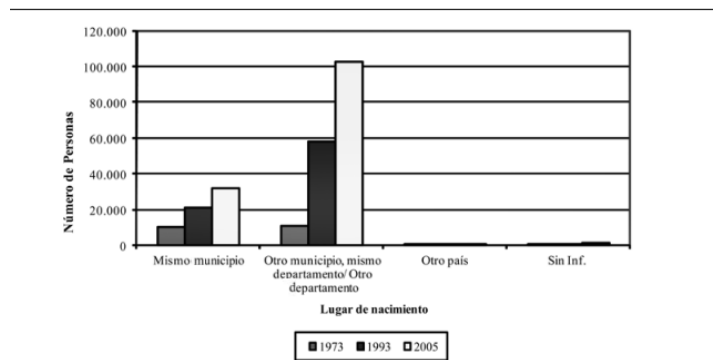


Grafico 5 | lugar de nacimiento de la población del municipio de Girón

Fuente: redes de inmigración, asentamientos informales y zonas de riesgo de inundación: el caso del Río de Oro en Santander (Colombia), 2116-Texto del artículo-7456-2-10-20120920.pdf

La incrementación de la población del municipio es el resultado de la tasa de natalidad, y a su vez resulta significativo para Girón los aportes de población dado los procesos de inmigración y la recepción de personas en situación de desplazamiento forzado.

El crecimiento poblacional en relación al desplazamiento que se asienta en Girón se puede constatar a partir de la Acción Social. A partir de ello en 1997 y años anteriores se registraron 236 personas que llegaron al municipio debido a desplazamiento. Además de que en 1999 se reportaron 294, un incremento significativo fue en el 2001 con un total de 1661.

No obstante un buen número de personas inmigrantes y en situación de desplazamiento que llegaron al municipio se ubicaron en zonas de amenaza por inundación o deslizamiento, construyendo en dichos lugares viviendas que, paulatinamente, se establecen como asentamientos humanos informales.⁵

Esta red de inmigrantes, comenzó a asentarse en la misma ronda del Río de Oro, la cual es una red que está configurada a partir de lazos de parentesco de amistad, es decir las personas eligen, asentarse allí.

La red de inmigración que configuro el asentamiento Convivir

El primero vínculo estudiado es la integración entre la población inmigrante y la realización de actividades conjuntas para configuración del asentamiento; así como actividades de apoyo a cada actor logrando objetivos, conllevando a la consecución del suelo para construir una vivienda propia. Si bien estos asentamientos se desarrollaron a partir de la red de inmigrantes por medio de los fundadores que aún viven, cabe destacar que en estos asentamientos existen grandes familias y amigos, que pueda que aún se mantengan y no vivan en las mejores condiciones debido a que muchas veces el desarrollo de esta vivienda es autónoma y no con los mejores materiales de calidad. Estas configuraciones se pueden considerar autónomas y esporádicas las cuales muchas veces no tienen control, por tal motivo es viable manejar materiales y elementos de construcción que permitan la flexibilidad y a su vez la calidad de la vivienda para dicha población.

⁵ redes de inmigración, asentamientos informales y zonas de riesgo de inundación: el caso del Río de Oro en Santander (Colombia), pag 11 [2116-Texto del artículo-7456-2-10-20120920.pdf](#)

4.6 MARCO REFERENCIAL ✓

Casa Piloto – San José de la Rinconada (Sevilla)

Este proyecto esta englobado al diseño de vivienda que enmarca un prototipo de fabricación de vivienda modular. El sistema de ConteneDomus está planteado como una construcción de calidad, con espacios luminosos, amplios, que incorporen los conceptos bioclimáticos y de ahorro energético; se aplica mediante las fachadas ventiladas, acristalamientos con tratamientos térmicos, etc.

Este proyecto es un prototipo efímero, el cual fue un modelo expositivo durante un periodo de 3 años, ubicado en una parcela de propiedad municipal al oeste del parque Dehesa Boyal.



Imagen 9 | Vivienda casa piloto

Fuente: redes de inmigración, asentamientos informales y zonas de riesgo de inundación: el caso del Río de Oro en Santander (Colombia), 2116-Texto del artículo-7456-2-10-20120920.pdf

BIBLIOGRAFIA

- S. (s/f). *Arquitectura con contenedores: ¿Técnica de construcción o reciclaje?* Structuralia.com. Recuperado el 14 de junio de 2022, de <https://blog.structuralia.com/arquitectura-y-reciclaje-obras-singulares-construidas-con-contenedores-maritimos>
- Del escritor, P. (2019, 15 de abril). *La arquitectura con contenedores, análisis, ventajas y desventajas*. OVACANO. <https://ovacen.com/la-arquitectura-con-contenedores-ventajas-y-desventajas/>
- (S/f). Core.ac.uk. Recuperado el 14 de junio de 2022, de <https://core.ac.uk/download/pdf/157761349.pdf>
- Hogares, N. (5 de febrero de 2019). *Sostenibilidad hedonista: arquitectura sostenible y calidad de vida*. Pisos y casas en venta Nuovit Homes. <https://nuovit-homes.es/sostenibilidad-hedonista/>
- web-blogs. (2016, 4 de marzo). *Vivienda progresiva como solución: tres principios básicos*. Ciudades Sostenibles. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/viviendaprogresiva-viviendasocial-politicashabitacionales/>
- Mar Biera García, M. (s/fa). *Construcción Sostenible con Contenedores*. Core.ac.uk. Recuperado el 14 de junio de 2022, de <https://core.ac.uk/download/pdf/157761349.pdf>
- JDV (s/f). *Vivienda progresiva-productiva, un desarrollo alternativo frente a la fragmentación social*. Edu.co. Recuperado el 14 de junio de 2022, de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/25102/1/ARTICULO%20DE%20GRADO%20-%20JOSUE%20VELOZA%20-%201104136.pdf>

- CONSTRUIDO. (2021, 30 de abril). *¿Conoce la arquitectura de Alejandro Aravena?* Construido. <https://construyored.com/noticias/2424-conoce-la-arquitectura-de-alejandro-aravena>

Diagnostico (Análisis del Lugar)

Generalidades del territorio.

El territorio del municipio de Girón cuenta con un total de 42.688,31 hectáreas de extensión.

Distancia de referencia: 9 Km de la Ciudad de Bucaramanga

Girón "Monumento Nacional" de Colombia está ubicado en el Departamento de Santander a 7 kilómetros de su capital Bucaramanga y hace parte del Área Metropolitana junto con los municipios de Floridablanca y Piedecuesta. Pertenece a la Provincia de Soto.

Se encuentra a una distancia de 373 Km de Bogotá, a 532 Km de Santa Marta, a 575 Km de Barranquilla, a 692 Km de Cartagena y a 195 Km de Cúcuta.

Su cabecera está localizada a los 07° 04' 15" de latitud norte y 73° 10' 23" de longitud oeste.

Límites del municipio

Por el Oriente: Floridablanca, Piedecuesta y Bucaramanga

Por el Occidente: Betulia

Por el Norte: Sabana de Torres y Lebrija

Por el Sur: Los Santos y Zapatoca

CLIMA

En Girón, los veranos son cortos, calurosos y bochornosos; los inviernos son cortos, cómodos y opresivos y está mojado y nublado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 21 °C a 27 °C y rara vez baja a menos de 19 °C o sube a más de 30 °C.

Diagnóstico Urbano

Debido al crecimiento exponencial de la zona industrial sobre el anillo vial y el asentamiento informal, que se viene desarrollando al pasar los años sobre una zona que no estaba proyectada para el uso residencial, encontramos las siguientes problemáticas.

INFRAESTRUCTURA VIAL

Las calles que nos brindan acceso a los predios a trabajar no poseen una nomenclatura definida, generando una difícil localización, las vías se encuentran en un alto grado de deterioro, y algunas no poseen una capa asfáltica para el tránsito vehicular.

El peatón es el actor vial más rezagado en comparación a los otros, pues las calles no poseen una infraestructura peatonal (andenes, rampas, alumbrado público, lozas podó

táctiles para personas con movilidad reducida). La vía principal más cercana es el anillo vial, la cual rodea el área metropolitana de Bucaramanga y brinda un fácil acceso al predio, debido a la cercanía con los retornos.

URBANO

El sector cuenta con ciertas características urbanas que podrían potenciarse pero actualmente, representan un riesgo para los residentes, una de ellas es la ubicación de algunas de las viviendas sobre zonas de alto riesgo de inundación sobre el límite el borde del río de oro, otras características urbanas es la localización del asentamiento sobre una zona industrial, lo que nos da un idea de la ocupación de los residentes, el sector hacer industrial, se pretende proyectar y consolidar la vivienda. importante resaltar la cercanía con abasto en los parámetros del predio.

ESPACIO PUBLICO

El sentamiento convivir no posee una infraestructura pública, el sector carece de parques y zonas verdes y solo cuenta con una cancha de microfútbol para aproximadamente 923 personas que habitan el sector.

EQUIPAMIENTOS

El asentamiento cuenta con equipamientos como el institucional religioso, y el comercio se encuentra distribuido por todo el sector en comercio tipo 1, carece de equipamientos de salud y seguridad.

MOVILIDAD

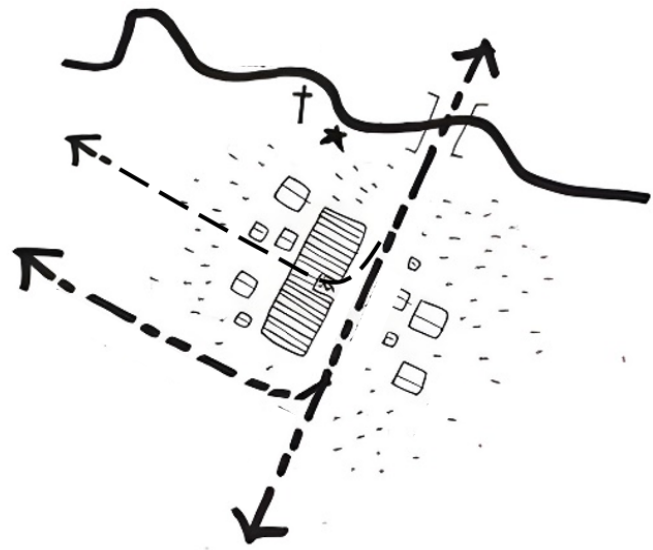
Las calles no conducen a ninguna salida, y ninguna de sus vías posee la nomenclatura correspondiente para una fácil localización, el último punto del sector es un parqueadero de buses en muy mal estado y las vías son angostas lo que se evidencia con un bajo uso vehicular por parte de los residentes de convivir.

ANALISIS DEL SECTOR

Según lo analizado podemos evidenciar que el sector no cuenta con los equipamientos necesarios para consolidarse, como lo son equipamientos educativos, comercio tipo 1, equipamientos religiosos, pero también se caracteriza por la carencia de espacios públicos, zonas verdes, que incentiven a los residentes a mejorar interacción social y elevar su calidad de vida.

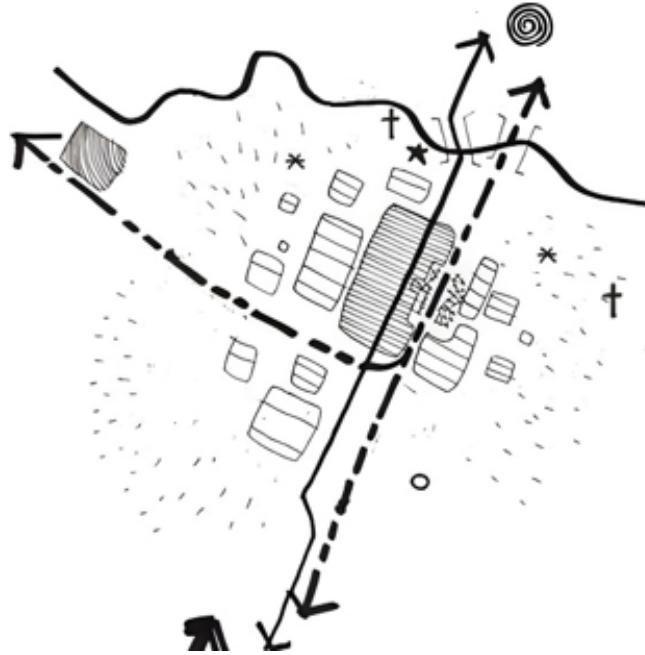
CARTOGRAFÍA ANALÍTICA BARRIO CONVIVIR

Eje central
Eje ambiental

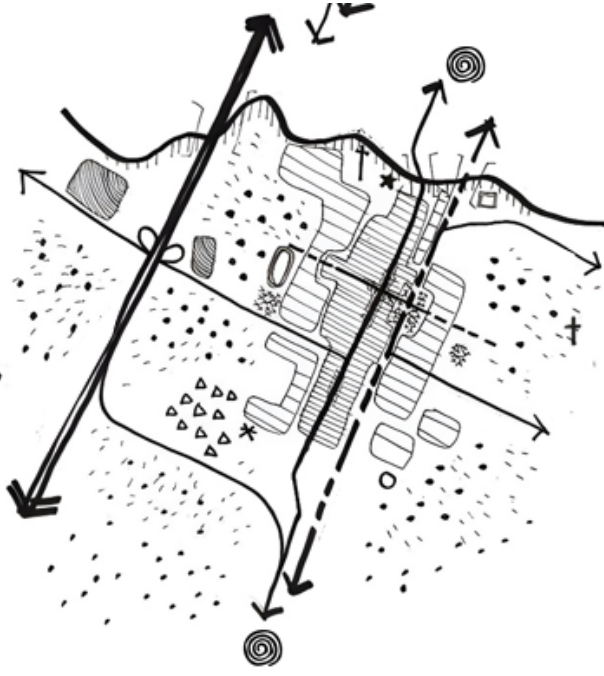


En esta cartografía se muestra la zona a intervenir del asentamiento convivir, en la cual se evidencia que el índice de ocupación supera lo establecido generando poco espacio público y muy malas condiciones para la habitabilidad de esta población.

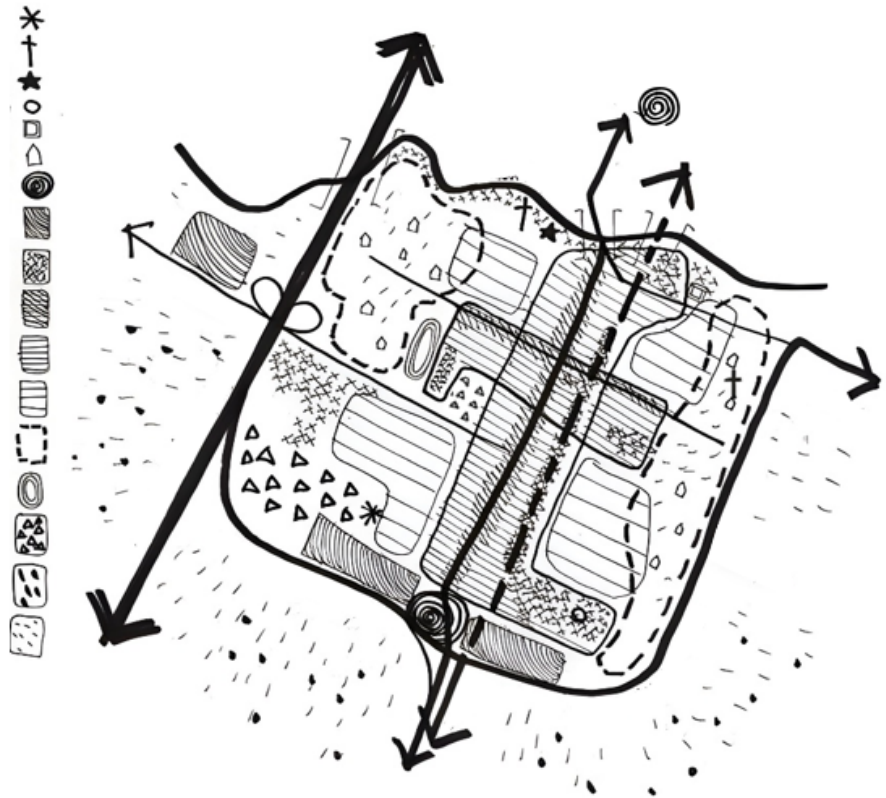
Localizacion Predios
 Zonas de Culto
 Zonas de observacion
 Calles sin salida
 Zonas industriales
 Espacio publico en malas condiciones
 Zonas de Aglomeracion
 Infraestructura en malas condiciones



Localizacion Predios
 Zonas de Culto
 Zonas de observacion
 Calles sin salida
 Zonas industriales
 Espacio publico en malas condiciones
 Zonas de Aglomeracion
 Infraestructura en malas condiciones
 Zonas de mayor percepcion de inseguridad
 Estructuras viales deterioradas
 Espacios deportivos privados
 Basuras
 Puntos estrategicos
 Zonas verdes existentes
 Areas privadas
 Paramentos
 Zona de influencia rio de oro



- Localizacion Predios
- Zonas de Culto
- Zonas de observacion
- Calles sin salida
- Parqueadero de buses
- Viviendas en malas condiciones
- Zonas estrategicas
- Zonas industriales
- Zonas de mayor percepcion de inseguridad
- Ejes principales
- Zonas de invasion rio de oro
- Zonas industriales a retirar
- Paramentos
- Parqueadero Copetran
- Norgas
- Zonas verdes existentes
- Visuales



Realizamos un análisis en donde dejamos evidenciadas las características puntuales de la zona a trabajar e identificamos cada una de ellas para tener un conocimiento más detallado del sector y el tipo de población a la cual nos estamos enfrentando.

ANALISIS DE REFERENTES

HABITAT '67, MONTREAL **CANADÁ** UN EDIFICIO QUE DESAFÍA A LA GRAVEDAD

Hábitat '67 consta de 354 bloques de hormigón dispuestos en aparente desorden ingrávito, aunque responden a una estrategia estructural calculada. Cada módulo de hormigón fue construido en una fábrica levantada in situ y se trabajó todo el proceso como si se tratara de una cadena de ensamble automotor: primero se fundía el concreto del módulo, luego se instalaban las conexiones eléctricas, la cocina, los baños y las ventanas, en ese orden. Después una grúa los elevaba para su ubicación final.



La propuesta se basa en la evolución constructiva y arquitectónica de los módulos contenedores que serán reutilizados. La idea de un diseño sostenible es que permita a la comunidad tener una vivienda que sea amigable con el medio ambiente y a un bajo costo; para determinar si esta descripción se cumple con la reutilización de contenedores marítimos, se estudiaron términos y características como el recuperar,

ensamblar y manipular de una forma sencilla, modelos adecuados a las necesidades, y un sistema constructivo fácil y seguro.

VIVIENDA MODULAR



PROPUESTA URBANA.



ESC: 1:2000



CONCEPTO DEL PROYECTO

LEGO.

Buscamos realizar un modelo que se adapte no solo a las condiciones climáticas y espaciales, sino que sea resiliente a las mutaciones que sufren las dinámicas sociales de este tipo de población para ello utilizamos el concepto de lego.

La idea de lego surge de las diferentes maneras en que la creatividad se puede plasmar mediante la percepción de cada ser, creando así una diversidad de espacios mediante los cuales se busca que cada habitante se apropie mediante diseños que evoquen las características de vivienda y de hogar de tal modo que la memoria y la imaginación se intensifiquen mutuamente y así experimentar a diario valores que forman una comunidad con sentido de pertinencia del espacio habitable creando así nuevas experiencias, sueños y recuerdos a personas afectadas por su pasado.

Los volúmenes se agrupan según la relación entre cada programa o número de personas por familia. La **separación** de volúmenes acomoda la circulación definiendo a cada caja, espacios individuales para los conjuntos del recinto formando un plan urbano a la escala de cada edificio.

El sistema de separación y sustracción entre los módulos habitables nos brindan la posibilidad de atrapar las corrientes de aire e incrementar su velocidad para brindar un confort térmico al interior de los containers.

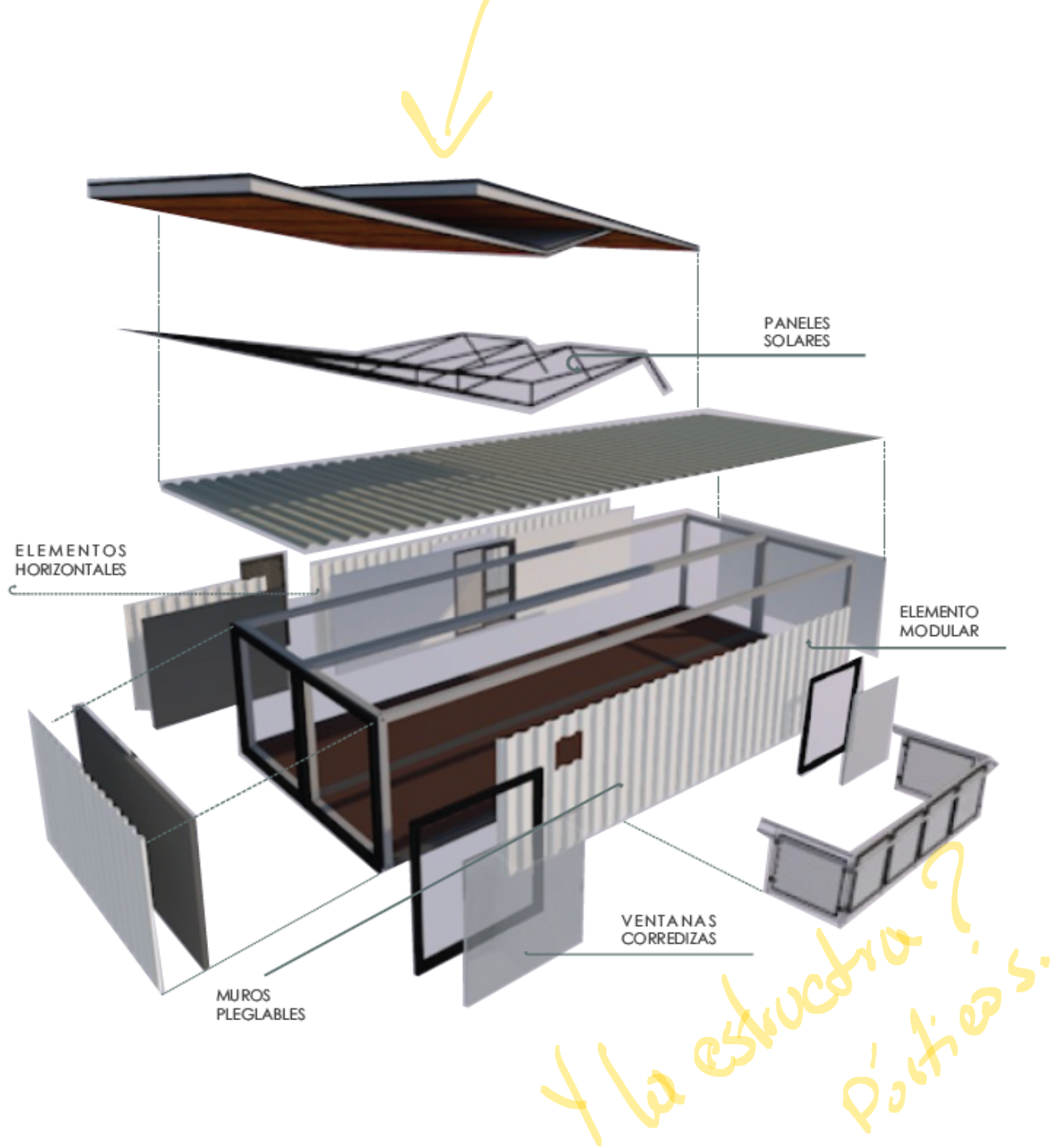
El sistema de volúmenes desmontables des limita las posibilidades del uso del suelo para futuras intervenciones y

facilita la posibilidad de trasladar el módulo habitable a otro bloque si se requiere. Esta particularidad da la característica de un proyecto flexible que se acomoda a las dinámicas sociales que mutan al transcurrir los años.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

El proyecto tiene como iniciativa modificar la estructura y la construcción de ciudad. Mediante la renovación urbana, en una de las zonas más rezagadas del municipio conocida como el parque industrial de Girón. Mediante la intervención otorgamos a la comunidad espacios flexibles en donde se promueva la interacción social y equipe a la ciudad con los usos requeridos para lograr una óptima relación de equipamiento mitigando la subutilización de los espacios lo cual establecerá un sentido de identidad colectiva.

DESPIECE



LEGO: Se busca realizar un modelo que se adapte no solo a las condiciones climáticas y espaciales, sino que sea resiliente a las mutaciones que sufren las dinámicas sociales de este tipo de población para ello utilizamos el concepto de lego. La idea de lego surge de las diferentes maneras en que la creatividad se puede plasmar mediante la percepción de cada ser, creando así una diversidad de espacios mediante los cuales se busca que cada habitante se apropie mediante

diseños que evoquen características de vivienda y hogar de tal modo que la memoria y la imaginación se intensifiquen.

PLANTAS ARQUITECTONICAS



Panel 4.pdf

PANEL 04.

CORTES - FACHADAS



Panel 5.pdf

PANEL 05.

DETALLES



Panel 6.pdf

PANEL 06.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA