VIVIENDA Flexible

1. MARCO PROBLÉMICO

Localización geográfica

Colombia · Cundinamarca · Soacha

Pregunta problémica

¿Qué tipo de variables deben implementarse para el prototipo de vivienda flexible que responda a las dinámicas del conflicto armado, de tal manera que posibiliten vivienda inclusiva y participativa?

Datos de contexto

Los datos de contexto tienen una base a nivel nacional, debido a que la violencia procesada por el conflicto armado, sobre en la zona pacífica del país comprendiendo los departamentos de Nariño, Cauca y Valle del Cauca, es la segunda más alta en Chocó (generando 6.874.110 víctimas), Antioquia (4.614.000 víctimas de fricción), El Agustín de 2019), Sugun la Rich el 7% de víctimas del conflicto armado a encuentra en esta zona. Por lo tanto, la zona de Soacha es un lugar de llegada de gran parte de esta población debido a la calidad media en el sistema de servicios, seguridad y preparación de vida. Por esta razón, la cercanía de Soacha con la Capital del país ha generado que los desplazamientos hacia el sur sean masivos, generando así condiciones precarias de habitabilidad.

Víctimas del conflicto armado en Colombia

Fuente de información: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas

Fecha de corte: 1 de abril de 2021

Fecha de generación: 2 de abril de 2021

Hora de generación: 12:00:00 a.m.

8.874.110

Víctimas del conflicto armado

1. ANTIOQUIA — 1.614.000
2. VALLE DEL CAUCA — 993.633
3. NARIÑO — 597.797
4. NORTE DE SANTANDER — 538.855
5. CHOCÓ — 201.458
6. CHOCÓ — 140.343

122.442

Personas buscadas

47.643

Personas con identificación

Soacha es uno de los municipios que cuenta con mayor población víctima del conflicto armado en el país, ubicada en la zona interna del país.

Se denotan un deficit cuantitativo de vivienda en 63% y cualitativo en 53%. Por lo anterior se plantea un prototipo de vivienda flexible que responda estratégicas y planos de desarrollo territorial a la vivienda, a dinnos de esta, se plantean estrategias de diseño que den respuesta a las tengan oportunidades de inclusión y participación ciudadana en el aprovechamiento del sitio en general.

Objetivos

Objetivo general

Desarrollar un plan de vivienda flexible en el municipio de Soacha Cundinamarca, destinado a personas que han sido víctimas del conflicto armado, garantizando el derecho a la ciudad y a la vivienda digna, mediante estrategias mediadas la implementación de espacios de participación y productivos.

Objetivos específicos

1. Caracterizar los distintos afectaciones de deficit cuatitativo y cuantitativo en el municipio de Soacha Cundinamarca con el aprovechamiento informados del conflicto armado.
2. Diagnosticar los contextos físico espacialer que han generado los desplazamientos informados en Soacha Cundinamarca con el principal del conflicto armado en el país.
3. Indagar los antecedentes y metodos que determinen los espacios flexibles y productivos para la vivienda.

Hipótesis

En el entramado de la Ciudad de Conflicto Armado en Colombia, se ha generado una migración de 49.639 víctimas a periferia urbana de Bogotá, ubicadas particularmente en el sur de la ciudad en el municipio de Soacha, donde se han generado condiciones de vivienda como consecuencia de posicionamiento informal siendo de determinantes habitacionales. Por lo anterior, se establece el desarrollo de vivienda destinada a este población, en la periferia mayor en gran parte de la ciudad de esta dentro víctimas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

https://colaboracion.unidadvictimas.gov.co/?RAA=1.Tasa+registro+delictivo+victimas.xaml

https://www.hrw.org/es/news/2021/01/13/colombia-el-conflicto-armado-en-el-pacifico

https://www.hrw.org/es/news/2021/01/13/colombia-el-conflicto-armado-en-el-pacifico#_ftn1

Registro Único de Víctimas (RUV), 2018)

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1 DERECHO A LA CIUDAD

Rescatar el hombre como elemento principal y protagonista de la ciudad que el mismo ha construido.

EJES Fundamentales

1. Derecho a un hábitat que facilite el goce de las relaciones sociales.
2. Igualdad en derechos distribución a la riqueza.
3. Vivir dignamente en la ciudad
4. Convivencia

CULTURAL · COLECTIVO · PACÍFICO

La gente duerte de la Ciudad establece un sentido de pertenencia y de identificación a partir de la participación y participantes.

Reducir significativamente el número de personas afectadas por desastres, incluyendo las personas con a los pobres y personas en situación de vulnerabilidad.

Los artefactos privados representan el sentido de pertenencia y habitabilidad fundamentado en la diversidad, la identidad y la cultura de un sector en particular.

2.2 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

ESPACIOS Urbanos

1. Inclusivos
2. Seguros
3. Resilientes
4. Sostenibles

Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos, adecuados, seguros y mejorar barrios marginales.

Aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y gestión participativa.

Reducir significativamente el número de personas afectadas por desastres, incluyendo las personas con a los pobres y personas en situación de vulnerabilidad.

2.3 TEORIA DEL POLICUBO

Diseño de viviendas compuestas por elementos modulares que se pueden ensamblar en diferentes relaciones proporcionales y dimensionales.

Base modular de la relación de diseño: 3m x 3m

Permite adaptar las posibilidades de crecimiento de la vivienda de acuerdo a necesidades de aprovechamiento.

Los policubos son un conjunto de cubos unitarios cuadrados de tamaño igual que cada uno de ellos puede ser una cara completa o otra cara de otro cubo, o una cara de un cubo y una cara de otro cubo en conexión. Los policubos se usan generalmente en el tradicional del concepto de poliominos, que son figuras planas formadas por cuadrados unitarios unidos por sus lados.

3. MARCO TEÓRICO

El derecho a la ciudad puede reconocer los derechos individuales de los seres en la ciudad, y el derecho , procesos políticos a la solución de habitar en ciudad.

3.1 DERECHO A LA CIUDAD

Right to the City

La creación como escenario de encuentros para la construcción de la vida colectiva

3.2 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Los objetivos de desarrollo sostenible establecen parámetros para el mejoramiento y sostenibilidad de diversos de la vivienda, tales como:

1. Acceso a vivienda
2. Servicios básicos
3. Mejoramiento del lugar
4. Urbanización
5. Planificación y gestión

3.3 TEORIA DEL POLICUBO

Construir viviendas de construir comunidades donde las personas vivir en sociedad y mejorar la calidad de vida.

1. Apropiación de espacios
2. Progreso
3. Aprovechamiento
4. Conectividad
5. Sostenibilidad
6. Morfología
7. Imagen

4. MARCO REFERENCIAL

Análisis proyectos, espacio interno

DISTRIBUCIÓN · TIPOLOGÍA

DISTRIBUCIÓN · ESPACIOS

ESPACIO

Organizada en torno a la vida de estar como como el núcleo de la unidad familiar, un mínimo de dos dormitorios y un baño, y la posibilidad de futuras ampliaciones en función de las necesidades familiares.

5. MARCO ANÁLISIS

1 Usado - gráficos

2 Herramientas

3 Vías y movilidad

4 Estructura ecológica

5 Redes trama urbana

6 Conservación de vivienda

7 Crecimiento

8 Límites y borde

Soacha está comprendido por 6 comunas: La colonia 14 y 15 colindan con el límite de Bogotá, siendo la zona más antigua y con mayor consolidación de vivienda y equipamientos de servicios, de tal manera que presenta mayor densidad y altura.

Se denota que la ocupación de suelos predominante a industria, seguido de esto se importante de vivienda, en menor de lugares, donde se aparecen y zonas y por la llegada de pandillas. Es una zona con problemas de movilidad, ambientales, informales que se presentan en el sector, en los años de conflicto en el país.

Los puntos de encuentro de las personas se encuentran en la zona intermedia de Soacha, de tal manera que se genera una movilidad por medio de equipamientos y bares en la zona.

La estructura ecológica de Soacha es mixtas, sin embargo, prime la zona de ladera, donde se permiten la permeabilidad de áreas verdes. La urbanización entre la estructura ecológica genera procesos erosivos y deslizamientos.

La trama urbana en general, genera una textura mixta: si predomina la ortogonalidad, la irregularidad, por lado, y en el centro se aspectos de la trama orgánica.

La vivienda está ubicada en mayor proporción en el borde de la ciudad, siendo la zona más alta con Bogotá. En la periferia del municipio se ubican los usos dotacionales, comerciales y equipamientos informales de vivienda.

El municipio de Soacha es predominantemente plano en la mayor de suelo, en enfoque a las laderas, en donde se ubican predominos, dejando de lado las características de la ladera como: enfoque y alta pendiente, cualidades y cualidades de entorno que se presenta en la zona.

Soacha se encuentra dentro del Plan Regional Integral de Cambio y Progreso de Cundinamarca con Bogotá.

PACTO REGIONAL ASOCIADO PARA LA COMPETITIVIDAD, DESARROLLO ORDEN A LA CIUDAD-REGIÓN CAPITAL

6 Límites y borde

7 Crecimiento

8 Conservación de vivienda

9 Redes trama urbana

10 Estructura ecológica

11 Vías y movilidad

12 Herramientas

13 Usado - gráficos

ODS Relacionados

1. Fin de la pobreza
2. Hambre cero
3. Salud y bienestar
4. Educación de calidad
5. Igualdad de género
6. Agua limpia y saneamiento
7. Energía asequible y no contaminante
8. Trabajo decente y crecimiento económico
9. Industria, innovación e infraestructura
10. Reducción de las desigualdades
11. Ciudades y comunidades sostenibles
12. Producción y consumo responsables
13. Acción por el clima
14. Vida submarina
15. Vida de ecosistemas terrestres
16. Paz, justicia e instituciones sólidas
17. Alianzas para lograr los objetivos

6. MARCO NORMATIVO

Ley 388 de 1997 / Norma urbana

La definición de los instrumentos de planificación, gestión y financiación para hacer efectivo el derecho constitucional a la vivienda digna y los servicios públicos domiciliarios, y velar por la ejecución del modelo de ocupación del territorio establecido en la norma 9.

Articulación con planes

Plan Nacional de Desarrollo

Política social moderna centrada en la familia, dirigida a la atención integral a la primera infancia, el desarrollo de las capacidades de los niños, niñas y jóvenes, y la consolidación de mecanismos de movilidad social.

CONPES (Consejo Nacional de Política Económica y Social)

Promover cambios y ajustes institucionales para mejorar la provisión de vivienda social, la calidad de los proyectos y la focalización de los subsidios, así como para fortalecer el sector de la construcción.

ESTRATEGIAS

1. PLANIFICACIÓN

2. ORGANIZACIÓN

3. DELIMITACIÓN

4. CONTROL

4. RESULTADO

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

1 Prosperidad para todos 2010-2014

Artículo 79 de la Ley 1151 de 2007

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio podrán ejecutar directamente mediante resolución de motivación, los proyectos de vivienda de interés social de los planes de ordenamiento territorial.

Declarado inconstitucional

- CORTE CONSTITUCIONAL
- CIUDAD VERDE PARA PATRIMONIO
- Plan parcial de Los Huertos
- Plan parcial Altamira
- Plan parcial Arapaho (Cundinaris)
- Plan parcial Malachi
- Plan parcial Mirador
- Proyectos inmobiliarios

Todos por un Nuevo País 2015 - 2018

2 MOVILIDAD SOCIAL

- Vivienda de interés social y vivienda de interés prioritario.
- Programas de renovación urbana
- Mejoramiento del suelo rural
- Mejoramiento de vivienda rural.
- Financiación de proyectos de vivienda de interés social.

3 Pacto por colombia, pacto por la equidad 2018 - 2022

Transformar las condiciones de habitabilidad de los hogares con el mejoramiento físico de viviendas y el entorno.

Ampliar la oferta de vivienda social para los hogares.

INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN

PLAN PARCIAL

Instrumento de gestión para el desarrollo de unidades de actuación.

ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Gobierno local de Soacha

ORDENAMIENTO

Identificación · Formulación · Aprobación

Licencias de urbanismo y construcción

Ley de Ordenamiento Territorial Nacional

Área total

139 Ha bruto

Área de cesión para zonas verdes: 4 ha de cesiones

Área de cesión para vías: 15 ha

Usos: residencial

Densidad residencial: 60 viv/ha

Número de viviendas: 60/Ha · 9.000viv

Área Industrial

Área Residencial

VIVIENDA Flexible

8. PROCESOS DE IMPLANTACIÓN

1 CAMBIOS DEL SUELO - MACROPROYECTO CIUDAD VERDE

TRATAMIENTO DE DESARROLLO

- Acción urbanística: Urbano y expansión
- **Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) 6 Tibaquira**

MACROPROYECTO CIUDAD VERDE

2 USO DEL SUELO - MEGAPROYECTO: CIUDAD VERDE

2.1 VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

2.2 VIVIENDA DE INTERÉS PRIORITARIO

UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANA

1. MACROPROYECTO CIUDAD VERDE — Vivienda 31% · 42.000
2. PLAN PARCIAL LOS HUERTOS — Vivienda 13% · 17.000
3. PLAN PARCIAL ARAPAHO — Vivienda 13% · 16.000
4. PLAN PARCIAL LOS MIRADORES — Vivienda 9% · 12.000
5. PLAN PARCIAL ALTOS DE MIRA — Vivienda 6% · 8.000
6. PLAN PARCIAL MALACHI — Vivienda 3% · 4.000
7. LINEA — 4.762

134.762 UNIDADES DE VIVIENDA

La consolidación del suelo urbano de manera lógica y ordenada, en la cabecera municipal, en la zona de expansión y en los centros poblados rurales, está enfocado principalmente en el desarrollo de un modelo de reconfiguración - Ciudad verde.

MACROPROYECTO CIUDAD VERDE

PLAN PARCIAL LOS HUERTOS

PLAN PARCIAL ARAPAHO

PLAN PARCIAL ALTOS DE MIRA

PLAN PARCIAL MALACHI

PLAN PARCIAL PARQUE

AUTOPISTA SUR

CALLE 7 AVENIDA PRIMERA

AUTOPISTA SUR

Soacha se caracteriza como el municipio de la región con mayor déficit habitacional, de tal manera que el 63% de la población presenta necesidades básicas insatisfechas y el 53% de la vivienda que presenta carencias al déficit cualitativo y cuantitativo.

Lote a intervenir

Plaza municipal

AUTOPISTA SUR

Agrupación de vivienda · Progreso · Aprovechamiento · Conectividad · Sostenibilidad · Morfología · Imagen

Vivienda

Vivienda

Distribución de uso del suelo

Concentración de vivienda

Lote a intervenir

Escuela Normal superior Maria Auxiliadora

Colegio General Santander

Plaza municipal

Iglesia de San-bernardino

AUTOPISTA SUR

Estación Terreros

Espacios recurrentes · Forma en comun · Simetria · Distribución espacial

Ejes de referencia · Espacios recurrentes · Agrupación a lo largo de recorrido

TIPOLOGÍA DE VIVIENDA FLEXIBLE

48 - 54 M2 · 70 SMLV

54 - 72 M2 · 135 SMLV

El prototipo de vivienda de 48 m2 está planteado mediante 3 modulos de 4 m x 4 m, en los que se desarrolla una vivienda para 4 a 5 personas en condiciones mínimas de habitabilidad y flexibilidad de espacio que permite transformar los usos de acuerdo a cada modulo flexible que lo habita.

REFERENTE

Acceso

Sala

Comedor

Cocina

Habitación

Baño

Vivienda multifamiliar, Van Den Broek (1963)

Viviendas unifamiliar, M. Fatmanli (1958)

El bosquecito de Lanzmann, C. Alexander (1968)

Todo el poder para el usuario, J. Turner (1976)

1 ESPACIO PARA USOS ESPECIALES

Espacio privado para ser ocupado durante una cantidad de tiempo considerable, cuya dimensión mínima y manera se puede determinar basándose en su función.

2 ESPACIO PARA USOS GENERALES

Espacio que permite una combinación de actividades que no se pueden determinar con anticipación. Su provisión en el hogar debe ser de carácter general.

3 ESPACIO DE SERVICIO

Se destinan a varias ocupaciones, son de carácter utilitario y su tamaño y distribución se determinan basándose en su función o su frecuencia.

4 ESPACIO FLEXIBLE

Se destinan a varias de ocupaciones, son de carácter utilitario y su tamaño y distribución se determinan basándose en su función o su frecuencia.

Los proyectos de vivienda deben responder a las siguientes características de los individuos:

Biológicos: reposo, sueño, alimentación, aseo, reproducción.

Psicosociales: protección, privacidad, comunicación afectiva, participación social, ocio, creación, identidad, crecimiento sano, educación y desarrollo de la vida en el marco personal, familiar y comunitario.

Generación de ingresos: En algunos casos, la vivienda exige la utilización de espacios para el desempeño de funciones relacionadas con la generación de ingresos.

Los volúmenes construidos y las fachadas de los inmuebles son los elementos estructuradores de la imagen urbana. En el diseño de los espacios exteriores urbanos de los planos de fachada, se debe tener en cuenta la relación entre altura de edificación y ancho de vía, para crear espacios urbanos confortables.

En la propuesta para la entrega de viviendas prevista la continuidad de los planos de fachada, se plantea un retroceso de 3 m en el segundo y tercer piso, la fachada sobre la avenida cuenta con un balcón corrido en el segundo piso, que genera sombra en el primer piso.

9. ANÁLISIS GEOCLIMÁTICO

1 IMPLANTACIÓN

Ninguna distancia entre las edificaciones

Edificación orientada NORTE-SUR

Orientación de mayor captación de radiación solar

2 VENTILACIÓN

La perdida de calor se reducen por tener menos superficies expuestas a la condiciones exteriores.

Se deben utilizar dispositivos para proteger la vivienda del viento frio.

3 PROTECCION - DIMENSIONES- VENTANAS- ORIENTACIÓN

Protección de ventanas en horas frias.

Apertura pequeña, basculante dimensiones y medidas de ventanas

Orientación ESTE- OESTE

4 MUROS - PLACAS- CUBIERTAS

Los muros y placas construidos con materiales que permitan conservar el calor en la vivienda.

Construcción maciza con fuerte inercia térmica.

5 ESQUEMA DE VENTILACIÓN

Se debe ventilar la vivienda solo para renovar el aire interios.

Circulación de aire no deseada

Altura mínima: 2.5 m
Volumen aire por persona: 10 m3

Concentración de vivienda

Colegio Superior Maria Auxiliadora

Iglesia de San-bernardino

AUTOPISTA SUR

Vanos medianos, de 25% a 40% de la superficie de los muros.

SOL 9:00 a.m.

SOL 4:00 p.m.

Area social y servicios · Area privada

Puntos fijos y recorridos en zona central del edificio ventilación

Recorridos verticales de vento

Iluminación natural controlada por ventanas cenitales

Relación con el exterior (visual)

Aislamiento térmico por guarnición alrededor de cierres dentro del edificio

Remoción de temperatura calida en habitaciones

Aislamiento de la fachada en toon que garantice acabado de acceso de iluminación

Fotoblatos de edificio 2 pisos que se ubican al oeste, ofrecen cerramientos verticales

Barrera acustica

Barrera Lumínica

- Temperatura: 7 °C a 19 °C
- Meses cálidos: Junio a Septiembre · Diciembre a Febrero
- Humedad: 11 °C Comodo · 16 °C Humedo · 18 °C Bochornoso · 21 °C Opresivo
- Vientos: 6.1 km/h Enero a Mayo · 7.9 km/h Junio- septiembre · 4.3 km/h Octubre- diciembre

Los proyectos de vivienda deben responder a las siguientes características de los individuos:

Biológicos: reposo, sueño, alimentación, aseo, reproducción.

Psicosociales: protección, privacidad, comunicación afectiva, participación social, ocio, creación, identidad, crecimiento sano, educación y desarrollo de la vida en el marco personal, familiar y comunitario.

Generación de ingresos: En algunos casos, la vivienda exige la utilización de espacios para el desempeño de funciones relacionadas con la generación de ingresos.

VIVIENDA Flexible

PROTOTIPO 1

PROTOTIPO DE VIVIENDA No. 1

1 Las moradas de una casa Extensa — 5 personas

DPA

Modelo 1

ÁREA DE VIVIENDA	80 M2
Habitación Principal	11,77 m2
Baño	5,44 m2
Hbitación Aux	9,47 m2
Cocina	9,86 m2
Sala	16,73 m2
ÁREA FLEXIBLE	16,14 m2
ÁREA / HUERTA	14,88 m2

PROTOTIPO 2

Modelo 2

Modelo 3

ÁREA DE VIVIENDA	80 M2
Habitación Principal	11,77 m2
Baño	5,44 m2
Hbitación Aux	9,47 m2
Cocina	9,86 m2
Sala / Comedor	16,73 m2
ÁREA FLEXIBLE	22,09 m2
ÁREA / HUERTA	14,88 m2

Huertos Individuales · material (Chusque) · Área Producción · Pinneles Moviles

TABLAS DE TAMIZAJE

Al ser la parte de entrada y salida tiene que ser un poco más ancha que el pasillo, por lo que se estima un mínimo de 1,20 a 1,50 metros.

En conjunto con las áreas de preparación, refrigeración y limpieza, las proporciones requieren de al menos 5 metros cuadrados.

Ademas de contar con lo esencial, requiere de una superficie mínima funcional entre 9 a 5 m².

Estimado para una sola persona, las dimensiones mínimas son de 3 a 8 m².

ACCESO

COCINA

BAÑOS

HABITACIÓN

1 ASOLEACIÓN

Fachada con protección vertical de vivienda ventilada Tuvieto Hermeto Cota Cocina

La doble protección la protección de las zonas sociales sobre el eje de mayor asoleamiento como lo serian las ventanas.

Mediante los aleros previstos de las viviendas se evitara el ingreso de radiación solar directa en los días de calor intenso.

2 VIENTOS

Protección de los fachadas y las ventanas, para minimizar el impacto de los vientos predominantes en la zona, la cantidad de áreas de ventilación y baja presión que se implanten acorde a la dirección de los vientos.

En la primera planta se plantean muros de contención de tierra, para evitar el ingreso de los vientos y la humedad.

3 HUMEDAD

Uno de los cuidados principales de las viviendas ubicadas en frio y en climas humedos es el control de la humedad, principalmente cuando se trata de construcciones en tierra.

La cantidad de los habitantes en la vivienda afectan en frio y en climas humedos es el control de la humedad, principalmente cuando se trata de construcciones en tierra.

Este requerimiento y las determinantes climáticas cada piso técnico para la vivienda, se plantean sistemas de ventilación y aireación en el exterior de energía e interior de la vivienda.

Las materiales de construcción deben ser resistentes a la humedad, principalmente en las partes inferiores de los muros, como el caso de la tierra.

4 TOPOGRAFIA - SUELO

Respecto a las pendientes, zonas estables y protegidas de los suelos Nos Mecanicos Cota

Cuenta con obras de servicios de salud, educación, recreación, culturales, comerciales, administrativos, religiosos, seguridad y convivencia, industria, servicios de abastecimiento, bienestar social, servicios de aseo, entre y buenos funcionales.

El terreno para la distribución entre 0% y 17% que le convierte en suelo rural, suburbano y urbano, para la ubicación diferentes el equipos del suelo y el tipo de vegetación.

