

LA UTOPIA DE LA VIVIENDA:

**CALIDAD DE VIDA DESDE UN ENFOQUE
FÍSICO – ESPACIAL.**

ARQ. DANNA CATALINA ANGEL RUBIANO - 2014

LA UTOPIA DE LA VIVIENDA: CALIDAD DE VIDA DESDE UN ENFOQUE FÍSICO – ESPACIAL.

**LA UTOPIA DE LA VIVIENDA:
CALIDAD DE VIDA DESDE UN ENFOQUE FÍSICO – ESPACIAL.**

ARQUITECTA:

DANNA CATALINA ANGEL RUBIANO

**TESIS DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE:
MAGISTER EN ARQUITECTURA DE LA VIVIENDA.**

DIRECTOR:

ARQ. JULIO ABEL SÁNCHEZ LEIVA

TUTORES:

ARQ. JAIME CASTELL CENTANARO

ARQ. OLAVO ESCOCÍA OYALA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARTES, ESCUELA DE ARQUITECTURA
MAESTRÍA EN ARQUITECTURA DE LA VIVIENDA
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA
2014

AGRADECIMIENTOS.

En primer lugar le doy gracias a Dios quien me dio la oportunidad de vivir esta nueva experiencia de aprendizaje y de llegar hasta este punto de culminación de este proyecto. A mi familia quienes con esfuerzo incondicional y palabras de aliento me animaron en momentos de flaqueza. A esa persona tan importante que se cruzó en mi camino hace ocho años, que con su apoyo y cariño ha sido una motivación para seguir luchando por mis ideales. Y a mis profesores, que con sus enseñanzas y paciencia alimentaron mi amor hacia la arquitectura, como un oficio en pro de la comunidad.

RESUMEN.

Este trabajo aborda el tema de la utopía de la vivienda como una idea que surge en torno a la calidad de las viviendas, al hacer énfasis en las viviendas de interés social (VIS). La elaboración de esta tesis se divide en cuatro partes fundamentales: en la primera parte se plantea **la exposición de motivos**, donde se aproxima a la identificación de las problemáticas con relación al déficit habitacional de la vivienda en Colombia en términos principalmente cualitativos, la proposición de los objetivos general y específicos, así mismo, el planteamiento de la hipótesis, la metodología del trabajo y proyectos. Se finaliza con la exposición del marco teórico y el estado del arte que fortalecen la investigación.

En la segunda parte del documento, se da inicio al desarrollo del tema: **La calidad de vida en la vivienda**; el cual expone la pertinencia de este tema para obtener el fin deseado: la calidad de vida humana dentro de un hábitat. El capítulo se subdivide en: **“la calidad de vida desde el punto de vista de la vivienda”**, **“problemas y posibilidades en torno a la calidad en la vivienda”** y por último **“indicadores de calidad para la vivienda”**.

En el capítulo tres, se desarrollan las propuestas arquitectónicas diseñadas a lo largo de la maestría en arquitectura de la vivienda; como estrategia para evidenciar que si es posible brindar calidad en la construcción de las

viviendas de interés social. Este aparte del documento se denomina: **“introducción a las soluciones de vivienda”** y se divide en se divide en cuatro secciones:, **“Parque Sucre: condiciones ambientales para el mejoramiento de la calidad de vida humana”**, **“Quilombo: condiciones espaciales para propiciar calidad de vida”**, **“Papatzoa: condiciones de seguridad como componente necesario para la adquisición de calidad habitacional”**; los cuales exponen el desarrollo de los proyectos de vivienda, los cuales se relacionan con los indicadores expuestos en el capítulo anterior.

El último capítulo de esta tesis hace referencia a las conclusiones; en esta parte de la tesis se ratifican las hipótesis planteadas al inicio de la misma, al afirmar que es posible e imprescindible ofrecer mejor calidad de vida a las personas a través de la planeación, diseño, construcción y divulgación de viviendas con calidad. De esta manera, se plantean nuevos interrogantes en torno al mejoramiento de las viviendas de interés social que benefician a la comunidad.

ABSTRACT.

The aim of the following paper is to address the issue of housing “utopia”, as an idea that arises over the quality of housing, by emphasizing the social housing

The development of this thesis was divided into four important parts: the first one raises the preamble, where approximates the identification of the main problems about the qualitatively housing deficit in Colombia, the proposition of general and specific objectives, likewise, the hypothesis approach, the work and project methodology. Finally, this chapter ends with the theoretical framework and state of art that strengthens the research.

The second part begins with the topic development: the life quality in housing. This exposes the relevance of this topic in order to get the desired end: the human life quality inside a habitat. The chapter is subdivide in: The life quality from the housing standpoint, problems and possibilities around the housing quality, and finally housing quality indicators.

The third chapter develop the architectural proposals designed during the mastery in housing architecture, as a strategy to evidence the possibility to offer quality in social housing constructions. This part is denominated as “introduction to housing solutions” and it divides in four sections: “Parque Sucre: environmental conditions to improve the human life quality”, “Quilombo: spatial

conditions to promote life quality”, “Papatzoa: security conditions as a necessary component to reach housing quality”. This expose the development of housing projects, which are relate with the indicator exposed in the previous chapter.

The last chapter of this document refers to the conclusions, in this part are ratified the hypotheses posed by reaffirming the possibility to offer life quality through planning, design, construction and dissemination of housing quality. Thus, new questions arise around the social housing improvement that benefit the community.

PRELIMINARES	CAPITULO 2	CAPITULO 3	CAPITULO 4
Exposición de motivos Introducción Identificación del problema Justificación del problema Limitación del problema Objetivos Objetivo general Objetivos específicos Metodología Metodología de investigación Metodología de proyecto Marco teórico y Estado del arte.	La calidad de vida en la vivienda La calidad de vida desde el punto de vista de la vivienda. Problemas e hipótesis en torno a la calidad en la vivienda. Indicadores de calidad para la vivienda.	Introducción a las soluciones de vivienda Parque Sucre: condiciones ambientales para el mejoramiento de la calidad de vida humana Quilombo: condiciones espaciales para propiciar calidad de vida Papatzoa: condiciones de seguridad como componente necesario para la adquisición de calidad habitacional	Conclusiones calidad de la vivienda: más que una utopía, una realidad. Nuevos interrogantes respecto a la calidad de la vivienda
CONCLUSIONES			

Imagen 1. Resumen del documento. Elaboración propia

CONCEPTOS BÁSICOS.

A continuación se presentarán una serie de palabras clave entorno a los temas de calidad de vida y de la vivienda, que se emplearán a lo largo del escrito para proporcionar una



Imagen 2. Conceptos básicos para la calidad de la vivienda. Elaboración

mejor comprensión del tema.

- **CALIDAD:** propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor. (Española, 2001)

Conjunto de propiedades inherentes a una cosa; el resultado del acto de apreciación y valoración de dichas propiedades (Chile, María, & Chile, 2004)

- **CALIDAD DE VIDA:** conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida. (Española, 2001) Alude al bienestar en todas las facetas del hombre, atendiendo a la creación de condiciones para satisfacer sus necesidades materiales, psicológicas, sociales y ecológicas. (Gildenberger, 1978). “Un término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida “objetivas” y un alto grado de bienestar “subjetivo”, y también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticos sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades” (Palomba, 2002)
- **VIVIENDA:** la vivienda es una necesidad humana fundamental, al igual que la alimentación y el vestido, su carencia priva al ser humano de su derecho a vivir con dignidad. La salud física y psicológica del ser humano y aun su vida misma dependen de las posibilidades que los individuos y las familias tengan de usar y de disfrutar de una vivienda. (CENAC, 2011). Espacios donde se satisfacen las necesidades fundamentales de los individuos. (Blachere, 1967). Es importante resaltar dos conceptos que están relacionados y que definen las características que deben tener las viviendas:

VIVIENDA DIGNA: el derecho a la vivienda digna presupone unas circunstancias que permiten a la persona acceder a una vivienda que se encuentre acorde con su valor como ser humano, es decir, que ostente una calidad necesaria para proteger la dignidad de las personas que conformen el núcleo familiar que pretenda asentar su familia en un determinado lugar. (García, 2006)

VIVIENDA ADECUADA: significa disponer de un lugar donde poderse aislar si se desea, espacio adecuado, seguridad adecuada, iluminación y ventilación adecuadas, una infraestructura básica adecuada y una situación adecuada en relación con el trabajo y los servicios básicos, todo ello a un costo razonable. (Mundial, 2000)

- **UTOPIÍA:** plan, proyecto, doctrina o sistema optimista que aparece como irrealizable en el momento de su formulación. (Española, 2001). La palabra o idea se aplica a ciertas obras políticas y sociales que brinda nuevos paraísos terrenales sin viabilidad alguna... etimológicamente de la palabra utopía deriva el griego “u”, “ninguna” y “topos” “lugar”, “parte”. Entonces utopía significa “lugar que no existe”... gracias a las utopías se puede pensar en reformas sociales. Una utopía es expresión de esperanza (Quisbert)
- **HÁBITAT:** el espacio y el tiempo donde se satisfacen una serie de necesidades humanas tales como habitación, seguridad, reproducción, descanso e integración y donde se generan las condiciones de crear, mantener y desarrollar los lazos del grupo social más

próximo que es la familia (CENAC, 2011) .se refiere al hábitat como un todo, con sus implicaciones culturales, históricas, sociales, económicas, políticas, legales, ecológicas, físicas y territoriales, no limitado a la casa habitación en sí misma. (CENAC, 2011)

- **CONDICIÓN ESPACIAL DE LA VIVIENDA:** el estado de los diferentes componentes espaciales que constituyen la vivienda, así como las relaciones entre ellos y con el entorno inmediato. (Walteros, 2013)
- **CONDICIONES AMBIENTALES DE LA VIVIENDA:** el estado de la vivienda en su función de filtro y agente ambiental, que permite controlar satisfactoriamente el clima y sus implicaciones, el asoleamiento, la radiación, la radiación, la incidencia de los sonidos, el registro visual, la entrada de lluvias, vientos, plagas. (Walteros, 2013)
- **INDICADOR:** instrumento que sirve para mostrar o indicar algo (por ejemplo, uno en la circulación varia, la aguja en un reloj o en un cuadro de mandos, o una flecha que indica una dirección en cualquier otro contexto). Indicador o hipótesis indicadora, en epistemología, una proposición que relaciona un fenómeno observable y que sirve, por lo tanto, para “indicar” o sugerir la existencia de ciertas características de este último. (Wikipedia, 2014)
- **SEGURIDAD:** cualidad del espacio físico y social que contribuye a la exención de peligro, daño o riesgo. (Chile, María, & Chile, 2004). El término **seguridad** posee múltiples usos. A grandes

rasgos, puede afirmarse que este concepto que proviene del latín *securitas* hace foco en la **característica de seguro**, es decir, realza la propiedad de algo donde **no se registran peligros, daños ni riesgos**. Una cosa segura es algo **firme, cierto e indubitable**. La seguridad, por lo tanto, puede considerarse como una **certeza**. (wordpress, 2014)

- **CONFORT:** el confort es subjetivo y depende de la edad, el sexo, la cultura y de quien para las facturas. En la práctica, los proyectistas intentan crear condiciones que resulten aceptables para la mayoría de los usuarios. (Programa THERMIE, 2012). Condiciones del espacio que propician bienestar y comodidad. (Chile, María, & Chile, 2004). Existen diferentes tipos de confort, entre ellos esta: el confort térmico, confort visual, confort acústico, confort lumínico entre otros.

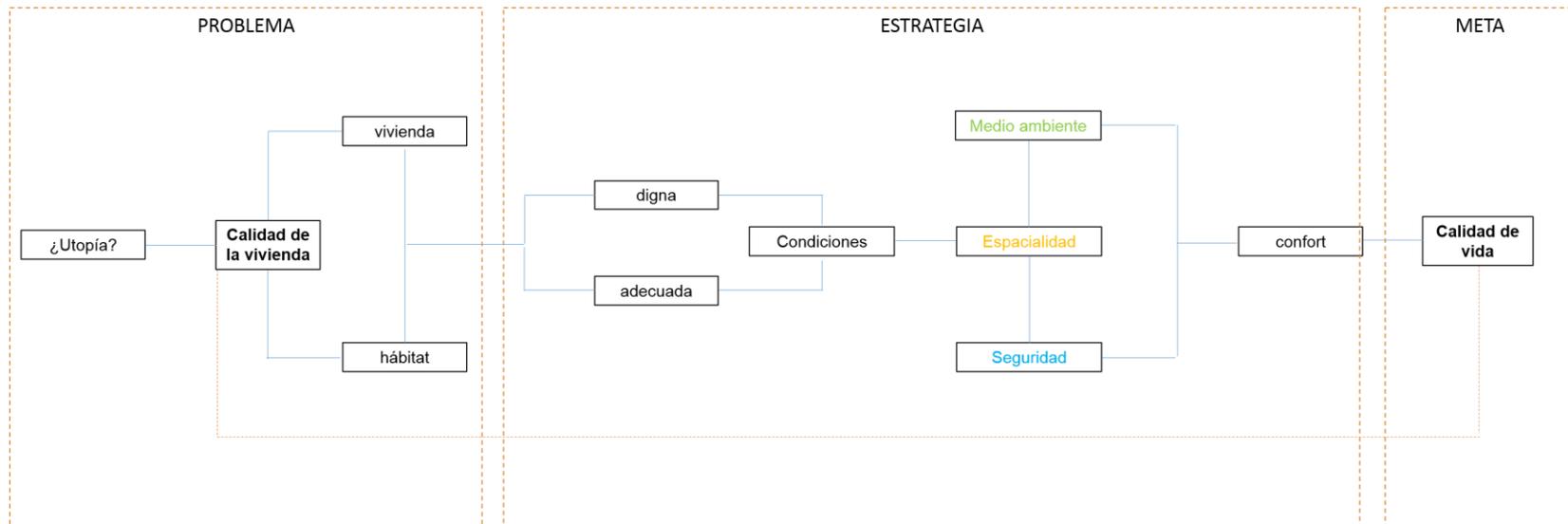


Imagen 3. Relación de los conceptos básicos. Elaboración propia

TABLA DE CONTENIDO

Preliminares

1. Exposición de Motivos

1.1 Introducción

- 1.1.1 La utopía de la vivienda: calidad de vida desde un enfoque físico- espacial.
- 1.1.2 Calidad de las viviendas: la identificación de un problema, la justificación para su mejoramiento.

1.2 Objetivos

1.3 Hipótesis

1.4 Metodologías

1.5 Marco teórico y estado del arte.

- 1.5.1 La utopía.
- 1.5.2 El derecho a la vivienda.
- 1.5.3 La calidad en la vivienda
- 1.5.4 Medio ambiente, espacialidad y seguridad.
- 1.5.5 Referentes arquitectónicos: La Villa Savoye, La casa de la cascada, Pablo VI y Las torres del parque.

Capítulo 2

2. La calidad de vida en la vivienda

- 2.1 La calidad de vida desde el punto de vista de la vivienda.

- 2.2 Problemas y posibilidades en torno a la calidad en la vivienda.

- 2.3 Indicadores de calidad para la vivienda.

Capítulo 3

3. Introducción a las soluciones de vivienda

- 3.1 Introducción a las soluciones de vivienda.

- 3.2 Parque Sucre: condiciones ambientales para el mejoramiento de la calidad de vida humana.

- 3.2.1 descripción general.

- 3.2.2 implantación, iluminación y ventilación natural, y paisaje: estrategias para el mejoramiento de la calidad de vida desde un enfoque ambiental.

- 3.3 Quilombo: condiciones espaciales para propiciar calidad de vida.

- 3.3.1 descripción general

- 3.3.2 Dimensión, uso, función, acceso y accesibilidad: componentes de calidad espacial.

- 3.4 Papatzoa: condiciones de seguridad como componente necesario para la adquisición de calidad habitacional.

- 3.4.1 descripción general

- 3.4.2 Vigilantes naturales, conexiones espaciales y visuales: mecanismo para la seguridad de la vivienda y su entorno.

Capítulo 4

4. Conclusiones

- 4.1 Conclusiones: medio ambiente, espacialidad y seguridad.
- 4.2 Calidad de la vivienda: una utopía vuelta realidad
- 4.3 Nuevos interrogantes respecto a la calidad de la vivienda.
- 4.4 Conclusiones personales

Bibliografía

Anexos.

TABLA DE CONTENIDO DE IMAGENES

1. Imagen 1. Resumen del documento. Elaboración propia. (pág. 6)
2. Imagen 2. Conceptos básicos para la calidad de la vivienda. Elaboración propia (pág. 7)
3. Imagen 3. Relación de los conceptos básicos. Elaboración propia (pág. 9)
4. Imagen 4. Relación de los indicadores en los proyectos. Elaboración propia. (pág. 18)
5. Imagen 5. Problema, identificación, limitación y justificación. Elaboración propia (pág. 20)
6. Imagen 6. Porcentaje de hogares en déficit cuantitativo. Total nacional, cabecera y Resto. Censo 1993 y 2005. Fuente DANE. Elaboración propia. (pág. 21)
7. Imagen 7. Porcentaje de hogares en déficit cualitativo. Total nacional, cabecera y resto. Censo 1993 y 2005. Fuente: DANE. Elaboración propia (pág. 22)
8. Imagen 8. Déficit cualitativo de la vivienda. Fuente: Alejandro Florián (pág. 23)
9. Imagen 9. Déficit cualitativo de la vivienda. Fuente: Alejandro Florián (pág. 23)
10. Imagen 10. Ilustración de objetivo general. Fuente: Andrés Alvarado. Elaboración propia. (pág. 24)
11. Imagen 11. Ilustración de objetivos específicos. Fuente: Andrés Alvarado. Elaboración propia. (pág. 25)
12. Imagen 12. Ilustración de hipótesis. Elaboración propia. (pág. 27)
13. Imagen 13. Ilustración metodología de investigación. Fuente: Ricardo Checa. Elaboración propia. (pág. 29)
14. Imagen 14. Ilustración metodología de proyectos. Fuente: Andrés Alvarado. Elaboración propia (pág. 30)
15. Imagen 15. Ilustración marco teórico. Fuente: elaboración propia. (pág. 40)
16. Imagen 16. Ilustración Estado del arte. Proyecto Villa Savoye. Elaboración propia (pág. 41)
17. Imagen 17. Ilustración Estado del arte. Proyecto Villa Savoye. Elaboración propia (pág. 32)
18. Imagen 18. Ilustración Estado del arte. Proyecto Villa Savoye. Elaboración propia (pág. 43)
19. Imagen 19. Ilustración Estado del arte. Proyecto Villa Savoye. Elaboración propia (pág. 44)
20. Imagen 20. Ilustración Estado del arte. Proyecto La casa de la cascada. Elaboración propia (pág. 45)
21. Imagen 21. Ilustración Estado del arte. Proyecto La casa de la cascada. Elaboración propia (pág. 46)

22. Imagen 22. Ilustración Estado del arte. Proyecto La casa de la cascada. Elaboración propia (pág. 47)
23. Imagen 23. Ilustración Estado del arte. Proyecto La casa de la cascada. Elaboración propia (pág. 48)
24. Imagen 24. Ilustración Estado del arte. Proyecto La casa de la cascada. Elaboración propia (pág. 49)
25. Imagen 25. Ilustración Estado del arte. Proyecto Pablo VI. Elaboración propia (pág. 50)
26. Imagen 26. Ilustración Estado del arte. Proyecto Pablo VI. Elaboración propia (pág. 51)
27. Imagen 27. Ilustración Estado del arte. Proyecto Pablo VI. Elaboración propia (pág. 52)
28. Imagen 28. Ilustración Estado del arte. Proyecto Torres del Parque. Elaboración propia (pág. 53)
29. Imagen 29. Ilustración Estado del arte. Proyecto Torres del Parque. Elaboración propia (pág. 54)
30. Imagen 30. Ilustración Estado del arte. Proyecto Torres del Parque. Elaboración propia (pág. 55)
31. Imagen 31. Ilustración de calidad de vida. Elaboración propia (pág. 59)
32. Imagen 32. Problema – solución paisaje. Elaboración propia (pág. 61)
33. Imagen 33. Problema – solución iluminación y ventilación natural. Elaboración propia (pág. 62)
34. Imagen 34. Problema – solución hacinamiento. Elaboración propia (pág. 63)
35. Imagen 35. Problema – solución dimensiones de la vivienda y su entorno. Elaboración propia (pág. 64)
36. Imagen 36. Problema – solución inclusión. Elaboración propia (pág. 65)
37. Imagen 37. Problema – solución relaciones con la ciudad. Elaboración propia (pág. 65)
38. Imagen 38. Problema – solución mirar el espacio. Elaboración propia (pág. 66)
39. Imagen 39. Problema – solución vigilantes naturales. Elaboración propia (pág. 66)
40. Imagen 40. Ilustración escala urbana. Proyecto Papatzoa. Elaboración propia (pág. 69)
41. Imagen 41. Ilustración escala comunal. Proyecto Parque Sucre. Elaboración propia (pág. 69)
42. Imagen 42. Ilustración escala privada. Proyecto Papatzoa. Elaboración propia (pág. 69)
43. Imagen 43. Icono del medio ambiente. Elaboración propia (pág. 70)
44. Imagen 44. Implantación. Fuente: Recomendaciones para una vivienda segura y confortable (pág. 70)
45. Imagen 45. Movimiento del aire de las ciudades. Fuente: Un Vitruvio ecológico, principios y prácticas del proyecto arquitectónico sostenible (pág. 71)
46. Imagen 46. Iluminación natural. Fuente: 2D´arquitectura. (pág. 71)
47. Imagen 47. Suelo. Fuente: recomendaciones para una vivienda segura y confortable (pág. 72)
48. Imagen 48. Paisaje de la arquitectura. Proyecto Papatzoa. Elaboración propia (pág. 72)
49. Imagen 49. Icono de la espacialidad. Elaboración propia (pág. 72)
50. Imagen 50. Zonificación de la vivienda. Fuente: para diseñar una vivienda. (pág. 73)

51. Imagen 51. Tabla de referentes áreas mínimas para la unidad. Fuente: Arq. Carolina Walteros (pág. 75)
52. Imagen 52. Medidas mínimas y máximas, longitud y altura. Fuente: Manual de accesibilidad universal (pág. 76)
53. Imagen 53. Icono de la seguridad. Elaboración propia (pág. 77)
54. Imagen 54. Conexiones visuales y espaciales. Fuente: Espacios urbanos seguros (pág. 77)
55. Imagen 55. Vigilantes naturales. Fuente: Espacios urbanos seguros (pág. 78)
56. Imagen 56. Ilustración de proyectos académicos. Elaboración propia (pág. 83)
57. Imagen 57. Perspectiva de Girardot. fuente Google Maps (pág. 84)
58. Imagen 58. Corte espacio urbano. Fuente: elaboración propia (pág. 85)
59. Imagen 59. Propuesta ambiental. Escala urbana. Elaboración propia (pág. 86)
60. Imagen 60. Propuesta vial. Escala urbana. Elaboración propia. (pág. 86)
61. Imagen 61. Propuesta turística. Escala urbana. Elaboración propia (pág. 86)
62. Imagen 62. Propuesta comercial. Escala urbana. Elaboración propia (pág. 86)
63. Imagen 63. Club La Unión y Casa de la Moneda. Fuente: <https://mw2.google.com/mw-panoramio/photos/small/14130633.jpg> (pág. 87)
64. Imagen 64. Esquemas de circulación y módulos. Parque Sucre, Girardot. Elaboración propia. (pág. 88)
65. Imagen 65. Unidad de vivienda. Parque sucre, Girardot. Elaboración propia (pág. 90)
66. Imagen 66. Proyecto Parque sucre, Girardot. Elaboración propia (pág. 91)
67. Imagen 67. Implantación Parque Sucre, Girardot. Elaboración propia (pág. 92)
68. Imagen 68. Elementos arquitectónicos de protección. Parque Sucre, Girardot. Elaboración propia (pág. 93)
69. Imagen 69. Circulación cruzada del aire. Parque Sucre, Girardot. Elaboración propia (pág. 93)
70. Imagen 70. Ventilación e iluminación natural. Parque Sucre, Girardot. Elaboración propia (pág. 94)
71. Imagen 71. Perspectiva de la localidad de San Cristóbal. Fuente propia: M.AVI (pág. 95)
72. Imagen 72. Propuesta urbana. Quilombo. Fuente: elaboración propia (pág. 97)
73. Imagen 73. Eje contemplación. Proyecto Quilombo. Elaboración propia (pág. 98)
74. Imagen 74. Eje vial. Proyecto Quilombo. Elaboración propia (pág. 98)
75. Imagen 75. Eje orden. Proyecto Quilombo. Elaboración propia (pág. 98)
76. Imagen 76. Eje protección. Proyecto Quilombo. Elaboración propia (pág. 98)

77. Imagen 77. Proyecto de vivienda, Quilombo.
Localidad de San Cristóbal. Fuente propia (pág. 100)
78. Imagen 78. Propuesta comunal, Quilombo.
Elaboración propia (pág. 101)
79. Imagen 79. Densidad en altura, proyecto Quilombo.
Elaboración propia. (pág. 102)
80. Imagen 80. Plazoleta comunal, proyecto Quilombo.
Elaboración propia (pág. 102)
81. Imagen 81. Zonificación de la vivienda, proyecto Quilombo. Elaboración propia (pág. 103)
82. Imagen 82. Perspectiva de Centro de Bogotá
Fuente: google Maps (pág. 105)
83. Imagen 83. Hitos de la localidad de Los Mártires, Cementerio Central, Plaza de Palo Quemao, Centro Memoria, Paz y Reconciliación y el Parque Renacimiento (pág. 106)
84. Imagen 84. Propuesta ejes de intervención. Papatzoa, elaboración propia. (pág. 106)
85. Imagen 85. Cortes urbanos. Papatzoa. Elaboración propia. (pág. 107)
86. Imagen 86. Propuesta eje vial, Papatzoa.
Elaboración propia (pág. 108)
87. Imagen 87. Propuesta eje ambiental. Elaboración propia (pág. 108)
88. Imagen 88. Propuesta eje loteo. Elaboración propia (pág. 108)
89. Imagen 89. Propuesta comunal. Papatzoa.
Elaboración propia (pág.109)
90. Imagen 90. Propuesta de vivienda, Papatzoa.
Elaboración propia (pág. 111)
91. Imagen 91. Proyecto Papatzoa, localidad de Los Mártires. Elaboración propia (pág. 112)
92. Imagen 92. Conexiones visuales, escala comunal.
Elaboración propia (pág. 113)
93. Imagen 93. Conexiones visuales, escala comunal.
Elaboración propia (pág. 113)
94. Imagen 94. Mixticidad de usos. Escala urbana.
Elaboración propia (pág. 114)
95. Imagen 95. Vigilantes naturales, escala urbana.
Elaboración propia (pág. 114)
96. Imagen 96. Conclusiones medio ambientales.
Elaboración propia (pág. 117)
97. Imagen 97. Conclusiones medio ambientales.
Elaboración propia (pág. 118)
98. Imagen 98. Tabla de dimensiones urbanas.
Elaboración propia (pág. 119)
99. Imagen 99. Tabla de dimensiones en la vivienda.
Elaboración propia (pág. 120)
100. Imagen 100. Conclusiones seguridad.
Elaboración propia (pág. 121)
101. Imagen 101. Conclusiones seguridad.
Elaboración propia (pág. 121)
102. Imagen 102. Conclusiones relación proyectos e indicadores. Elaboración propia (pág. 122)

PRELIMINARES:
EXPOSICION DE MOTIVOS.

1.1.1 LA UTOPIA DE LA VIVIENDA: CALIDAD DE VIDA DESDE UN ENFOQUE FÍSICO - ESPACIAL.

Una idea o proyecto optimista, positivo y a futuro realizable; es así como se interpreta el significado de la “*utopía*” en este documento, a pesar de ser un concepto que causa cierta molestia al entenderse como una simple idea “fantástica o mítica”; sin embargo, es el argumento que se utiliza para justificar la necesidad de brindar a la comunidad una mejor y mayor calidad de vida. Al ser esta una idea pretenciosa, la propuesta en esta tesis se limita al mejoramiento de la calidad de vida desde el enfoque de la arquitectura de la vivienda y el entorno inmediato; en otras palabras, el mejoramiento de los espacios en donde se desarrolla la vida. Por ende, no resulta utópico pensar en la idea de diseñar y construir el hábitat humano con altos niveles de calidad, ya que más que una utopía, es una cuestión de ética profesional; desafortunadamente, esta es una preocupación latente pero olvidada por los proyectistas, constructores e incluso estudiantes.

Con este escrito se propone una herramienta teórico – práctica a manera de “manual de buenas prácticas para el diseño de las viviendas con calidad”, que sirva como objeto de estudio y trabajo para las soluciones futuras de vivienda; ya que en la actualidad las viviendas construidas no presentan parámetros mínimos o básicos que produzcan bienestar.

De esta manera el documento logra suscitar un aporte no solo académico sino también social y físico – espacial para la comunidad en general; por tanto se proponen tres indicadores de calidad ajustables para la vivienda, los cuales se demuestran y desarrollan en tres proyectos arquitectónicos diseñados durante la maestría (Parque Sucre, Quilombo y Papatzoa): el primer indicador es de tipo **medio ambiental**, a propósito de los problemas evidentes en el planeta y el aprovechamiento de los recursos existentes. El indicador de tipo **espacial**, ya que las diferentes áreas diseñadas (públicas, privadas, íntimas y



Imagen 4. Relación de los indicadores en los proyectos. Elaboración propia.

urbanas) no cuentan con las dimensiones mínimas apropiadas para permanecer, habitar o recorrer. Y por último el indicador relacionado con la **seguridad**, analizado desde una óptica social, que conlleve al mejoramiento de la percepción de los lugares que se habitan; al hacer que las personas se sientan confortables en el espacio que ocupan.

De esta manera se puede transformar el sueño de lograr viviendas sociales y prioritarias con calidad en una realidad que aumenta el bienestar en las personas; al reducir la distancia entre los requerimientos habitacionales que se requieren y el resultado que se entrega.

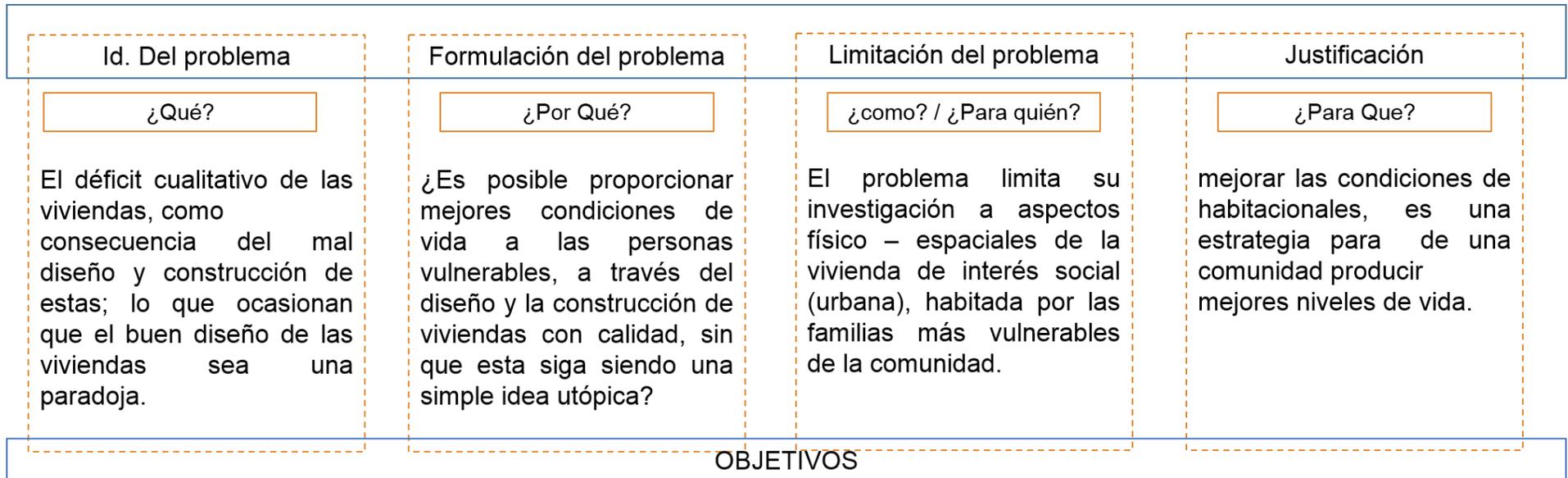


Imagen 5. Problema, identificación, limitación y justificación. Elaboración

1.1.2 CALIDAD DE LAS VIVIENDAS: LA IDENTIFICACION DE UN PROBLEMA, LA JUSTIFICACION PARA SU MEJORAMIENTO.

Como se ha venido mencionando, esta investigación se origina por la necesidad existente y apremiante de generar una propuesta que mejore la calidad en las viviendas, principalmente en las viviendas de interés social en Colombia mediante la proposición de indicadores que puedan cualificar las viviendas. Aunque pueda sonar redundante la idea de la vivienda con calidad, es evidente que hay vivienda bien diseñadas y construidas, al igual que viviendas mal diseñadas y por ende mal construido (es decir, sin calidad)

Inicialmente es conveniente entender que es la vivienda. La OPS / OMS (La Organización Panamericana de la Salud (OPS) es un organismo internacional de salud pública con casi 100 años de experiencia dedicados a mejorar la salud y las condiciones de vida de los pueblos de las Américas. La OMS, es la autoridad directiva y coordinadora de la acción sanitaria en el sistema de las Naciones Unidas. Es la responsable de desempeñar una función de liderazgo en los asuntos sanitarios mundiales, configurar la agenda de las investigaciones en salud, establecer normas, articular opciones de política basadas en la evidencia, prestar apoyo técnico a los países y vigilar las tendencias sanitarias mundiales.) define a la vivienda como: “ *la casa, como el refugio físico donde reside un individuo, el “hogar”, que es el grupo de individuos que vive bajo un mismo techo, el “entorno”, el ambiente físico inmediatamente exterior a la casa y la “comunidad” como el grupo de individuos identificados como vecinos por los residentes*” (Peña, 2005). El déficit habitacional de la

vivienda en Colombia se evidencia como un problema social que se resume en términos de lo cualitativo y lo cuantitativo (Saldarriaga, 2006); sin embargo las políticas entorno a la vivienda fijan su mirada hacia una solución cuantitativa (de acuerdo a datos suministrados por el DANE el 12.37% de los hogares presentan déficit cuantitativo) (Ver imagen 6), que construyen el mayor número unidades

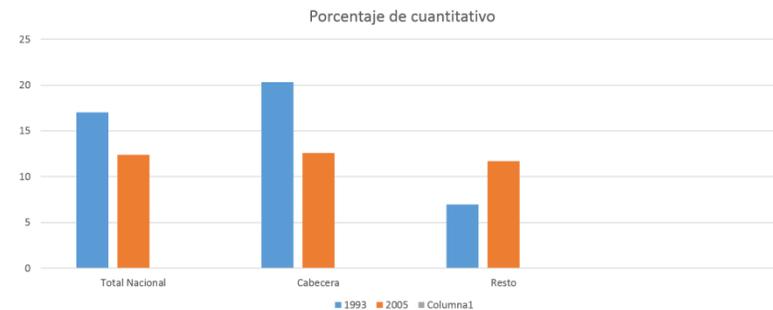


Imagen 6. Porcentaje de hogares en déficit cuantitativo. Total nacional, cabecera y Resto. Censo 1993 y 2005. Fuente DANE. Elaboración propia.

de vivienda que puedan “mitigar” la falta de estas, y que alberguen a la población menos favorecida (En términos económicos, culturales, educativos, sociales etc.); sin tener en cuenta parámetros cualitativos mínimos de la vivienda como: la disponibilidad de servicios públicos, la calidad de los materiales y la técnicas de construcción, la seguridad del hábitat, el adecuado tamaño de los espacios, su uso y

su función entre otros, que garanticen mejores condiciones habitacionales a las personas los cuales no serán el objeto de estudio en este documento .

Así; como lo menciona el CENAC (una corporación sin ánimo de lucro orientada hacia el desarrollo de actividades técnicas de soporte para los principales agentes del sector de la construcción en Colombia.) en el texto: evolución del déficit habitacional en Colombia 1993 – 2005, “*el problema habitacional colombiano está representado no solo en cantidad de viviendas faltantes sino principalmente en calidad de las existentes, siendo así como dos terceras partes del déficit de vivienda nacional están construidas por los hogares que registran carencias de tipo cualitativo, fenómeno que no es reciente, dado que*

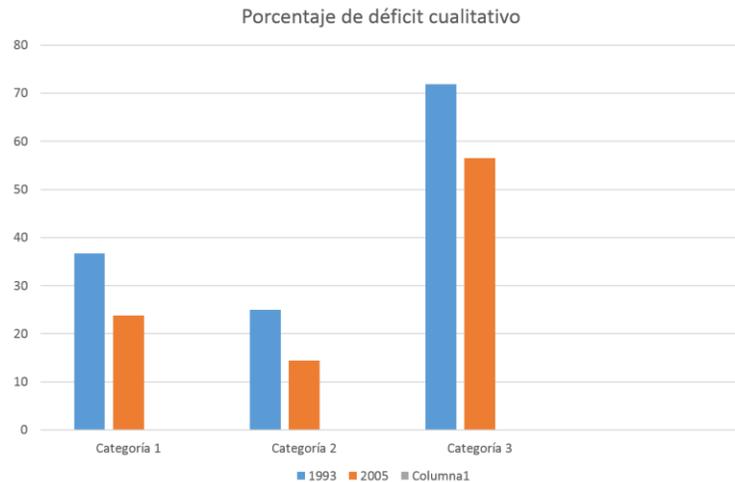


Imagen 7. Porcentaje de hogares en déficit cualitativo. Total nacional, cabecera y resto. Censo 1993 y 2005. Fuente: DANE. Elaboración propia

en el censo de 1993 la participación era similar (68.3%)” (CENAC, 2011). Así mismo, el Arquitecto Alberto Saldarriaga Roa define el concepto del déficit cualitativo: “el déficit cuantitativo consiste en la diferencia entre el número de hogares y el número de viviendas permanentes que cada hogar debería habitar una vivienda independiente. Por su parte, el déficit cualitativo está dado por las condiciones de la vivienda, lo cual se determina mediante el cruce de variables que indican la posibilidad de servicios”. Es importante resaltar que ambos se plantean como problemas de carácter social, los cuales que no solo afectan a las comunidades más vulnerables; esto se convierte en una contrariedad para la comunidad en general. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), afirma que el 23,84% de los hogares habitan en viviendas con problemas cualitativos (Ver imagen 7) ya que las viviendas que ocupan presentan deficiencias en la estructura de los pisos, hacinamiento mitigable, servicios públicos, o no cuentan con un lugar adecuado para la preparación de alimentos. (DANE, 2005). Por otro lado, el concepto de utopía (La palabra utopía planteada en este documento debe entenderse como una idea positiva que puede llegar a ser realizada y darle un sentido a la vida al alcanzar una condición de felicidad.) alude a un plan o proyecto optimista que puede parecer irrealizable en el momento de su formulación; por lo tanto, al hacer referencia a esta palabra, se pretende hacer una reflexión sobre la idea de obtener una vivienda de calidad; aunque este término suene redundante, en la realidad éste concepto no se aplica puesto que no existen viviendas que



Imagen 8. Déficit cualitativo de la vivienda. Fuente: Alejandro Florián



Imagen 9. Déficit cualitativo de la vivienda. Fuente: Alejandro

satisfagan las necesidades básicas de todos los habitantes, y suscitan complicaciones sociales (la segregación, la

pobreza, la discriminación, la inseguridad, entre otros.). Así como lo menciona Gilberto Arango en su documento: La calidad de la vivienda, *“El espíritu especulador que está detrás de estos programas de vivienda que realiza el sector privado, hace que el producto final sea de mala calidad y presente muchos problemas que afectarán tanto a los residentes como a la ciudad misma”*. (Arango, 2003)

En este documento se pretende hacer una identificación del problema de la vivienda en términos de calidad con un énfasis físico- espacial, para así proporcionar una herramienta de diseño arquitectónico que disminuyan el problema de la deficiente cualitativo de la vivienda en Colombia, mediante tres indicadores de calidad de vida que la vivienda que se consideran básico y necesarios para la obtención de esta: el medio ambiente, la espacialidad y la seguridad. En consecuencia se plantea un interrogante en torno a esta situación que se manifiesta en Colombia, por consiguiente, ¿Es posible proporcionar mejores condiciones de vida a las personas vulnerables, a través del diseño y la construcción de viviendas con calidad, sin que esta siga siendo una simple idea utópica?

1.2 OBJETIVOS.

El objetivo general de este proyecto es diseñar una propuesta físico – espacial, donde la calidad de vida esté condicionada por la calidad de las viviendas; de esta manera se mitigue la carencia de aspectos cualitativos de las viviendas y su entorno, a partir de la formulación de indicadores de tipo ambiental, espacial y de seguridad que

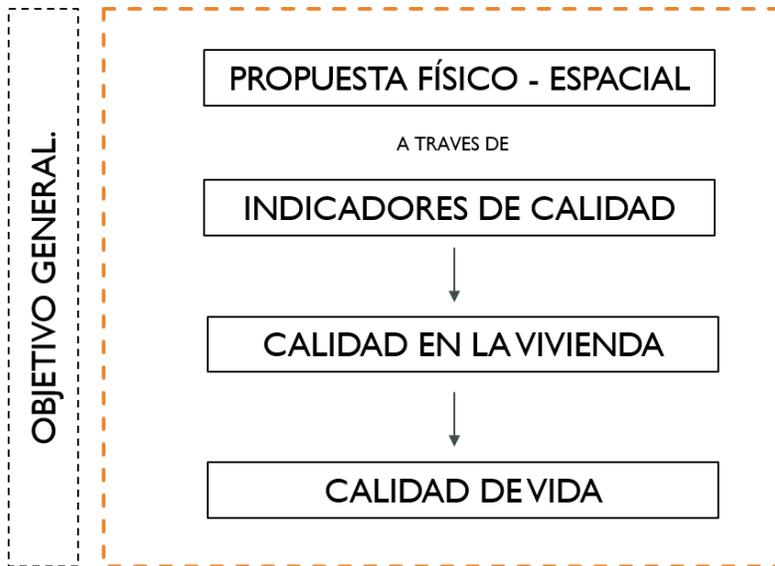


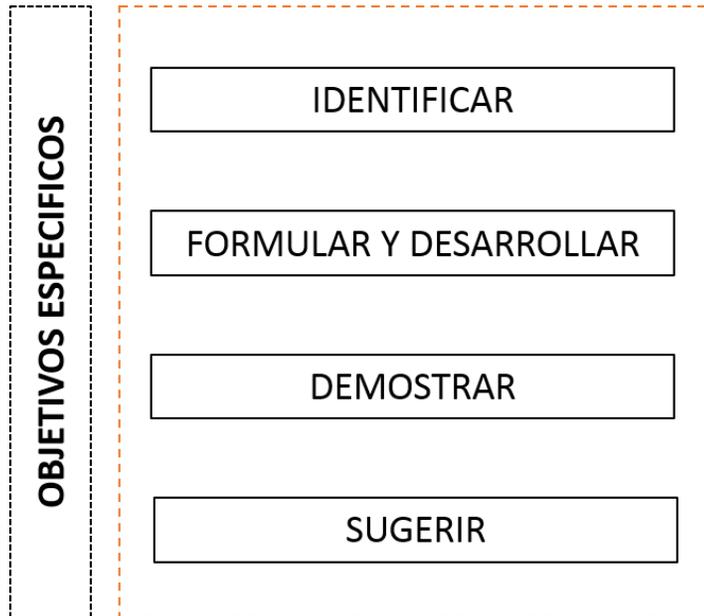
Imagen 10. Ilustración de objetivo general. Fuente: Andrés Alvarado. Elaboración propia

produzcan una mejoría en la calidad de vida.

Para cumplir la meta trazada en el objetivo general, se plantean cuatro objetivos específicos para desarrollar en el transcurso del texto:

- **Identificar** la existencia de problemas físico – espaciales de tipo cualitativos que se presentan en las viviendas de interés social y su entorno, que deterioran la calidad de vida humana.
- **Formular y desarrollar** tres indicadores de calidad: el medio ambiente, la espacialidad y la seguridad; que se manifiestan y se despliegan en la vivienda, con base a los antecedentes estudiados e identificados previamente, que mejoren las condiciones de habitabilidad y así mismo alcancen la meta de optimizar la vida de sus ocupantes.
- **Demostrar** la aplicabilidad de los tres indicadores físico – espaciales a través de tres proyectos arquitectónicos desarrollados durante la maestría, que se demuestren que es posible hacer viviendas bien construidas.

- **Sugerir** conclusiones que argumenten que brindar calidad en la vivienda puede dejar de ser una utopía y



volverse una realidad que mejore la vida de las personas; esto, mediante la aplicación de las herramientas básicas (indicadores) para el diseño y construcción del hábitat y las viviendas para las poblaciones más vulnerables.

1.3 HIPÓTESIS.

Las viviendas de interés social construidas en la actualidad son inadecuadas al no contar con parámetros cualitativos; lo que conlleva a pensar que la idea de producir calidad en estas es una simple utopía (como se expuso anteriormente en la introducción del documento); todo esto aunado a la falta de intervención de los entes encargados de regular dichas políticas de vivienda que dirigen su mirada hacia la construcción desmedida de hábitats mal diseñados teniendo en cuenta que no se ciñen a las mínimas cualidades espaciales que dignifiquen la vida. Por ende, es una realidad entender que este problema se ha convertido en una preocupación de carácter social y que puede ser mitigado; esta tesis plantea el siguiente interrogante: ¿Es posible proporcionar mejores condiciones de vida a las personas vulnerables, a través del diseño y la construcción de viviendas con calidad, sin que esta siga siendo una simple idea utópica? , Si.

El desarrollo de este documento suscita un acercamiento para lograr este fin (el mejoramiento de las condiciones de vida humana); mediante el diseño y aplicación de una propuesta de tipo físico – espacial que pueda aminorar la carencia de cualidades en la vivienda; con la implementación de parámetros básicos que se deben tener presentes en el momento de diseñar y construir la vivienda y su entorno. Estos, se identifican en tres aspectos considerados primordiales: el medio ambiente, la

espacialidad y por último la seguridad. La sumatoria de estos tres componentes, aplicados a tres escalas de intervención (escala urbana, escala comunal y escala privada) producen un acercamiento mayor a la adquisición de una “buena vivienda”, o una vivienda digna y adecuada para ser habitada.

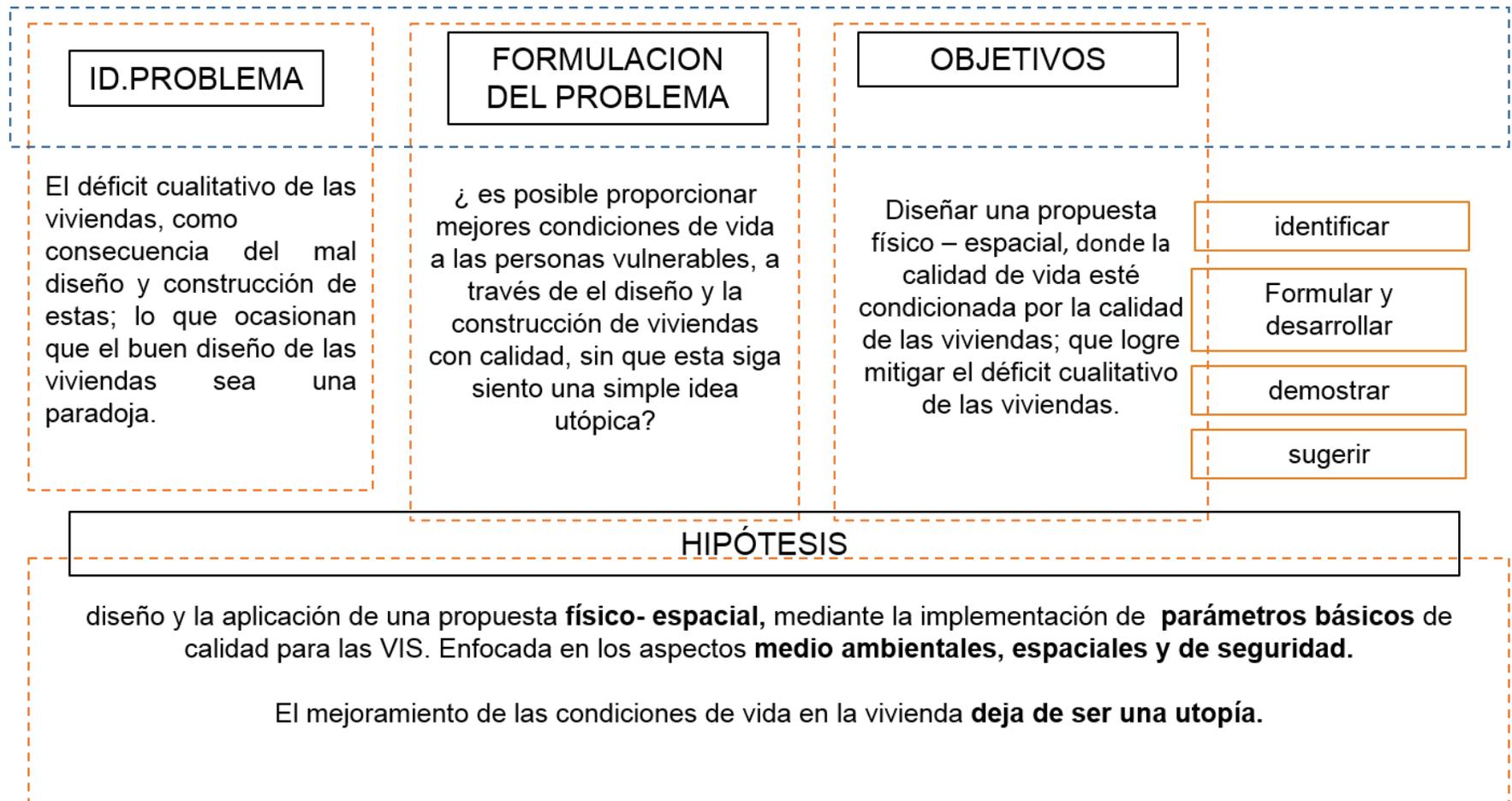


Imagen 12. Ilustración de hipótesis. Elaboración propia

1.4 METODOLOGÍAS.

La metodología que se propone para la generación del documento: *“La utopía de la vivienda: calidad de vida desde un enfoque físico – espacial”* se desarrolla en primer lugar con la identificación de un problema social que se traduce en un déficit cualitativo de las viviendas de interés social en Colombia, el cual se complementa con el análisis de antecedentes teórico – proyectuales en torno a los temas / problema: la calidad de vida y calidad de la vivienda. Posteriormente, se formula la hipótesis de trabajo que desarrolla parámetros de calidad manera de indicadores, cómo una alternativa de mejoramiento para las condiciones habitacionales de la vivienda y su hábitat. Consecutivamente se realiza el diseño de la propuesta físico – espacial de la vivienda y su entorno (acto proyectual) en diferentes contextos, donde se aplican y demuestran los indicadores de calidad. Por último se plantean conclusiones que argumentan que el acto de proporcionar calidad en las viviendas puede ser una idea realizable, no una utopía como se ha refleja en la actualidad; así mismo, se sugieren nuevos interrogantes en torno a la calidad de la vivienda.

Además de la metodología de investigación, se realiza una que se aplica para el diseño de los proyectos de vivienda elaborados durante la maestría. Partiendo del problema que se manifiesta en este escrito: “la carencia de viviendas bien diseñadas y construidas; es decir, el déficit de

viviendas con calidad”, además de la formulación y elaboración de tres indicadores de calidad (el medio ambiente, la espacialidad y la seguridad) que se engendran a partir de la identificación y análisis de los antecedentes teóricos y proyectuales, se desarrollan tres proyectos de vivienda (Parque Sucre, Quilombo y Papatzoa) en contextos diferentes con tres escalas de intervención: urbana, conjunto y unidad. Finalmente, se propone una serie de conclusiones con relación al tema de la calidad que refuerzan la importancia de brindar viviendas con altos estándares de calidad que beneficien a sus ocupantes.

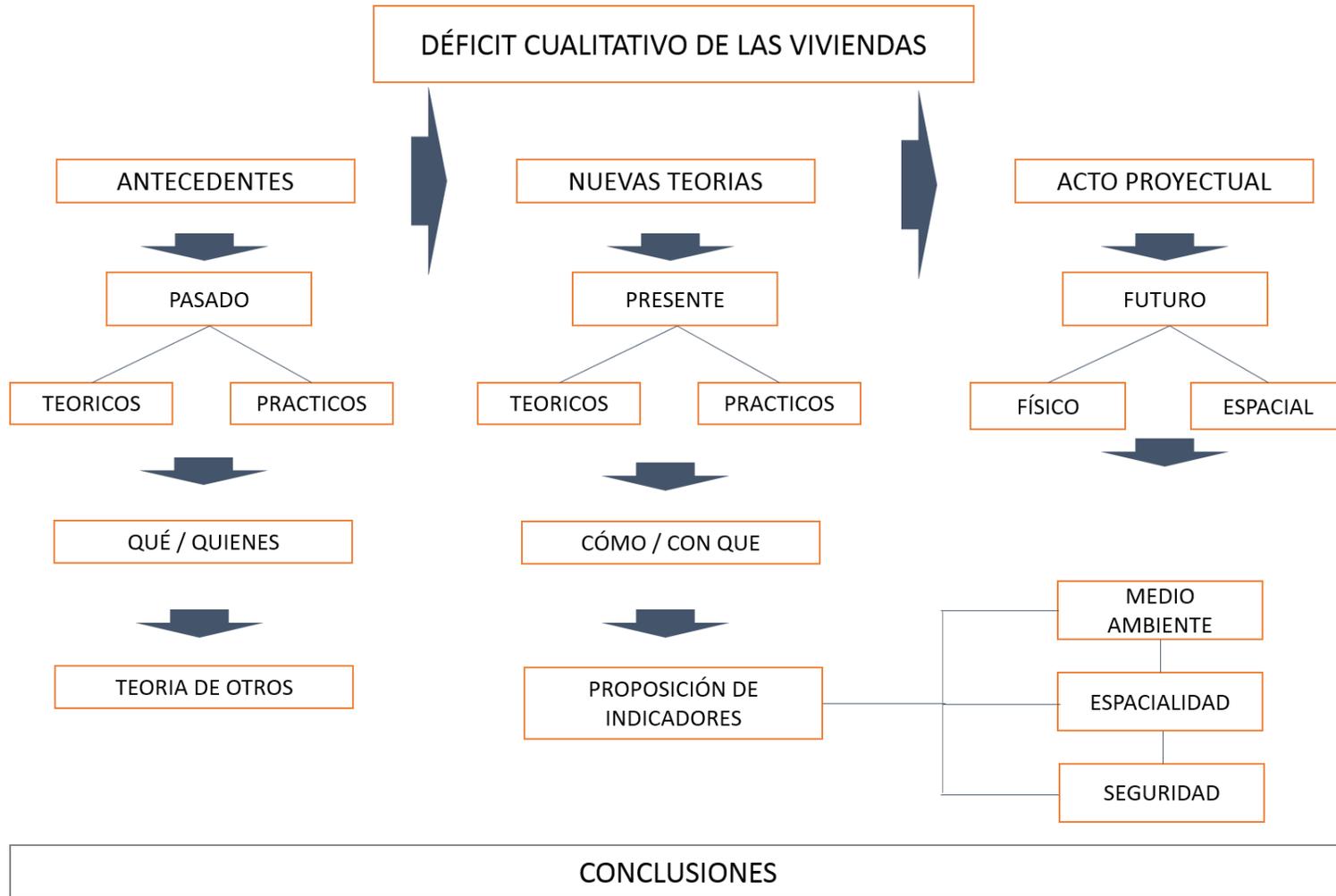


Imagen 13. Ilustración metodología de investigación. Fuente: Ricardo Checa. Elaboración propia

LA UTOPIÍA DE LA VIVIENDA: CALIDAD DE VIDA DESDE UN ENFOQUE FÍSICO – ESPACIAL.

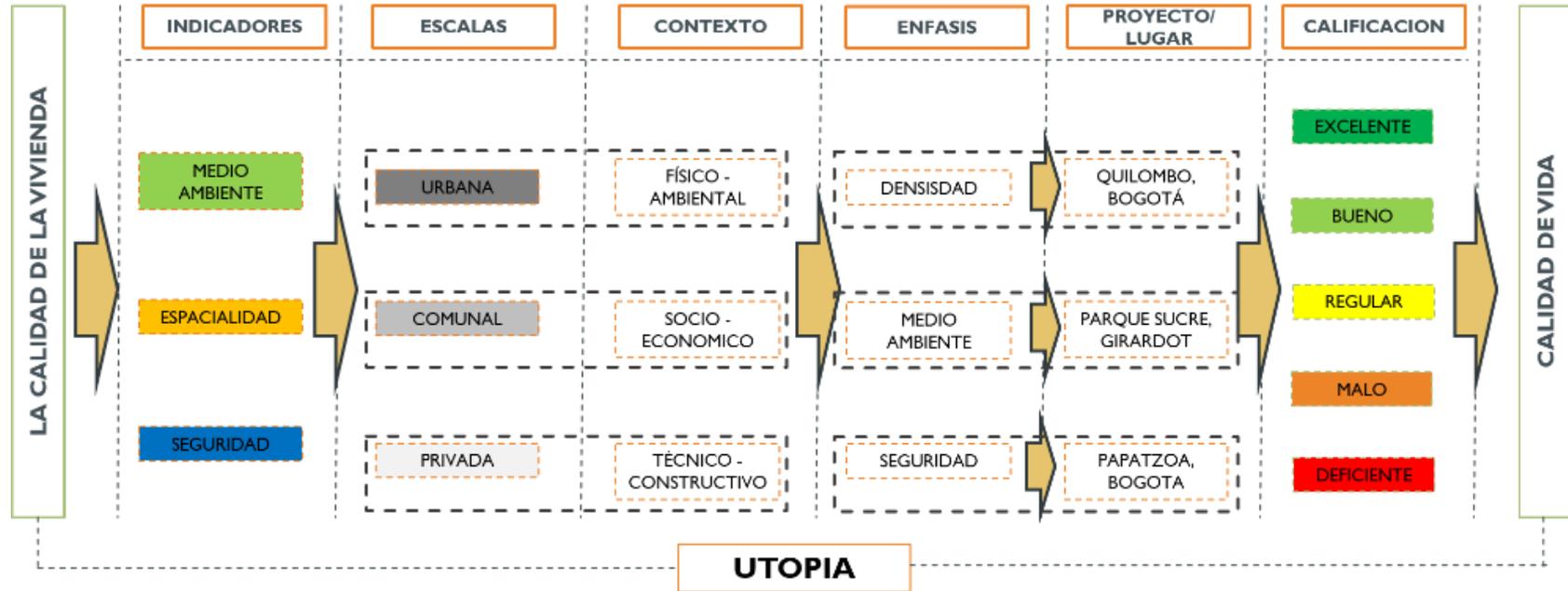


Imagen 14. Ilustración metodología de proyectos. Fuente: Andrés Alvarado. Elaboración propia

1.5 MARCO TEÓRICO y ESTADO DEL ARTE.

El desarrollo de este documento, requiere del análisis de documentos dentro del contexto de la calidad de la vivienda y la calidad de vida; necesarios para la comprensión del planteamiento general. En primer lugar, se reconoce la documentación extraída como referente en torno a la utopía. Seguidamente, se identifican los documentos escritos con respecto a la vivienda, dentro de un ámbito político, social y espacial. (Para complementar la información del Marco teórico y estado del arte, revisar anexos)

1.5.1 La utopía

Aunque el término de “utopía” (El término utopía aparece por primera vez en un escrito de Tomás Moro que lleva por título el mismo término: Utopía; fue publicado en 1516. La Obra de Moro representaba una obra genuina propia del Renacimiento. El término utopía aparece por primera vez en un escrito de Tomás Moro que lleva por título el mismo término: Utopía; fue publicado en 1516. La Obra de Moro representaba una obra genuina propia del Renacimiento. (Flores)) Pueda causar un poco de molestia, al ser este un concepto o idea irrealizable; es válido reconocer su origen y por tanto el motivo de la elección de esta palabra como componente del tema de investigación.

- La utopía en Paul Ricoeur.

“La utopía ha sido excluida de todos los campos: de la filosofía, de la teología, de las ciencias, de la economía, de

la política, e incluso de la vida y el quehacer cotidiano. La utopía es vista con desprecio, es acusada de ideología y se le cataloga como irracional.” Es así, como el autor del texto se refiere al concepto de la utopía, recalcando además que: *“La utopía sería sinónimo de sueño ilusorio, fantasía, lo deseable o la panacea... En términos de convivencia humana, la utopía expresa la aspiración a un orden de vida verdaderamente justo, un mundo social plenamente humanizado, capaz de responder a la plenitud de sus aspiraciones”.* Este documento exalta la teoría de Paul Ricoeur (como se menciona en el título). *“Paul Ricoeur destacará que la utopía no es únicamente algo trans-histórico, sino que se ubica en el más acá del horizonte escatológico. Con este enfoque superará aquellas críticas de ciertos autores que colocan a la utopía en el rango de los sueños y los deseos. Ricoeur, para mostrar el arraigo histórico de la utopía, afirmará que ésta sirve como negación de realidades sin-sentido, como puede ser el consumismo, cuya superabundancia de medios disponibles coincide con la mayor ceguera en cuanto a los fines: “Es la utopía la que, al nivel de los fines, puede proporcionar una perspectiva a la prospectiva que exige la complejidad del mundo contemporáneo y posibilita los medios existentes, dando así sentido y dirección a la acción política”* (Flores)

- La utopía: Desde Platón hasta nuestros días.

Igualmente, la revista Filosofía hoy, presenta un artículo titulado: La utopía desde Platón hasta nuestros días. De este ensayo se presentan algunas anotaciones importantes que se enuncian a continuación.

“La utopía no es solamente la esperanza de un mundo mejor... Desde el principio de la especie antes de que existiera el término utopía, el homo insatisfecho con las imperfecciones que veía en su relación con los semejantes imaginaba un estado de gracia en el que unos y otros conseguían sus objetivos de forma armoniosa y equitativa.”

De acuerdo a la teoría utópica que planteó Tomas Moro, el artículo afirma que: *“pone nombre –Utopía– a la ciudad donde habría de reinar la igualdad, la justicia y, por ello, la felicidad. Aparece en ella, la propiedad privada como el origen de todos los problemas entre los hombres; se sustituye por un nuevo contrato social basado en la intrínseca dignidad del hombre y rechazando toda forma de poder personal.”* (FilosofiaHoy, 2011)

- ¿Qué es utopía?

Por Ultimo, dentro de este tema de la utopía, se identifica este documento que parte de una definición etimológica y dar la interpretación del autor con respecto a este término.

“Etimológicamente de la palabra utopía deriva del griego “u”, “ninguna”, y “topos”, “lugar”, “parte”. Entonces utopía significa “lugar que no existe”

“Una utopía es un plan o proyecto, doctrina o sistema perfecto, pero irrealizable, La palabra o idea se aplican a

ciertas obras políticas y sociales que brindan nuevos paraísos terrenales sin viabilidad alguna”. El texto enuncia unas ventajas y críticas con relación a este tema; las cuales se expondrán a continuación:

Ventajas:

- *Gracias a las utopías se puede pensar en reformas sociales*
- *Una utopía es expresión de esperanza*

Críticas:

- *Toda utopía es ciega para “las realidades humanas”. No ve la ambición y los impulsos de dominio del ser humano.*
- *Toda utopía funciona en el “topos uranus”. En el mundo de las ideas. En el cielo.*
- *Es puro ejercicio de retórica.* (Quisbert, ¿Que es una Utopia?, 2010)

Dentro del Marco Teórico, es significativo mencionar el tema de la vivienda, ya que es esta el foco de atención de esta investigación.

1.5.2 El derecho a la vivienda.

La obtención de una vivienda adecuada es un derecho para toda la comunidad, a pesar de las leyes y normas que se han escrito al respecto, este propósito no se ha vuelto realidad. A continuación se mencionan documentos escritos en torno al tema del derecho a la vivienda.

- Artículo 51 de la Constitución Política de Colombia (1991).

Según el Artículo 51 de la constitución política colombiana: *“todos los colombianos tienen derecho a la vivienda digna. El estado fijará las condiciones necesarias para hacer efectivo este derecho y promoverá planes de vivienda de interés social, sistemas adecuados de financiación a largo plazo y formas asociativas de ejecución de estos programas de vivienda”.*

- Relator especial sobre el derecho a la vivienda (ONU); Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, observación general 4, el derecho a una vivienda adecuada (1991). (El Comité de Derechos Económicos, sociales y culturales fue creado en 1985. Se compone de 18 expertos independientes, que se reúnen dos veces al año en Ginebra durante tres semanas. Todos los Estados que han ratificado el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales tienen que presentar un primer informe al Comité de Derechos Económicos, sociales y Culturales dos años después de aceptar el Pacto, y después cada cinco años, sobre las medidas que han tomado para realizar los derechos que en él se reconocen, incluyendo el derecho a la vivienda.) Este tratado afirma que: *“no hay que entender el derecho a la vivienda en un sentido limitado o restrictivo que lo equipare al simple hecho de tener “un tejado por encima de la cabeza o lo considere exclusivamente como una comodidad. Debe considerarse más bien como el derecho a vivir en seguridad, paz y dignidad en alguna parte... reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia”.* Consecuentemente, el Relator Especial recalca que: *“En todos los casos de*

privatización de servicios públicos, incluido el agua o la electricidad, el Estado tiene que seguir garantizando la protección del derecho a una vivienda adecuada, incluidos los más pobres. El Estado también tiene que intervenir para evitar cualquier discriminación en el acceso a la vivienda. Un Estado que no garantizara, por ejemplo, que a ninguna persona se le negará una vivienda a causa de su sexo, nacionalidad, origen o cualquier otra forma de discriminación, violará su obligación de proteger el derecho a la vivienda.”

- ONU-Hábitat

“una vivienda adecuada (...) significa disponer de un lugar donde poderse aislar si se desea, espacio adecuado, seguridad adecuada, iluminación y ventilación adecuada en relación con el trabajo y los servicios básicos, todo ello a un costo razonable”.

- La Carta social europea revisada (1961, revisada 1996)

En el artículo 31 se manifiesta, con respecto a la vivienda digna que: *“Con el fin de garantizar el ejercicio efectivo del derecho a la vivienda, las Partes se comprometen a tomar medidas destinadas: 1.a favorecer el acceso a la vivienda de un nivel suficiente; 2. a prevenir y a reducir el estado de los sin techo de cara a su eliminación progresiva; 3. a ofrecer un coste de la vivienda accesible a las personas que no disponen de recursos suficientes.”*

1.5.3 la calidad en la vivienda

En esta parte, se manifiestan los documentos que enuncian algunos elementos básicos que son necesarios para que una vivienda tenga calidad para ser habitada.

- La calidad de la Vivienda. Gilberto Arango.

Inicialmente este ensayo sugiere un interrogante en torno a la calidad con la que se proyectan las VIS

“...En Colombia desde 1971 el tema de la calidad de vivienda no se toca. La última exploración fue el Estudio de Normas Mínimas de Urbanización que se realizó por encargo del I.C.T... De ahí en adelante la discusión sobre el problema de la vivienda, se ha limitado a discutir las políticas de financiación de la vivienda, el papel estratégico que juega el sector de la construcción en la economía nacional, que es un sector desencadenante, generador de empleo masivo y de baja calificación, etc. Dejando de lado la discusión del problema de la vivienda propiamente dicho, que es asunto central en una verdadera política de vivienda social”

Asimismo, pone en evidencia la gran problemática que surge en torno a este tema: *“En la medida en que la producción de vivienda antes que ser proceso en el que la sana competencia sea un factor de estímulo a la calidad, es el resultado de sucesivos procedimientos especulativos en el que poco cuenta la calidad del producto ni los intereses del usuario.”*

- Calidad en la vivienda de interés social. Serie Guías de Asistencia Técnica para Vivienda de interés social. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Esta guía muestra los aspectos generales que deben presentar las viviendas con respecto a la calidad, para así, proponer una vida más digna a la población. *“La gestión de la calidad en la vivienda de interés social (VIS) inicia con el conocimiento de las necesidades, aspiraciones y posibilidades económicas de las familias. Estas características generan determinantes para el diseño urbanístico y arquitectónico del proyecto”.*

- *Un área adecuada para dormir, que incluya el espacio necesario para el mobiliario de almacenamiento de ropa, como medida de protección de las condiciones de salud de los miembros del hogar.*
- *El espacio y el mobiliario necesario para el aseo personal y de la ropa; por lo que toda vivienda debe tener una unidad sanitaria que brinde: disposición sanitaria de excretas, aseo personal en ducha y lavamanos y una zona de lavado, secado y planchado de ropa.*
- *Una unidad de alimentación, que incluya el espacio necesario y el mobiliario para para el almacenamiento, limpieza, procesamiento y consumo de los alimentos.*

- La vivienda social en Colombia. Alberto Saldarriaga Roa.

Este documento, escrito para la convocatoria estudiantil (2006) del premio Corona Pro hábitat, afirma y recalca los tipos de déficit habitacional que se presenta en Colombia, enfatizando el déficit de carácter cualitativo. *“La medición del déficit habitacional presenta diferentes maneras de abordarse, siendo la más generalizada aquella que lo mide en términos cuantitativos y cualitativos: El déficit cuantitativo consiste en la diferencia entre el número de hogares y el número de viviendas permanentes, asumiendo que cada hogar debería habitar una vivienda independiente. Por su parte, el déficit cualitativo está dado por las condiciones de la vivienda, lo cual se determina mediante el cruce de variables que indican la disponibilidad de servicios (agua, luz, alcantarillado), la calidad y el estado de la vivienda en cuanto a materiales y estado de conservación, y por último, la existencia o no de hacinamiento, entendido como el número de personas por cuarto”.*

1.5.4 Medio ambiente, espacialidad y seguridad.

Después de estudiar los textos en torno a la utopía, la vivienda digna y la calidad en esta; se da paso al análisis de documentos con relación al **medio ambiente, la espacialidad y la seguridad**, como indicadores o componentes básicos para la elaboración de las viviendas con calidad.

- Calidad en la vivienda de interés social. Serie Guías de Asistencia Técnica para Vivienda de interés social. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Además de abrir un panorama con respecto a la calidad de las VIS, este documento presenta algunos criterios para considerar en cuanto a las condiciones medio ambientales. Como criterio inicial se propone la elección del terreno: *“Para definir si un terreno ofrece una adecuada localización y orientación de las viviendas, es necesario analizar la incidencia del clima en el terreno por la dirección y velocidad de los vientos y la orientación de los rayos solares... Adicionalmente, la altura respecto al nivel del mar, determina la temperatura de la zona. El topoclima es el resultado de la relación entre topografía y clima. El análisis de ésta interrelación es básico para definir el uso potencial y más adecuado del suelo.”* También, esta guía propone el uso de la vegetación como estrategia de calidad del medio ambiente. *“La existencia de vegetación en el terreno y su entorno, es un elemento fundamental para la selección del terreno, por la influencia que ejerce en el microclima urbano. La vegetación funciona como regulador del microclima y de la humedad del subsuelo al detener las aguas de escurrimiento y permitir su filtración, evitando la erosión del suelo... La vegetación tiene capacidad para proteger las edificaciones de vientos fuertes, absorber ruidos y aminorar malos olores”.*

- Método de Evaluación de Viviendas. Enfocado en las condiciones Ambientales y Espaciales. Carolina Walteros.

Este documento pretende dar una serie de recomendaciones ambientales y espaciales que satisfagan las necesidades básicas para habitar.

“para garantizar la satisfacción de las necesidades de cada habitante o grupo familiar, atendiendo aspectos tales como: el diseño en función del sitio geográfico, según particularidades locales, la inserción de la vivienda, el cumplimiento de requisitos mínimos de habitabilidad que impidan el hacinamiento, la vivienda saludable en términos de ventilación e iluminación, segura desde el punto de vista ambiental, con espacios diferenciados funcionalmente, así como, su inserción en el hábitat, para contribuir a disminuir el déficit habitacional de forma integral dando cumplimiento al derecho a la vivienda digna de todo Colombiano”.

“Las condiciones ambientales son aquellas que hacen el espacio habitable adecuado sensorialmente, con niveles de confort referidos a las condiciones térmicas, lumínicas y acústicas, las cuales dependen en alto grado de las condiciones del territorio.”

- Un Vitruvio Ecológico. Principios y práctica del proyecto arquitectónico sostenible. Programa Thermie.

Independientemente el texto generalice con el proyecto arquitectónico, y no particularice la parte de la vivienda (y menos la vivienda de interés social), se exponen algunas buenas prácticas para tener en cuenta en el momento de

diseñar y posteriormente construir una edificación; las cuales puedan suministrar condiciones de confort. *“El edificio modifica el entorno natural exterior, modera el clima y proporciona protección y abrigo, y los proyectistas deben entender como interactúa el clima exterior con el edificio y el cuerpo humano. El confort es subjetivo y depende de la edad, el sexo, la cultura y de quien paga las facturas”. “la zona de confort podría describirse como el punto en el que el hombre gasta la energía mínima para adaptarse en su entorno... el confort térmico puede definirse como una sensación de bienestar en lo que se refiere a la temperatura. Se basa en conseguir el equilibrio entre el calor producido por el cuerpo y su disipación en el ambiente”.*

“la iluminación confortable de un espacio depende de la cantidad, distribución y calidad de la luz. La fuente de luz puede ser natural, artificial o ambas a la vez”

“Siempre que la calidad del aire exterior sea aceptable, los problemas tradicionales de ambiente cargado y malos olores pueden resolverse normalmente mediante tasas adecuadas de renovación, una distribución eficaz del aire y el control de las fuentes exteriores de contaminación.”

Así como las condiciones ambientales son consideraciones básicas para la vivienda, las condiciones de tipo espacial deben ser contempladas para generar mayores y mejores calidades en el interior.

- Bienestar habitacional. Guía de diseño para un hábitat residencial sustentable. Universidad de Chile.

Esta guía de diseño plantea una serie de recomendaciones físico – espaciales, a propósito del análisis de algunos problemas que se evidencian en las escalas de la vivienda, el entorno inmediato y el conjunto habitacional.

“Calidad Espacial: Conjunto de propiedades inherentes al espacio arquitectónico que permiten juzgar su valor”.

“Factor Físico - Espacial: Condiciones de diseño relativas a la estructura física de las escalas territoriales del hábitat residencial, evaluadas según variables de dimensionamiento, distribución y uso”. De igual forma, se plantean algunos requerimientos de tipo físico – espacial: *“Los entornos inmediatos se deben diseñar considerando un control espacial efectivo por parte de los habitantes sobre los distintos elementos que lo conforman... El diseño habitacional debe reconocer la vivienda como un sistema integral que contiene a lo menos tres escalas territoriales: vivienda, entorno y conjunto, relacionadas dinámicamente entre sí... El diseño habitacional debe propiciar la identidad a través de una expresión formal que genere estructuras espaciales diversas, que permitan ofrecer alternativas funcionales a los múltiples grupos humanos que acogen... La conformación espacial de las áreas libres del conjunto debería estar diseñada como una totalidad según una imagen objetivo, en donde cada uno de los espacios tenga una funcionalidad asignada y exista una relación explícita entre ellos”.*

- Método de evaluación de viviendas enfocado en las condiciones ambientales y espaciales. Carolina Walteros.

Las condiciones espaciales se expresan en este documento como *“el estado de los diferentes componentes espaciales que constituyen la vivienda, así como las relaciones entre ellos y con el entorno inmediato”.* Las condiciones espaciales que se definen en este documento, deben contar con: *“ ... la estructura física del sistema territorial del hábitat, evaluada según dimensionamiento, función o uso, aspectos de durabilidad y mantención de los elementos empleados para la construcción, que finalmente permiten evaluar el bienestar habitacional de las viviendas en sus distintas escalas.”*

“Las condiciones espaciales son aquellas que hacen referencia a los aspectos dimensionales, de composición, de afinidad entre espacios y la conexión entre estos. Se define como el espacio en el que se desarrollan diversas funciones del ser humano. Para esta etapa se contemplan en el sistema habitacional, los aspectos de la vivienda en sí, del conjunto habitacional y del entorno inmediato, que permiten determinar su calidad espacial, funcional y constructiva, para el caso de la vivienda, como elemento fundamental para la dignidad humana, la salud física y mental, que permite el desarrollo del individuo, esta debe contar por lo menos con cuatro áreas autónomas”.

- Manual de accesibilidad Universal. Corporación Ciudad Accesible y Boudeguer & Squella ARQ.

Dentro de las consideraciones de tipo espacial, se toman en cuenta los criterios de accesibilidad; sin excluir a ningún tipo de población. Para iniciar, se define que es la

accesibilidad: *“Accesibilidad es el conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas, incluso por aquellas con capacidades motrices o sensoriales diferentes ... Avanzar hacia un país inclusivo y moderno, que otorgue a todos iguales oportunidades de cumplir metas y aspiraciones personales: Un desafío a la arquitectura, urbanismo, programas y proyectos públicos a incorporar las condiciones necesarias para que nuestras ciudades, edificios, plazas y parques tengan posibilidades de acceso y uso para todos sus habitantes”. “La accesibilidad es una necesidad para las personas con discapacidad, y una ventaja para todos los ciudadanos”.*

Este documento presenta la necesidad de aplicar soluciones universales para el diseño de diferentes proyectos, que ratifican el uso de todas las personas. *“Hoy se hace necesario pensar en el equilibrio del hombre con su medio ambiente y diseñar bajo estándares sustentables. Con igual o mayor equivalencia se hace urgente incorporar la accesibilidad universal al criterio general, pensando en ciudades y entornos que deben convivir equilibradamente entre las personas y su medio”.*

Por último, dentro de los documentos analizados se muestran los relacionados con el tema de la seguridad, como componente de calidad de vida.

- Ideas de seguridad para vivir mejor. Gobierno de España, Ministerio del interior.

Esta guía presenta alternativas para producir seguridad en el entorno inmediato y en las viviendas mismas, y de esa manera suscitar seguridad a los habitantes. *“La seguridad es patrimonio de todos y exige la corresponsabilidad de la ciudadanía... A veces, la vida en sociedad nos muestra su cara más agresiva en forma de ataques contra las personas y las propiedades. No obstante, la posibilidad de sufrir una agresión contra nuestros intereses no debe llevarnos a límites que nos hagan vivir en un estado constante de temor y ansiedad. Una simple actitud más precavida y prudente en nuestra vida cotidiana permitirá que nos sintamos más seguros, y, por tanto, más libres para disfrutar plenamente de la vida.”*

Asimismo, como sucede en la ciudad, la vivienda debe presentar situaciones de seguridad. *“La vivienda es el espacio privado donde las personas desarrollamos nuestra vida, es el lugar donde nos encontramos más seguros. Por ello, debemos poner especial atención en su protección”.*

“Habitualmente la familia constituye un entorno de paz y seguridad para las personas, pero a veces esta apariencia de normalidad, unida a la privacidad inherente a la institución, puede esconder una realidad muy distinta. El Estado, en su afán de dar seguridad a los ciudadanos, extiende su protección al ámbito de las relaciones familiares, entorno en el que la mayoría de las personas encuentran satisfacciones y alegrías, pero que en algunas ocasiones entraña conflictos y peligros reales”.

- Espacios urbanos seguros. Recomendaciones de diseño y gestión comunitaria para la obtención de espacios urbanos seguros. Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

“La búsqueda de una mejor calidad de vida es una de las principales preocupaciones de las autoridades y ciudadanos del país. La sensación de seguridad y confianza de la comunidad en su espacio urbano es parte fundamental de ella”.

De este documento se identifican conceptos que son tomados como elementos característicos de la seguridad, como generadora de calidad.

“Vigilante natural: personas que, debido a su actividad o mera presencia en un espacio urbano, vigilan su entorno de forma inconsciente. El diseño del espacio puede facilitar o limitar el ejercicio de dicha vigilancia por parte de las personas dependiendo de, por ejemplo, la amplitud y profundidad de los campos visuales que genera y de cuán atractivo hace el espacio para ellas. Dependiendo del contexto urbano, el vigilante de un espacio puede residir en él o estar de paso... promover la posibilidad de ver y ser visto es esencial para crear o mantener un espacio seguro. La alta visibilidad de un lugar aumenta el control sobre éste por parte de sus usuarios y disminuye la probabilidad de que ocurran delitos de oportunidad.” Las personas al vivir la ciudad se convierten en vigilantes naturales *“Para que el ejercicio de la vigilancia natural por parte de las personas alcance su máxima potencialidad, es fundamental que las personas cuyo quehacer se relaciona*

con el diseño del espacio urbano y sus características ambientales aprendan a ver el espacio urbano de un modo nuevo, e identifiquen las situaciones que limitan la vigilancia natural y que pueden favorecer los actos delictivos”.

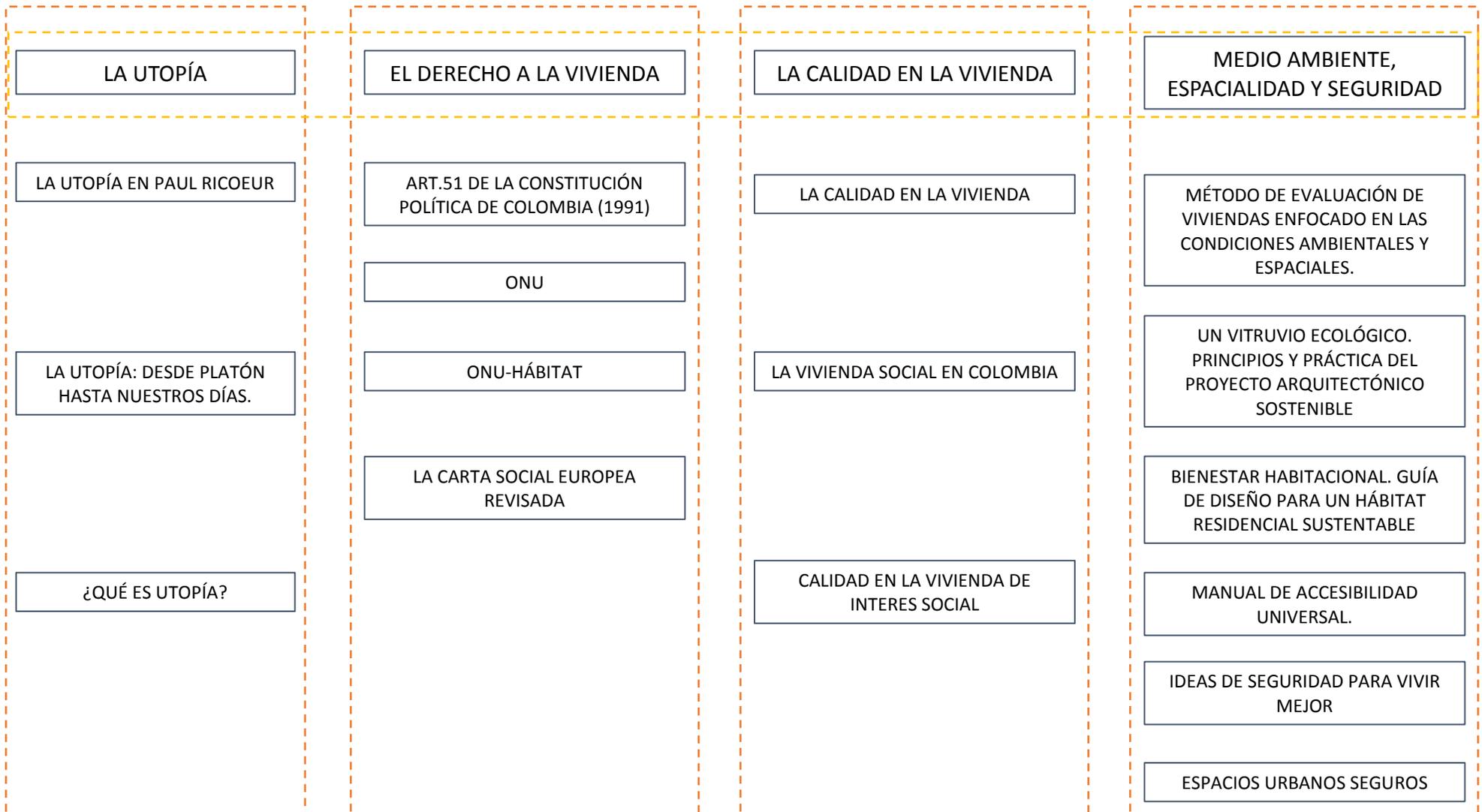
- Bienestar habitacional. Guía de diseño para un hábitat residencial sustentable. Universidad de Chile.

“Calidad del espacio físico y social que contribuye a la exención de peligro, daño o riesgo.”

“Seguridad en entornos inmediatos: Tanto el control visual generado por la relación directa entre los habitantes y los entornos inmediatos (incluyendo pasarelas, escaleras, balcones y ventanas), como el control espacial ejercido a partir del uso y de las circulaciones generadas por la localización de los accesos, contribuyen a la seguridad de los entornos inmediatos a la vivienda. Con el tiempo, los espacios sin control visual o espacial se constituyen en lugares deteriorados.”

Si analizamos la calidad desde el punto de vista de las viviendas, podemos reconocer algunos referentes arquitectónicos como: La Villa Savoye (Le Corbusier), La casa de la cascada (Frank Lloyd Wright), Pablo VI (Instituto de Crédito Territorial) y por último las Torres del parque (Rogelio Salmona); que a pesar de no ser viviendas de interés social, tienen características básicas que pueden ser estudiadas y adoptadas como componentes de calidad. En estos (No.) proyectos arquitectónicos se exploran los tres indicadores de calidad que se proponen en este manual (El medio ambiente, La espacialidad y La seguridad).

MARCO TEÓRICO



La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

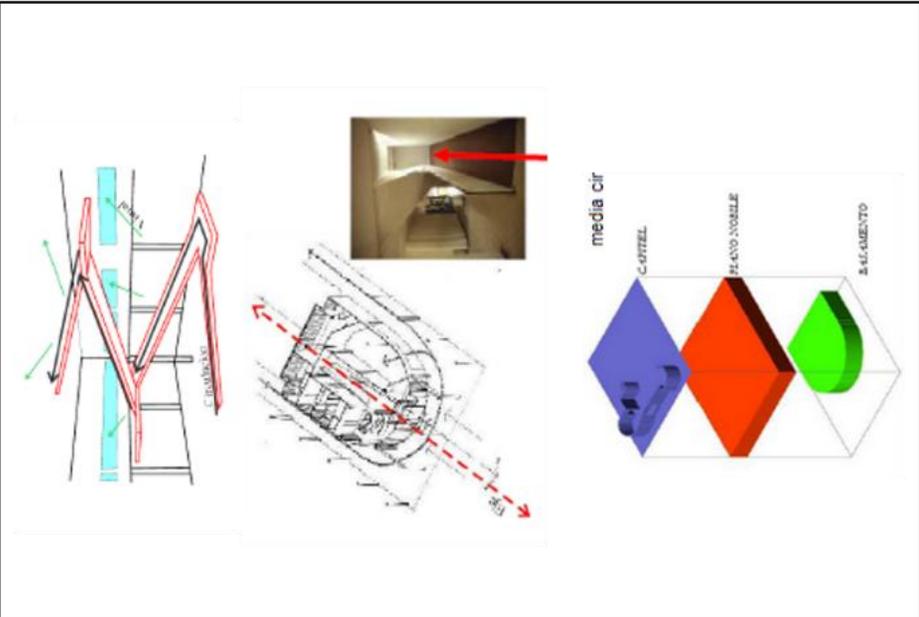
PROYECTO: LA VILLA SAVOYE

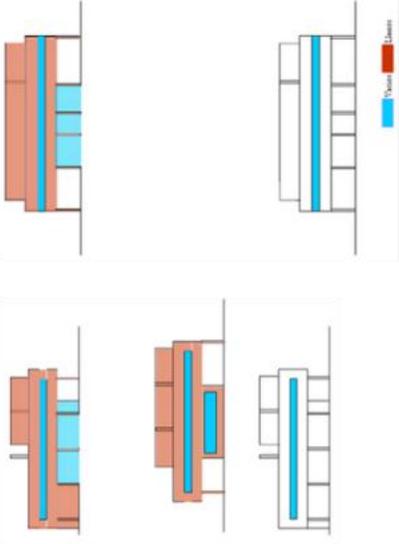


Arquitecto: Le Corbusier.
 Fecha: 1928 – 1931
 Lugar: Pissy, Paris.
Materialidad: estructura en hormigón armado
Cerramientos: en ladrillo y vidrio.

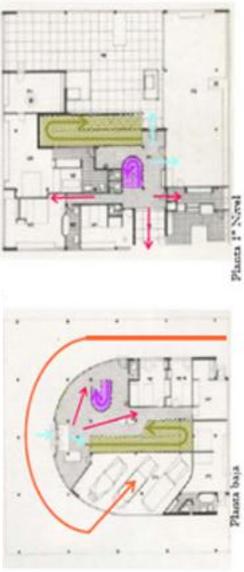
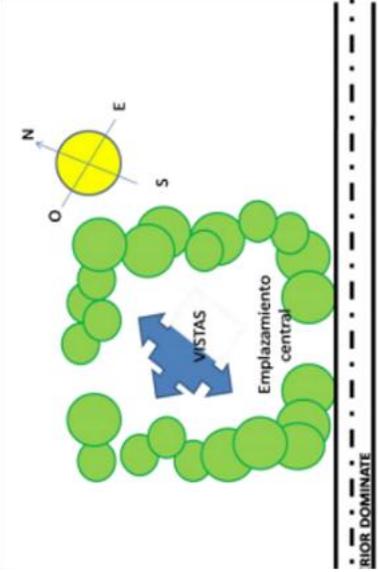
ANÁLISIS FÍSICO – ESPACIAL DE LA VILLA SAVOYE

FORMA	<p>La rampa es el elemento que ordena la composición.</p>
	<p>La forma de la composición es clara y sencilla.</p>
	<p>Contraste entre los planos rectos y curvos.</p>
	<p>Composición equilibrada. Aunque el “plano nobile” sea una estructura simétrica, el juego del volumen del capitel rompe dicha simetría, produciendo una visión diferente al remate.</p>
	<p>El garaje con la capacidad para tres automóviles de 1930 (mas grandes que los actuales)</p>

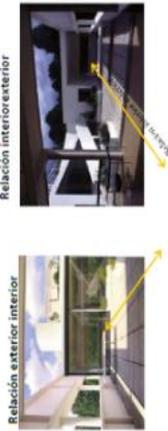
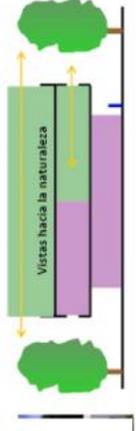
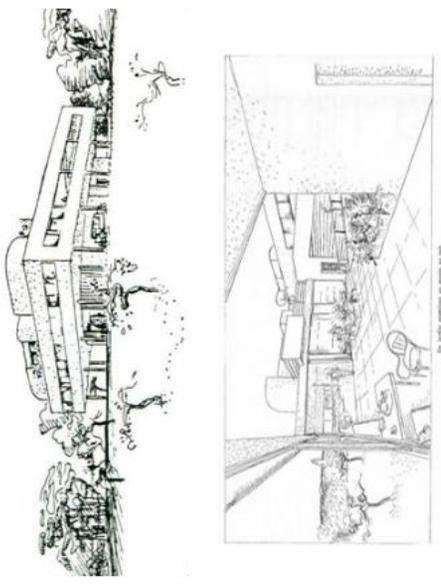
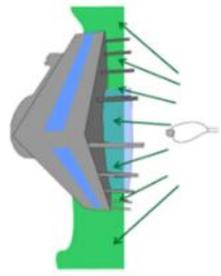


<p>FORMA</p>	<p>Ninguna fachada es igual a la otra: 1. Una cinta ondulante conforma el remate 2. Los pilotes en un lado se retraen hacia el interior, en otro lado están a filo. 3. La ventana corrida en dos lados llega a filo en otros se retraen 4. Los llenos y vacíos cambian a medida que se recorre exteriormente.</p>	
<p>FUNCION</p>	<p>La rampa es la espina dorsal de la vivienda, articuladora de los espacios.</p> <p>La composición de la forma es estratificada puesto que a cada nivel se le realiza una operación diferente con base al rectángulo</p> <p>El programa se organiza en espacios servidos y de servidumbre, que se desarrollan en diferentes plantas.</p>	

La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

<p>ACCESO /ACCESIBILIDAD</p>	<p>La escalera de servicio permite el acceso a los espacios de servicio y privados, mientras que la rampa comunica los espacios públicos y privados.</p>	
	<p>Acceso peatonal: se encuentra en la parte frontal</p>	
<p>LUZ Y VENTILACION</p>	<p>La luz natural ingresa a través de las ventanas</p>	
	<p>Las ventanas de colocan a lo largo de cada una de las fachadas de esquina a esquina para aprovechar la luz natural y la visual del paisaje desde el interior de la vivienda y también para favorecer la ventilación natural. Las ventanas se colocan para aprovechar la luz y ventilación natural.</p>	
<p>PAISAJE</p>	<p>Relación interior – exterior se genera mediante los vanos que enmarcan el paisaje</p>	

La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

PAISAJE	<p>Elevar la vivienda permite una visión mas amplia del entorno</p>	
	<p>El espacio verde genera un juego de figura y fondo. vivienda entorno</p>	
ORIENTACION	<p>El tamaño con relación al contexto se genera al percibirlo como un objeto que se posa sobre el paisaje, siendo este autónomo al poder tener la posibilidad de colocarse en cualquier lugar del mundo.</p>	
	<p>La vegetación ayuda a generar vida al espacio público.</p> <p>La vegetación genera privacidad hacia el interior</p>	
CONEXIÓN ESPACIAL	<p>La apertura de vanos permiten una relación con el espacio exterior</p> <p>Los vanos enmarcan el paisaje no obstruyen los campos visuales.</p>	

La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

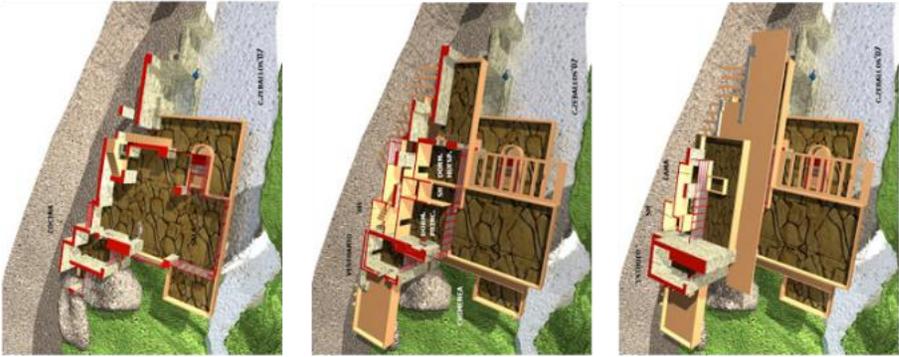
PROYECTO: LA CASA DE LA CASCADA



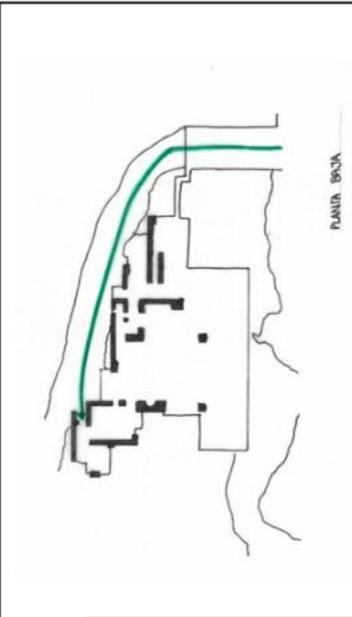
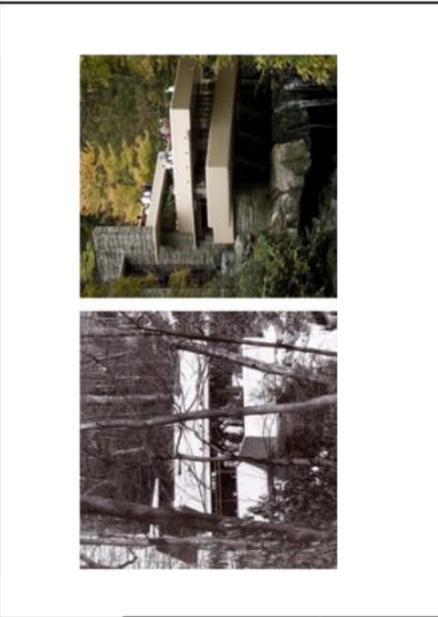
Arquitecto: Frank Lloyd Wright
 Fecha: 1935
 Lugar: Pennsylvania, EEUU
Materialidad: hormigón, piedra rugosa, piedra nativa, madera y acero.

ANÁLISIS FÍSICO – ESPACIAL DE LA CASA DE LA CASCADA.	
FORMA	<p>Los voladizos giran 90 grados y logra un escalonamiento progresivo</p>
	<p>La composición del edificio se basa en la relación de volúmenes horizontales y verticales</p>
	<p>Para generar una sensación de ligereza se proponen terrazas – voladizos apoyados sobre soportes trapezoidales empotrados en la roca</p>
<p>la composición de la casa debe ser en una pieza</p>	

La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

<p>FORMA</p>	<p>los bajos techos, las grandes ventanas y la ausencia de paredes al interior de la sala conducen la vista hacia el paisaje</p>	
	<p>el sonido de la cascada es constante, aunque es casi imperceptible al interior de la vivienda.</p> <p>se encomendó posteriormente una casa para huéspedes, puesto que era ineficiente alojarlos en el segundo nivel.</p> <p>se conecta por medio de una escalinata semicircular con la casa principal</p>	
<p>FUNCION</p>	<p>arquitectura orgánica: integra en la unidad los factores ambientales del lugar, el uso y la función, los materiales, los procesos de construcción y al usuario.</p> <p>aunque es un proyecto bello, la principal función de residencia (habitar) no se puede realizar por la incomodidad que presenta el ruido de la cascada.</p>	

La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

USO	<p>en el segundo nivel una terraza se extiende frente al dormitorio, el “servicio higiénico” también posee grandes ventanas hacia el exterior.</p>	ACCESO	<p>este nivel es mas pequeño. esta compuesto por una pequeña habitación para el hijo, con buena iluminación natural, además de un estudio y terrazas que se conecta.</p>		
	<p>un camino peatonal es el acceso a la casa.</p>		<p>no se genera un “gran ingreso” por costumbres de la época, el acceso al interior de la vivienda se encuentra casi escondido.</p>		
PAISAJE	<p>El proyecto es el trinomio de paisaje, el agua y la arquitectura.</p>				
	<p>En un terreno ecológicamente recuperado y paisajísticamente mejorado.</p> <p>La naturaleza no es una adición, ella se somete a la vivienda.</p>				

La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

PAISAJE	uso arquitectónico del paisaje	
	la casa respeta el paisaje	
ORIENTACION	Localizada sobre una fuente hídrica “el arroyo del oso”.	
	Teniendo en cuenta el contexto natural se implantan los volúmenes	
LUGAR	En el emplazamiento predominan dos elementos: el arroyo y cascada y las rocas sobre las que se asienta la vivienda.	
	El lugar indica los materiales y la forma; en general toda la obra.	
VER Y SER VISTOS	el lugar esta ligeramente accidentado, además de los cuerpos hídricos, tiene un bosque de árboles que componen el paisaje natural.	
	El proyecto se encuentra aislado, lo que genera problemas de seguridad.	

La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

<p>VER Y SER VISTOS</p>	<p>Al ubicarse dentro de un bosque es propensa a peligros.</p>	
	<p>No hay vecino cerca para que haya un cuidado mutuo.</p>	
<p>RELACIONES ESPACIALES</p>	<p>No hay elementos arquitectónicos, además de la vivienda, que llamen la atención de gente que este frecuentemente en el lugar ejerciendo vigilancia.</p>	
<p>RELACIONES VISUALES</p>	<p>La vegetación tupida entorpece la visual.</p>	

La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

PROYECTO: PABLO VI



Arquitecto: ICT
 Fecha: 1967
 Lugar: Bogotá
Materialidad:

ANÁLISIS FÍSICO – ESPACIAL DE PABLO VI	
<p>FORMA</p>	<p>El proyecto inicial se construyó a partir de dos bloques de apartamentos de cinco pisos de altura, con locales comerciales y parqueaderos en primer piso.</p> <p>La implantación de los bloques permite que existen zonas verdes amplias y un centro para el conjunto: plazoleta</p>
<p>USO</p>	<p>Su construcción inicial era para albergar peregrinos que llegaban a la ciudad por la visita del Papa Pablo VI en 1968</p>

La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

<p>USO</p>	<p>Y posteriormente fue utilizada como solución de vivienda para los ciudadanos de clase media.</p>	
	<p>El barrio está bordeado por un muro de ladrillo que en parte es transparente pero impenetrable.</p>	
<p>FUNCION</p>	<p>La movilidad al interior del proyecto es fluida a través de las áreas libres lo que beneficia a las relaciones sociales (encuentro y socialización)</p>	
	<p>La plazoleta social es un elemento urbano utilizado también para la socialización entre los habitantes.</p>	
<p>ACCESIBILIDAD</p>	<p>Permite una circulación de flujos urbano a través del proyecto.</p>	
	<p>El proyecto es permeable para la ciudad ya sea que se acceda a pie o en automóvil.</p>	

La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

USO	<p>A pesar de eso, el proyecto se integra al entorno inmediato.</p> <p>Las zonas verdes generan una relación con el entorno natural, pues sirve como hábitat para algunas especies de aves.</p>	
	<p>Cuenta con tres puntos de control y acceso, pero a nadie se le niega la entrada.</p> <p>En los bloques, las circulaciones se consideran amplias, en especial las verticales que cuentan con descansos cómodos que se abren sobre los balcones. Lo que genera que se pueda existir encuentro entre los moradores de los apartamentos y así mismo ejercer control hacia el espacio exterior</p>	
VER Y SER VISTOS		

La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

PROYECTO TORRES DEL PARQUE



Arquitecto: ICT
 Fecha: 1967
 Lugar: Bogotá
Materialidad:

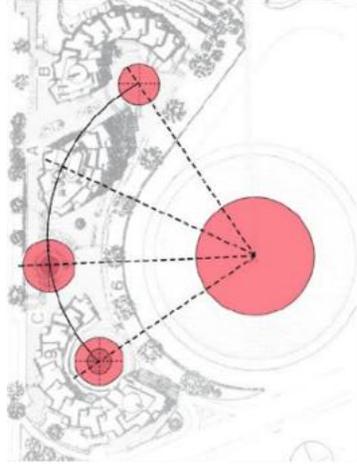
ANALISIS FÍSICO – ESPACIAL DE LAS TORRES DEL PARQUE

FORMA

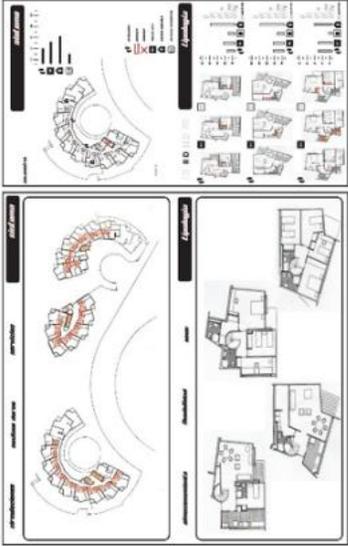
El conjunto se compone de tres torres, de 22, 32 y 39 pisos para generar un total de 294 apartamentos.

El proyecto se integra con la morfología del lugar, es decir con los demás elementos arquitectónicos y naturales del contexto: la plaza de toros de la Santamaría, el parque de la independencia y el Planetario Distrital.

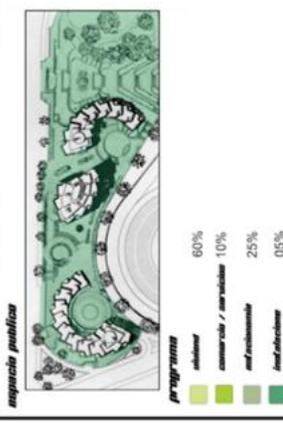
El espacio público es abierto a la calle. Se enlaza con la trama urbana y forma parte del recorrido de los ciudadanos.



La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

<p>USO</p>	<p>El primer piso está destinado para locales comerciales y servicios comunitarios. Bajo ellos se localizan los parqueaderos.</p>	
	<p>En el primer piso además de haber espacios comerciales, también se identifican elementos como plazoletas y servicios comunales; los cuales generan relaciones entre los habitantes y el entorno.</p> <p>Los encuentros en esas zonas comunes son amables merced a la calidad espacial de las mismas. .</p> <p>Las escalinatas que relacionan el parque con el proyecto son uno de los gestos más generosos de este para la ciudad.</p>	 
<p>ACCESO</p>	<p>Al interior de las torres la circulación se da mediante el punto fijo y las amplias plataformas horizontales que en cada piso reparten a las viviendas.</p>	

La Utopía de la Vivienda: Calidad de Vida desde un enfoque Físico – Espacial.

<p style="text-align: center;">PAISAJE</p>	<p>La estructura ambiental se genera en tres puntos: la esquina sur sobre la carrera quinta, el área de aislamiento con la Plaza de Toros y las escalinatas que lo articulan de modo sublime con el parque de la independencia.</p>	
	<p>El paisaje natural que componen los cerros orientales conforman el telón de fondo del proyecto.</p>	
	<p>Tienes una respuesta apropiada al lugar natural</p>	
<p style="text-align: center;">VER Y SER VISTOS</p>	<p>La forma circular permite que se pueda ejercer una vigilancia hacia el exterior por parte de los habitantes de los apartamentos.</p>	
	<p>La circulación comunal en altura permite tener una vigilancia hacia el espacio comunal.</p>	
	<p>El espacio publico se complementa con buenos elementos urbanos como luminarias que mitigan los peligros que se puedan presentar en el espacio comunal.</p>	

CAPITULO 2:

LA **CALIDAD DE VIDA** EN LA VIVIENDA

2.1 LA CALIDAD DE VIDA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA VIVIENDA

Para comenzar a hablar sobre el tema de la calidad, es importante precisar a cerca del concepto de la calidad de vida; por tanto, ¿Qué es la calidad de vida? La calidad de vida es una construcción social que debe ser observada en colectivo; ésta existe a través de la observación y sus experiencias. Actualmente se tiene la creencia de que una buena calidad de vida se da con la exigencia de la disponibilidad y acceso a la infraestructura social y publica para el bien común y para mantener el ambiente sin mayores deterioros y contaminación. En la medida en que se perciben los problemas, las posibles soluciones y se satisfacen las necesidades, una experiencia o un objeto físico puede ser percibido de forma distinta por los sujetos al depender, por ejemplo, del género, la edad, la etnia o religiones, etc. por tal motivo, la calidad es un concepto individual y subjetivo entendiéndola en términos de bienestar y felicidad. ((FAU), FONDECYT, & Valparaiso, 2003). Es por esa razón, que “La utopía de la vivienda: calidad de vida desde un enfoque físico – espacial” pretende brindar una estrategia que mejore e incremente la calidad de vida desde el punto de vista físico – espacial de la vivienda.

De esta manera, se puede deducir que la adquisición de una buena calidad de vida está en parte relacionada con la obtención de una vivienda, por ende, ¿Qué es la vivienda? “La vivienda es el espacio físico donde los seres humanos

transcurren gran parte de su vida; reponen sus fuerzas y donde se dan actividades y momentos importantes que estrechan relaciones afectivas, y fortalecen el núcleo familiar.” (Salud O. P., 2009).

Según datos suministrados por el UN-Hábitat, se estima que 1.100 millones de personas viven en condiciones de vivienda inadecua (esta cifra solo aplica en áreas urbanas) las cuales favorecen a situaciones que amenazan la salud y la vida de las personas; por lo tanto es de suma importancia mejorar la calidad de la vivienda para estas familias en estado de vulnerabilidad. Es fundamental comprender que el mejoramiento de la calidad de la vivienda no se limita únicamente al costo de esta, también se debe tener presente la habitabilidad, el diseño, la responsabilidad ambiental y los efectos sociales. Entonces, ¿qué se puede inferir a cerca de la calidad de vida? ¿Cómo se puede definir la calidad de las viviendas? A lo largo de la historia la búsqueda de niveles de calidad de vida ha sido una preocupación, principalmente en la década de los 70’s, donde surgió un particular interés por conceptualizarla y analizarla desde una perspectiva integral (Marengo & Elorza, 2010); sin embargo, la realidad que se refleja es otra; las viviendas construidas no cuentan con estándares cualitativos mínimos o básicos que garanticen el bienestar de las personas que las habitan.

Con respecto a la calidad de vida, Amartya Sen (premio nobel de Economía, 1988) define que esta es la capacidad de una persona para lograr un funcionamiento valioso para su vida, no solo hace referencia al bienestar individual material, puesto que los bienes y servicios son solamente medios para alcanzar un fin. Sin embargo si se analiza desde otra perspectiva, “la calidad de vida es la evaluación de los niveles de vida en función de una serie de bienes y servicios considerados básicos (alimentos, vivienda, vestimenta, etc.) e indispensables para la reproducción cotidiana de un individuo o grupo familiar” (Marengo & Elorza, 2010) Villavicencio y López conceptualizan la calidad de vida como “la satisfacción de las necesidades

humanas: objetivas y subjetivas, individuales y sociales, en función del medio ambiente y la cultura donde se vive”.

En consecuencia, la calidad de vida es la satisfacción de las necesidades básicas de las personas (no solo las necesidades materiales sino también las necesidades sociales del individuo dentro de una comunidad), que garantizan su bienestar y seguridad en cualquier lugar. Es por tal motivo que producir viviendas con calidad es una herramienta importante en el logro de este fin.

Aunque en Colombia, el tema de la calidad de la vivienda no se ha tocado desde 1971, la última vez que se investigó fue por el I.C.T con el Estudio de Normas Mínimas de

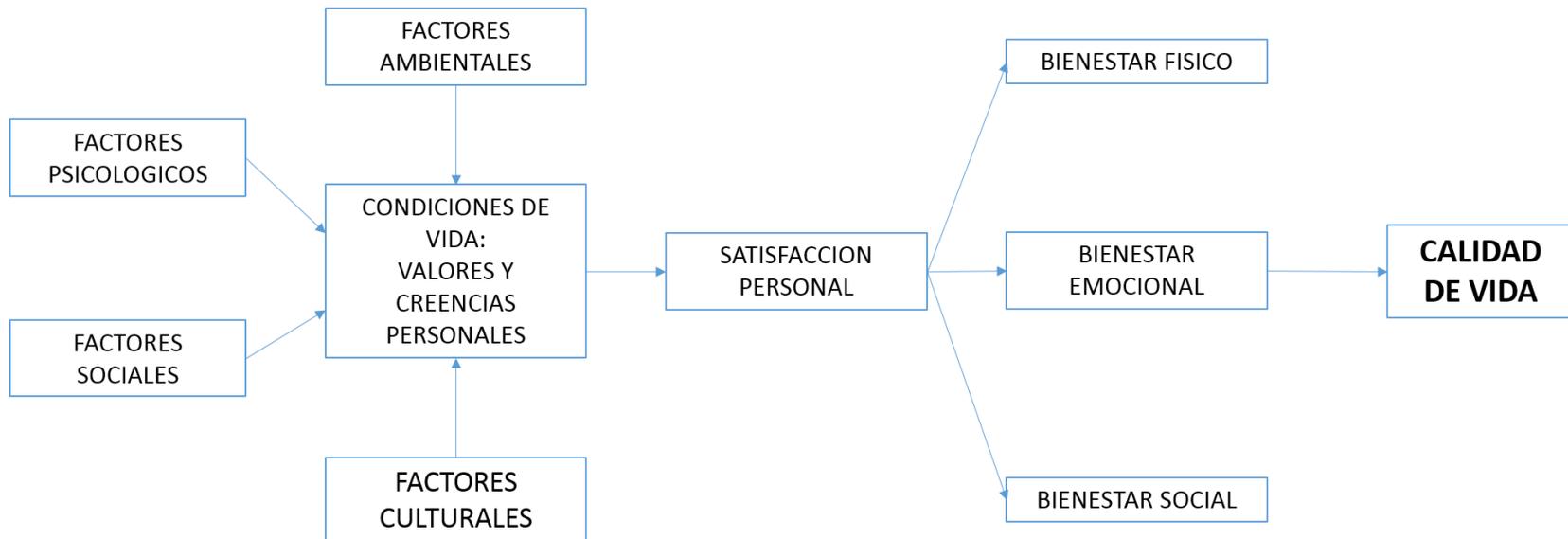


Imagen 31. Ilustración de calidad de vida. Elaboración propia

Urbanización, de ese punto en adelante solo se han discutido políticas financieras alrededor de la vivienda. Actualmente el único mecanismo de regulación que vigila la calidad en las viviendas son las normas urbanas municipales, en los lugares que existen.

Como menciona Olga Lucia Ceballos: Así, la medición de *la calidad de la vivienda implica construir indicadores que comprendan criterios suficientes para lograr el conocimiento detallado de los factores urbanísticos, arquitectónicos y sociales que la componen* (Ceballos, 2000). Además de poder hacer un cálculo cualitativo y/o cuantitativo de los niveles de habitabilidad de los alojamientos, al validar el grado de satisfacción de las necesidades básicas de los habitantes.

Para que se pueda generar calidad habitacional es preciso que existan buenas condiciones y relaciones entre la ciudad y el conjunto (el entorno más inmediato); tanto los espacios públicos y privados de la vivienda y del entorno deben ser del cuidado y preocupación de todos los miembros de una comunidad. La vivienda y su entorno deben considerar a sus habitantes como fundamento del diseño, ya que son ellos quienes desarrollan sus vidas al interior de estos espacios; *“la forma como se habita “la casa” tiene una condición de apropiación para cada uno de sus habitantes, las actividades que a diario tienen lugar en el espacio son regidas por las dimensiones calidad y amoblamiento de cada espacio”* “(...) todo ser humano se cobija, crea un espacio personal, un territorio móvil o inmóvil cuyas fronteras marca mediante límites simbólicos

que se materializan con ciertos objetos rituales o mediante la existencia de techos o muros opacos... estos límites definen un dentro y un fuera, un mi casa y un la casa de otros... materializan “una superficie vacía a llenar, a decorar” (es de esta manera como Ekambi Schmidt describe la apropiación del territorio. Ekambi – Schmidt, la percepción del hábitat.) (Escallon & Rodriguez, 2010).

2.2 PROBLEMAS Y POSIBILIDADES EN TORNO A LA CALIDAD EN LA VIVIENDA.

Es inevitable ignorar que las viviendas de interés social o construidas en la actualidad son indeseables para habitar como consecuencia de las carencias de parámetros cualitativos que estas y su entorno presentan; lo que conlleva a que el mercado brinde espacios de calidad deficiente, que no permitan que el usuario pueda satisfacer sus necesidades (Ceballos, 2006). Por tal motivo, es preciso diseñar estrategias que mitiguen esta problemática.

Algunos de los problemas cualitativos más trascendentes que presentan las viviendas son: el hacinamiento, los emplazamientos en lugares inestables, el dimensionamiento inadecuado de los espacios, entre otros. En este aparte del capítulo, se exponen una serie de problemáticas con respecto a la calidad que presentan las viviendas y su entorno; las cuales son la base para la elaboración de una propuesta físico – espacial a manera de “manual de buenas prácticas para el diseño y construcción de la vivienda”; y de igual manera, la proposición de algunas presunciones que se aplican en el desarrollo de los

ejercicios arquitectónicos que se realizaron durante la maestría; a través del desarrollo de tres ejes básicos: **El medio ambiente, la espacialidad y la seguridad.**

Inicialmente, se pone en evidencia el primer problema de calidad en la vivienda y su entorno: El mal manejo del **paisaje** (Ver imagen 32), es una de las dificultades de tipo ambiental que deterioran la calidad de vida. Es innegable que la mayoría de las construcciones que se generan en la actualidad no contemplan la presencia del paisaje como un elemento que complementa y enaltece el diseño arquitectónico, sin presentar algún interés visual para quienes habitan el lugar.

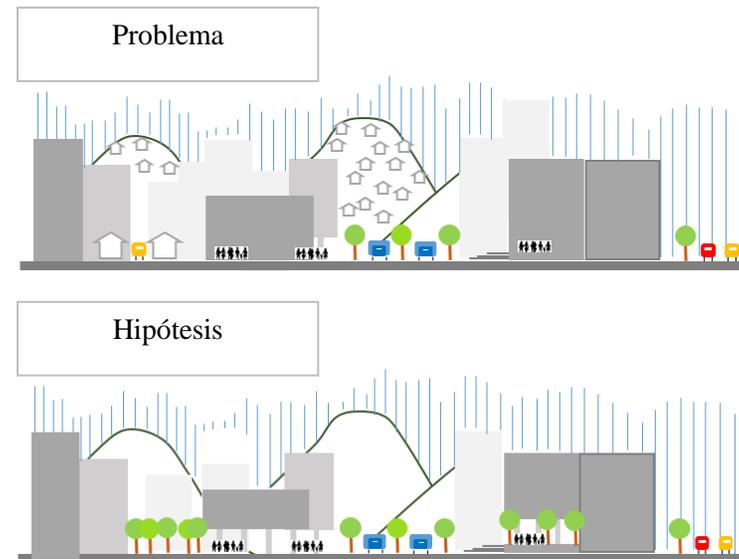


Imagen 32. Problema – solución paisaje. Elaboración propia

Por consiguiente, el diseño de una vivienda pensada en el individuo, en sus experiencias, en sus necesidades básicas y además, respetuosas del medio ambiente circundante (ya sea el paisaje natural o el paisaje artificial) deriva en el diseño de un hábitat adecuado para el desarrollo de la vida. Una de las hipótesis que se formulan al respecto es el respeto de los espacios de protección ambiental; es decir, evitar la construcción de viviendas en zonas protegidas por su riqueza ambiental (flora y fauna). Por otro lado, el emplazamiento de las **viviendas en lugares inadecuados e inseguros** es uno de los principales inconvenientes que deterioran la calidad de vida de los habitantes ya que ocasionan problemas de salud, físicos, sociales, etc. Por tal motivo, es importante la correcta elección del lugar donde se emplazaran las viviendas; preferiblemente en un terreno que no cuente con inclinaciones o desniveles muy fuertes que puedan producir fallas en el suelo o deslizamientos. Como criterio de calidad básico, las viviendas deben estar alejadas de focos de contaminación, de cauces de ríos (cuerpos hídricos, ya sean permanentes o temporales) y deben beneficiarse de la prestación de servicios públicos básicos. Dentro de la escogencia adecuada del terreno, también se plantea la implementación de la vegetación como regulador del microclima, como estabilizador de la temperatura, como elemento que eleva la humedad del suelo y que proporciona más oxígeno a la atmosfera.

La generación de condiciones de confort en la vivienda generalmente no se presenta en las construcciones actuales (especialmente en las VIS); la falta **de luz y**

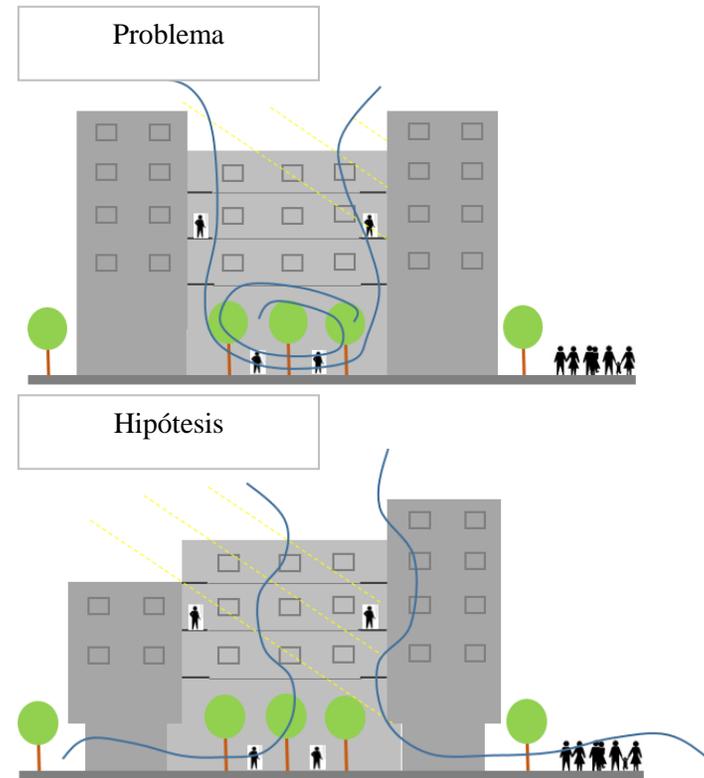


Imagen 33. Problema – solución iluminación y ventilación natural.
Elaboración propia

ventilación natural produce una habitabilidad inadecuada; Entonces, es importante tener en cuenta las condiciones climáticas del lugar con el fin de evitar algún riesgo para la salud y el bienestar de los habitantes. Un diseño eficiente aprovecha las condiciones climáticas favorables y disminuye las desfavorables. (Ministerio de Ambiente, 2011). La ventilación y la iluminación son aspectos muy importantes en la vivienda, uno de los factores que afecta

los aspectos antes mencionados es la orientación de los espacios. El entendimiento del lugar donde se va a erigir la vivienda es vital para generar condiciones óptimas de confort que dependen del clima; por ejemplo, estas decisiones dependen de la orientación adecuada de los espacios, el tamaño de los elementos como vanos y puertas que favorecen al control ambiental del interior de la vivienda, o incluso, el diseño formal de los espacios en las tres escalas de intervención (urbana, comunal y privada) que posteriormente se explicarán. (Ver imagen 33)

Aunque es un problema de tipo espacial, **el hacinamiento** también es una de las principales características de la deficiente calidad en las viviendas que se asocia a las condiciones de pobreza y presenta un problema para la salud de sus habitantes, (Salud O. M., 1999) así mismo, puede ser generador de violencia y abuso familiar (Ministerio de Ambiente, 2011) , esta condición se presenta cuando existen más de tres personas por cuarto en una vivienda (De acuerdo a datos suministrados por el DANE, se considera en situación de hacinamiento mitigable a los hogares que habitan en viviendas con más de tres a menos de cinco personas por cuarto (excluyendo cocina, baño y garaje). De acuerdo al Censo General 2005, el 1.51% de los hogares viven en hacinamiento mitigable.) . Igualmente, **es importante** contemplar el número de personas que van a habitar la vivienda para poder dimensionar adecuadamente los espacios que se van a habitar, al igual que las necesidades, aspiraciones y posibilidades económicas del grupo familiar. Existen diferentes grupos de usuarios que habitan la vivienda; de acuerdo a la “Guía 1: Calidad en la vivienda de interés

social, escrita por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial”: *“la composición familiar determina los requerimientos espaciales de las áreas privadas y comunitarias; es por tal razón que el diseño arquitectónico de la vivienda debe responder a:*

- *La vida marital de la pareja: Exige que la vivienda cuente con dormitorio independiente para la pareja, la cual se puede compartir solo con hijos menores de 3 años.*
- *El género de los miembros del hogar: independientemente el grupo etario al cual pertenezca la persona: adulto, joven o niño, la vivienda debe disponer de un dormitorio separado para cada género con capacidad máxima de tres personas por habitación.*
- *La movilidad de personas con discapacidad física: conocer la participación de personas con alguna limitación física permanente de movilidad u orientación, obliga al diseñador a incorporar parámetros de accesibilidad indispensables para la movilidad de estos individuos”. (Ministerio de Ambiente, 2011).*

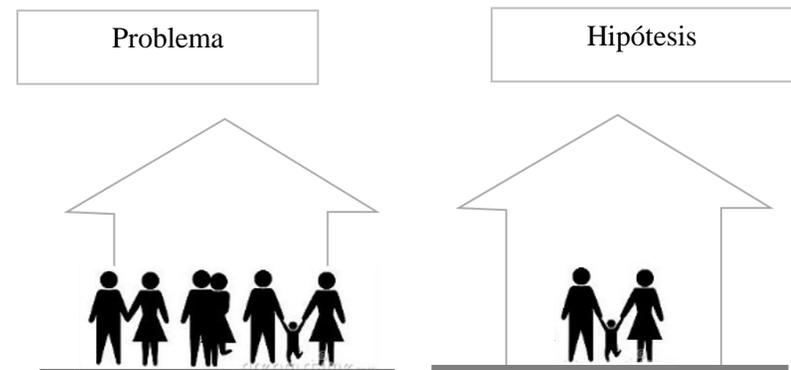


Imagen 34. Problema – solución hacinamiento. Elaboración propia

Como se mencionaba anteriormente, el correcto dimensionamiento de los espacios dentro y fuera de la vivienda permiten una mejor calidad de vida; estas facilitan la permanencia y circulación de los individuos por el espacio que favorecen el disfrute de las actividades que se realizan en ellos. (Ver imagen 34)

Una vivienda debe tener espacios que sean habitables, cómodos y adaptables para sus ocupantes, y así, brindar una mejor calidad de vida. Las condiciones espaciales, como lo menciona la Arquitecta Carolina Walteros, “...hacen referencia a los aspectos dimensionales, de composición, de afinidad entre espacios y conexiones entre estos...que permiten determinar su calidad espacial, funcional y constructiva”. (Walteros, 2013). Como resultado del estudio de la composición familiar y las actividades básicas y complementarias, se diseñan las áreas privadas, públicas y comunales. De acuerdo con el documento, “Serie de Guías de Asistencia Técnica para vivienda de Interés social: calidad de la vivienda de interés social” (Ministerio de Ambiente, 2011) se identifican:

- *Área sanitaria: Destinada a brindar los servicios sanitario y de aseo requeridos en la vivienda. Contiene el servicio sanitario, el de aseo personal y el de lavado y planchado de ropa.*
- *Área de alimentación: contiene los servicios de almacenamiento, lavado, preparación y consumo de alimentos.*
- *Área de dormitorios: es un área adaptable para el funcionamiento de una o más alcobas, con el debido*

mobiliario para la protección de la ropa y el diseño arquitectónico necesario para independizar el área de dormitorio de la pareja de la de los demás.

- *Área multifuncional: es una planta libre adaptable para el funcionamiento opcional de: área social, estudio, o un espacio para desarrollar actividades productivas.*

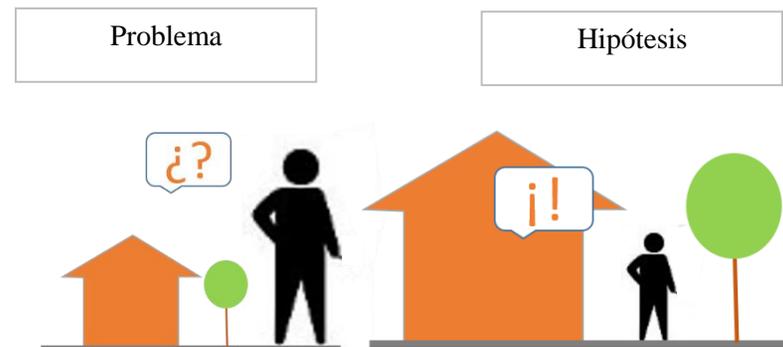


Imagen 35. Problema – solución dimensiones de la vivienda y su entorno. Elaboración propia

(Ver imagen 35)

El desconocimiento del lugar de implantación de la vivienda puede generar además de los problemas ambientales, como se mencionaron anteriormente, problemas de tipo social como la segregación y la discriminación; factores generadores de violencia en la comunidad. Es imprescindible diseñar las viviendas que tengan en cuenta los principios del diseño universal, donde se le otorguen a todos las mismas oportunidades, “incorporar las condiciones necesarias para que nuestras ciudades, edificios, plazas y parques tengan posibilidades de acceso

y uso para todos sus habitantes” (corporación Ciudad Accesible, 2010).

Parte del problema que se produce, es consecuencia del desconocimiento de la vivienda hacia la ciudad; lo que implica que ni la vivienda y por ende la ciudad pueda ser accesibles para la comunidad.

La expansión de la ciudad ha ocasionado el desarrollo de los “conjuntos cerrados”, los cuales se han convertido en una gran amenaza para la ciudad, ya que funcionan como “guetos” dentro de la ciudad. Estos conjuntos se convierten

en “cuerpos extraños” al no poner en diálogo el tejido urbano nuevo con el preexistente. (Arango, 2003). Es de esta manera como, negar la ciudad es negar la identidad de una comunidad, sus habitantes y de esta manera promover situaciones de discriminación. (Ver imagen 36)

Otro inconveniente que nace de esta problemática es la falta de las **relaciones espaciales y visuales** entre la ciudad y el entorno inmediato, lo que promueve la aparición de actos violentos e inseguridad; que incrementan la percepción de temor de la comunidad hacia su entorno.

La identificación de los accesos, puntos de control, puntos de observación hacia el espacio público, lugares carentes de luz, entre otros; es una estrategia de gran ayuda para lograr la seguridad espacial. Es así, como aprender a mirar el espacio, ayuda a las personas a procesar la información del ambiente.

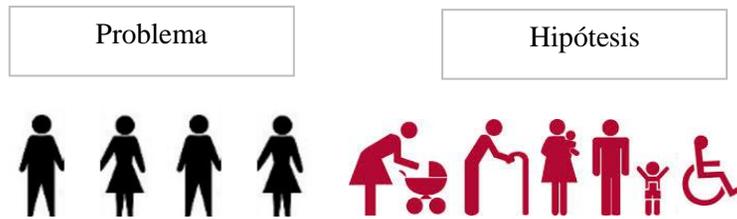


Imagen 36. Problema – solución inclusión. Elaboración propia

El acto de “ver” tiene referencia con los aspectos arquitectónicos y ambientales; la relación que se genera entre lo construido, el espacio público y el espacio de la vivienda lo que favorece las diferentes situaciones que promueven mayores o menores condiciones y percepciones de seguridad. (Urbanismo, Interior, & Ciudadana, 2003). Es conveniente suscitar relaciones entre la vivienda y el entorno, para proporcionar conexiones visuales y espaciales que permitan a los habitantes de las viviendas saber qué es lo que sucede en la calle, con esto nos lleva a el ultimo problema de calidad que se evidencia

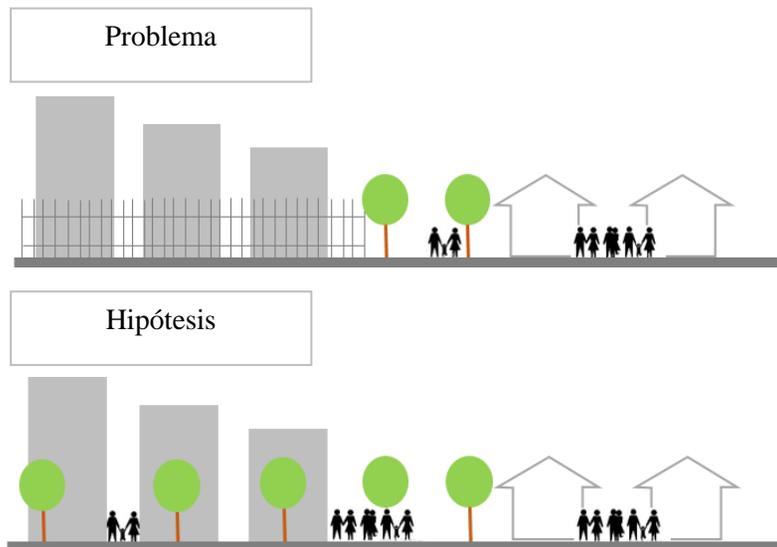


Imagen 37. Problema – solución relaciones con la ciudad.
Elaboración propia

en las viviendas y su hábitat: La carencia de vigilantes naturales. (Vigilantes naturales: personas que, debido a su actividad o

mera presencia en un espacio urbano, vigilan su entorno de forma inconsciente. El diseño del espacio puede facilitar o limitar el ejercicio de dicha vigilancia por parte de las personas dependiendo de, por ejemplo, la amplitud y profundidad de los campos visuales que genera y de cuán atractivo hace el espacio para ellas. Dependiendo del contexto urbano, el vigilante de un espacio puede residir en él o estar de paso.) (*Ver*

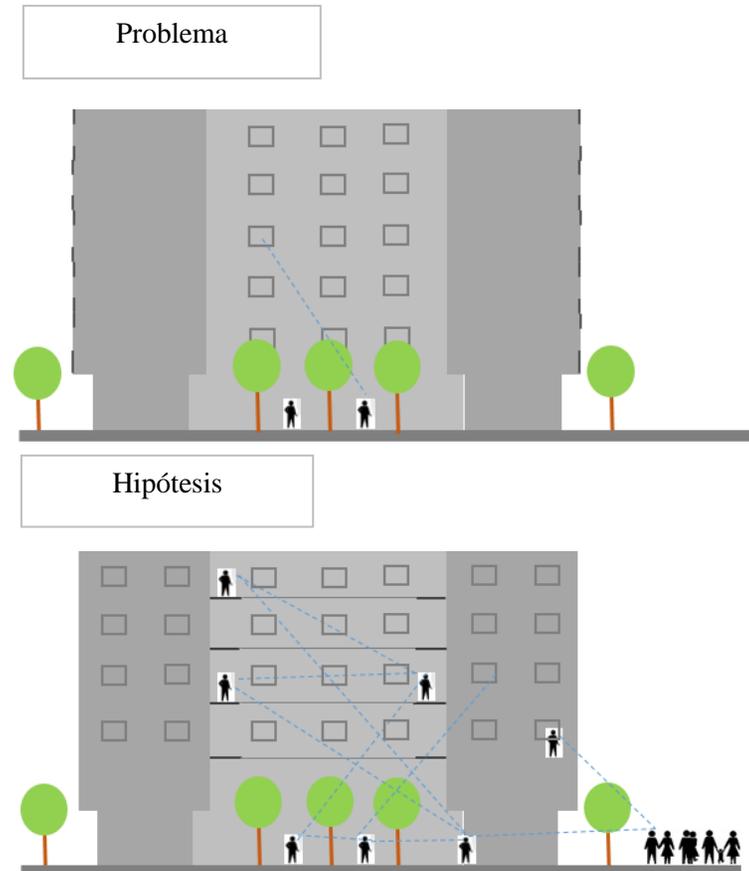


Imagen 39. Problema – solución vigilantes naturales. Elaboración

imágenes 37 y 38)

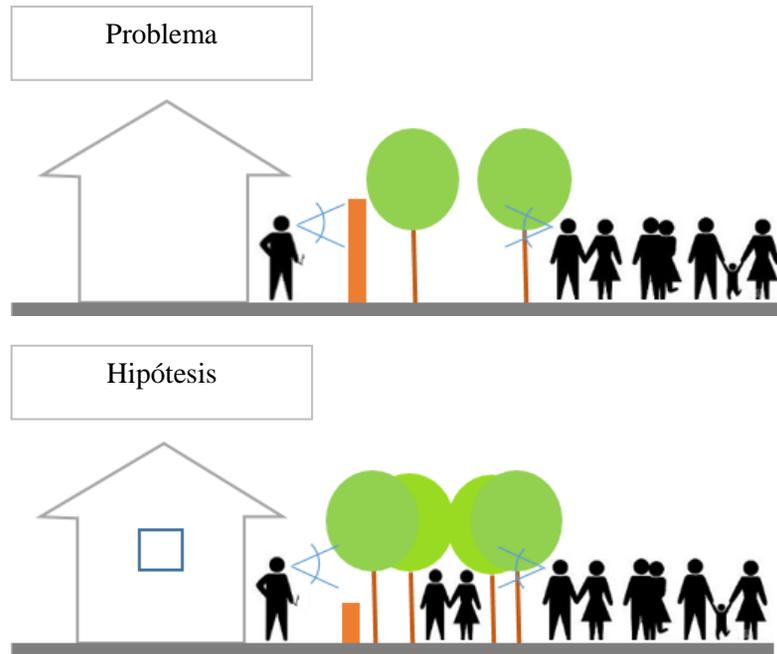


Imagen 38. Problema – solución mirar el espacio. Elaboración propia

Al promover diferentes usos en las calles o diseñar basamentos con actividades diferentes a la vivienda promueve la aparición de mayores flujos de personas en las diferentes horas del día, convirtiéndose en vigilantes naturales del espacio que habitan (de forma temporal o permanente). La ciudad debe cuidar a los habitantes de la vivienda y así mismo la vivienda debe ser la cuidadora de la ciudad, por eso, es importante diseñar los espacios de la vivienda orientadas hacia la calle para generar un control de esta, sin quitarle privacidad al hogar. (Ver imagen 39).

Pero, ¿Cómo conservar la privacidad en la vivienda? una de las posibles soluciones que este documento presenta, se plantea desde la organización espacial de los componentes de la vivienda; es decir, la estratificación de las partes de la vivienda supone que las áreas sociales (sala, comedor, estudio) se oriente hacia la calle, de igual manera, los vanos que corresponden a las ventanas deben ser de mayor dimensión que permitan tener un mejor control hacia el exterior. En consecuencia, las áreas privadas (habitaciones y baños) deben ser los espacios más resguardados en la vivienda, sin que estas se desentiendan la labor de vigilancia en el entorno comunal y urbano.

2.3 INDICADORES DE CALIDAD PARA LA VIVIENDA.

En esta parte del texto se determinan los indicadores que fijan las condiciones de calidad en la vivienda. De acuerdo al estudio de los antecedentes teóricos y proyectuales, se justifica la acción del incremento de las condiciones de vida de los habitantes a través del mejoramiento de su hábitat; como una propuesta físico - espacial realizable.

La calidad del hábitat es una preocupación social; por eso, propiciar buenas condiciones y relaciones entre el espacio íntimo, el entorno comunal y la ciudad deben ser de interés para quienes los habitan. El no entender el tema cualitativo en las viviendas puede producir o mejor aún está produciendo problemas ambientales, espaciales y sociales como consecuencia de la saturación, las altas densidades, el bajo desarrollo, el hacinamiento, la falta de actividades económicas, la formación de guetos que producen segregación entre otros.

Al hablar de la calidad de la vivienda se hace alusión a elementos tangibles como la accesibilidad, el hacinamiento, el acceso a servicios públicos etc., y elementos intangibles como la sostenibilidad, la flexibilidad y la adaptabilidad (Arango, 2003); de esta manera y como lo menciona Kevin Lynch; la calidad no se debe limitar al ambiente físico construido (Escallon & Rodríguez, 2010); es decir, a las cualidades físicas del espacio, sino también a los componentes sociales, al grado de satisfacción que tiene el

habitante sobre el espacio que habita. De este modo, nos recuerda que la calidad se puede alcanzar teniendo una correcta y respetuosa relación entre el hombre y el espacio que este habita.

La calidad en el espacio no se puede sintetizar solo en el espacio íntimo o relacionado con la unidad de vivienda; como se mencionaba anteriormente, existen diferentes escalas de intervención las cuales no se pueden negar entre sí, lo que sucede en el espacio íntimo, por ejemplo, debe dar cuenta de lo que pasa más allá del acceso de la vivienda, la ciudad, el barrio, y la agrupación; ya que esto definiría la calidad del espacio. A continuación se definen brevemente las tres escalas de intervención que se desarrollarán en el contenido de este texto:

- **Escala urbana:** dimensionamiento referido a escala y proporción de espacios y elementos; y organización espacial del conjunto. (*Ver imagen 40*)
- **Escala de entorno:** dimensionamiento referido a escala y proporción de cada entorno y de elementos; y articulaciones entre espacios y volúmenes. (*Ver imagen 41*)
- **Escala privada (o de vivienda):** dimensionamiento referido a escala y proporción de espacios y elementos y organización espacial del conjunto. (Chile, María, & Chile, 2004). (*Ver imagen 42*)

A raíz del análisis hecho por diferentes fuentes consultadas en torno a la calidad de la vivienda evidenciando el déficit cualitativo que estas y su entorno presentan, se proponen los tres indicadores de calidad mencionados durante el escrito: El medio ambiente, la espacialidad y la seguridad, los cuales se desarrollan en tres escalas mencionadas anteriormente, y que se consideran pertinentes para optimizar la calidad vida de las personas que habitan, recorren y se desarrollan en los espacios tanto públicos como privados; demostrando de esta manera que este fin es factible, con la aplicación de estos parámetros elementales.

A continuación se presenta una serie de imágenes de los proyectos arquitectónicos diseñados en la maestría, como herramienta para ilustrar las escalas de intervención: urbana, comunal y privada.



Imagen 40. Ilustración escala urbana. Proyecto Papatzoa. Elaboración propia



Imagen 41. Ilustración escala comunal. Proyecto Parque Sucre. Elaboración propia



Imagen 42. Ilustración escala privada. Proyecto Papatzoa. Elaboración propia

A continuación, se da explicación a los indicadores propuestos en esta tesis, a manera de herramientas fundamentales en el diseño y elaboración de proyectos de vivienda, principalmente para las viviendas de interés social.

2.3.1 EL MEDIO AMBIENTE:



Imagen 43. Icono del medio ambiente. Elaboración propia

El primer indicador corresponde al **medio ambiente**. Las buenas condiciones ambientales son necesarias para generar espacios adecuados, con niveles de confort relacionados a la temperatura y luz (confort térmico, y lumínico) los cuales influyen en gran medida en las condiciones del territorio (Walteros, 2013) puesto que los problemas que causan los procesos de construcción son evidentes tales como: “el calentamiento global, la reducción de la capa de ozono, la pérdida de hábitats naturales y biodiversidad, la erosión del suelo y la liberación de contaminantes tóxicos” (Programa THERMIE, 2012).

Dentro del indicador del medio ambiente se identifican unos componentes básicos para aplicar en el diseño de las viviendas y su entorno:

El primer componente del indicador del medio ambiente es la **implantación**. Es un aspecto importante para la generación de comodidad espacial, es sustancial comprender y analizar la incidencia del clima en el terreno, la velocidad de los vientos, la orientación de los rayos solares durante las épocas del año (Ministerio de Ambiente, 2011), la distancia a focos de contaminación, la cercanía a equipamientos comunales etc. (ver imagen 44). En el caso concreto de Colombia, la implantación de las viviendas se

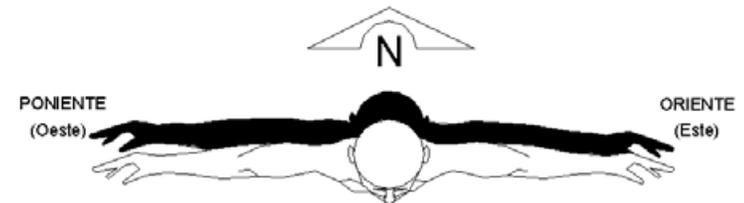


Imagen 44. Implantación. Fuente: Recomendaciones para una vivienda segura y confortable

orienta de tal manera que la fachada más importante, esté dirigida hacia el Norte; de tal manera que se pueda captar la mayor cantidad de luz solar. Sin embargo, esta condición varía de acuerdo al clima de cada región:

“Entre más frío, la orientación debe responder a la captación estratégica de radiación solar directa, al igual que a exponer la mayor cantidad de masa del edificio a la radiación. Por tal razón la orientación más conveniente es

exponiendo las caras a Este y Oeste... La arquitectura en los climas agradables debe procurar adaptarse a las variaciones de temperatura. La orientación puede ser equilibrada en todas sus caras... Los climas calientes deben procurar exponerse al mínimo a la radiación, la orientación más conveniente es con las fachadas más importantes mirando al Norte y Sur, que son las menos expuestas a la radiación". (Gonzalez, 2010).

Otros factores que definen al indicador del medio ambiente son la iluminación y la ventilación natural. : son aspectos muy importantes que se deben considerar para la vida dentro de las viviendas. La **ventilación natural** es un factor que se encuentra afectado por la orientación de los espacios, puede ser manejado de diferentes maneras, por ejemplo, con vegetación, con muros, puertas o ventanas que se encarguen de la renovación del aire dentro y fuera



Imagen 45. Movimiento del aire de las ciudades. Fuente: Un Vitruvio ecológico, principios y prácticas del proyecto arquitectónico sostenible

de la vivienda. (Ver imagen 45)

Asimismo, el buen uso de la **iluminación natural** al interior de la vivienda reduce o elimina el uso de la luz artificial, lo que presupone un ahorro de energía y a su vez un menor daño del medio ambiente. La cantidad de

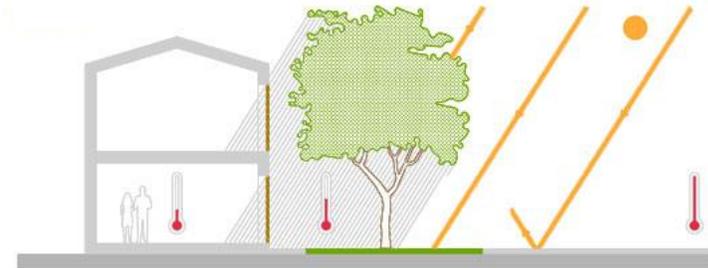


Imagen 46. Iluminación natural. Fuente: 2D´arquitectura.

luz natural que recibe el edificio depende de la situación de los edificios, es decir, de la implantación; también, depende de los acabados en el interior de estas (Programa THERMIE, 2012). (Ver imagen 46)

Siguiendo con la identificación de los componentes de la calidad medio ambiental, se sugiere el tipo y el uso



Imagen 47. Suelo. Fuente: recomendaciones para una vivienda segura y confortable

del **suelo**. Es un factor importante para conseguir una forma urbana sostenible. La topografía del lugar ofrece ventajas o desventajas, una topografía muy plana permite el desarrollo relativamente sencillo y a bajo costo de la infraestructura y servicios, una topografía en pendiente puede ser inestable y los costos de la infraestructura se hacen elevados pero puede ofrecer a cambio vistas interesantes y mejores posibilidades de ventilación. (Walteros, 2013). Es indispensable consultar las normas urbanas para conocer el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo. ((Ver imagen 47)

Como último componente del indicador medio ambiental se propone el **paisaje**. Este se identifica como un límite entre objeto y sujeto, mundo físico y fenomenológico, forma y contenido. Es fruto de la memoria personal y colectiva, es mutable y cambiante. Los objetos creados por el ser humano son artificiales,

de ese modo la arquitectura debe construir ese tipo de paisaje; por tanto, el hombre y la mujer deben actuar como agente transformador; puesto que la superioridad del ser humano ha dejado a la naturaleza como algo externo a él, un elemento extraño que se debe



Imagen 48. Paisaje de la arquitectura. Proyecto Papatzoa. Elaboración propia

conservar y mantener. El paisaje es la relación entre la naturaleza y la arquitectura (siendo el concepto de paisaje antónimo del concepto de naturaleza); ya que la arquitectura se comprende cuando se vive, se recorre, se huele, etc. de esa manera será entendido realmente el paisaje ya que el paisaje es también una forma de habitar. (Quesada, 2009). De esta manera se supone que el paisaje no debe ser tomado como una adición, sino como un complemento de la arquitectura; de manera tal que se pueda proporcionar un mejor manejo del espacio público y comunal que ofrezca mayores niveles de vida (Ver imagen 48)

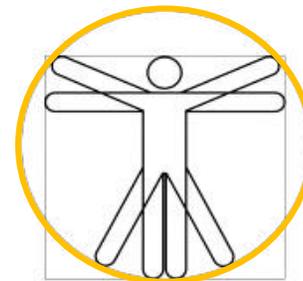


Imagen 49. Icono de la espacialidad. Elaboración propia

2.3.2 LA ESPACIALIDAD:

El segundo indicador de calidad que se propone es **la Espacialidad**. Es importante hablar del espacio teniendo en cuenta los principios ergonómicos de la arquitectura de la vivienda; ya que *“Las tareas del hogar demandan esfuerzos importantes, que se acentúan en el caso de estar afectado por alguna enfermedad del sistema músculo-esquelético. Aplicar los principios y herramientas de la ergonomía... permite a los Terapeutas Ocupacionales intervenir sobre el entorno físico, aminorando sus exigencias para controlar riesgos de lesiones y mejorar el desempeño de esta actividad, especialmente en personas con discapacidad física”*. (Figuroa Valenzuela) Las dimensiones apropiadas dentro y fuera de esta que se relacionan con las actividades cotidianas de las personas, el uso y la función de su hábitat, siendo este indicador un elemento fundamental para vivir adecuadamente.

El uso de la vivienda en sus distintos ambiente está marcado por el diseño que ésta tenga. Las modificaciones que se efectúen o se deseen parten de la experiencia de vivirla y de la cultura familiar. Así como cada espacio está diseñado para un fin determinado, el usuario al apropiarse de este otorga un nuevo uso para adoptarlo a su vida. Para evitar que se dé un mal uso de los espacios el diseño de estos debe ser claro. Como estrategia para la unidad de vivienda, se propone una zonificación por áreas de acuerdo a las actividades que se van a realizar (áreas sociales, áreas de servicio y áreas privadas). El uso de los espacios está designado por el usuario y cómo éste se apropia y se

desarrolla en él; es por esta razón, que la vivienda y su

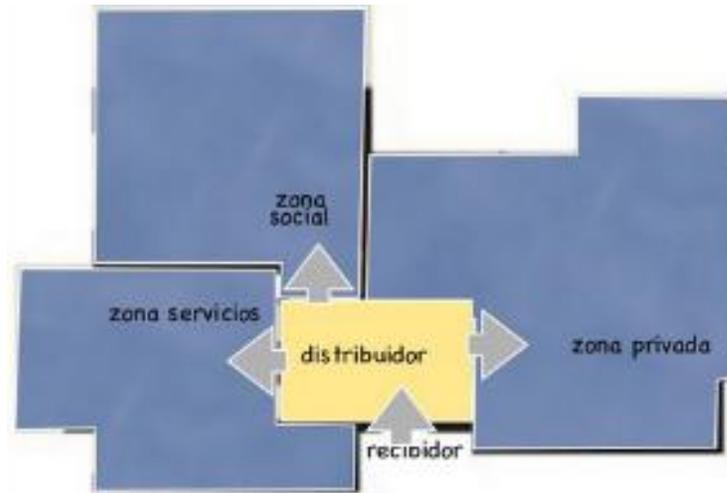


Imagen 50. Zonificación de la vivienda. Fuente: para diseñar una vivienda

entorno ofrecen diversos escenarios para cumplir tal fin.

Los ambientes de la vivienda: los diferentes ambientes de una vivienda son utilizados para más de una actividad, debido a numerosos factores incluyendo aquí los de índole personal y familiar. Dentro y fuera de la vivienda (vivienda y entorno) es importante zonificar las áreas para poder generar condiciones de privacidad, se identifican las áreas: privadas, públicas y de circulación principalmente. Así como se menciona en el sub capítulo anterior, es imperioso entender al usuario, quién va a utilizar el espacio y las actividades básicas que se van a realizar para poder diseñar las áreas privadas, públicas y comunales. (Ver imagen 32). En consecuencia, se puede definir que el uso

es la acción en la cual se emplea un objeto, el cual debe ser preciso y comunicar al usuario su uso. Igualmente, la función está ligada al cómo se debe usar el objeto de manera adecuada. De esta manera, el buen uso está relacionado con el funcionamiento de los espacios. Cada espacio de la vivienda cumple una función determinada, pero asimismo estos también están mediados por su uso.

La función hace relación a la “funcionalidad de los espacios”, o sea, a la manera en cómo se utilizan y se relacionan los espacios; la calidad de estas relaciones y por lo tanto la calidad de los espacios mismos. *"En general, podemos decir que la participación que regula la interacción humana forma parte del cometido del edificio. Los edificios y las ciudades unen y separan a los seres humanos; y se crean 'medios' adecuados a diferentes actividades públicas o privadas. Un medio se caracteriza por sus posibilidades para la vida social. Las posibilidades de realizar actividades y percepciones variables deben satisfacer las exigencias ambientales. Al usar la palabra 'posibilidades' queremos señalar el hecho de que nuestra experiencia del medio no es sólo función de lo que realmente hacemos sino, todavía más, de lo que podríamos hacer si quisiéramos".* (Schulz, 2001)

Así como en la vivienda se cumple una serie de funciones, los ocupantes de esta también:

- **Biológicas:** reposo, sueño, alimentación, aseo, reproducción.
- **Psicosociales:** protección, privacidad, comunicación afectiva, información, reflexión, disfrute estético, entretenimiento, ocio, educación y desarrollo de la vida en el parco personal, familiar y comunitario.
- **Generación de ingresos:** en algunos casos, la vivienda exige la adecuación de los espacios para el desempeño de funciones relacionadas con la generación de ingresos. Existen otras funciones denominadas como complementarias:
- **Ocupación de los miembros del hogar:** si existe una alta ocupación productiva al interior de la vivienda, es necesario considerar la funcionalidad y flexibilidad de los espacios para que se pueda incluir esta actividad sin detrimento de las áreas de dormitorio y de servicios básicos. La ocupación de los niños y jóvenes es el estudio, de esta manera se genera un espacio para hacer las tareas.
- **Vocación:** se refiere a las actividades de ocio y recreación que el individuo realiza. El conocimiento de las actividades ofrece las determinantes del programa del equipamiento comunal. (Ministerio de Ambiente, 2011)

Dentro del indicador de la espacialidad, uno de los componentes que lo definen es “**las dimensiones**”; este se relaciona con el correcto dimensionamiento de los espacios (medidas mínimas y máximas) para proporcionar mayor calidad de vida. Como estrategia de desarrollo de este componente se plantea la inclusión de los principios básicos de ergonomía (Ergonomía de la vivienda: Se entiende como el confort, seguridad y eficacia dentro de los espacios que ocupa el hombre. Es importante hablar de ellos en la vivienda, ya que es uno de los espacios más importante para la vida cotidiana. Cada uno de los

componentes de la vivienda debe contemplar los requerimientos dimensionales mínimos que garanticen las condiciones espaciales.

relacionados con el hacinamiento. Por esta razón, se trae a colación una tabla de áreas mínimas por unidad, elaborada por la Arquitecta Carolina Walteros (Método de evaluación

REFERENTES – ÁREAS MÍNIMAS PARA LA UNIDAD							
Componentes fundamentales de la vivienda.	GUÍAS LOCALES			GUÍAS INTERNACIONALES			
	Guía N°1 MAVDT para VIS Colombia 2011	INURBE Colombia 1996	Eficiencia y Calidad en las Viv. para el B.C.H por CENAC Colombia 1979	Guía del diseño de la vivienda en Londres 2010	Requerimientos de habitabilidad Paraguay 2010	CTE Normas de habitabilidad Valencia-España 2006	Vivienda mínima habitable Decreto N° 2002-120 Francia 2002
	Viv. 33 m ² /4pnas	Viv. 35m ² /4pnas.	Viv. 40m ² /4pnas.	Viv. 4pnas		Viv. 40m ² /4 pnas	
Sala - Comedor	14,6	12,28	11,0	27,0		14,0	
Cocina	3,6	4,5	4,5	5,0	5,4	5,0	8,0
Alcoba Padres	*7,3	*8,9	7,3	12,0	8,5	*10,0	*12
Alcoba Hijos	0	0	7,3	8,0	7,0	6,0	9,0
Closet	0	0	1,2			0,0	0,0
Baños	2,8	2,7	2,2	3,0	2,4	3,0	3,0
Ropas	1,1	0	2,3	2,0		2,0	
Circulaciones	3,5	3,5	5,3			0,0	
Altura libre	0	**2,2	0	2,4		2,4	2,5

Imagen 51. Tabla de referentes áreas mínimas para la unidad. Fuente: Arq. Carolina Walteros

Indiscutiblemente, y como se ha venido mencionando a lo largo de este documento, la vivienda debe responder al número de personas que la habitan para evitar problemas

de viviendas enfocado en las condiciones ambientales y espaciales), que sirve como referente y base para la elaboración de este escrito.

Como último elemento que compone la espacial, se propone el “**acceso y la accesibilidad**”; es importante entender que la accesibilidad es el conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía para todas las personas, incluso por aquellas con capacidades motrices o sensoriales diferentes (corporación Ciudad Accesible, 2010). Una buena accesibilidad es sinónimo de calidad y seguridad; es una necesidad para las personas con discapacidad, y una ventaja para todos los ciudadanos. Por esta razón las dimensiones mínimas y máximas utilizadas para diseñar los espacios a las personas con algún tipo de discapacidad física, son utilizables para el diseño de los espacios en general. (Ver imagen 52)

Como consecuencia, se emplean las siguientes dimensiones:

- **Ancho:** se relaciona con el espacio necesario para el paso de una silla de ruedas, en especial el paso por puertas y vanos.
Ancho promedio de una silla de ruedas: 70cm.
Ancho mínimo de paso en vano o pasillo: 80cm
- **Longitud:** se relaciona con el espacio necesario para el espacio de la silla.
Longitud de la silla: 120cm - Longitud de la silla con acompañante: 180cm
- **Altura:** se relaciona con la medida mínima de visión y de circulación.

Altura de la persona sentada en silla: 130cm

Altura de un niño aprox.: 130cm

Altura libre de obstáculos: 210cm

(Corporación ciudad accesible, Boudeguer & Squella

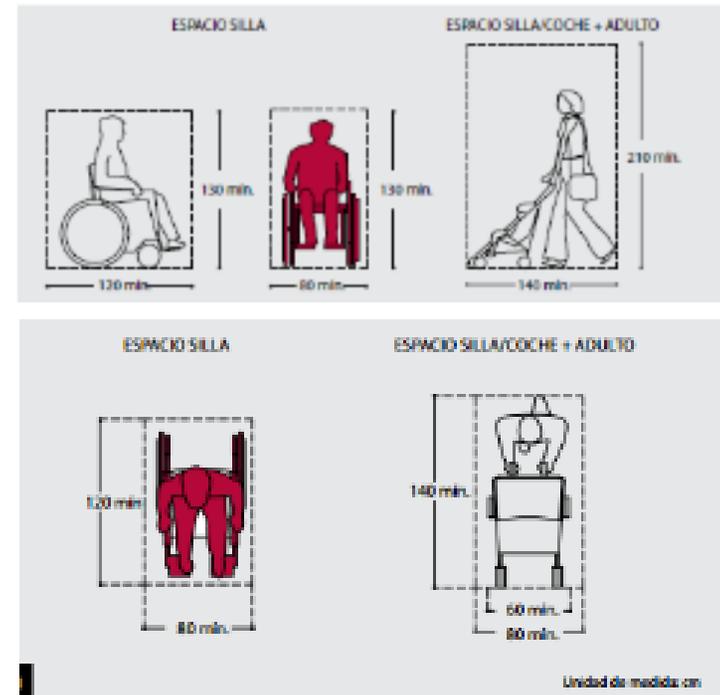


Imagen 52. Medidas mínimas y máximas, longitud y altura.
Fuente: Manual de accesibilidad universal

ARQ, 2010)

2.3.3 LA SEGURIDAD

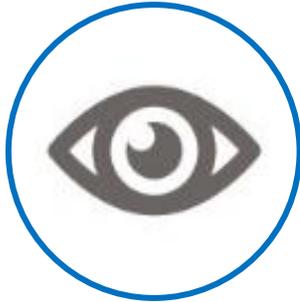


Imagen 53. Icono de la seguridad. Elaboración propia

Por último y no menos importante se propone el indicador de **la seguridad**. Dentro de este tema se maneja la seguridad desde un ámbito social, es decir desde el cuidado de los habitantes como comunidad y como individuos, dentro de las viviendas y en su entorno para generar sensaciones de confianza y sentimiento de pertenencia por estos y a su vez producir una mejor calidad de vida.

Como primer componente de seguridad, se proponen las conexiones visuales y espaciales para propiciar mejores y mayores condiciones de seguridad es necesario que exista una relación entre las edificaciones, el espacio público y el individuo; es decir una conexión visual y espacial con el espacio. Ejemplo: la puerta de acceso a un edificio establece una relación entre el interior y el exterior.

Aprender a ver el espacio en que se está desarrollando la vida “es fundamental que las personas cuyo quehacer se relaciona con el diseño del espacio urbano y sus

características ambientales aprendan a ver que pueden favorecer los actos delictivos” (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, fundacion Paz ciudadana, Ministerio del interior, 2003). Leer el espacio significa identificar los aspectos ambientales y arquitectónicos que generan condiciones que facilitan actos delictivos, pero también aspectos ambientales y arquitectónicos que refuerzan la seguridad. Es importante la disposición de los accesos dentro del espacio, para generar el control y la funcionalidad cotidiana, así mismo, proporcionar luminarias que no tengan luz directa que puedan afectar a la comunidad, es decir que no presente condiciones de



Imagen 54. Conexiones visuales y espaciales. Fuente: Espacios urbanos seguros

deslumbramiento que deterioren la calidad de vida en la ciudad. (Ver imagen 54)

Las buenas conexiones visuales y espaciales, propagan la presencia de **vigilantes naturales**. Las personas que utilizan el espacio se transforman en vigilantes naturales, la presencia de estas personas en los lugares urbanos y comunales contribuyen a la generación de seguridad en el entorno. Estrategias diseño como la mixticidad de usos, definir los límites de las actividades o la instalación de elementos como asientos, luminarias o bebederos (mobiliario urbano), permiten que exista un constante re cambio de vigilantes naturales.

Es de gran importancia diseñar los volúmenes de la vivienda con la posibilidad de generar control visual sobre el espacio, esto a través de elementos arquitectónicos como las ventanas o balcones etc. (*Ver imágenes 55*)



Imagen 55. Vigilantes naturales. Fuente: Espacios urbanos seguros

CAPITULO 3:

INTRODUCCION A LAS **SOLUCIONES** DE **VIVIENDA**

3.1 INTRODUCCION A LAS **SOLUCIONES DE VIVIENDA.**

En esta primera parte del capítulo tres se hace una introducción general a los proyectos de vivienda que se desarrollaron lo largo de la maestría y que son el punto de referencia para desarrollar los indicadores propuestos en torno al tema de la calidad.

El primer proyecto que se va a presentar es el realizado para el municipio de Girardot (Cundinamarca), nombrado como “**Parque Sucre**” (aunque fue el segundo proyecto que se realizó en la maestría de Arquitectura de la Vivienda); denominado de esta manera por su cercanía a la plaza más importante del municipio, la plaza Sucre (después de la Plaza de Mercado). Este proyecto se enfocó en el desarrollo de una vivienda que diera respuesta principalmente a las **condiciones ambientales** del lugar (como la implantación en el lugar, la ventilación e iluminación natural y el paisaje natural y creado). Por tanto, el proyecto “Parque Sucre” es un pretexto que se diseñó para dar explicación al primer indicador que se plantea en esta tesis, con base a la calidad: **el medio ambiente**; y de esta manera ofrecer confort a los habitantes del municipio, ya sea en la ciudad como en las viviendas.

El segundo proyecto que se desarrolla en este documento es nombrado “**Quilombo**”; el cual fue diseñado para la localidad de San Cristóbal, Bogotá (el cual fue el primer proyecto académico de vivienda que se realizó, pero por la

organización que se da en el trabajo, es el segundo en explicar.); se nombró de esta manera, como una alegoría a los asentamientos donde se resguardan a las personas más vulnerables de la comunidad (su inspiración fue dada por el primer resguardo de esclavos negros de Brasil: *el Quilombo dos palmares*; el cual se definía como una comunidad autosustentable). El proyecto está ubicado en la periferia bogotana, un lugar con deficiencias físicas, ambientales, sociales, de seguridad etc.; y con un problema de acceso y accesibilidad apremiante para la comunidad.

Es en el desarrollo de este proyecto, donde se busca una aproximación a la calidad de la vivienda mediante el empleo de las dimensiones exteriores e interiores apropiadas, la función y el uso correcto de los espacios, para brindar confort a los ocupantes de la vivienda, y generar una vivienda y un entorno accesible para la comunidad. Por esta razón este proyecto se plantea para dar explicación al segundo indicador de calidad: **la espacialidad.**

El último proyecto que se expone y se desarrolla en el la Maestría es “**Papatzoa**”, extraído el nombre de una palabra de origen mexicano que significa apapacho (Es una palabra de origen náhuatl que está incorporada al español de México... El apapacho puede ser físico o emocional. Se dan apapachos a aquéllos por quienes se tienen sentimientos de afecto, de cariño o de amor. Se puede consentir o consolar a

alguien con apapachos. A los niños consentidos les llamamos apapachados.); lo cual representa un sentido de protección y seguridad hacia la comunidad.

Papatzoa se proyecta en una zona vulnerable de la ciudad de Bogotá, la localidad de Los Mártires; que a diferencia del proyecto anterior (Quilombo), la vulnerabilidad que presenta este sitio está relacionada con problemas sociales relacionados con la violencia e inseguridad ya que su localización está en la conocida zona de tolerancia (La primera zona declarada como tal, está ubicada en el sector conocido como la Alameda, límites de la localidad de Santa Fe y Los Mártires... en ese lugar funcionan cerca de 100 establecimientos entre casa de lenocinio, residencias y whiskerías, según el estudio realizado por Planeación Distrital para crear la Unidad de Planeamiento Zonal La Sabana (UPZ 102).) de la ciudad de Bogotá, en este proyecto se propone el último indicador de calidad: **la seguridad.**

La elaboración de estos tres proyectos de vivienda son la “excusa” para aplicar los indicadores de calidad (medio ambiente, espacialidad, seguridad), como una herramienta formativa que demuestre la posibilidad de diseñar buenas viviendas, con estándares adecuados de calidad, que produzcan un acercamiento a una mejor calidad de vida.



Imagen 56. Ilustración de proyectos académicos. Elaboración propia

Limita al oriente con el municipio de Ricaurte, al occidente

3.2 PARQUE SUCRE: CONDICIONES AMBIENTALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA HUMANA.

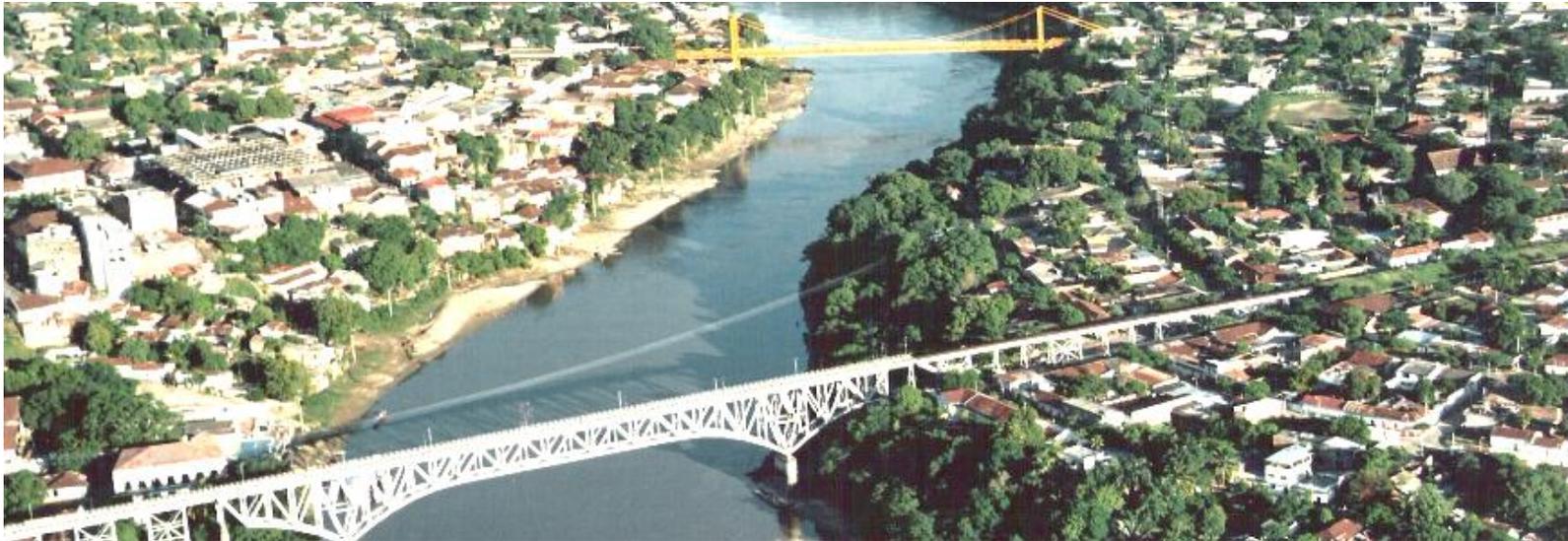


Imagen 57. Perspectiva de Girardot. Fuente Google Maps

3.2.1 descripción general

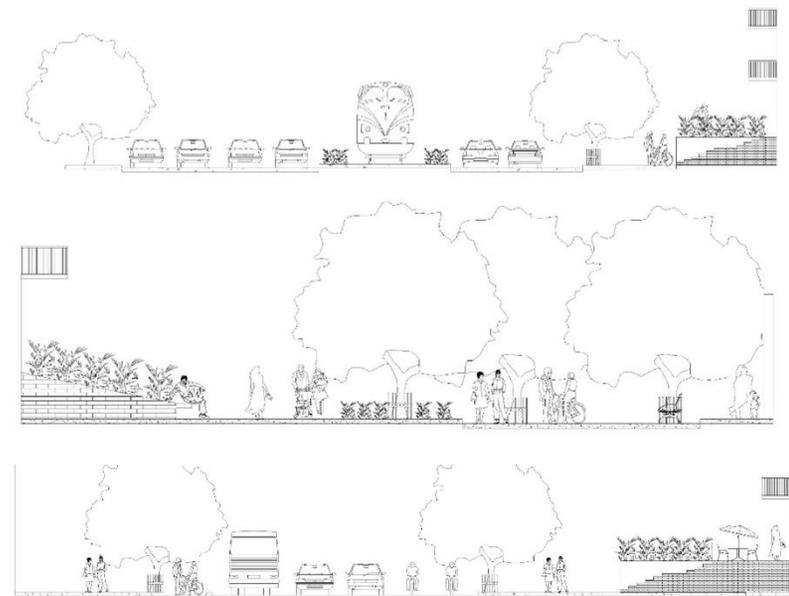
De acuerdo con datos proporcionados por el DANE, Girardot es el segundo municipio más importante del departamento, se localiza en el centro del país, con una extensión de 138km² y una población de 100.287 habitantes (Pedrozo, 2013), tiene una temperatura de 30°C y una altitud de 326 MSNM.

con el departamento del Tolima y municipio de Nariño, al Norte con el municipio de Nariño y Tocaima y por ultimo al sur con el municipio de Flandes en el departamento del Tolima. El clima de Girardot es cálido seco, con dos épocas definidas en el año: lluviosidad en los meses de Marzo, abril y Mayo, Octubre y Noviembre tres periodos secos en enero y febrero, junio, julio, agosto, septiembre y diciembre. Se encuentra sobre un terreno llano, entre las estribaciones de la cordillera oriental. La cuenca del río Magdalena es la

de mayor longitud en el país. El proyecto de vivienda se apoya en el Plan Parcial “Girardot vuelve al Río” (Fortalece la actividad turística en la zona centro de Girardot, apoyando en acciones de mejoramiento de espacio público, y creación de puntos jaloneadores de esta actividad, que en algunos casos podrán involucrar acciones cotidianas de la población, revitalizando el Río Magdalena como eje estructurador de la ciudad, igualmente se debe establecer algunas actividades puntuales de recreación de esta actividad en la estructura general de la ciudad, que permitan no solo la recreación del turista sino también del Girardoteño. (Acuerdo número 029 de 2000))Y se acopla a las propuestas planteadas.

Como propuesta urbana, (la cual fue un trabajo mancomunado con los miembros de la maestría) el proyecto “Parque Sucre” se identifica los principales lugares de interés turístico para la población (flotante y residente), de este modo se realiza el análisis de los flujos de personas, actividades y estado de conservación actual de los espacios. Con base a esto, en la propuesta urbana se diseñan cinco ejes de intervención: eje ambiental, eje vial, eje turístico, eje comercial y por último eje recreativo; con el fin de proporcionar una mejor calidad de vida en la ciudad.

El primer eje que se plantea es el **ambiental**, tiene como finalidad la recuperación de la playa que genera el Río Magdalena ya que se encuentra en un estado de abandono y deterioro; razón por la cual esta área se sitúa dentro de una zona de recuperación y protección ambiental. Como complemento, se plantea además la colocación de plantas de tratamiento para aguas residuales, ya que la mayoría de estas son vertidas al río. (Ver imagen 59). Como complemento, es importante diseñar el aislamiento



adecuado al Río Magdalena para evitar posibles inundaciones que puedan poner en riesgo la vida de la comunidad.

Imagen 58. Corte espacio urbano. Fuente: elaboración propia

LA UTOPIÍA DE LA VIVIENDA: CALIDAD DE VIDA DESDE UN ENFOQUE FÍSICO – ESPACIAL.



Imagen 59. Propuesta ambiental. Escala urbana. Elaboración propia

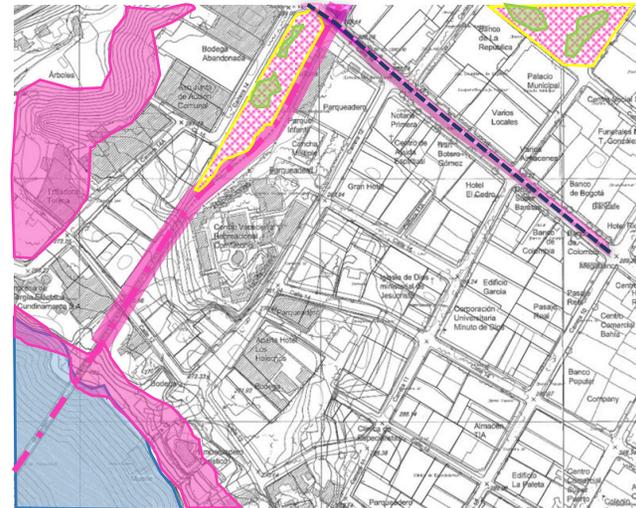


Imagen 61. Propuesta turística. Escala urbana. Elaboración propia



Imagen 60. Propuesta vial. Escala urbana. Elaboración propia.

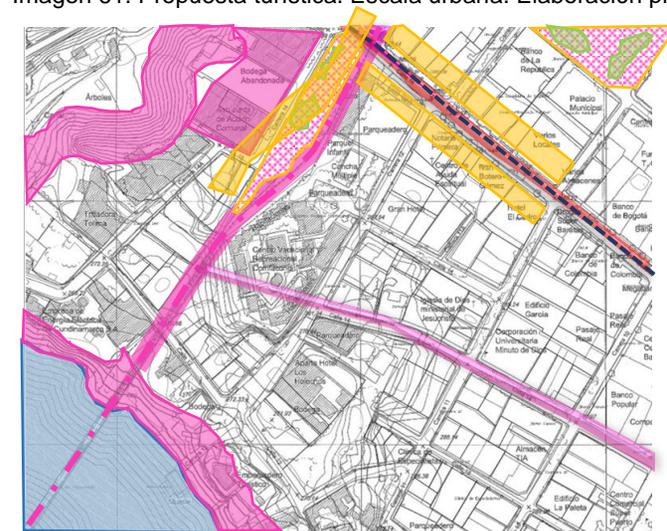


Imagen 62. Propuesta comercial. Escala urbana. Elaboración propia

El segundo eje de la propuesta es el **vial**. La principal preocupación en esta propuesta es la rehabilitación del transporte férreo como medio de transporte masivo para el municipio, también, la adecuación del espacio público para poder vivenciar la ciudad; como complemento a este último punto, se propone la peatonalización de algunas vías principalmente en el centro y en el sector más turístico. (Ver imagen 60).

El tercer eje es el **turístico**, este enfatiza el carácter que tiene el municipio como atractivo turístico para el país. Después de realizar la identificación de los lugares turísticos más importantes del municipio, se propone el diseño de unos recorridos peatonales, que toman como eje principal la vía del ferrocarril, de esta manera se incrementa el flujo de visitantes en diferentes épocas del año; por tal motivo se propone el diseño de viviendas de paso. (Ver imagen 61).

El cuarto eje de la propuesta es el **comercio**. Puesto que la propuesta del “Parque Sucre” se desarrolla cerca de la zona comercial de Girardot (la cual se toma como eje de desarrollo de la vivienda para esa zona), los primeros pisos de las viviendas se vuelcan sobre esta, ofreciendo un uso comercial que beneficia a la comunidad. Asimismo, la propuesta de la peatonalización de algunas vías se presenta como escenario para el desarrollo del comercio ambulante. (Ver imagen 62).

El último eje que se planteó como propuesta urbana es el recreativo, el cual se enfatiza en la recuperación y re-



Imagen 63. Club La Unión y Casa de la Moneda. Fuente: <https://mw2.google.com/mw-panoramio/photos/small/14130633.jpg>

habilitación de las plazas y puntos de encuentro para la comunidad propiciando así las buenas relaciones entre las personas; para el desarrollo de esta propuesta se generan senderos peatonales que fomenten la recreación pasiva y activa.

La agrupación de vivienda se encuentra localizada alrededor de la Plaza Sucre, y ocupa un área de 20.077 M² en el sector económico y comercial del municipio. El recuperado Club La Unión se utiliza como complemento del nuevo proyecto de vivienda, asignándole un nuevo uso de vivienda temporal. El otro elemento que complementa el conjunto de vivienda es el edificio de La Casa de la Moneda, el cual enmarca (al igual que el club unión) la Plaza Sucre (Ver imagen 63). Los principales límites del lote son al Nor – occidente la vía del ferrocarril y al sur –

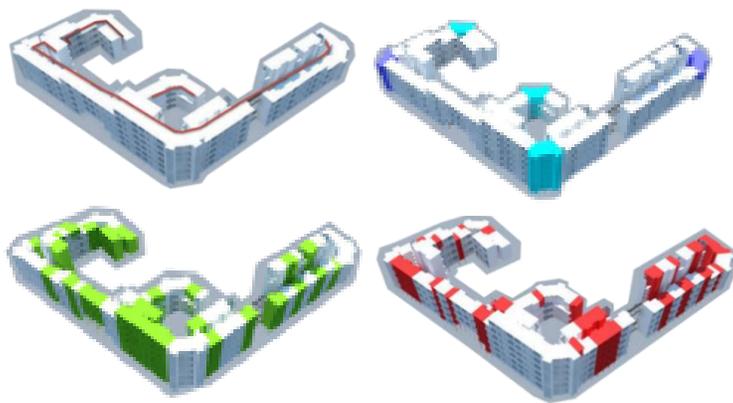


Imagen 64. Esquemas de circulación y módulos. Parque Sucre, Girardot. Elaboración propia.

occidente el camellón del comercio.

Formalmente el proyecto está compuesto por 3 manzanas rectangulares que conforman una “L” en las cuales se desarrolla la vivienda de manera perimetral, conformando tres patios que se relacionan a través del recorrido y la visual con el “patio principal”: la Plaza Sucre; estos espacios se plantean para incrementar las buenas relaciones con la comunidad. Los principales accesos del proyecto se proponen a través de las esquinas al ingresar por una plataforma libre sobre el Camellón del Comercio y la vía del Ferrocarril, donde se pueden realizar actividades comerciales fijas o temporales; los espacios libres que se erigen en la plataforma son permeables y proponen una relación visual con los elementos circundantes, además permiten el paso del viento, produciendo una mejor sensación térmica en esos espacios.

Continuando con la descripción del proyecto, este se compone de una barra con doble crujía que se va organizando perimetralmente sobre el límite de los lotes y realiza unos quiebres que enmarcan los patios interiores antes mencionados, lo que ocasiona que en esos puntos la circulación se vuelva sencilla. La forma del edificio se compone por la agrupación de cuatro tipos de unidades de vivienda (unidades de cuerpo y de remate); dos tipos de unidades componen las esquinas que realizan los giros de la geometría. Los otros dos tipos de unidades componen el cuerpo del volumen, son módulos rectangulares que se insinúan con el borde de lote. El acoplamiento de los módulos genera un juego de diferentes alturas, que diseñan un nuevo paisaje. (Ver imagen 64)

Las unidades de vivienda que se diseñaron para este proyecto responden a tres tipos de usuario principalmente, el primer usuario corresponde a los jóvenes que estudian en la zona universitaria cercana al centro (producto de la población flotante y el desarrollo del municipio), el segundo usuario que se propone son las personas solteras que desarrollan su vida laboral en el centro y pueden tener una solución de vivienda cercana. El último perfil de usuario que se propone es el de las familias pequeñas o las nuevas familias compuestas por máximo de 4 integrantes y que trabajan y estudian en la zona.

La arquitectura de las unidades de vivienda se compone de módulos dúplex desde 76.4m² hasta 155m². La unidad de vivienda tipo uno, con un área de 140m², es un espacio diseñado para una familia nueva compuesta por tres ocupantes, que comienzan a desarrollar su vida en el centro de la ciudad; La vivienda tipo dos tiene un área de 80,6m², la vivienda tipo tres con área de 76,4m², y por último la vivienda tipo cuatro con 155m². Se plantearon para una persona soltera que trabaja en la zona del centro o para jóvenes estudiantes universitarios que estudian en el municipio de Girardot. Los cuatro tipos de vivienda mantienen el área social y de servicio en el primer piso y el área privada en el segundo, creando mayor privacidad para sus habitantes al generar un control de las actividades que se realizan en cada espacio. *(Ver imagen 65)*

Estas imágenes que se presentan a continuación, son las planchas que se presentaron durante la elaboración del segundo proyecto: Parque Sucre, el cual se ilustra el indicativo del medio ambiente.

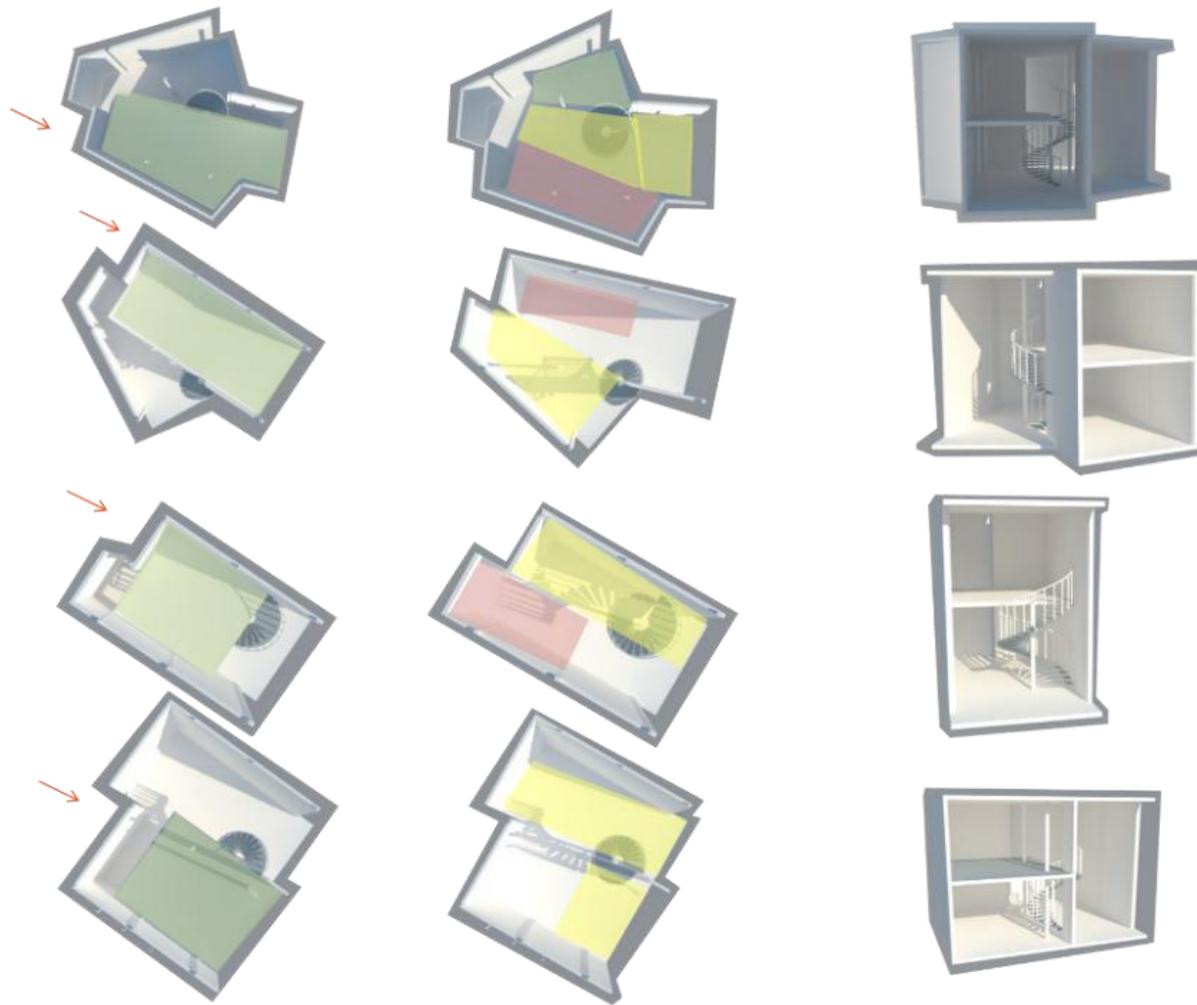


Imagen 65. Unidad de vivienda. Parque sucre, Girardot. Elaboración propia



Imagen 66. Proyecto Parque sucre, Girardot. Elaboración propia

3.2.3 Implantación, iluminación y ventilación natural, y paisaje: estrategias para el mejoramiento de la calidad de vida desde un enfoque ambiental.

Dentro del indicador del medio ambiente propuesto en el capítulo anterior, se evidencian tres componentes básicos para aumentar la calidad habitacional: la implantación, la iluminación y ventilación y el paisaje; es así, como el proyecto “**Parque Sucre**” fue concebido como una propuesta físico – espacial que fija su mirada a la solución

de problemas medio ambientales (principalmente), que se presentan en el municipio de Girardot. La implantación del proyecto se plantea dentro de la cabecera municipal que considera la re-habilitación y el nuevo uso del sector propiciando la densificación de viviendas en altura. Se utilizó un área neta de 20.077M2 en la que se distribuyen las viviendas en tres lotes de forma cuadrangular que bordean uno de los más importantes hitos “girardoteños”, la Plaza Sucre.

La agrupación de las viviendas está diseñada para responder de manera positiva a las condiciones ambientales del lugar, ya que como se mencionaba antes, Girardot cuenta con un clima cálido con una máxima temperatura de 34°C; por tal razón, las viviendas se orientan de tal manera que puedan captar la mayor cantidad de luz natural posible (luz de mañana y tarde) y absorber el aire que proviene del exterior. Sin embargo, se proyectan elementos naturales y artificiales como la vegetación frondosa del lugar, o persianas y mallas de anejo en las unidades los cuales generan un sistema de protección solar sin impedir el paso natural de la luz y el viento para producir condiciones de confort térmico. (Ver imagen 68). En este proyecto la fachada crea un juego de llenos y vacíos (producto de la implementación de persianas y mallas) que produce que los espacios de las viviendas tengan iluminación y ventilación adecuada. La buena orientación favorece la entrada de luz solar que provoca mejores condiciones de confort lumínico en la vivienda, al igual que la entrada y salida del aire mediante mecanismos arquitectónicos que generan diferentes escenarios de confort. En el proyecto, se plantean sutiles aberturas en los muros que dan hacia las circulaciones exteriores (conexiones entre las viviendas) que generan un sistema de circulación cruzada del viento, que mejora las condiciones térmicas dentro de la vivienda. (Ver imagen 69)

Una de las preocupaciones más apremiantes que se origina en este proyecto en términos ambientales es la alta incidencia de los rayos solares como consecuencia de la



Imagen 67. Implantación Parque Sucre, Girardot. Elaboración propia

falta de elementos naturales y arquitectónicos que produzcan comodidad dentro y fuera de la vivienda. Por lo tanto se plantea como estrategia de diseño el uso de la vegetación nativa como como la acacia (Girardot actualmente lleva con orgullo el seudónimo de "EL MUNICIPIO DE LAS ACACIAS" pues sus calles están invadidas de estos bellos y frondosos árboles, que con su sombra dan calidez al municipio y protege de los fuertes rayos solares a propios y visitantes y al mismo tiempo embellece las calles,

corredores, jardines, parques y plazas del municipio) que funciona como un elemento natural que controla la incidencia solar y que a su vez produce microclimas en el espacio urbano y diseñan un nuevo el paisaje para la ciudad. *“La situación de árboles a lo largo de la avenida evita el efecto embudo y proporciona refrigeración por evaporación en verano,*



Imagen 68. Elementos arquitectónicos de protección. Parque Sucre, Girardot. Elaboración propia

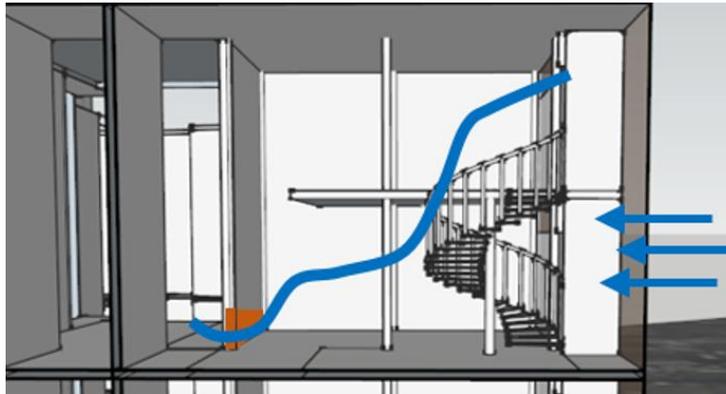


Imagen 69. Circulación cruzada del aire. Parque Sucre, Girardot. Elaboración propia

creando un microclima protegido”. (Programa THERMIE, 2012). Es importante anotar, así como se menciona en el documento: “Un Vitruvio ecológico, principios y práctica del proyecto arquitectónico sostenible “, que el calor que se almacena en la vegetación se vaporiza y se reemplaza por aire nuevo, fresco, provocando ventilación natural en los edificios.

La implantación adecuada de la vivienda (y por lo tanto de su entorno) es importante para mitigar los riesgos que se pueden producir como consecuencia de la mala localización, por ejemplo los deslizamientos producidos por las construcciones en sitios indebidos. Al estar el proyecto localizado junto a la paso del ferrocarril, la comunidad está expuesta a contaminación (auditiva principalmente), no obstante, se propone un aislamiento “verde” de 30 metros con vegetación de tipo herbácea y arbórea; al igual que proyectar las vías del tren un nivel más bajo que la calle, para proteger a los habitantes del lugar.

La implantación hace referencia a las escalas urbana y comunal; sin embargo, dentro de la escala privada la orientación adecuada de los espacios con respecto al entorno es fundamental ya que se debe tener en cuenta la vocación de cada espacio exterior y así producir buenas condiciones de vida. Por ejemplo; la cercanía del proyecto al “camellón del comercio” (la calle denominada como el centro comercial de Girardot, gracias a su actividad) propicia desorden y contaminación. Por tal razón, para mitigar este impacto y aprovechar el uso del lugar, el proyecto propone un basamento comercial con espacios

destinados para el alquiler y que beneficien a la comunidad, no solo la que habita en el proyecto, sino también a la que habita próxima a este.

Como componente final se propone el paisaje; no como una adición del proyecto sino como un elemento que se compenetra con él. De esta manera es indispensable la utilización de la vegetación como un elemento estético y como un elemento de protección natural frente a las condiciones desfavorables del medio. Para este proyecto la colocación de vegetación dentro de la intervención en la escala comunal (agrupación) pretende generar una barrera sonora que modere el ruido que produce la reactivación del paso del tren y el tránsito regular de los vehículos; también

este elemento natural controla y suaviza el ingreso del viento y regula la temperatura; es decir, la vegetación funciona como una barrera (contraviento) (*Ver imagen 70*).

El diseño verde que se proyecta en la escala de intervención comunal se integra con el diseño arquitectónico y el diseño urbano actual, proponiendo un cambio en el paisaje actual del Municipio de Girardot al ofrecer espacios más confortables para el recorrido y la permanecía de los habitantes y turistas que actúan en el municipio, y así mismo ofrece visuales mejores visuales.

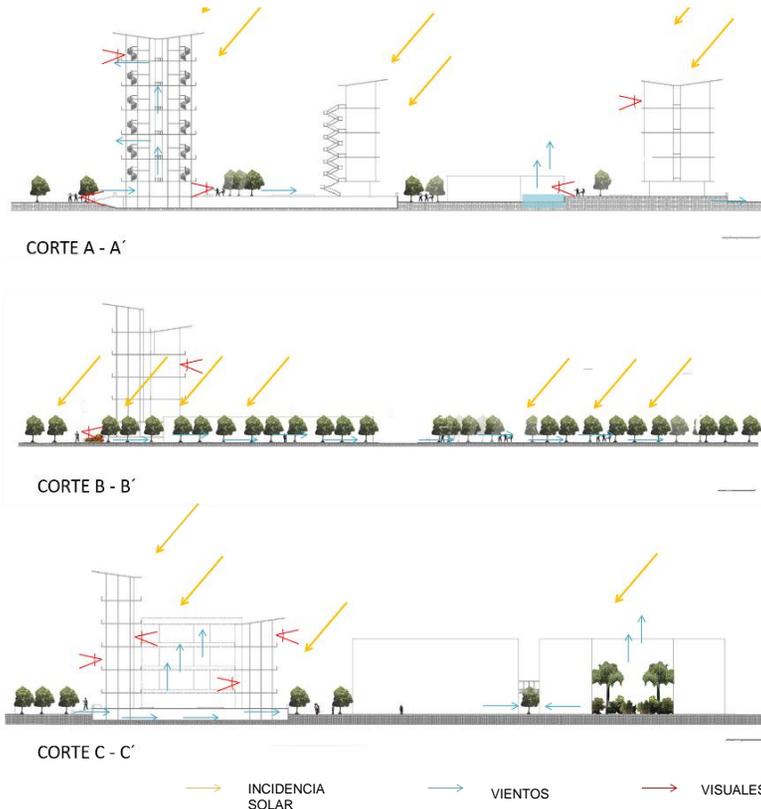


Imagen 70. Ventilación e iluminación natural. Parque Sucre, Girardot. Elaboración propia

3.3 QUILOMBO: CONDICIONES ESPACIALES PARA PROPICIAR CALIDAD DE VIDA.



Imagen 71. Perspectiva de la localidad de San Cristóbal. Fuente propia: M.AVI

3.3.1 Descripción general.

La localidad de San Cristóbal se localiza al Sur-oriente de la ciudad de Bogotá, en las riberas del río Fucha (El segundo río más largo de Bogotá, y junto con el Tunjuelo, uno de los más contaminados. Cuando desemboca sobre el río Bogotá la calidad de su agua es de apenas 2 puntos sobre 100. Allí la única vida presente son las bacterias y las aves de carroña. En su nacimiento, en los cerros orientales, alcanza los 100 puntos de calidad, El agua, transparente, se puede beber. Y en la zona aún se puede pescar (Eltiempo.com, 2014). La cuenca del río Fucha comprende un área de 12.991 hectáreas urbanas y 4.545 hectáreas en la parte rural... Está localizada en el sector centro-sur del Distrito Capital y drena las aguas de oriente a occidente para finalmente entregarlas al río Bogotá. (Bogotá Humana,

2013)), Con una extensión total de 4.910 hectáreas (1.648 hectáreas de suelo urbano y 3.262 hectáreas de suelo rural) sobre las montañas de la cordillera Oriental de los Andes colombianos, lo que hace que la topografía del lugar sea variada; en unos lugares es plana, sin embargo; en otras partes puede llegar a tener una pendiente fuerte (20-30°). El clima que se presenta en el lugar oscila entre los 14°C y los 5°C.

La población que habita actualmente en la localidad de San Cristóbal está compuesta por inmigrantes que provienen de otras regiones del país, buscando mejores oportunidades económicas o huyendo de los conflictos producto de la guerra colombiana; provocando la invasión ilegal de tierras, la construcción de viviendas “auto-construidas” y así

mismo, el aumento de una población en condiciones de pobreza.

El proyecto Quilombo se localiza en un lote medianero de 1.30 hectáreas de forma rectangular, y con un terreno de topografía mixta, es decir, que presenta partes planas localizadas sobre la calle 11 sur y otras de mayor inclinación que se sitúan sobre la carrera 9 Este hasta la Avenida Circunvalar; la zona más inclinada del predio. La propuesta en la escala urbana plantea la conservación del suelo mediante la construcción de un parque – museo del ladrillo que evoca las antiguas “chircaleras” (“...el chircal es una forma de extracción y transformación de arcilla, para la producción de ladrillos o tejas. Este sistema productivo generalmente funciona como una organización familiar con economía de subsistencia. Su operatividad comprende procesos rudimentarios como la extracción manual del material arcilloso a cielo abierto y la cocción de ladrillos en hornos tipo “fuego dormido.” (MINERCOL; Cruz Roja Colombiana; Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, 2002)). Mediante el diseño de recorridos ecológicos en esta zona, se pretende rescatar la flora y la fauna del lugar y a su vez re – activar la presencia de visitantes en la zona. Estos recorridos se conectan con los diferentes proyectos de vivienda que se desarrollan en el lugar.

Se plantean cinco ejes de desarrollo en la propuesta. El primer eje se denomina: “**contemplación**”, los accidentes geográficos que presenta el lote propician la aparición de escorrentías, o quebradas secas, que se diseñan como elemento arquitectónico para ser aprovechados como espacios de contemplación del proyecto. También, se evita el desconocimiento del Río Fucha, y se propone como espacio de remate para el proyecto. (Ver imagen 73).

El segundo eje de desarrollo que se propone es la “**movilidad**”; las principales vías de acceso vehicular para la zona carecen de un espacio público apropiado para el desarrollo de la vida en la calle, de igual manera, se plantea el mejoramiento de las “vías” peatonales (que realmente son caminos hechos por las personas, angostos y peligrosos). Por esta razón, el proyecto propone la adaptación del espacio público con elementos arquitectónicos urbanos que refuercen la seguridad y eleven la calidad de vida en la calle; de igual manera se prevé la ampliación de estas para realizar un mejor recorrido. (Ver imagen 74)

El tercer eje se denomina como “orden”, se propone un nuevo modelo de loteo donde no se tiene presente la estructura actual del lugar, sino las determinantes naturales que este ofrece para ofrecer mayor densidad en altura.

De este modo se evita que las personas puedan construir en las zonas de alto riesgo que perjudiquen su calidad de vida (Ver imagen 75).

El cuarto eje de la propuesta es la “**comunidad**”, al realizar una reflexión de los equipamientos existentes en la localidad se detectan algunas falencias en cuanto a estos servicios para la comunidad: por esta razón, se proponen equipamientos de apoyo como centros comunitarios, educativos o de salud que mejoren la calidad de vida a este grupo de personas.

El quinto eje y último eje que se plantea es el de “**protección**”. A pesar del contexto topográfico que se presentan en esa parte de la localidad se evidencia una alta densidad de viviendas hacia las zonas de alto riesgo por

remoción de masa, dando origen a los llamados “asentamientos informales” los cuales evidentemente no cuentan con (Ver imagen 76)

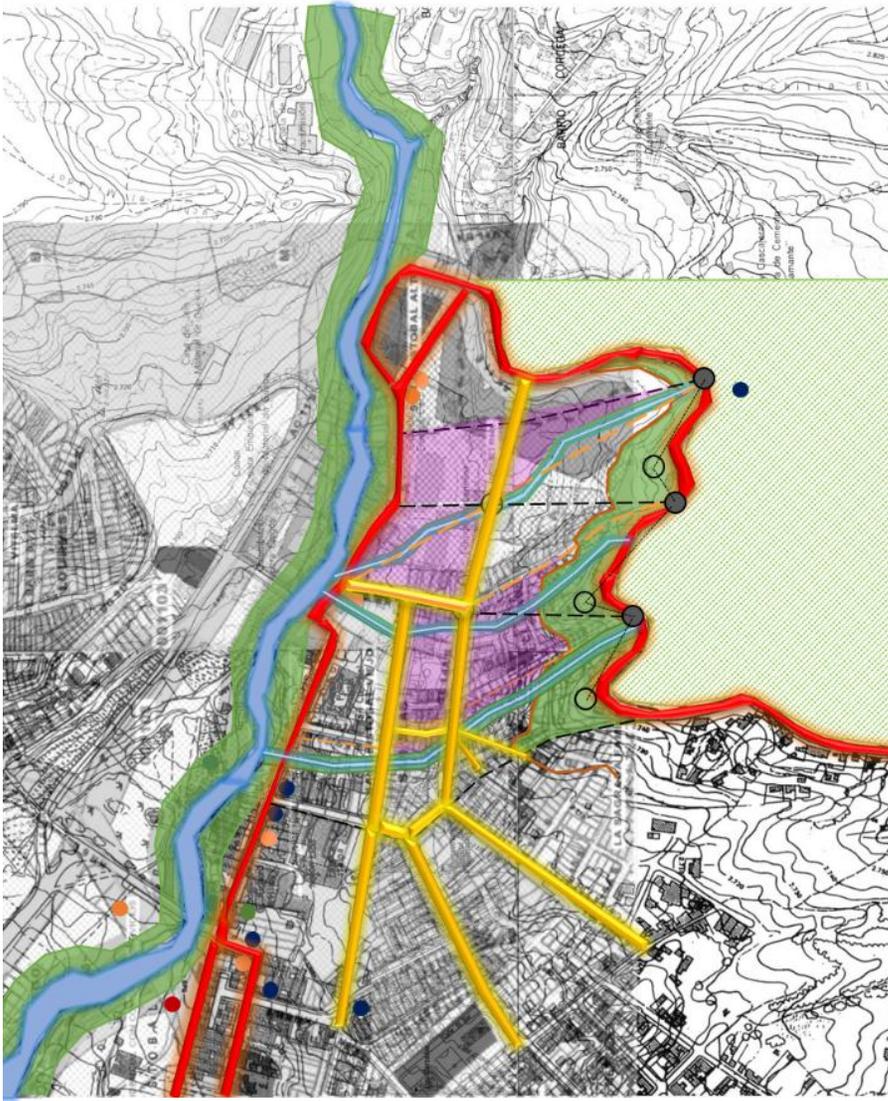


Imagen 72. Propuesta urbana. Quilombo. Fuente: elaboración propia

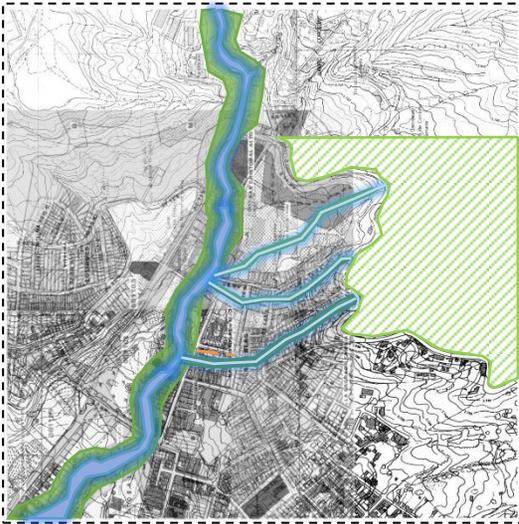


Imagen 73. Eje contemplación. Proyecto Quilombo. Elaboración propia

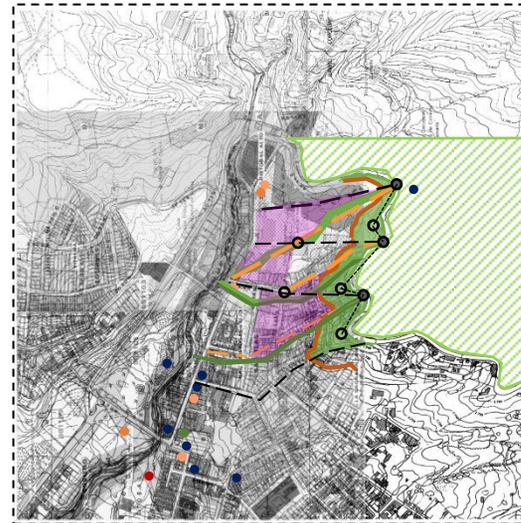


Imagen 75. Eje orden. Proyecto Quilombo. Elaboración propia

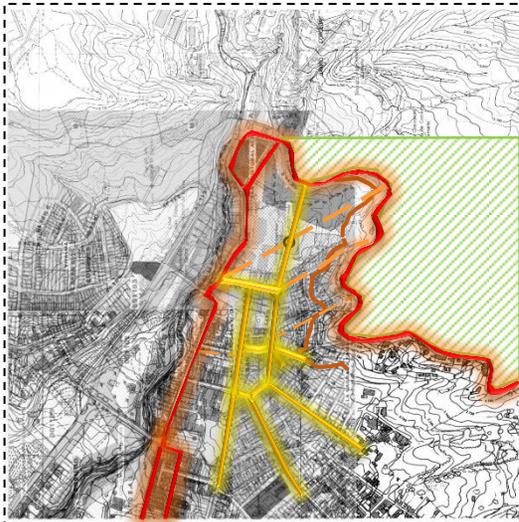


Imagen 74. Eje vial. Proyecto Quilombo. Elaboración propia

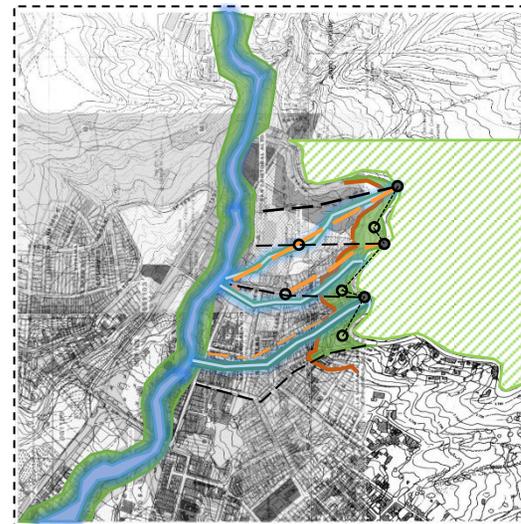


Imagen 76. Eje protección. Proyecto Quilombo. Elaboración propia

Condiciones mínimas de calidad, por este motivo se propone una menor densidad de viviendas en altura, donde se respeten las áreas de conservación, prevención y riesgo. Como se mencionaba anteriormente, el lote de trabajo tiene una topografía mixta, que permite el emplazamiento de bloques en las partes planas y con poca inclinación. De esta manera, tres bloques de vivienda compuestos por cinco pisos cada uno, se organizan a lo largo del lote permitiendo una conexión entre ellos mediante puentes que pasan sobre plazoletas comunales provistas de vegetación para el disfrute de la comunidad que habita en “Quilombo” (Ver imagen 58). La parte más inclinada del lote se propone como un complemento del anteriormente mencionado “museo del ladrillo”, una serie de senderos peatonales y miradores se proyectan en medio de un “bosque nativo”, generando espacios de recreación, esparcimiento y contemplación. De esta manera, esta zona adquiere el carácter de área de protección y conservación ambiental.

La conformación del basamento del primer bloque del proyecto está destinado a un equipamiento comunal de carácter social, mientras, que el basamento de los otros bloques tiene un carácter comercial compuesto de tiendas de primera necesidad para el beneficio de los habitantes del lugar.

Dentro de los bloques, ocho unidades de viviendas se distribuyen sobre una circulación central, a las cuales se

puede acceder por dos puntos de circulación vertical (escaleras y ascensor) que se ubican a los extremos de la crujía.

El proyecto Quilombo propone cuatro tipos de viviendas que parten de una base o un esquema principal compuesto por espacios considerados en este documento como básicos para tener calidad dentro de la vivienda, como lo son: área de servicios, área privada, área social y circulación. La vivienda tipo uno, tiene un área de 108.29 m²; está diseñada para una familia compuesta por cuatro integrantes (madre, padre y dos hijos); la vivienda tipo dos es una construcción dúplex que cuenta con un área de 94,7 m², perfilada para un hogar compuesto por tres personas (madre, padre y un hijo, o madre cabeza de familia y dos hijos). La vivienda tipo tres tiene un área de 86,85m², y la vivienda tipo cuatro con un área de 126.60m², ambas están diseñadas para albergar una familia pequeña compuesta por dos adultos y un hijo (pequeño) o una pareja.

Siguiendo la coherencia con el capítulo anterior, se muestran a continuación las planchas reducidas que se produjeron en el primer semestre de la maestría para dar explicación al proyecto realizado.



Imagen 77. Proyecto de vivienda, Quilombo. Localidad de San Cristóbal. Fuente propia

3.3.2 Dimensión, uso, función, acceso y accesibilidad: componentes de calidad espacial.

Este proyecto fue el primer ejercicio que se encaminó en la búsqueda por la obtención de calidad en las viviendas y su entorno; de acuerdo con los documentos estudiados en el transcurso de la maestría se realizan una serie de conclusiones que se ponen en consideración con Quilombo.

Durante el recorrido de reconocimiento por la localidad de San Cristóbal, se apreció la baja calidad de los espacios tanto públicos como privados, por ejemplo, las calles

angostas o con pendientes muy fuertes que imposibilitan el desplazamiento del peatón; (en el caso que exista andén) y por ende, se vuelven casi intransitables e inaccesibles para personas con algún tipo de discapacidad. Asimismo, se evidenció el uso desmedido y la apropiación irregular del suelo que ha ocasionado el surgimiento de los asentamientos ilegales, como consecuencia de problemas sociales asociados al desplazamiento de la población, la carencia de recursos económicos que impiden el acceso a una vivienda digna ,entre otros; lo que fomentan la urbanización de las viviendas en lugares inseguros como las laderas de la montaña, lo que conlleva a la aparición de

la informalidad en la construcción, fenómeno que ha propiciado un deterioro en la calidad de vida de las personas al no existir algún tipo de control espacial, técnico, constructivo, normativo etc.

El proyecto Quilombo es una propuesta que surge principalmente a raíz de esta preocupación de carácter físico-espacial; por consecuencia, este proyecto se propone para dar explicación al segundo indicador que se plantea en este documento: La espacialidad. Dentro de este indicador se presentan componentes que logran un acercamiento a la obtención de la calidad de vida (la dimensión, el uso, la función, el acceso y la accesibilidad.)

En la propuesta a la escala urbana, Quilombo plantea el mejoramiento del espacio público; (como se mencionaba anteriormente) esto, poniendo en consideración el rescate de la zona de protección ambiental de los cerros y la ampliación de esta para que se integre el “verde del bosque nativo” con las viviendas, produciendo un nuevo paisaje más apacible; al igual, que el diseño del área de protección para el Río Fucha (30mts) y de las escorrentías que atraviesan los lotes.

Además, Como estrategia espacial se propone la ampliación de la avenida circunvalar, a través de cambios de niveles de acuerdo a la topografía del lugar que se complementa con el diseño de plazoletas y paraderos localizados en tres puntos específicos que se relacionan con los proyectos de vivienda implantados próximos a esta

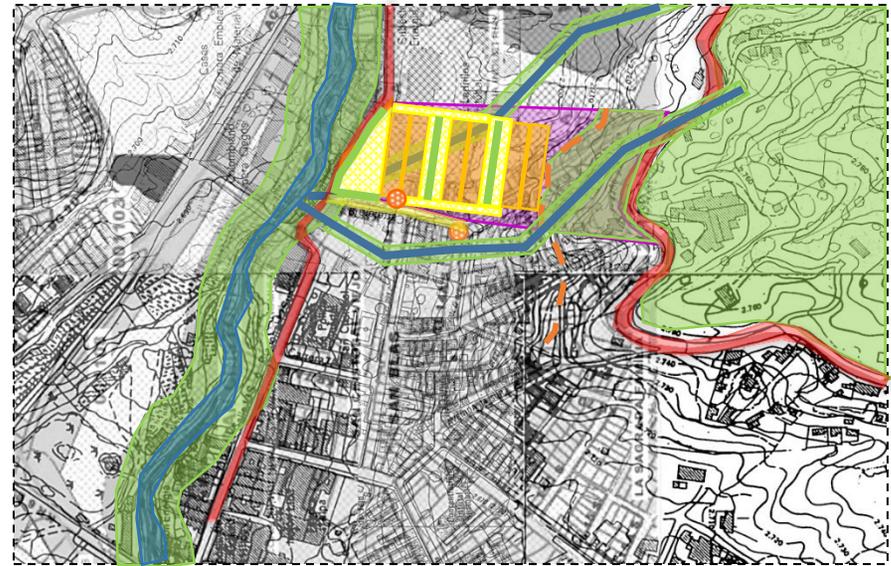


Imagen 78. Propuesta comunal, Quilombo. Elaboración propia

vía. Asimismo, se propone el mejoramiento de las vías secundarias que como acceso a los proyectos con la ampliación de los andenes (1.50mts de circulación peatonal, 1.00mts de franja verde y en algunos casos 2.00mts de ciclo vía) y el complemento con elementos arquitectónicos como sillas, bicicleteros, contenedores de raíz para los árboles, etc. y así generar una mejor calidad del espacio urbano. Un corredor peatonal con vocación recreativa, que relaciona cuatro proyectos se traza en sentido oriente – occidente limitando el área urbanizable, del área de protección ambiental. (Ver imagen 78)

El proyecto propone un nuevo sistema de densificación de viviendas para la zona donde las construcciones en altura predominan; es una estrategia para aprovechar mejor el suelo urbanizable y generar el mayor número de viviendas posibles; ya que por las condiciones topográficas del lugar no se debe construir en las partes que tengan más del 5% de la inclinación de la ladera. De esta manera, Quilombo plantean 120 unidades de vivienda en 1.3 hectáreas distribuidas en bloques, con 8 espacios de uso comunal (localizados en los basamentos como se mencionaba en el apartado anterior), (Ver imagen 79). Los bloques de vivienda se separan entre sí a través de una plazoleta de 11.00 metros de ancho, que se convierte en un espacio de transición entre las viviendas, además de permitir el desarrollo de la vida comunitaria, este espacio permite el paso de la luz natural. (Ver imagen 80



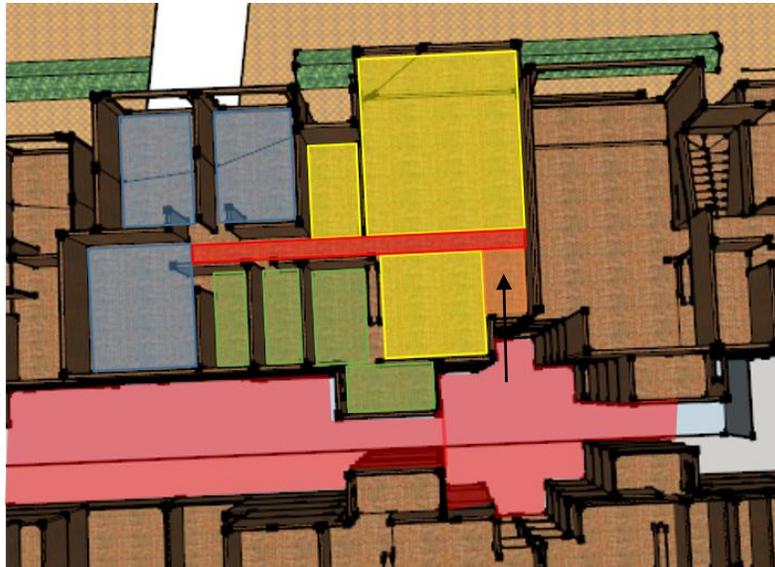
Imagen 79. Densidad en altura, proyecto Quilombo. Elaboración propia.

Las unidades de vivienda, en cada piso, se relacionan entre sí mediante una crujía central que permite el acceso a ocho unidades (como se mencionó anteriormente), este corredor cuenta con un ancho de 1.50mts que permite una mejor calidad del espacio al facilitar el desplazamiento de las personas; asimismo, los accesos de las viviendas se agrupan generando dos nichos que reparten a cuatro unidades respectivamente, próximos a las circulaciones verticales.



Imagen 80. Plazoleta comunal, proyecto Quilombo. Elaboración propia

En las apreciaciones para la escala privada, se proyectan cuatro unidades de vivienda diseñadas de acuerdo con la composición familiar o el usuario, para evitar condiciones de hacinamiento que deterioren la calidad de vida.



- Área social
- Área servicios
- Acceso
- Área privada
- Circulación

Imagen 81. Zonificación de la vivienda, proyecto Quilombo. Elaboración propia

De igual forma, se plantea la zonificación de la vivienda de tal manera que se respeten las actividades que se van a realizar en los diferentes espacios, otorgando así mayor comodidad y privacidad en las áreas privadas. Cada actividad que se desarrolla debe tener un lugar, por lo cual

se consideran las **zonas privadas, zonas sociales y de servicio** (Ver imagen 81). En el diseño se plantea cerca al acceso a la vivienda la zona social compuesta por la sala de estar y el comedor, seguida por la zona de servicios conformada por la cocina, el lavadero o el patio de ropas; para finalizar con la zona privada donde se localiza el área de dormitorios y área sanitaria. En el caso de las propuestas de vivienda dúplex la zonificación se realiza en altura, es decir, la planta baja se relaciona con el acceso y las áreas de servicio y sociales, mientras que las áreas privadas se ubican en la planta alta. “Cada componente básico de la vivienda (independientemente del nivel socio-económico) debe considerar unos requerimientos dimensionales mínimos que garanticen las condiciones espaciales”.

En la exploración de las dimensiones adecuadas para habitar en la vivienda, se propone el diseño de acuerdo con las hipótesis planteadas en los manuales de acceso y accesibilidad para personas en situación de discapacidad, de esta manera, se garantiza un mejor recorrido y permanencia en los espacios. Se sugiere algunas condiciones que se mantienen constantes y se aplican en la elaboración de los demás proyectos:

Dentro de los espacios que conforman la vivienda, la cocina, el baño, la habitación y un área de uso mixto (no privado) se suponen como indispensables dentro del planteamiento básico de esta; también, se presume como necesario que en la circulación interna de las viviendas oscile en un ancho entre 80cm – 1.00mt (lo que permite el

paso de una silla de ruedas cómodamente), la altura libre entre piso y techo se propone de 2.30mt por las condiciones climáticas que se presentan en la ciudad de Bogotá (este documento recomienda una altura entre 2.30mt a 3.50mt dependiendo el tipo de clima que se presenta)

3.4 PAPTZOA: CONDICIONES DE SEGURIDAD COMO COMPONENTE NECESARIO PARA LA ADQUISICIÓN DE CALIDAD HABITACIONAL.



Imagen 82. Perspectiva de Centro de Bogotá Fuente: google Maps

.4.1 Descripción general

Existe un inmenso temor por parte de los habitantes de un lugar hacia la ciudad como consecuencia de las pocas condiciones de seguridad que estas ofrecen para vigilar y proteger a sus ciudadanos. Entender que existen posibilidades de mejorar esta problemática es una cuestión de todos los individuos de una comunidad.

Con el proyecto Papatzoa se pretende dar un sentido de seguridad y protección para sus habitantes, y sentir que a

pesar de estar ubicados en una zona vulnerable son queridos, por tal motivo se escogió la palabra mexicana “Papatzoa” que significa “apapacho” o dar cariño como nombre para este proyecto.

Como se mencionaba en la introducción a los proyectos de vivienda, Papatzoa se localiza en una de las zonas de tolerancia de Bogotá, en la localidad de Los Mártires, lo cual genera una percepción de inseguridad hacia el sector. La localidad de Los Mártires se localiza en la zona céntrica

de la ciudad, limita al norte con la localidad de Teusaquillo; al sur, con la localidad de Antonio Nariño; al oriente con la localidad de Santa Fe y al occidente con la localidad de Puente Aranda. Los Mártires, tiene una extensión total de 651 hectáreas. Dentro de esta localidad se identifican sitios de interés cultural como el Centro Memoria, Paz y Reconciliación, El Cementerio Central, el Parque



Imagen 83. Hitos de la localidad de Los Mártires, Cementerio Central, Plaza de Palo Quemao, Centro Memoria, Paz y Reconciliación y el Parque Renacimiento

Renacimiento y la Plaza de mercado de “Palo Quemao”.

La propuesta de desarrollo del proyecto Papatzoa se centra en el plan del centro ampliado de Bogotá, el cual propone una transformación física y ambiental de las zonas que han perdido sus características iniciales, en conjunto

con la permanencia de los residentes originales y la integración de nuevos habitantes hasta ahora conminados a las periferias. Se genera así, un llamado a que los hogares de más bajos ingresos, ejerzan su derecho a la

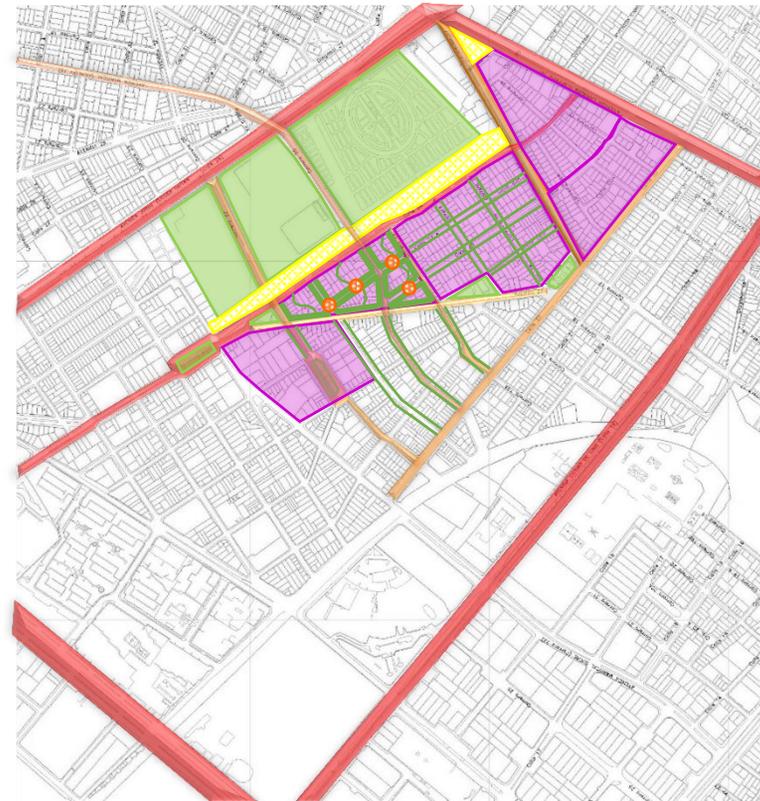


Imagen 84. Propuesta ejes de intervención. Papatzoa, elaboración propia

ciudad ya construida y superen su condición de informalidad y exclusión; habitando dignamente.

El análisis del lugar evidencia un deterioro en el espacio público, en el espacio de la vivienda y por ende en la calidad de vida de las personas; motivo por el cual el proyecto procura hacer una recuperación y re-habilitación de los espacios con el fin de recuperar la confianza y el sentido de pertenencia por el lugar. El proyecto formula tres ejes de desarrollo en la escala urbana: el primero corresponde al eje **vial**, el cual prevé la ampliación y el mejoramiento del espacio público con la implementación de elementos arquitectónicos (urbanos) como luminarias, paraderos, basureros etc., que generen un entorno más amable para quienes lo habitan; además, se plantea la recuperación de las calzadas vehiculares que se encuentran en mal estado principalmente en las vías secundarias. (Ver imagen 86)

Teniendo en cuenta los flujos peatonales se proponen paraderos de buses que puedan minimizar los tiempos en los recorridos de las personas y facilitar el traslado de las

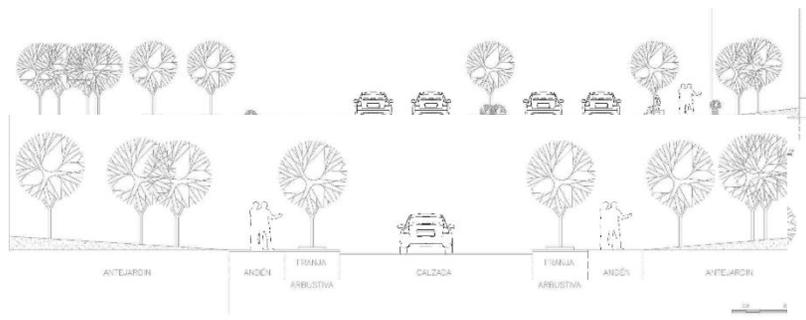


Imagen 85. Cortes urbanos. Papatzoa. Elaboración propia.

personas a diferentes puntos de la ciudad. (Ver imagen 85)

El segundo eje de la propuesta corresponde al **ambiental**, donde se propone la conservación y construcción de nuevos espacios naturales para el beneficio de la comunidad, para integrar el “verde del parque – Cementerio” (El Parque – Cementerio es una propuesta que nace de la maestría como un proyecto de tipo urbano y que integra el Parque Renacimiento con el Cementerio Central, generando así un lugar para la recreación activa y pasiva de la comunidad.), hacia el barrio a través de espacios naturales del lugar; así como se menciona en el capítulo 2, el complemento del espacio público se realiza con la colocación de elementos naturales que controlen las condiciones ambientales del exterior. (Ver imagen 87)

De igual manera, se propone cambiar el imaginario de “muerte” que está explícito en el Cementerio Central, por uno de parque contemplativo al complementarse con el Centro Memoria, Paz y Reconciliación, y el Parque Renacimiento; creando así un lugar incluyente para la comunidad.

El tercer y último eje que se plantea es denominado “**loteo**” en el cual se plantea una nueva organización de lotes que pretende producir densificación de la vivienda en altura; el planteamiento del territorio generó un nuevo orden formal en la trama de la ciudad que atiende a las necesidades del lugar y de los usuarios e involucrando las áreas verdes existentes en la localidad. (Ver imagen 88)



Imagen 86. Propuesta eje vial, Papatzoa. Elaboración propia



Imagen 88. Propuesta eje loteo. Elaboración propia



Imagen 87. Propuesta eje ambiental. Elaboración propia

Así como en la propuesta urbana se exponen tres ejes de desarrollo, en la propuesta comunal dos ejes se enuncian: el primero es el eje vial vehicular – peatonal, analizando el sistema vial actual se plantea una recuperación del espacio público sobre las carreras 20 y 22 ya que estas se consideran como las vías de acceso (vehicular) al proyecto, igualmente, la recuperación de las calles 23 y 23A, como accesos de tipo peatonal. Dentro de esta propuesta se identifican los ejes peatonales convencionales y se propone un nuevo orden al abrir espacios en medio de las manzanas que trazan caminos peatonales. La vegetación arbustiva se hace presente en estos caminos mencionados a manera de ejes verdes, direccionando y protegiendo al peatón de las condiciones climáticas. Estos ejes verdes se vuelven sinuosos propiciando que los espacios no ocupados estén llenos de vegetación que complementa la del parque. El segundo eje de la propuesta corresponde al ambiente. El parque planteado en la escala anterior (conformado por el Parque Renacimiento, el Centro Memoria, Paz y Reconciliación y el Cementerio Central), se propone abierto, sin ningún elemento que evite el acceso a la comunidad en general; la vegetación del parque – cementerio se integra con el proyecto generando espacios de convivencia, recreación y contemplación no solo para los habitantes de la localidad sino, para toda la ciudad.

El proyecto se localiza en la parte posterior del planteado parque – cementerio, por esta razón, se plantea como un espacio de transición entre la localidad y el parque; permitiendo el acceso a todos y todas. Papatzoa está



Imagen 89. Propuesta comunal. Papatzoa. Elaboración propia

compuesto por seis manzanas trapezoidales que conforman un área total de 28.944m², como se mencionaba antes, en esta zona se propone una re-densificación de la vivienda en altura, de esta manera se proyectan seis bloques curvos que albergan 391 unidades de vivienda repartidas en cuatro tipos diferentes. La forma curva del proyecto puede parecer caprichosa, sin embargo, con estas se pretende dar una sensación de abrigo, seguridad y protección a los habitantes, asimismo, quiere romper con la trama urbana existente a través de curvas que se interceptan creando espacios comunales en su interior. (Ver imagen 89)

Como con los proyectos realizados previamente, las viviendas están diseñadas teniendo en cuenta el tipo de usuario, partiendo de la propuesta de ampliación del centro

de la ciudad, se propone un cambio de usuario en la zona, teniendo en cuenta que es un barrio cercano al centro económico, comercial y educativo de Bogotá, se sugiere un perfil de usuario variado: adultos jóvenes que trabajan el centro, familias nuevas que desarrollan su vida en el sector, madres cabeza de familia y estudiantes que vienen de otra ciudad para estudiar en la capital.

La vivienda tipo A está compuesta por una habitación, una sala-comedor, un baño, una cocina, un balcón y un espacio

para el estudio; conformando un área de 48.23m². La vivienda tipo B con un área de 143.58m² Está compuesta por dos habitaciones, una sala – comedor, dos balcones, dos baños y una cocina. La tipo C, con 95.35m² cuenta con dos habitaciones, una sala – comedor, dos balcones, dos baños y una cocina y por último, la unidad tipo D que está compuesta por dos habitaciones, una sala – comedor, dos habitaciones, 2 baños y una cocina lo que genera un área de 95.35m² (Ver imagen 90)



Imagen 90. Propuesta de vivienda, Papatzoa. Elaboración propia



Imagen 91. Proyecto Papatzoa, localidad de Los Mártires. Elaboración propia

3.4.2 Vigilantes naturales, conexiones espaciales y visuales: mecanismo para la seguridad de la vivienda y su entorno.

Papatzoa fue el último proyecto que se realizó a lo largo de la maestría, con la intención de demostrar la posibilidad de generar calidad de vida para las personas, a través del mejoramiento de calidad en las viviendas. El propósito de este proyecto es generar conciencia en torno a la necesidad imperante por el diseño de espacios seguros.

Como propuesta inicial, se plantea el cambio de imagen de manera positiva hacia el lugar, es decir, dejar de percibir esta zona como un lugar desordenado, sin ningún interés

para la comunidad (diferente al del comercio sexual), y peligroso, esto es posible a través de tres puntos que componen el indicador de la seguridad, y que son considerados como generadores de calidad dentro de un ámbito físico-social: los vigilantes naturales, las conexiones espaciales y las conexiones visuales.

Para que los espacios tengan la calidad adecuada, además de tener en cuenta el control de las condiciones ambientales y el dimensionamiento, funcionamiento, acceso y accesibilidad apropiados de los espacios dentro y fuera de la vivienda, la seguridad como tercer indicador de calidad propuesto en este documento es una estrategia

indispensable para la consecución de la calidad de vida, es en este punto, donde las **conexiones visuales y espaciales** se vuelven componentes importantes dentro del desarrollo de los proyectos de vivienda.

Cuando los espacios son diseñados, planificados y manejados de manera correcta, la percepción del temor e inseguridad pueden reducir. Es trascendente generar relaciones entre el interior y el exterior; entre la vivienda y el espacio público; esta relación es de tipo visual y espacial; entonces, estrategias como producir espacios alta visibilidad mediante la implementación de luminarias que eviten la aparición de lugares oscuros. Se puede suponer entonces, que si al espacio se le ofrece una buena iluminación, este puede contar con la presencia natural de persona en el espacio, lo que conlleva a la generación de mayor seguridad.

También, la organización espacial de tal forma que las circulaciones no presenten obstáculos que provoquen algún riesgo para los habitantes; la incorporación de mobiliario urbano (asientos, bebederos, paraderos de buses, árboles, jardines entre otros) atrae vigilantes naturales que se relacionan con el espacio, para esto también es válido que el espacio ofrezca intereses varios la comunidad “ cuando el mobiliario urbano no está al servicio de los usuarios y entorpece la circulación, genera mayores problemas de

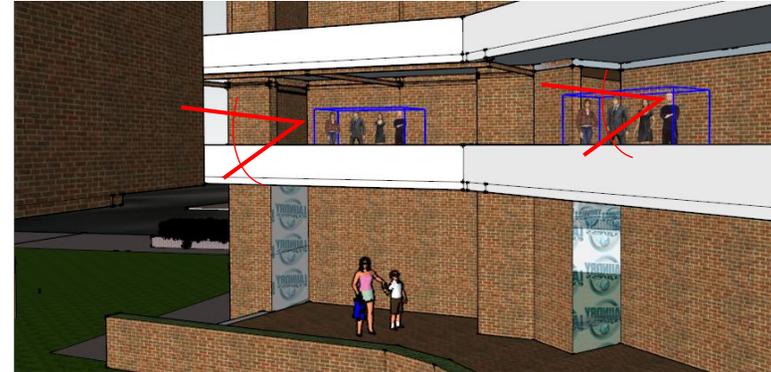


Imagen 92. Conexiones visuales, escala comunal. Elaboración propia



Imagen 93. Conexiones visuales, escala comunal. Elaboración propia

inseguridad” (Urbanismo, Interior, & Ciudadana, 2003). El diseño de ventanas, puertas o balcones que favorezcan la relación visual entre el interior y el exterior. (Ver imágenes 92 y 93)

La aparición de los “ **vigilantes naturales**” se produce al existir algún interés en el espacio, es así, como en el proyecto se prevé el basamento de los sinuosos bloques con una vocación diferente a la vivienda (mixticidad de usos) (Ver imagen 94), que origine la presencia de peatones que se benefician de los servicios que allí se prestan, como supermercados, lavanderías, peluquerías, incluso, restaurantes que pueden funcionar hasta altas horas de la noche, favoreciendo la presencia de personas durante todo el día y gran parte de la noche . De esta misma manera, el parque – cementerio tiene usos permanentes y temporales, ya que el diseño de este formula un “bulevar verde” que permite visitar el lugar de manera segura, El individuo durante su recorrido ejerce la vigilancia natural sobre el espacio y “aprende a mirar su entorno”. Dentro de la agrupación de vivienda la vigilancia se ejerce mediante las circulaciones comunales que se vuelcan hacia el interior del espacio, permitiendo que las personas que habitan el proyecto puedan ejercer un control visual de su espacio; asimismo, las viviendas “miran” hacia la calle generando una vigilancia implícita sobre la ciudad; de esta manera, se produce el acto de “ver y ser vistos” (Ver imagen 95).

Vale la pena recalcar que esto aplica no solamente en las escalas generales (urbana y comunal) sino también, en la escala particular (privada).



Imagen 94. Mixticidad de usos. Escala urbana. Elaboración propia



Imagen 95. Vigilantes naturales, escala urbana. Elaboración propia

CAPITULO 4:
CONCLUSIONES

4.1 CONCLUSIONES: **MEDIO AMBIENTE, ESPACIALIDAD Y SEGURIDAD.**

4.1.1 conclusiones relacionadas con el indicador del medio ambiente.

En la actualidad el proceso de desarrollo de las ciudades ha provocado condiciones medio ambientales que deterioran la calidad de vida de las personas, como la contaminación en todas sus escalas (auditiva, visual, olfativa etc.), el calentamiento global, el uso desmedido de los recursos naturales entre otros. (Chile, María, & Chile, 2004). El medio ambiente como indicador de calidad en las viviendas es considerado como un elemento necesario para suscitar mejores condiciones de vida para los habitantes.

Como resultado de este proyecto “Parque Sucre” realizado para el municipio de Girardot se extraen una serie de conclusiones en torno al tema de la calidad de vida. El diseño del espacio de la vivienda, su entorno inmediato y urbano no debe desconocer el hábitat ni el paisaje (natural y artificial), debe ser un complemento para mejorarlo, recuperarlo o re-inventarlo y así mismo, ser beneficioso para todos. De este modo, una correcta implantación de las viviendas dentro de un entorno (teniendo en cuenta el tipo de suelo, el uso de este, las condiciones climáticas, las afectaciones naturales y artificiales, como por ejemplo cuerpos de agua, reservas forestales etc., y artificiales como los equipamientos industriales entre otros) supone pensar en un lugar adecuado donde poder habitar; en



Imagen 96. Conclusiones medio ambientales. Elaboración propia donde se puedan dar condiciones favorables en términos de ventilación e iluminación natural; y se logre el rediseño del paisaje que afecte de manera positiva a la comunidad, respetando los elementos naturales existentes, exaltándolos y protegiéndolos con un nuevo diseño responsable. (Ver imagen 96)

Dentro de las proyecciones propuestas es preciso entender que la recuperación y rehabilitación del espacio público mediante la utilización de elementos naturales (utilización de vegetación herbácea, arbustiva y arbórea) y arquitectónicos (luminarias, sillas, paraderos, basureros etc.) son productores de calidad de vida urbana. (Ver imagen 97)

Es así, que el medio ambiente se considera como un indicador indispensable para obtener calidad de vida. Entender, valorar y respetar el hábitat donde se desarrolla la vida es necesario para tener un buen vivir.



Imagen 97. Conclusiones medio ambientales. Elaboración propia

4.1.2 conclusiones relacionadas con el indicador de la espacialidad.

El ser humano necesita de un espacio adecuado para desarrollar su vida con calidad, por lo tanto, con el indicador de la espacialidad se propone el diseño de espacios incluyentes como una de las estrategias para lograr la calidad en los espacios dentro y fuera de la vivienda,

En el caso particular de Bogotá (aunque sucede en otras ciudades) no está pensada ni diseñada para el peatón, de esta manera, el automóvil se adueña de todos los espacios de la ciudad; limitando a las personas a habitar en espacios urbanos carentes de calidad, por ejemplo, las calles con andenes muy angostos (o en el peor de los casos sin ellos) y sin ninguna utilidad y servicio. Esta es una de las razones

por las cuales el indicador de la espacialidad se considera importante como generador de calidad de vida.

El mejoramiento del espacio público a través de la ampliación de las zonas destinadas para circular, como los andenes y las “ciclo-rutas” se proyecta teniendo presente las dimensiones correctas para propiciar el libre acceso a toda la población, y el complemento de este con vegetación y elementos arquitectos. Como propuesta urbana, y a manera de conclusión de los proyectos ejecutados durante la maestría, en términos de espacialidad este documento propone unas dimensiones mínimas adecuadas para circular e incluso permanecer.

Componentes de la ciudad	Dimensiones propuestas para la ciudad.
peatón estático	.30m ²
peatón en movimiento	.70m ²
peatón en silla de ruedas	.96m ²
peatón en silla de ruedas en movimiento	1.80m ²
franja de circulación	1.60 – 2.10m*
franja arborizada	Min. 1.50m**
ciclo ruta	1.80 – 2,25m*
franja de amoblamiento	Min .60m
separador	Min. 1.50m
pendiente de rampa	8%
altura libre	2.30m

Imagen 98. Tabla de dimensiones urbanas. Elaboración propia

Asimismo, como en la ciudad se necesitan espacios apropiados para habitarla; la vivienda como espacio primordial para el desarrollo de las personas precisa de un buen dimensionamiento para lograr calidad de vida a sus moradores.

La vivienda debe estar compuesta por lugares adaptables, confortables, accesibles, funcionales y por ende con calidad. En la VIS se evidencia el déficit cualitativo espacial (espacios muy reducidos, mal ubicados, poco funcionales), razón por la cual, es fundamental hacer un mejoramiento espacial de estas. Como se mencionaba en la sección anterior, una vivienda debe estar compuesta, básicamente, por estos espacios: sala, comedor, cocina, habitación (o habitaciones en algunos casos) y baño. Y cada espacio debe estar pensado en calidad de los ocupantes: “el área de las viviendas debe corresponder al número de integrantes que la ocupara, para los países que aparecen en el siguiente cuadro, según lo investigado, el grupo familiar de tres integrantes cuenta con 40 m² como área mínima, es decir que se cuenta con más de 13 m² por persona en una vivienda, mientras que en Colombia en cumplimiento con el Decreto 2083 de 2004, son asignadas viviendas de 35m² a grupos familiares de 4 integrantes, generando así el hacinamiento, principal factor del déficit habitacional”. (Walteros, 2013)

De igual manera, y con base a documentos estudiados previamente relacionados con la calidad de las viviendas,

se propuso en la escala privada una serie de dimensiones mínimas para los principales espacios de la vivienda de interés social y que se aplican para la soluciones de los proyectos. De esta manera se logra un mayor acercamiento al objetivo que este escrito plantea, conseguir calidad en las viviendas (principalmente en las más vulnerables) y en consecuencia, tener mayor calidad de vida para las personas.

4.1.3 conclusiones relacionadas con el indicador de la seguridad.

La seguridad como indicador de calidad se propone como una preocupación social. El diseño del espacio donde se habita puede ser generador de buena o mala calidad, perjudicando o beneficiando a la comunidad; es por esta razón que la comunidad debe ejercer el control e involucrarse en el mantenimiento de los espacios urbanos y comunales, así como, en la vivienda los ocupantes de esta debe provocar el sentido de pertenencia por el lugar donde desarrollan su vida.

Durante el recorrido en el espacio es importante aprender a mirar el espacio para identificar todos los elementos (iluminación, vegetación, mobiliario), y observar el espacio

Imagen 99. Tabla de dimensiones en la vivienda. Elaboración propia ejercer vigilancia sobre este. (Ver imagen 100)



Imagen 100. Conclusiones seguridad. Elaboración propia

Es importante tener una buena relación tanto visual como espacial del espacio con el individuo, para generar una mayor sensación de seguridad, a través de la buena iluminación, la mixticidad de los usos (La mixticidad de usos garantiza la mixticidad social que ayuda a evitar problemas urbanos como la segregación y la inseguridad), la implementación de diferentes elementos urbanos y arquitectónicos se propicia la aparición de personas en el

Componentes de la vivienda	Dimensiones propuestas para la vivienda
Sala – comedor	12.6m
Cocina	6.0m
Alcoba padres	*12.6m
Alcoba hijos	7.6m
Closet	
Baños	2.5m
Ropas	2.5m
Circulación	15%
Altura libre	2.3 – 2.5m



Imagen 101. Conclusiones seguridad. Elaboración propia

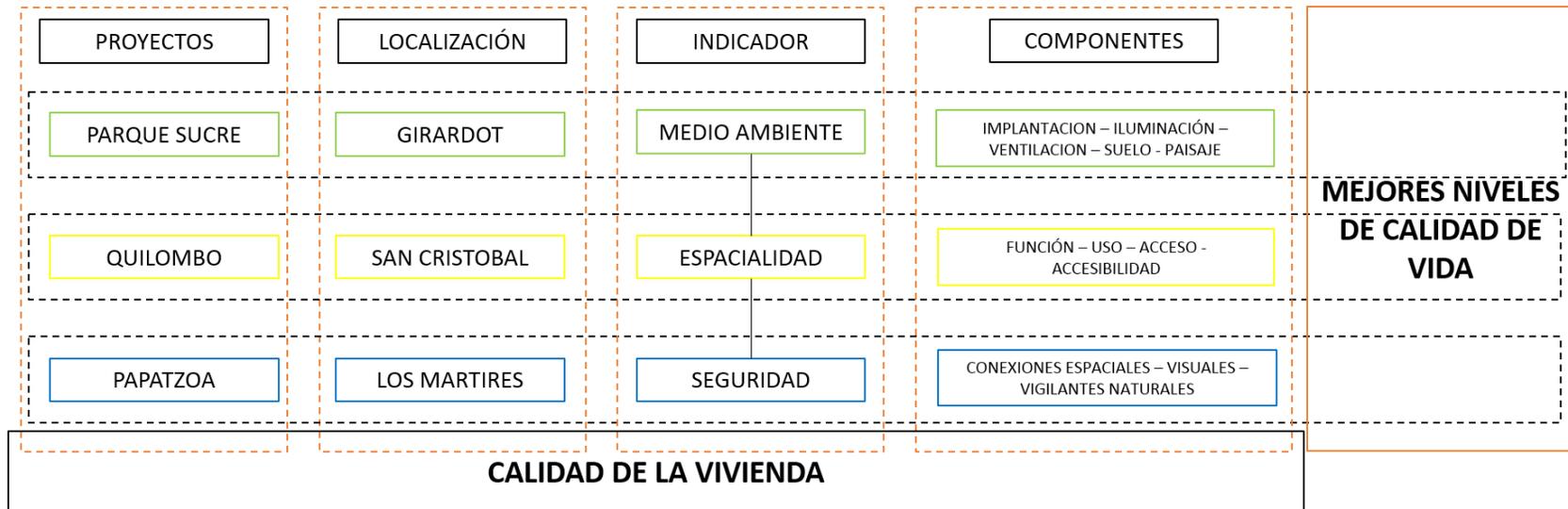


Imagen 102. Conclusiones relación proyectos e indicadores. Elaboración propia

lugar, que inmediatamente se transforman en vigilantes naturales (Siempre deben haber ojos que miren a la ciudad, ojos pertenecientes a personas que podríamos considerar propietarios naturales de la calle. Los edificios deben estar orientados de cara a la calle. Las aceras deben tener usuarios casi constantemente) (Jacobs, 2011). (Ver imagen 101)

Es importante resaltar, que el diseño de la vivienda no puede ser ajeno a lo que sucede en la ciudad, pues es esta (la ciudad) quien se encarga de albergar a la vivienda, por ende la vigilancia de ambos espacios debe ser algo mutuo; de esta manera se crea un sentimiento de comunidad y de responsabilidad social para hacer que la gente se sienta segura.

Por lo tanto, con el desarrollo de los tres proyectos arquitectónicos (Parque Sucre, Quilombo y Papatzoa), se puede poner en evidencia la aplicabilidad de los indicadores básicos de calidad dentro de las viviendas; en especial las de interés social: el medio ambiente, la espacialidad y la seguridad; y así, conseguir mejores y mayores niveles de calidad de vida.

Por esta razón, este documento se vuelve un manual de buenas prácticas para el diseño y construcción de las viviendas; a través de una manera sencilla y práctica que pueda ser interpretado no solo por arquitectos o diseñadores; sino, por personas del común.

4.2 CALIDAD DE LA VIVIENDA: **UNA UTOPIA VUELTA REALIDAD**

Finalmente se puede llegar a realizar una serie de conclusiones relacionadas con la calidad de la vida en un ámbito **físico – espacial** que pueda producir un acercamiento a la solución de la calidad de la vivienda.

En nuestro país no existen los suficientes documentos de apoyo para la construcción de viviendas adecuadas con los elementos básicos de calidad espacial, y los pocos que se han realizado no son tomados en cuenta a la hora de diseñar y construir la vivienda, por tal motivo, “ La utopía de la vivienda: Calidad de vida desde un enfoque físico – espacial” proponer herramientas aplicables (que se puedan convertir en políticas públicas) a la vivienda, a manera de manual de buenas prácticas, que mejoren la calidad de vida de las personas menos favorecidas; y a su vez se desmitifique la idea de que obtener viviendas de calidad no puede llegar a ser una idea realizable.

Es claro que el déficit cualitativo de las viviendas y su entorno es un problema social, pero con la aplicación correcta de los indicadores o modelos de calidad **medio ambiental, espacial y de seguridad**, se puede llegar a un mejoramiento de los espacios en términos cualitativos y por ende de la calidad de vida de las personas. Es así, como los tres proyectos de vivienda (Parque Sucre, Quilombo y Papatzoa) realizados en el transcurso de la maestría, fueron la justificación que demostró la importancia de la

correcta aplicación de los distintos parámetros cualitativos (no solo los planteados en esta tesis, sino los expuestos en documentos anteriores) que posibilitan la obtención de una vivienda adecuada.

El problema de la calidad de la vivienda no puede fijar su mirada únicamente hacia la escala privada o de la vivienda; lo que ocurre dentro de esta afecta a su entorno inmediato, es decir, La creencia de que el problema de las viviendas se puede terminar con la construcción de alojamientos que saturen el suelo de las ciudades (suelo que no necesariamente es urbanizable) hace que la calidad de estos espacios sea nula, propiciando a condiciones de vida deficientes que a su vez crean problemas de tipo social ya que como se puede entender con la teoría del “efecto mariposa” (Efecto mariposa: “Esta interrelación de causa-efecto se da en todos los eventos de la vida. Un pequeño cambio puede generar grandes resultados o hipotéticamente”, “dadas unas condiciones iniciales de un determinado sistema caótico, a la más mínima variación en ellas puede provocar que el sistema evolucione en ciertas formas completamente diferentes. Sucediendo así que, una pequeña perturbación inicial, mediante un proceso de amplificación, podrá generar un efecto considerablemente grande a mediano o corto plazo de tiempo”. (Wikipedia, 2014)). Si se genera un cambio negativo al interior de la vivienda, el entorno inmediato se ve afectado de la misma manera”

Este documento plantea tres estrategias físico – espaciales para generar un acercamiento a la obtención de altos

niveles de calidad de vida, a través del diseño apropiado de la vivienda. Para ratificar este fin, la vivienda no debe excluir el lugar donde se implantan, es decir, que no desconozca las condiciones climáticas, topográficas y de paisaje que allí se presentan y de esta manera, proponer espacios adecuados con altos niveles de confort térmico, lumínico, visual y auditivo. Asimismo, el dimensionamiento apropiado de todos los espacios, la buena disposición de las partes; ofrece espacios adecuados que elevan la calidad de vida y reduce las probabilidades de sufrir algún daño relacionado con la falta de seguridad. Tal vez, la solución al déficit habitacional que afrontan muchos países en Latinoamérica sea mitigado con el diseño y la construcción de viviendas con estándares adecuados de calidad; donde no se desconozca el hábitat en el cual se desarrollan, donde todas las personas se pueden beneficiar de estas sin ejercer ningún tipo de segregación y donde puedan vivir sin temor a poner en riesgo su integridad física y psicológica.

Como se mencionaba al inicio de este trabajo, puede ser una idea pretenciosa el intentar brindar calidad de vida a las personas a través de mejoramiento de las viviendas, pero, con este documento se logra un acercamiento a este objetivo, desmitificando esa idea prejuiciosa de que el déficit habitacional en Colombia solo se logra mitigar mediante la instalación de unos servicios públicos deficientes, o la construcción desmedida de viviendas pequeñas, alejadas e incómodas; en los extramuros de la

ciudad que excluyen a la población de la dinámica normal de la ciudad.

4.3 **NUEVOS INTERROGANTES** RESPECTO A LA CALIDAD DE LA VIVIENDA

La elaboración de este documento es un paso más que se da en el camino hacia el mejoramiento de calidad de las viviendas, especialmente para las viviendas de las personas menos favorecidas, pero ¿es posible que se puedan generar leyes claras y concisas que obliguen a los entes de la construcción a cumplir unos estándares mínimos adecuados en la calidad de la vivienda? el mejoramiento de las calidades habitacionales ¿puede ser una solución que mitigue la aparición de viviendas informales que pongan en riesgo la calidad de vida de las personas? , durante la exploración realizada en torno a la adquisición de calidad en las viviendas, es probable que surjan nuevos indicadores que complementen los aquí expuestos y puedan servir como una herramienta en la elaboración de políticas públicas que beneficien no solo a los entes constructores sino, que sean una luz que aparezca tanto para las personas que se beneficiaran de estas VIS, como para los futuros arquitectos y proyectista de la vivienda.

4.4 CONCLUSIONES PERSONALES.

La utopía de la vivienda: calidad de vida desde un enfoque físico – espacial, se convirtió en más que una tesis de grado; en la oportunidad que tuve para poder profundizar en un tema, que no es solamente propio de la arquitectura, sino que se ha convertido en un asunto de índole social; puesto que afecta directamente el bienestar de las personas. De esta manera pude desarrollar una guía o manual que con parámetros básicos de calidad lograron una aproximación al mejoramiento de las condiciones habitacionales, principalmente para las familias más vulnerables. Para mí, la elección de este tema surgió al ver la cruda realidad en la que se entregan las VIS: espacios fríos, sin vida, sin calidad.

El camino por esta nueva etapa no fue sencillo; a pesar del acompañamiento que tuve por parte de los profesores de la maestría, surgieron momentos en los cuales me encontraba en un laberinto, divagando por innumerables temas en torno a la arquitectura de la vivienda y al proyecto en sí. Sin embargo, la investigación de estas problemáticas me llevó a fijar la mirada sobre el tema de la calidad, que aunque ya se ha estudiado no se ponen en práctica por los entes de la construcción y menos por la academia.

Como integrante de la 4ta cohorte de la maestría; mi aporte va dirigido a incentivar nuestra participación en los diversos proyectos de vivienda, planteados por las diferentes

entidades enfocadas en el diseño de una vivienda y un hábitat adecuado por ejemplo, los concursos del Premio Corona o los Convive. De igual manera la presencia y el aporte de más docentes expertos en el tema, podrían fomentar el interés para los futuros arquitectos que hagan parte de las demás cohortes.

Por último, pretendo brindar una ayuda a través de este documento para favorecer el diseño y la construcción de buenas viviendas, que respeten los parámetros mínimos cualitativos que puedan llegar a dignificar la vida.

BIBLIOGRAFÍA

- Arango, G. (2003). *La calidad de la vivienda*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.
- Blachere, G. (1967). *Saber construir*. Barcelona: editores técnicos y asociados.
- Ceballos, O. L. (2006). Política Habitacional y calidad de la vivienda. reflexiones sobre la habitabilidad de la vivienda de bajo costo en Bogotá. *Bitacora*, 9.
- CENAC. (2011). *CENAC Centro de estudios de la construccion y el desarrollo urbano y regional*. Obtenido de <http://www.cenac.org.co/?apc=11----&x=20152718>
- Chile, U. d., María, U. T., & Chile, F. (2004). *Bienestar Habitacional. Guía para un Hábitat Residencial Sustentable*. Instituto de la Vivienda; FAU; U de Chile.
- Corporación ciudad accesible, Boudeguer & Squella ARQ. (2010). *Ciudades y espacios para todos Manual de Accesibilidad Universal*. Santiago de Chile.
- DANE. (2005). *Boletín censo General 2005. déficit de vivienda*.
- Española, R. A. (2001). *Real Academia Española*. Obtenido de <http://lema.rae.es/drae/?val=calidad>
- Figueroa Valenzuela, M. E. (s.f.). *Figueroa Valenzuela, Maria Eugenia*. Obtenido de Revistas UChile : <http://www.revistas.uchile.cl/index.php/RTO/article/viewFile/162/142>
- FilosofiaHoy. (2011). *FilosofiaHoy*. Obtenido de <http://www.filosofiahoy.es/Utopias.htm>
- Flores, J. H. (s.f.). *Universidad Centroamericana Jose Simeón Cañas*. Obtenido de <http://www.uca.edu.sv/filosofia/admin/files/1235684831.pdf>
- Garcia, H. A. (2006). *El derecho a la vivienda digna en colombia*. Bogotá: Universidad de la Sabana. Obtenido de redalyc.
- Gildenberger, C. (1978). desarrollo y calidad de vida. *revista argentina de relaciones internacionales N.12*.
- Gonzalez, P. (2010). *El clima y principios de diseño arquitectura bioclimatica en los Andes tropicales*. UPC.
- Jacobs, J. (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swing, libros, S.L.

Ministerio de Ambiente, V. y. (2011). *Calidad en la Vivienda de Interés Social*. Bogotá D,C: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Ministerio de Vivienda y Urbanismo, fundacion Paz ciudadana, Ministerio del interior. (2003). *Espacios urbanos seguros Recomendaciones de diseño y gestion comunitaria para la obtencion de espacios urbanos y seguros*. Santiago de Chile.

Mundial, C. d. (2000). *Parrafo 5*.

Palomba, R. (24 de Julio de 2002). *CEPAL*. Obtenido de http://www.cepal.org/celade/agenda/2/10592/enveje_cimientorp1_ppt.pdf

Programa THERMIE. (2012). *Un Vitruvio Ecológico principios y prácticas del proyecto del proyecto arquitectonico sostenible*. Barcelona: Gustavo Gilli.

Quisbert, E. (s.f.). *¿que es una utopía?* CED. Obtenido de <http://ermoquisbert.tripod.com/pdfs/utopia.pdf>

Quisbert, E. (2010). *¿Que es una Utopia?* La paz, Bolivia: CED.

Schulz, N. (2001). *Intenciones en Arquitectura*. Barcelona : Gustavo Gili.

Urbanismo, M. d., Interior, M. d., & Ciudadana, F. P. (2003). *Espacios urbanos seguros recomendaciones de diseño y gestion comunitaria para la obtencion de espacios urbanos seguros*. Santiago de Chile.

Walteros, C. (2013). *Metodo de evaluacion de viviendas enfocado en las condiciones ambientales y espaciales*. Bogotá: Universidad Nacional.

Wikipedia. (junio de 2014). Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Efecto_mariposa

Wikipedia. (2014). Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Efecto_mariposa

wordpress. (16 de septiembre de 2014). *definición.de*. Obtenido de <http://definicion.de/seguridad/>

ANEXOS