

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**INFORME FINAL DE TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A
LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO.**

TEMA:

**“ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS
VIVIENDAS DEL BARRIO 24 DE MAYO 2 Y PROPUESTA DE
CARÁCTER ARQUITECTÓNICO”.**

ELABORADO POR:

López Moreira Ariana Valeria

DIRECTOR:

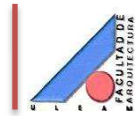
Arq. Abel Quimís

MANTA - MANABÍ – ECUADOR

2018



Facultad de Arquitectura



CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Con el fin de dar cumplimiento a disposiciones legales establecidas por la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí; quien suscribe, Arq. Abel Quimís, en mi calidad de tutor,

Certifico:

Que la Srta. **López Moreira Ariana Valeria**, portadora de la cédula de ciudadanía N° **131453157-3**, ha desarrollado bajo mi tutoría el Trabajo de Titulación previo a obtener el título de **Arquitecta**, cuyo tema es **“ANALISIS DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS DEL BARRIO 24 DE MAYO 2 Y PROPUESTA DE CARÁCTER ARQUITECTONICO”**

Cumpliendo en su Informe final con la reglamentación estipulada por la ULEAM y la Facultad de Arquitectura de la misma institución.

Manta, Agosto 15 de 2018

Arq. Abel Quimís.

TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

DECLARACIÓN DE AUTORIA

Manta, Agosto 15 de 2018

Yo, **López Moreira Ariana Valeria**, portadora de la cédula de ciudadanía N° **131453157-3** declaro ser la única autora del presente trabajo de titulación denominado “**ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS DEL BARRIO 24 DE MAYO 2 Y PROPUESTA DE CARÁCTER ARQUITECTÓNICO**”; y dejo constancia que las ideas plasmadas y los conceptos a nivel general que se presentan en el mismo son de total responsabilidad de la autora, la implementación de ideas y soluciones de fundamentación para la investigación, son sin fines de lucro.

Para la constancia de la afirmación, la firma de responsabilidad.

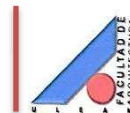
López Moreira Ariana Valeria

CI. N° 131453157-3

AUTORA



Facultad de Arquitectura



CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los suscritos, certificamos que el presente trabajo de titulación:

“ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS DEL BARRIO 24 DE MAYO 2 Y PROPUESTA DE CARÁCTER ARQUITECTÓNICO”

Ha sido revisado en su totalidad y cumple con los requisitos académicos, metodológicos, científicos y formales que exige la Facultad; quedando el presente informe final de trabajo de titulación autorizado para su presentación y/o sustentación.

Manta, Agosto 15 de 2018

Ing. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Arq. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Arq. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a:

Dios, por darme la oportunidad de llegar hasta este punto y haberme concedido salud para alcanzar mis objetivos, por haber situado en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte.

A mis padres por ser los pilares fundamentales, apoyándome en todo momento, por la motivación constante, por todos sus consejos que me ha permitido ser una persona de bien, por sobre todo el amor que me brinda diariamente.

López Moreira Ariana Valeria

AGRADECIMIENTO

Quiero manifestar mi gratitud a dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar constantemente presente.

De igual modo mis agradecimientos a la universidad laica Eloy Alfaro de Manabí, a toda la facultad de arquitectura, a mis profesores por sus enseñanzas y especialmente agradezco a mi tutor académico el, Arq. Abel Quimis que con sus conocimientos y su gran apoyo supo guiarme para la elaboración de este trabajo de titulación

Finalmente, a quienes de forma desinteresada supieron brindarme su apoyo de la mejor manera.

López Moreira Ariana Valeria

Índice

| | |
|---|----------|
| Introducción | 1 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | |
| 1.1. Marco contextual | 3 |
| 1.1.1. Situación actual de la problemática | 3 |
| 1.2. Formulación del problema. | 4 |
| 1.2.1. Definición del problema. | 4 |
| 1.2.2. Problema Central y Sub-problemas | 5 |
| 1.2.3. Formulación de pregunta clave..... | 6 |
| 1.3. Justificación..... | 6 |
| 1.3.1. Justificación Social | 6 |
| 1.3.2. Justificación Urbano – Arquitectónico..... | 6 |
| 1.3.3. Justificación Académica..... | 7 |
| 1.4. Definición del Objeto de Estudio | 7 |
| 1.4.1. Delimitación sustantiva del tema. | 7 |
| 1.4.2. Delimitación espacial | 7 |
| 1.4.3. Delimitación temporal | 9 |
| 1.5. Campo de acción de la investigación | 9 |
| 1.6. Objetivos | 9 |
| 1.6.1. Objetivo general..... | 9 |
| 1.6.2. Objetivos específicos..... | 10 |
| 1.7. Identificación de las variables..... | 10 |
| 1.7.1. Variable independiente | 10 |
| 1.7.2. Variable Dependiente | 10 |

| | | |
|---------|--|----|
| 1.8. | Operacionalización de las variables | 11 |
| 1.9. | Formulación de idea a defender | 13 |
| 1.10. | Tareas científicas desarrolladas | 13 |
| 1.10.1. | Tc1: Elaboración del marco referencial inherente al tema (marco antropológico, teórico, conceptual, normativo, histórico, modelo de repertorio)..... | 13 |
| 1.10.2. | Tc2: Sistematización teórica pertinente y actualizada sobre el tema..... | 14 |
| 1.10.3. | Tc3: Determinación del diagnóstico y pronóstico de la situación problémica | 14 |
| 1.11. | Diseño de la investigación | 14 |
| 1.11.1. | Fases del estudio..... | 14 |
| 1.11.2. | Métodos teóricos y empíricos | 14 |
| 1.11.3. | Técnicas utilizadas. | 15 |
| 1.11.4. | Instrumentos utilizados. | 15 |
| 1.11.5. | Población y muestra | 15 |
| 1.11.6. | Resultados esperados | 16 |
| 1.11.7. | Novedad de la investigación | 17 |

CAPÍTULO I.-

Marco Referencial De La Investigación

| | | |
|--------|---|----|
| 2.1. | Marco Antropológico..... | 18 |
| 2.2. | Marco teórico..... | 19 |
| 2.2.1. | Habitabilidad | 19 |
| 2.2.2. | La economía y la calidad de la vivienda | 21 |
| 2.2.3. | Vivienda | 22 |
| 2.2.4. | Vivienda de interés social | 23 |
| 2.2.5. | Autoconstrucción | 23 |

| | | |
|--------|--|----|
| 2.2.6. | Criterios básicos para la construcción de una vivienda | 24 |
| 2.2.7. | Mano de obra en la construcción de viviendas | 26 |
| 2.2.8. | Hacinamiento | 27 |
| 2.3. | Marco conceptual | 28 |
| 2.4. | Marco jurídico y/o normativo | 30 |
| 2.4.1. | Constitución de la República (2008) | 30 |
| 2.4.2. | Norma Ecuatoriana de la Construcción | 31 |
| 2.5. | Modelo repertorio realizado | 33 |
| 2.5.1. | Mejoramiento de vivienda rural, Colombia | 33 |
| 2.5.2. | Programa de Protección del Patrimonio Familiar, Chile | 34 |
| 2.5.3. | Programa Nacional de Vivienda Social, Ecuador | 35 |
| 2.5.4. | Caso de la ciudad Villa del Rosario, Argentina | 36 |
| 2.5.5. | Estudio y análisis de nuevas tipologías de ladrillos introducidos en Cuenca para la aplicación en la autoconstrucción | 36 |

CAPÍTULO II

Diagnóstico De La Investigación

| | | |
|--------|--|----|
| 3.1. | Información Básica | 38 |
| 3.1.1. | Reseña histórica | 39 |
| 3.1.2. | Contexto de las Viviendas Analizadas | 41 |
| 3.1.3. | Topografía | 42 |
| 3.1.4. | Uso del suelo | 43 |
| 3.1.5. | Ocupación del suelo | 44 |
| 3.2. | Tabulación de la Información | 45 |
| 3.2.1. | Datos generales del Terreno | 45 |
| 3.2.2. | Datos de la vivienda | 48 |
| 3.2.3. | Situación general de los espacios internos | 56 |

| | | |
|--------|---|----|
| 3.3. | Interpretación de resultados | 69 |
| 3.4. | Pronóstico. | 70 |
| 3.5. | Comprobación de idea planteada..... | 71 |
| 3.6. | Análisis de criterio del terreno | 72 |
| 3.6.1. | Confrontación por zonas:..... | 72 |
| 3.6.2. | Confrontación de terreno: 3er Caso..... | 76 |

CAPÍTULO III

PROPUESTA

| | | |
|--------|---|-----|
| 4.1. | Análisis del sistema arquitectónico..... | 81 |
| 4.1.1. | Aspectos funcionales..... | 81 |
| 4.1.2. | Aspectos formales. | 89 |
| 4.1.3. | Aspecto Técnicos Constructivo..... | 89 |
| 4.2. | Subsistemas y Componentes..... | 91 |
| 4.3. | Planes, programas, proyectos, estrategias, acciones. | 92 |
| 4.4. | Lógica de implantación de la propuesta | 92 |
| 4.4.1. | 1er Caso: Vivienda unifamiliar. | 92 |
| 4.4.2. | 2do Caso: Vivienda unifamiliar con local comercial (vivienda comercio)..... | 95 |
| 4.4.3. | 3er Caso: Vivienda Multifamiliar. (tipo flat)..... | 98 |
| 4.4.4. | Análisis De Áreas | 104 |
| 4.5. | Capacidad de la propuesta..... | 113 |
| 4.6. | Requerimientos normativos..... | 113 |
| 4.7. | Requerimientos tecnológicos | 114 |
| 4.8. | Pre factibilidad de la propuesta | 115 |
| 4.8.1. | Pre factibilidad Técnica..... | 115 |
| 4.8.2. | Pre factibilidad Económica - Financiera..... | 115 |

| | |
|--|------------|
| 4.8.3. Pre factibilidad Legal..... | 115 |
| 4.8.4. Pre factibilidad Social..... | 115 |
| Conclusiones..... | 116 |
| Recomendaciones | 117 |
| Referencias bibliográficas..... | 118 |
| ANEXOS | 121 |

Índice de figuras

| | |
|--|----|
| Figura No. 1. Delimitación de la parroquia de Manta | 4 |
| Figura No. 2. Delimitación del barrio 24 de Mayo_mapa | 8 |
| Figura No. 3. Delimitación del barrio 24 de Mayo_relieve | 8 |
| Figura No. 6. Delimitación del barrio 24 y Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, aproximación entre ellas | 38 |
| Figura No. 7. Parroquia Manta, límites de barrios | 40 |
| Figura No. 8. Plano del Sector y sus vías principales | 41 |
| Figura No. 9. Fotos de accesos: Avenida 46 y calle girasoles | 41 |
| Figura No. 10. Fotos de acceso Calle 12 y avenida 43 | 42 |
| Figura No. 11. Plano topográfico de Manta | 42 |
| Figura No. 12. Plano Manta forma y ocupación del uso del suelo de Manta .. | 43 |
| Figura No. 13. Plano Manta forma y ocupación del uso del suelo de Manta .. | 44 |
| Figura No. 14. Confrontación de terreno por zonas-vista | 72 |
| Figura No. 15. Confrontación de terreno por zonas-ruido | 73 |
| Figura No. 16. Confrontación de terreno por zonas-viento | 73 |
| Figura No. 17. Confrontación de terreno por zonas-soleamiento | 74 |
| Figura No. 18. Confrontación de terreno por zonas-vista | 74 |
| Figura No. 19. Confrontación de terreno por zonas-ruido | 75 |
| Figura No. 20. Confrontación de terreno por zonas-viento | 75 |
| Figura No. 21. Confrontación de terreno por zonas-soleamiento | 76 |
| Figura No. 22. Confrontación de terreno por zonas-viento | 76 |
| Figura No. 23. Confrontación de terreno por zonas-ruido | 77 |
| Figura No. 24. Confrontación de terreno por zonas-viento | 77 |
| Figura No. 25. Confrontación de terreno por zonas-soleamiento | 78 |
| Figura No. 26. Confrontación de terreno por zonas-vista | 78 |
| Figura No. 27. Confrontación de terreno por zonas-ruido | 79 |
| Figura No. 28. Confrontación de terreno por zonas-viento | 79 |
| Figura No. 29. Confrontación de terreno por zonas-soleamiento | 80 |
| Figura No. 30. Propuesta caso 1 | 82 |
| Figura No. 31. Propuesta caso 1 | 83 |
| Figura No. 32. Propuesta caso 1 | 84 |
| Figura No. 33. Propuesta caso 2 | 85 |

| | |
|--|----|
| Figura No. 34. Propuesta caso 2..... | 85 |
| Figura No. 35. Propuesta caso 2..... | 86 |
| Figura No. 36. Propuesta caso 3 – vivienda 1..... | 87 |
| Figura No. 37. Propuesta caso 3 – vivienda 1..... | 87 |
| Figura No. 38. Propuesta caso 3 – vivienda 2/3..... | 88 |

Índice de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla No. 1. Variable Independiente | 11 |
| Tabla No. 2. Variable dependiente | 12 |
| Tabla No. 3. Datos generales del terreno..... | 45 |
| Tabla No. 4. Datos generales del terreno..... | 45 |
| Tabla No. 5. Datos generales del terreno..... | 46 |
| Tabla No. 6. Datos generales del terreno..... | 47 |
| Tabla No. 7. Datos de la vivienda..... | 48 |
| Tabla No. 8. Datos de la vivienda..... | 48 |
| Tabla No. 9. Datos de la vivienda..... | 49 |
| Tabla No. 10. Datos de la vivienda..... | 49 |
| Tabla No. 11. Datos de la vivienda..... | 50 |
| Tabla No. 12. Datos de la vivienda..... | 50 |
| Tabla No. 13. Datos de la vivienda..... | 51 |
| Tabla No. 14. Datos de la vivienda..... | 51 |
| Tabla No. 15. Datos de la vivienda..... | 52 |
| Tabla No. 16. Datos de la vivienda..... | 52 |
| Tabla No. 17. Datos de la vivienda..... | 53 |
| Tabla No. 18. Datos de la vivienda..... | 53 |
| Tabla No. 19. Datos de la vivienda..... | 54 |
| Tabla No. 20. Datos de la vivienda..... | 54 |
| Tabla No. 21. Datos de la vivienda..... | 55 |
| Tabla No. 22. Situación general de los espacios internos..... | 56 |
| Tabla No. 23. Situación general de los espacios internos | 57 |
| Tabla No. 24. Situación general de los espacios internos..... | 58 |
| Tabla No. 25. Situación general de los espacios internos..... | 58 |
| Tabla No. 26. Situación general de los espacios internos..... | 59 |
| Tabla No. 27. Situación general de los espacios internos..... | 59 |
| Tabla No. 28. Situación general de los espacios internos..... | 60 |
| Tabla No. 29. Situación general de los espacios internos..... | 60 |
| Tabla No. 30. Situación general de los espacios internos..... | 61 |
| Tabla No. 31. Situación general de los espacios internos..... | 61 |
| Tabla No. 32. Situación general de los espacios internos..... | 62 |

| | | |
|----------------------|--|-----|
| Tabla No. 33. | Situación general de los espacios internos. | 62 |
| Tabla No. 34. | Situación general de los espacios internos. | 63 |
| Tabla No. 35. | Situación general de los espacios internos. | 63 |
| Tabla No. 36. | Situación general de los espacios internos. | 64 |
| Tabla No. 37. | Situación general de los espacios internos. | 65 |
| Tabla No. 38. | Situación general de los espacios internos. | 65 |
| Tabla No. 39. | Situación general de los espacios internos. | 66 |
| Tabla No. 40. | Situación general de los espacios internos. | 66 |
| Tabla No. 41. | Situación general de los espacios internos. | 67 |
| Tabla No. 42. | Situación general de los espacios internos. | 67 |
| Tabla No. 43. | Situación general de los espacios internos. | 68 |
| Tabla No. 44. | Comprobación de la idea a defender | 71 |
| Tabla No. 45. | Materiales (Continúa 1/3)..... | 89 |
| Tabla No. 46. | Subsistemas y componentes | 91 |
| Tabla No. 47. | Planes, programas, proyectos, estrategias, acciones | 92 |
| Tabla No. 48. | Lista de necesidades - vivienda unifamiliar | 92 |
| Tabla No. 49. | Lista de necesidades - vivienda unifamiliar con local..... | 95 |
| Tabla No. 50. | Lista de necesidades - vivienda unifamiliar con local..... | 98 |
| Tabla No. 50. | Lista de necesidades - vivienda unifamiliar con local tipo flat . | 99 |
| Tabla No. 51. | Requerimientos tecnológicos, ambientales y de instalaciones | 114 |

Índice de gráficos

| | |
|--|----|
| Gráfico No. 1. Datos generales del terreno..... | 45 |
| Gráfico No. 2. Datos generales del terreno..... | 46 |
| Gráfico No. 3. Datos generales del terreno..... | 46 |
| Gráfico No. 4. Datos generales del terreno..... | 47 |
| Gráfico No. 5. Datos de la vivienda..... | 48 |
| Gráfico No. 6.. Datos de la vivienda..... | 48 |
| Gráfico No. 7.. Datos de la vivienda..... | 49 |
| Gráfico No. 8. Datos de la vivienda..... | 49 |
| Gráfico No. 9. Datos de la vivienda..... | 50 |
| Gráfico No. 10. Datos de la vivienda..... | 50 |
| Gráfico No. 11. Datos de la vivienda..... | 51 |
| Gráfico No. 12. Datos de la vivienda..... | 51 |
| Gráfico No. 13. Datos de la vivienda..... | 52 |
| Gráfico No. 14. Datos de la vivienda..... | 52 |
| Gráfico No. 15. Datos de la vivienda..... | 53 |
| Gráfico No. 16. Datos de la vivienda..... | 53 |
| Gráfico No. 17. Datos de la vivienda..... | 54 |
| Gráfico No. 18. Datos de la vivienda..... | 55 |
| Gráfico No. 19. Datos de la vivienda..... | 55 |
| Gráfico No. 20. Situación general de los espacios internos..... | 57 |
| Gráfico No. 21. Situación general de los espacios internos..... | 57 |
| Gráfico No. 22. Situación general de los espacios internos..... | 58 |
| Gráfico No. 23. Situación general de los espacios internos..... | 58 |
| Gráfico No. 24. Situación general de los espacios internos..... | 59 |
| Gráfico No. 25. Situación general de los espacios internos..... | 59 |
| Gráfico No. 26. Situación general de los espacios internos..... | 60 |
| Gráfico No. 27. Situación general de los espacios internos..... | 60 |
| Gráfico No. 28. Situación general de los espacios internos..... | 61 |
| Gráfico No. 29. Situación general de los espacios internos..... | 61 |
| Gráfico No. 30. Situación general de los espacios internos..... | 62 |
| Gráfico No. 31. Situación general de los espacios internos..... | 62 |
| Gráfico No. 32. Situación general de los espacios internos..... | 63 |

| | |
|--|-----|
| Gráfico No. 33. Situación general de los espacios internos..... | 64 |
| Gráfico No. 34. Situación general de los espacios internos..... | 64 |
| Gráfico No. 35. Situación general de los espacios internos..... | 65 |
| Gráfico No. 36. Situación general de los espacios internos..... | 65 |
| Gráfico No. 37. Situación general de los espacios internos..... | 66 |
| Gráfico No. 38. Situación general de los espacios internos..... | 66 |
| Gráfico No. 39. Situación general de los espacios internos..... | 67 |
| Gráfico No. 40. Situación general de los espacios internos..... | 68 |
| Gráfico No. 41. Situación general de los espacios internos..... | 68 |
| Gráfico No. 42. Diagrama de relación funcional por zona..... | 93 |
| Gráfico No. 43. Diagrama de relación funcional general..... | 93 |
| Gráfico No. 44. Diagrama de relación de circulación por zona..... | 94 |
| Gráfico No. 45. Diagrama de relación de circulación general..... | 94 |
| Gráfico No. 46. Esquemmatización general..... | 95 |
| Gráfico No. 47. Diagrama de relación funcional por zona..... | 96 |
| Gráfico No. 48. Diagrama de relación funcional general..... | 96 |
| Gráfico No. 49. Diagrama de relación de circulación por zonas..... | 97 |
| Gráfico No. 50. Diagrama de relación de circulación general..... | 97 |
| Gráfico No. 51. Esquemmatización general unifamiliar con local..... | 98 |
| Gráfico No. 52. Diagrama de relación funcional por zona – vivienda #1..... | 99 |
| Gráfico No. 53. Diagrama de relación funcional por zona – vivienda #2 y #3..... | 100 |
| Gráfico No. 54. Diagrama de relación funcional general – vivienda #1..... | 100 |
| Gráfico No. 55. Diagrama de relación funcional general – vivienda #2..... | 101 |
| Gráfico No. 56. Diagrama de relación de circulación por zona vivienda 1 y 2..... | 101 |
| Gráfico No. 58. Esquemmatización general vivienda multifamiliar tipo flat..... | 103 |
| Gráfico No. 59. Análisis de área caso #1 - sala..... | 104 |
| Gráfico No. 60. Análisis de área caso #1 - Comedor..... | 104 |
| Gráfico No. 61. Análisis de área caso #1 – baño general..... | 104 |
| Gráfico No. 62. Análisis de área caso #1 – Cocina..... | 105 |
| Gráfico No. 63. Análisis de área caso #1 – dormitorio Master..... | 105 |
| Gráfico No. 64. Análisis de área caso #1 – Dormitorio 1..... | 105 |

| | |
|---|-----|
| Gráfico No. 65. Análisis de área caso #2 – Sala, comedor, cocina..... | 106 |
| Gráfico No. 66. Análisis de área caso #2 – comercio(tienda) | 106 |
| Gráfico No. 67. Análisis de área caso #2 – Dormitorio Master..... | 106 |
| Gráfico No. 68. Análisis de área caso #2 – baño general | 107 |
| Gráfico No. 69. Análisis de área caso #2 – Dormitorio doble..... | 107 |
| Gráfico No. 70. Análisis de área caso #3 – Sala, comedor (vivienda 1) | 107 |
| Gráfico No. 71. Análisis de área caso #3 – Cocina (vivienda 1) | 108 |
| Gráfico No. 72. Análisis de área caso #3 – baño (cuarto master) (vivienda 1) | 108 |
| Gráfico No. 73. Análisis de área caso #3 – Dormitorio Master (vivienda 1).. | 108 |
| Gráfico No. 74. Análisis de área caso #3 – baño de local (vivienda 1) | 109 |
| Gráfico No. 75. Análisis de área caso #3 – local de costura (vivienda 1) | 109 |
| Gráfico No. 76. Análisis de área caso #3 – sala, comedor, cocina, baño social (vivienda 2-3)..... | 109 |
| Gráfico No. 77. Análisis de área caso #3 – baño general (vivienda 2-3) | 110 |
| Gráfico No. 78. Análisis de área caso #3 – dormitorio master (vivienda 2-3) | 110 |
| Gráfico No. 79. Análisis de área caso #3 – dormitorio 1 (vivienda 2-3) | 110 |
| Gráfico No. 80. Zonificación resultante vivienda unifamiliar..... | 111 |
| Gráfico No. 81. Zonificación resultante vivienda unifamiliar con local..... | 112 |
| Gráfico No. 82. Zonificación resultante vivienda unifamiliar con local..... | 112 |
| Gráfico No. 83. Zonificación resultante vivienda multifamiliar tipo flat | 113 |
| Gráfico No. 84. Formato de encuesta | 127 |
| Gráfico No. 85. Formato de encuesta | 128 |
| Gráfico No. 86. Zonificación de viviendas encuestadas en el barrio 24 de Mayo 2 | 129 |

Índice de imágenes

| | |
|--|-----|
| Imagen No. 1: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda..... | 122 |
| Imagen No. 2: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda..... | 122 |
| Imagen No. 3: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda..... | 122 |
| Imagen No. 4: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda..... | 122 |
| Imagen No. 5: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda..... | 123 |
| Imagen No. 6: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda..... | 123 |
| Imagen No. 7: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda..... | 123 |
| Imagen No. 8: situación actual – fachada lateral izquierdo e interior de la vivienda..... | 123 |
| Imagen No. 9: situación actual – fachada lateral izquierdo e interior de la vivienda..... | 124 |
| Imagen No. 10: situación actual de la vivienda | 124 |
| Imagen No. 11: situación actual de la vivienda | 124 |
| Imagen No. 12: situación actual de la vivienda | 124 |
| Imagen No. 13: situación actual de la vivienda | 124 |
| Imagen No. 15: situación actual de la vivienda | 124 |
| Imagen No. 14: situación actual de la vivienda | 124 |
| Imagen No. 18: situación actual mde la vivienda | 125 |
| Imagen No. 16: situación actual de la vivienda | 125 |
| Imagen No. 17: situación actual de la vivienda | 125 |
| Imagen No. 20: situación actual de la vivienda | 125 |
| Imagen No. 21: situación actual de la vivienda | 125 |
| Imagen No. 19: situación actual de la vivienda | 125 |
| Imagen No. 22: situación actual de la vivienda | 125 |
| Imagen No. 23: situación actual de la vivienda | 125 |
| Imagen No. 24: situación actual de la vivienda | 125 |
| Imagen No. 27: situación actual de la vivienda | 125 |
| Imagen No. 25: situación actual de la vivienda | 125 |
| Imagen No. 26: situación actual de la vivienda | 125 |
| Imagen No. 28: situación actual de la vivienda | 126 |
| Imagen No. 29: situación actual de la vivienda | 126 |
| Imagen No. 30: situación actual de la vivienda | 126 |
| Imagen No. 31: situación actual de la vivienda | 126 |

Índice de anexos

| | |
|--|-----|
| Anexo No. 1. Situación actual.- Viviendas del sector (fotografías)..... | 122 |
| Anexo No. 2. Instrumento de encuesta | 127 |
| Anexo No. 3. Presupuestos referenciales | 130 |

Resumen

El presente análisis académico se desarrolla en la provincia de Manabí, en el cantón Manta, en el barrio “24 de Mayo 2”. Y analiza la situación actual de las viviendas del sector.

La información para este estudio se reunió mediante una encuesta que se realizó en el mes de julio del 2018, se logró obtener los datos generales del terreno, de la vivienda y la situación general de los espacios internos. Se utilizó también el método de observación para indagar más sobre el existente estado del barrio.

Valiéndose de este precedente, el documento desarrolla una investigación de diagnóstico para conocer las condiciones de habitabilidad, el cual constituye un análisis que nos permitirá definir las condiciones de los que lo habitan, comprobando el deterioro habitacional y la inexistencia del tema en las personas y causando que exista incomodidad de la familia en el hogar.

El marco teórico del proyecto abarca criterios y principios sobre urbanismo y habitabilidad, que se acoplan a un escenario real, en el cual se deduce un carente empleo de análisis dentro de la realización de proyectos que implican a la sociedad.

Del mismo modo, la investigación mencionada, analiza y plantea criterios de renovación en el diseño de una vivienda, que podría actuar como modelo a seguir, considerará el uso de materiales y tecnologías apropiadas que posibilitará un aumento progresivo según las carencias y posibilidades económicas de cada familia.

Palabras claves:

Habitabilidad / Urbanismo / Vivienda / Deterioro / Sociedad.

Introducción

Optimizar la habitabilidad significa acrecentar la calidad de vida de los que lo residen. En la actualidad solo se construye por construir, no se toma en cuenta muchos factores para lograr una mejor calidad de vida, y solo se piensa en tener un lugar donde puedan hacer sus actividades diarias.

Existen varios factores que influyen en la planificación y ejecución de un elemento arquitectónico; generalmente pueden ser económicos, culturales, sociales, de ubicación geográfica y de interés político.

Sin embargo, la necesidad primordial de construir una vivienda es la de disponer de un espacio que haga posible la habitabilidad de los seres humanos en su interior.

En distintos emplazamientos los habitantes se han establecido de forma natural en solares que en algunos casos no están dispuestos para construir, pero aún así han edificado sus viviendas con materiales inapropiados y sin asesoría técnica de un profesional.

Esto conlleva a que no se consideren varios aspectos funcionales y formales en momento de levantar sus viviendas.

Al no tomar en cuenta estos aspectos, las viviendas construidas en el barrio siguen teniendo inconvenientes con los servicios básicos provocando dinámicas que contaminan el ambiente y causen situaciones que ponen en peligro la salud de la población, siendo un factor importante en la calidad de vida de sus habitantes.

Es indispensable reconocer las tareas diarias de los residentes y los medios disponibles en el sector, para ejecutar un diseño apropiado que envuelva las carencias de cada parentela, considerando aspectos sociales, económicos y técnicos.

Este proyecto plantea hacer un análisis con el cual se pueda entender cuáles son las peculiaridades de los domicilios y el estado en que se

encuentran, cuáles son los peligros que figuran estas edificaciones y el choque que tienen con la condición de vida que llevan los residentes de este barrio.

Con el fin de generar criterios de diseño adecuando a las viviendas para que sean más confortables a partir de sus usos, esta edificación no solo atenderá el empleo de nuevas tecnologías y materiales apropiados con el cual pueda facultar un desarrollo progresista de cada familia dependiendo de las exigencias y medios económicos.

Confiando que este estudio investigativo sea de utilidad para beneficiar y colaborar con los habitantes del sector, en vista de que su situación habitacional es estado inestable y con este tipo de iniciativa se pretende que sus viviendas sean más confortables y su calidad de vida mejore.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Marco contextual

1.1.1. Situación actual de la problemática

El análisis de la actual investigación se localiza en la parroquia urbana de Manta, está ejecutado en base a las condiciones habitables de las viviendas del barrio 24 de Mayo 2, donde se puede percibir la insuficiencia de viviendas adecuadas.

Rodas (2013) manifiesta que “el concepto de “vivienda adecuada”, significa disponer de un lugar donde poderse aislar si se desea, espacio, seguridad, 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.”

Según la observación realizada, se evidencia entre otros efectos, la vulnerabilidad que da paso y extiende a la inestabilidad en la vivienda, desalentando al usuario que no realice mejoramientos, en el caso de materiales deteriorados o algún tipo de reparación que la edificación necesite, por otra parte perjudica más ampliamente las capacidades de proyección familiar en casos particulares que hallan en el establecerse una situación elemental y como es de deducir, esto enfoca especialmente a las agrupaciones de escasos recursos económicos.

Asimismo, surgen este tipo de problemas en la vivienda debido al poco control e importancia que tienen por parte de autoridades al momento de ser construidas. Al estudiar los distintos factores que participan en esta investigación, se beneficiara a los habitantes en la búsqueda a una mejor calidad de vida.



Figura No. 1. Delimitación de la parroquia de Manta

FUENTE: Google Earth.

1.2. Formulación del problema.

Los seres humanos a lo largo del tiempo, siempre han intentado renovar las condiciones del lugar donde puedan refugiarse de la severidad del tiempo y defenderse de las posibles amenazas del exterior. Las diferentes generaciones han buscado mejorar el estado en el que residieron, tratando de satisfacer esta necesidad y a su vez cambiar su situación.

Actualmente existen investigaciones que demuestran que la intención de las familias de mejorar sus condiciones de establecimiento, se ha alejado de este propósito y han terminado con viviendas que no cumplen en la elaboración de espacios donde el hombre pueda habitar y producir su vida de manera confortable.

1.2.1. Definición del problema.

“una casa viene al mundo, no cuando la acaban de edificar sino cuando empiezan habitarla “. (Vallejo, Cesar; citado por Gazmuri, Patricia, 2013)

Para que una vivienda pueda ser residida, tiene que constar con diferentes áreas en donde puedan desarrollar sus actividades diarias. Así es que, en todas las edificaciones deben de constar de un mínimo de condiciones de habitabilidad. Ya que con el tiempo las personas se han preocupado más por obtener aparatos electrónicos costosos (televisor, equipos de sonidos, etc), que el estado en el que se encuentran sus moradas, por lo general son personas de escasos recursos económicos, consideran que por tener la última tecnología logran mejorar sus condiciones de residir, dejando en segundo plano el estado en el que realmente habitan.

Como consecuencia de la incorrecta habitabilidad, hace que existan pocas viviendas adecuadas, tengan un frágil estado al residirlas y el déficit va desde el abandono completo de la vivienda a la carencia de condiciones que garanticen una mejor calidad de vida.

Para que las condiciones de habitabilidad sean eficientes y pueda lograr su objetivo, esta tiene que ajustarse a la demanda de los habitantes.

1.2.2. Problema Central y Sub-problemas

Se establece como problema central en el desarrollo del análisis el siguiente problema:

“Incomodidad en las viviendas del barrio 24 de Mayo 2, al no cumplir con las condiciones mínimas de habitabilidad.”

Del problema central proceden los siguientes sub-problemas:

- Exceso de familia por vivienda.
- Circunstancias deficientes en la edificación, con espacios internos que no están destinados a sus actividades.
- Viviendas con espacios que no cumplen con dimensiones mínimas.

1.2.3. Formulación de pregunta clave

¿En qué medida los espacios internos de la vivienda que no está bien estructurada, colaboran a generar las condiciones de habitabilidad e incida en la calidad de vida de sus residentes?

1.3. Justificación

1.3.1. Justificación Social

La justificación social se da por las precarias condiciones socioeconómicas de las personas que habitan generando un problema en la utilización de los materiales de construcción.

Se concentrará así mismo en estudiar la conducta dentro de la edificación, para poder así definir el problema a través de varios aspectos que posibilitará un aumento progresivo según las carencias y posibilidades económicas de cada familia, colaborando con la comunidad y facilitando principios arquitectónicos que mejorará el comportamiento de la vivienda en su interior y así puedan habitar cada espacio de su domicilio de forma satisfactoria, al poder realizar sus actividades diarias sin problema ni incomodidad alguna.

1.3.2. Justificación Urbano – Arquitectónico

A través del análisis de formal y funcional se implantará criterios arquitectónicos originando mejorar la situación general en las viviendas para sus familias, y así implantar criterios arquitectónicos que regeneren el proceder de la vivienda en su interior. Y desde una perspectiva analítica conseguiremos valorar desde el diseño arquitectónico, cómo este perjudica al desarrollo social y económico de quienes se desenvuelven en este sector. El resultado de esta investigación se ofrecerá a los ciudadanos que prestaron ayuda de manera voluntaria para ser parte de esta investigación con el fin de orientarlos con mejoras que se pueden llevar a cabo en su sector-viviendas.

1.3.3. Justificación Académica

Este análisis servirá como base de información para futuras tesis, el proyecto por medio de este escrito, aportará conocimientos analíticos, como un modelo de consulta sobre la habitabilidad urbana y que podrá ser empleada como herramienta de futuras investigaciones dentro y fuera de nuestra facultad de Arquitectura ayudando en los conocimientos de los estudiantes y personas con la necesidad académica de estudios de esta índole.

1.4. Definición del Objeto de Estudio

Busca efectuar un diagnóstico referente a la habitabilidad con diversos puntos de vistas, la orientación principal de este escrito empieza con el desarrollo sostenible, criterios y modelos que se elaborarán, la metodología del estudio y los propósitos referente al tema, teniendo como resultado un ambiente interno confortable y habitable.

1.4.1. Delimitación sustantiva del tema.

Definir los factores que acontece el barrio 24 de Mayo 2 y los requisitos primordiales por medio de una encuesta, la conclusión obtenida se utilizará como guía a la ejecución para la solución arquitectónica de acuerdo a la demanda de sus residentes.

1.4.2. Delimitación espacial

El actual estudio se llevará a cabo en la parroquia urbana de Manta, en el barrio 24 de Mayo 2 que comprende con los siguientes limites, al norte la calle 12 y calle girasoles, al sur y oeste circunvalación, al este con el barrio Abdón Calderón y cuenta con un área total de 286.561 m².

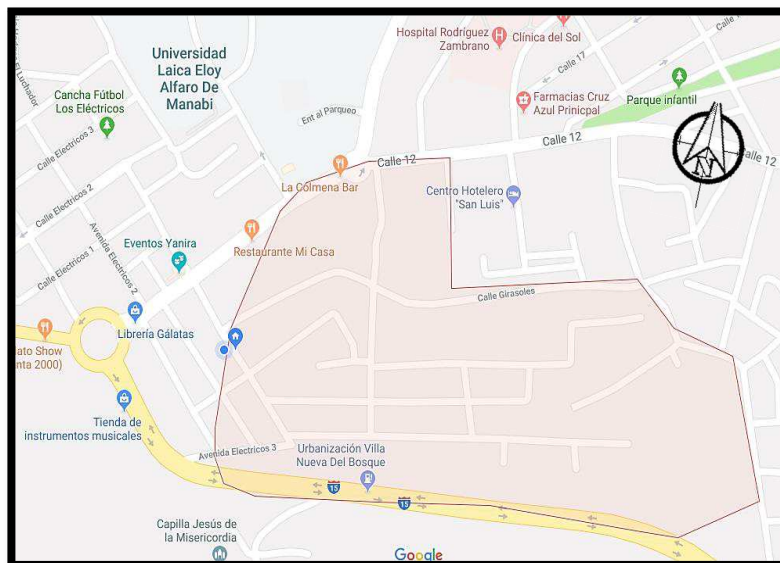


Figura No. 2. Delimitación del barrio 24 de Mayo_mapa
FUENTE: Google Earth.



Figura No. 3. Delimitación del barrio 24 de Mayo_relieve
FUENTE: Google Earth.

1.4.3. Delimitación temporal

Hace 34 años exactamente en 1984 sus primeros habitantes ya tenían dificultades en sus viviendas, la Mayoría eran construcciones de caña donde residían familias numerosas o más de una familia, igualmente la privación de servicios básicos, vías, aceras y bordillos, etc., empeoraban sus condiciones de habitar.

Esta investigación tiene como delimitación temporal, un periodo de 2 meses con el propósito de elaborar la valoración del diagnóstico y el análisis total de su estado vigente, más la realización de la logística de los diseños y criterios para mejorar su déficit habitacional.

1.5. Campo de acción de la investigación

“El hábitat es una totalidad que articula a medio biofísico, sistema social y sistemas arquitectónicos (Dra. Arq. Martha Arévalo), relacionado además con los espacios habitados por un grupo social y su entorno; siendo por tanto, una construcción social y como toda dinámica es un proceso cambiante, históricamente estructurado sometido a una interacción de fenómenos y actores¹.

La investigación se desarrolla bajo la línea de investigación establecida por la facultad de arquitectura de la ULEAM, **PROYECTOS ARQUITECTONICOS DE HABITAT Y/O TEORIA DE LA ARQUITECTURA.**

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

Diagnosticar la situación actual de las viviendas del barrio 24 de Mayo 2, comprender cuales son los factores que lo conducen a estar en este estado y el impacto que causa en sus residentes para determinar una solución

¹ (COMISIÓN DE EVALUACIÓN INTERNA FAC. ARQ ULEAM, 2012).

arquitectónica que pueda proporcionar soluciones de mejoramiento en las condiciones de habitabilidad de la vivienda.

1.6.2. Objetivos específicos

- Determinar las características de las viviendas en función, forma y materiales empleados en la construcción de las mismas.
- Determinar los riesgos y deficiencia que representan las construcciones de algunas edificaciones.
- Identificar cuáles pueden ser las causas y efectos del hacinamiento en la vivienda.
- Diseñar y fomentar tomando diferentes técnicas de construcción, materiales tecnologías e utilización de espacios en sus edificaciones para generar un mejor impacto en su calidad de vida.

1.7. Identificación de las variables

1.7.1. Variable independiente

Inapropiado procedimiento en la construcción de viviendas no adecuadas debido a sus insuficiencias económicas, incluso la indiferencia es parte de esta situación al momento de habitar estas edificaciones dejando que se deterioren con el paso del tiempo al no constar con áreas que se acoplen a sus necesidades diarias con espacios no habitables para cierta cantidad de personas en una misma área, así como omitir estándares mínimos de ventilación e iluminación, para reducción de costos.

1.7.2. Variable Dependiente

Desconocimiento de los riesgos que generan las edificaciones de nacimiento y crecimiento espontaneo sin técnica y un diseño establecido, restándole interés a las condiciones de habitabilidad que estas puedan generar.

1.8. Operacionalización de las variables

Tabla No. 1. Variable Independiente

| VARIABLE | CONCEPTO | CATEGORIA | INDICADORES | ITEMS | INSTRUM. |
|--|--|-------------------------------|---|--|---|
| Inapropiado procedimiento en la construcción de viviendas no adecuadas y saludables debido a sus insuficiencias económicas , incluso la indiferencia es parte de esta situación al momento de habitar estas edificaciones dejando que se deterioren con el paso del tiempo y al no constar con áreas que se acople a sus necesidades diarias, con espacios no habitables para cierta cantidad de personas en una misma área, así como omitir estándares mínimos de ventilación e iluminación, para reducción de costos | Existe actualmente gran desinterés en la población al momento de levantar sus viviendas ya que se construye por construir mas no se toman en cuenta los análisis, los materiales etc. Ha quedado atrás la afinidad de tener un lugar confortable y seguro. | Construcción de vivienda | <ul style="list-style-type: none"> • Materiales • Asesoría • Economía | <p>¿Porque se dan este tipo de construcción y por quien son asesorados?</p> <p>¿Cuáles son los materiales más utilizados en estas viviendas?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Observación • Encuesta |
| | | Análisis del terreno/vivienda | <ul style="list-style-type: none"> • Distribución de áreas • Confort en la vivienda | <p>¿La vivienda es una solución al entorno que lo rodea o solo construimos para habitar sin sentirnos cómodos?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Observación • Encuesta |

FUENTE: Investigadora.

Tabla No. 2. Variable dependiente

| VARIABLE | CONCEPTO | CATEGORIA | INDICADORES | ITEMS | INSTRUM. |
|--|---|---|--|---|---|
| Desconocimiento de los riesgos que generan las edificaciones de nacimiento y crecimiento espontaneo sin técnica y un diseño establecido, restándole interés a las condiciones de habitabilidad que estas puedan generar. | Hace mención del desinterés de este proceder por parte de las personas y de autoridades por inspeccionar y controlar el estado y actividad del territorio de estudio y tomar en consideración las irregularidades que se presenten. | Crecimiento social, técnico. | <ul style="list-style-type: none"> • Actividad social • Infraestructura | ¿La realización de este análisis es un componente significativo para el desarrollo de las condiciones de vida de los habitantes del sector? | <ul style="list-style-type: none"> • Observación • Encuesta |
| | | Estado y actividad del área de estudio. | <ul style="list-style-type: none"> • Inspección municipal • Condición física vigente | ¿En qué condiciones se encuentra las viviendas actualmente? | <ul style="list-style-type: none"> • Observación • Encuesta |

FUENTE: Investigadora.

1.9. Formulación de idea a defender

En el diseño arquitectónico, cuando la habitabilidad se ha estudiado y garantizado, comienza el juego de lo formal y se llena de significado y capacidad expresiva mientras mantiene dichas garantías. Si en el juego se pierde la relación con la habitabilidad, lo formal se convierte en accesorio, superficial, frívolo e insustancial (Heidegger, 2009)

Uno de los principales inconvenientes es el nacimiento y crecimiento espontaneo constantes de viviendas sin un diseño establecido por un profesional, este inadecuado diseño arquitectónico influye en las actividades diarias ya que en ocasiones habitan más de una familia por vivienda, logrando que no haya comodidad y existan molestias al habitar y ya que son diseños obtenidos por la necesidad de tener un refugio hace que no exista un diagnóstico previo en base a las funciones de las áreas estandarizadas de la edificación. El poco control de las autoridades colabora a que esta situación no se detenga y se sigan construyendo este tipo de edificaciones que hacen que no logren mejorar su situación de vida y que se pierda la esencia de lo que es habitar

El deterioro de las condiciones de habitabilidad nos lleva a diagnosticar y definir el comportamiento y la función de los ambientes de las viviendas del sector, con el cual se delimitará el diseño y las pautas vigentes donde se dará a entender la ejecución de los aspectos escogidos en el diseño de los mismos y teorías para neutralizar el mínimo punto de incomodidad.

1.10. Tareas científicas desarrolladas

- 1.10.1. Tc1: Elaboración del marco referencial inherente al tema (marco antropológico, teórico, conceptual, normativo, histórico, modelo de repertorio)**

Se seleccionarán fundamentos teóricos que será de utilidad para contribuir con el desarrollo de la solución/propuesta de este análisis en el aspecto urbano y arquitectónico.

1.10.2. Tc2: Sistematización teórica pertinente y actualizada sobre el tema

Se desarrollará una sistematización teórica y actualizada sobre la habitabilidad respaldada con teorías y normas que estipulen los planteamientos de la solución de esta investigación.

1.10.3. Tc3: Determinación del diagnóstico y pronóstico de la situación problemática

Se elaborará un análisis de la problemática existente de toda información de campo y teórica a través entrevistas, encuestas, gráficos estadísticos, etc, logrando que esta investigación sea más factible.

1.11. Diseño de la investigación

1.11.1. Fases del estudio

Fase 1. Etapa de investigación: Realización de Marco Referencial

Fase 2. Etapa de programación: Formulación de Diagnóstico.

Fase 3. Etapa de propuesta y declaración de estrategias: Elaboración de propuesta.

1.11.2. Métodos teóricos y empíricos

La actual investigación fue realizada con los siguientes métodos:

Método Deductivo e inductivo: Estos métodos se aplicarán para la realización del marco referencial.

Método Analítico: Se emplearán de manera consecutiva para la formulación del diagnóstico, donde se plantea una suposición que el indagador pretende probar.

1.11.3. Técnicas utilizadas.

- Recolección documentaria de datos.
- Técnicas de observación
- Encuestas.

1.11.4. Instrumentos utilizados.

- Guía de observación.
- Guía de entrevista.

1.11.5. Población y muestra

Para efecto de esta investigación, en base a que el área de estudio en el barrio 24 de Mayo de la parroquia Manta de la ciudad de Manta, donde se desarrolla una pequeña actividad comercial, se estudiará una población que según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (2010), que da como resultado: niños menores de 12 años **400 (40%)** y **adultos 500 (60%)**, teniendo un total de **900 habitantes** englobados en un total de **180 familias (Muestra)**, para realizar el estudio es recomendable ajustarnos a un muestreo, y así lograr calcular el porcentaje de las personas o viviendas a las que se deberá investigar.

- El muestreo se lo determina a través de la siguiente fórmula:
- n = Tamaño de la muestra.
- Z = Nivel de confianza. 95% = 1.96.
- P = Probabilidad de ocurrencia 50% = 0.5.
- Q = Probabilidad de no ocurrencia 50% = 0.5.
- N = Tamaño de la población.
- e = Error de muestra. 5% = 0.05.

Desarrollo de la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 P \cdot Q \cdot N}{(e)^2(N - 1) + Z^2(P)(Q)}$$

Por lo que se trabajara con la siguiente muestra de habitantes:

$$n = \frac{[(1.96)^2](0.5)(0.5)(180)}{[(0.05)^2](900 - 1) + [(1.96)^2](0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{(3.84)(45)}{(0.0025)(899) + (3.84)(0.25)}$$

$$n = \frac{172.8}{(2.25) + (0.96)}$$

$$n = \frac{172.8}{3.21}$$

$$n=53.58 \gg \mathbf{54}$$

De acuerdo a la formula realizada el número de encuestas es de 54, se le realizará al **jefe de familia** asentada en el **barrio 24 de Mayo**, la selección de estas familias se la hará a través de la aplicación de la tabla de números aleatorios, dando una Mayor eficacia en la selección manual de muestras al azar para que los resultados sean representativos y óptimos para el desarrollo de la investigación.

1.11.6. Resultados esperados

- **1:** Elaboración de un marco referencial.
- **2:** Elaboración de un diagnóstico objetivo.
- **3:** Suscitar lineamientos de propuesta.

1.11.7. Novedad de la investigación

Esta será una investigación que estudie y reconozca como influye los distintos factores de bienestar habitacional en las edificaciones de sector, bajo unas normas de condiciones de habitabilidad en la vivienda, pudiendo identificar cuáles serían los problemas y causas actuales para que la habitabilidad decaiga cada día más, y poder proponer las correspondientes soluciones y neutralizar esta figura negativa.

Por consiguiente, esta investigación dará beneficios a los estudiantes e investigadores en la rama de la arquitectura con datos de carácter importante para los diferentes trabajos académicos que prosigan en la línea de estudio enfocado al urbanismo, habitabilidad y sostenibilidad.

CAPÍTULO I.- Marco Referencial De La Investigación

2.1. Marco Antropológico

La adaptación del hombre a las condiciones de vida es un proceso en virtud del cual el organismo adquiere progresivamente la capacidad, que antes no poseía, de resistir a determinados elementos de su entorno. De ese modo se vuelve apto para vivir en condiciones que antes se consideraban incompatibles con la vida y para resolver problemas que se creía insolubles.

La adaptación puede ser completa y permitir gran variedad de actividades físicas y psíquicas, entre ellas la perpetuación de la especie, en entornos inhóspitos (regiones polares, desiertos o altas montañas); pero puede ser también parcial y capacitar sólo para sobrevivir durante un determinado periodo de tiempo.

Por lo que se hace indispensable que al hablar de adaptación se conozcan los conceptos sobre modelos de habitabilidad y ordenamiento territorial con la finalidad de organizar, armonizar y administrar la ocupación y uso de los espacios para que contribuyan al desarrollo poblacional justo; los mismos que conjugados con el concepto de adaptación aportan a corregir los problemas comúnmente visibles en las viviendas, en zonas pobladas o en el territorio, ya que un uso y ocupación inadecuados genera desorden del espacio y el uso irracional de los medios físicos e infraestructura de las ciudades.

Partiendo desde las definiciones es relevante señalar que la función de auto-organización y auto sostenimiento es la que impone la exigencia de un ambiente y con el cual el sistema del ser humano esté en un estado de interacción permanente, de modo tal que pueda arreglárselas para, de algún modo, vivir a expensas de ese ambiente.

2.2. Marco teórico

2.2.1. Habitabilidad

Consiste en satisfacer las necesidades fundamentales en cuanto a condiciones de vida y soluciones habitacionales y a su vez es una esperanza de progreso paulatino de condiciones elementales.

Por tanto, también se puede determinar como una posible solución dentro de un estado de precariedad, de tal forma que se debe aprovechar de manera ordenada y con planificación las capacidades de los pobladores para auto construir su propia habitabilidad, mano de obra intensiva, tecnología apropiada, materiales autóctonos, viviendas productivas, autogestión de las comunidades y empoderamiento. Aprender de lo favorable del proceso espontáneo y corregir sus partes endebles.

La habitabilidad no se refiere directamente a la vivienda ya que se trata del conjunto de estructuras que hacen de un asentamiento un lugar propicio para vivir (vivienda, abastecimiento de agua potable, saneamiento, eliminación de desechos, asistencia social básica, servicio de transporte y comunicaciones, suministro de energía, servicios de emergencia, escuelas, seguridad ciudadana, espacios para ocio, entre otros). (Barroso G. 2013, p. 92)

El rol del sector público será fundamental, ya que deberá centrarse en aquellas tareas difícilmente asumibles por los pobladores de forma individual. El proceso frente al producto consiste en que en cualquier planteamiento de lucha contra la pobreza el proceso prima frente al producto.

“Predominio de lo público ante lo privado se determina en proporcionar infraestructuras y servicios básicos a más población, relegando la vivienda a la iniciativa del esfuerzo individual de los pobladores.” (Barroso G. 2013, p. 75)

Por lo tanto, se puede concluir de forma precisa que las condiciones de habitabilidad determinan el confort de los habitantes al interior de su vivienda, el grado de seguridad y la perdurabilidad de la estructura. También consiste en evaluar cuán efectivos y eficientes son los materiales y las tecnologías

utilizadas para resguardarlos de las inclemencias del clima ya que las condiciones de habitabilidad determinan si la vivienda es apropiada o no.

En la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), la habitabilidad se entendía, de manera muy restringida y haciendo énfasis únicamente a la vivienda, como la cualidad de habitación y cobijo humano que ésta proporciona. Posteriormente, el concepto se extendió, ya de forma mucho más amplia, no sólo como al cobijo que proporcionan las viviendas a los habitantes, sino al entorno que facilita todo ese conjunto de estructuras físicas construidas de carácter público que constituyen propiamente el lugar habitable completo, sea asentamiento, pueblo, ciudad, metrópoli, ciudad-territorio, etcétera. (A. Zaraza.2014, p. 39)

De tal forma que la tendencia ahora es ampliar ese entorno público del propio asentamiento a toda la conectividad y sistemas generales con sus infraestructuras del aledaño sistema de asentamientos territorial.

La habitabilidad en lo urbano como una condición habitacional donde la vivienda se integra físicamente a la ciudad, con accesibilidad a servicios y equipamientos y con espacio público de calidad. Expone que hay carencias en ésta cuando la vivienda aun contando de buenas condiciones se ubica en un área vulnerable, marginal y de difícil acceso.

Se establece por la adaptación del hombre en su entorno y se refiere a cómo cada una de las escalas territoriales es evaluada según su capacidad de satisfacer las necesidades humanas. Debe incluir, necesariamente, aspectos urbanos tales como la accesibilidad, movilidad, continuidad, permeabilidad, emplazamiento, espacio público; dotación uniforme de infraestructuras, de servicios, de mobiliario urbano, de espacios verdes, de equipamientos, de elementos de patrimonio simbólico cultural y la disponibilidad real de transporte público, entre otros. (Alcalá, L. 2007, p. 59)

Consecuentemente, se debe hacer mención a los diferentes fenómenos naturales, los cuales son condicionantes netos que alteran completamente las percepciones del espacio y los modos de habitarlo, es decir, el hombre adecua

y se adapta a su hábitat, esta adecuación implica el cambio de conducta de las personas para mejorar sus condiciones de estancia.

11.2.1.1. Habitabilidad y calidad de vida

La actividad humana comienza a alterar las condiciones de habitabilidad del planeta, lo cual nos enfrenta a los límites del desarrollo y por tanto a la inevitable sustitución del proyecto urbano-industrial basado en el crecimiento indefinido, por lo que se hace obligatorio el afrontar la ciudad desde su Rehabilitación Urbana Ecológica.

Siendo así la habitabilidad también toma en cuenta la recuperación de la calidad de vida de sus habitantes, permitiendo el control de su tiempo y de su espacio como base de la auténtica libertad.

El concepto de calidad de vida surgió en los años setenta del siglo xx con el fin de conocer, entender y explicar cuáles son las circunstancias que originan el incremento de patologías sociales en los países desarrollados, donde a pesar de mostrar elevados niveles de “bienestar”, existían inmersos problemas de suicidio, violencia, drogadicción, etc. (Palomino & López, 1999, p 161)

Con lo anterior marcando la aparición del concepto calidad de vida, nos lleva a la necesidad de establecer si la habitabilidad surge antes o después de la calidad de vida.

2.2.2. La economía y la calidad de la vivienda

Los conceptos de economía y calidad de la vivienda que se exponen, así como las valoraciones propuestas son válidas para cualquier tipo de vivienda, pero adquieren una especial importancia cuando se cuenta con recursos limitados para su realización y resulta imprescindible, por tanto, hacer un uso más eficiente de los mismos en aras de lograr más con menos, es decir, la Mayor calidad posible con la mínima inversión.

Este es el caso de la vivienda social, donde siempre el dinero disponible para su realización (Cualquiera que sea la fuente de financiamiento), es escaso, y esta es una importante misión que el arquitecto que la proyecta debe cumplir, asesorando si es preciso, al futuro usuario.

No es posible valorar la economía de una vivienda con independencia de su calidad. Economía y calidad en la vivienda constituyen un par dialéctico inseparable, donde una actúa como factor límite de la otra y ambas caracterizan el estándar como elemento que las relaciona. (MIRANDA GONZALEZ, 2005. 684 p.)

El estándar de una vivienda que generalmente se identifica con su costo o precio por m² de superficie, debe estar caracterizado por ciertos parámetros a satisfacer, que a su vez implican un costo y por tanto un precio al cual tiene acceso un sector de la población que se identifica con determinada calidad.

2.2.3. Vivienda

En la actualidad se distinguen tres términos relacionados a la vivienda, estos son: casa, hogar y residencia (Real Academia Española).

La vivienda es un lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas, este tipo de edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiéndoles de las condiciones climáticas adversas, además de proporcionarles intimidad y espacio para guardar sus pertenencias y desarrollar sus actividades cotidianas (Real Academia Española).

La vivienda básica es la que cumple con la concepción de germen de núcleo familiar o de convivencia, pensada para albergar y satisfacer las necesidades de dos personas, con el horizonte de que pueda modificar su composición con la incorporación de otra persona (descendiente, familiar o invitado) o que pueda incorporar espacios productivos sin entorpecer las tareas reproductivas propias, es decir, una vivienda que se adecue a diferentes grupos y necesidades (Montaner, 2010, pág. 127).

2.2.4. Vivienda de interés social

Según la Constitución de la República (2008), el estado en todos sus niveles de gobierno garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna, para lo cual desarrollará planes y programas de financiamiento para vivienda de interés social.

Además, abarca dos aspectos complementarios de desarrollo urbano y de muy directa relación con este tipo de vivienda social; por lo que para hacer efectivo el derecho a la vivienda, al hábitat y a la conservación del ambiente, las municipalidades podrán expropiar, reservar y controlar áreas para el desarrollo futuro.

En este sentido, se entiende por viviendas de interés social a aquellas que se desarrollan para garantizar el derecho a la vivienda de los hogares de menores ingresos. Otro ejemplo lo constituye la legislación chilena, quien su sistema no produce vivienda de interés social, sino que tiene la categoría de vivienda económica, a la que pueden financiar familias con ingresos medios hacia arriba pero no las que tienen ingresos de uno o dos salarios mínimos vitales, a los que deben llegar los programas de verdadero interés social.

Por el contrario, la legislación española, considera una superficie útil máxima de 90 m² para considerarlas como viviendas de protección oficial, son de costos más bajos y atienden a personas de más bajos recursos, como también sucede en Francia, Italia, Estados Unidos, etc.

2.2.5. Autoconstrucción

Auto construcción es la práctica de la creación de una vivienda individual por sí mismo a través de una variedad de métodos diferentes. El término auto construcción se utiliza específicamente en el Reino Unido e Irlanda, cuando un individuo obtiene una parcela y luego construye su propia casa.

La gente construye viviendas por todo tipo de razones, pero sobre todo, porque quieren crear algo adaptado a los requisitos únicos de su familia, o algo arquitectónicamente atractivo en todo tipo de estilos, o porque quieren vivir en

una casa que no pueden pagar en el mercado abierto. Auto constructores crean sus hogares a través de una variedad de métodos y muy pocos, en realidad, completan su construcción ellos mismos.

Desde tiempos remotos, los habitantes de los pueblos o barrios de la periferia metropolitana trabajan en la construcción de sus propias viviendas. El trabajo no retribuido está claramente motivado por la escasez de recursos financieros y corresponde a un limitado nivel de especialización y organización en la estructura productiva local. Las motivaciones en la adopción de sistemas que se pueden auto-construir dependen a veces de la Mayor o menor pobreza, que no deja alternativas, y otras veces de la curiosidad que pone en discusión los lugares comunes.

Generalmente se entiende por autoconstrucción un proceso constructivo mediante el cual, una familia y aunque ya sea sola o en coordinación con sus vecinos se abocan a construir su propia vivienda, avanzando en la medida en que van progresivamente disponiendo de recursos.

2.2.6. Criterios básicos para la construcción de una vivienda

Una vez definidos sus ámbitos, medidas y relaciones, se establecen como síntesis los criterios cualitativos que ha de cumplir la vivienda del siglo XXI, Montaner (2010, pág. 140-141) afirma que:

- **Espacio exterior propio:** Toda vivienda disfrutará de un espacio exterior propio, con vistas agradables, en el que se puedan realizar algunas de las actividades del habitar y que actúe como dispositivo de control térmico.
- **Des jerarquización:** Los espacios de la vivienda no condicionarán jerarquías ni privilegios espaciales entre sus residentes, favoreciendo una utilización flexible, no sexista, no exclusiva y no predeterminada.
- **Espacios para el trabajo reproductivo:** Es necesario pensar espacios adecuados para desarrollar el trabajo reproductivo y considerar la

posibilidad de espacios satélites comunitarios para albergar alguna función específica, por ejemplo, lavaderos.

- **Espacios para el trabajo productivo:** Es clave la capacidad de adecuación de la vivienda a la necesidad de lugares de trabajo productivo que no entorpezcan las actividades de la vida cotidiana, contemplando la posibilidad de disponer de “espacio satélite” o discontinuos con la vivienda para tal finalidad.
- **Espacios de guardado:** Se han de prever espacios para todos los diferentes tipos de guardado y almacenaje: armarios, trasteros, despensas, roperos, etc.
- **Atención a las orientaciones:** Es obligado que las fachadas respondan adecuada y diferenciadamente a cada una de las orientaciones, vientos y vistas. 7. Ventilación transversal natural: Es imprescindible que cada vivienda posea ventilación natural transversal, ya sea en esquina, ya sea en un edificio de una profundidad máxima de 12 metros o a través de patios.
- **Adaptabilidad:** Es básica la capacidad de adecuarse a diferentes situaciones familiares en el tiempo y a diferentes agrupaciones personales. La adaptabilidad es un factor básico de sostenibilidad.
- **Posible integración de ámbitos de otras viviendas:** Ello significa facilitar la sumatoria entre ámbitos de diferentes viviendas para variaciones tipológicas o para incorporar ámbitos satélites para usos productivos cerca de las viviendas (oficinas o talleres).
- **Volumen:** La vivienda no es solamente un espacio resuelto en planta, hay que sacar el máximo partido de su volumen. Unos centímetros adicionales de altura pueden favorecer, por ejemplo, espacios de guardado sobre ámbitos especializados que necesitan menos altura.

2.2.7. Mano de obra en la construcción de viviendas

Mano de obra constituye el personal que en la construcción interviene en la ejecución de actividades que no requieren de habilidades o experticia especiales como son los peones y ayudantes.

Equipo: Es el conjunto de máquinas y herramientas empleadas en la ejecución del proyecto. El rendimiento se lo expresa en horas/unidades del rubro y se lo obtiene de información estadística de instituciones especializadas.

Al no disponer de las máquinas puede optarse por comprarla o alquilarla con opción de compra. El costo del equipo está determinado por los gastos directos y gastos generales fijos.

Los gastos directos son los que se efectúan para poseer, operar y mantener un equipo y se clasifican en costos de propiedad y costos de operación. Los costos de propiedad son los desembolsos que realiza el dueño de una máquina para mantenerla en posesión y son de inversión, depreciación, intereses, seguros, impuestos, almacenaje y conservación. (CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO, 2006).

La composición del personal requerido para cada rubro de construcción constará en las matrices del análisis de precios unitarios y en el mismo constará el jornal básico, jornal real y el costo horario total de mano de obra de cada categoría de personal utilizado.

Materiales: Los materiales requeridos para la construcción de un proyecto se los puede establecer en dos grupos: los de libre adquisición en el mercado como: ladrillo, cemento, madera, sanitarios, acero, asfalto, vidrios, etc.; y, los que se fabrican en planta como los elementos prefabricados.

El costo se determina por el valor de fábrica en el que se incluyen impuestos, tasas o retenciones de ley, más el valor por jornales para carga y descarga, más el transporte a la obra. En los materiales que van empaquetados se adiciona un porcentaje del precio de venta por roturas o pérdidas, por ejemplo, el cemento en sacos se recarga un 3% del precio del

almacén por rotura de fundas como porcentaje promedio. (CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO, 2006).

En materiales prefabricados el costo será el que se determine en el sitio de la obra, por ejemplo, el de los áridos en la cantera, incluirán los costos de arranque, voladura, trituración, clasificación, carga y descarga en el lugar de la obra.

Los costos por almacenaje de materiales no se suman al valor de los mismos, estos se incluyen en los costos indirectos. En los materiales que se requiere cortar y son variables como el hierro, madera para obra falsa, se suman en la obtención del costo de la unidad correspondiente.

2.2.8. Hacinamiento

Hacinamiento es el acto y el resultado de hacinar: acaparar, almacenar o amontonar sin ningún tipo de orden. El concepto suele usarse con referencia a la aglomeración de personas en un espacio reducido o cuya superficie no es suficiente para albergar a todos los individuos de manera segura y comfortable. En otras palabras el número de personas que allí se encuentran superan la capacidad total del espacio y no cuenta con la seguridad e higiene que corresponde.

Es habitual que el hacinamiento sea una consecuencia de una mala situación económica. Cuando un grupo de individuos no tiene los recursos materiales para acceder a una vivienda más grande, por más que dicha mudanza resulte necesaria, terminan viviendo en hacinamiento.

En muchos países, el hacinamiento es una problemática habitual de las cárceles y otros centros de detención (comisarías, institutos de menores, etc.). Los edificios no están preparados para cobijar a tantos reclusos, una situación que lleva al hacinamiento y a un deterioro de las condiciones de vida de las personas privadas de su libertad. El hacinamiento no solo vulnera la dignidad de los seres humanos sino que, en este caso, también puede dificultar la futura reinserción social.

Las personas que viven en hacinamiento se van a ver afectadas no solo por la incomodidad de tener que compartir un espacio muy pequeño y en donde es prácticamente imposible hacer algún movimiento, sino también que a causa de ello será prácticamente imposible que ese lugar observe una higiene y una seguridad satisfactoria, afectando claramente la salud de las personas, e incluso, en aquellas situaciones más extremas, hasta puede existir riesgo de vida en los escenarios de hacinamiento.

Esto es un problema que afecta a todo el mundo en la actualidad, debido a la cantidad de personas que en él viven, ya que cada vez hay menos espacios para vivir. Donde más se evidencia este fenómeno es en las grandes ciudades del mundo, ya que es en éstas donde la Mayor parte de la gente quiere vivir por las posibilidades laborales, de desarrollo o educativas que ofrecen en contraposición a otros lugares del mundo menos poblados pero con un déficit en materia de oportunidades.

Por otro lado, la pobreza también resulta ser un generador de situaciones de hacinamiento. Ante la escasez de recursos económicos, por no poder pagar el alquiler de una vivienda digna, que tenga varias habitaciones, los pobres, no tienen más opción que convivir todos juntos en pequeñas casas, y en los casos más extremos hasta en habitaciones mínimas, que deben compartir.

2.3. Marco conceptual

Autoconstrucción: Conjunto de procedimientos constructivos y organizativos orientados a la intervención y transformación directa del hábitat residencial por parte de sus habitantes, de acuerdo a sus propias necesidades, intereses y recursos.

Mano de obra: Personal calificado y no calificado que interviene en las diferentes actividades de construcción de la vivienda. Mano de obra calificada: Personal que, debido a su nivel de habilidades y experticia adquirida, está calificado para ejecutar actividades de: albañilería, plomería, electricidad, carpintería, cerrajería, herrería, etc. Dentro de este universo en nuestra ciudad,

se considera personal calificado a: maestros de obra, albañiles, plomeros, electricista, carpinteros, cerrajeros, herreros, etc.

Mano de obra no calificada: Es el personal que en la construcción interviene en la ejecución de actividades que no requieren de habilidades o experticia especiales como son los peones y ayudantes.

Vivienda: Se refiere a la vivienda básica, y constituye la unidad de análisis del Estudio.

Herramienta menor: Se denomina herramienta menor a todas aquellas herramientas básicas que utiliza el personal para la ejecución de su trabajo específico. Generalmente son de su propiedad y para el caso de un albañil por ejemplo consta de: nivel, plomada, escuadras, martillo, combo, cinceles, sierra, serrucho, bailejo, llanas, paleta, etc. Adicionalmente se considera como herramienta menor la cual debe ser facilitada por el profesional constructor las siguientes: picos, palas, barretas, baldes, tanques de agua, carretillas, etc.

Equipo: Son los equipos y máquinas que se encuentran a disposición de la obra para la correcta ejecución de la obra, Por ejemplo: concretera, vibrador, elevador, compactador, andamios, amoladoras, taladros, dobladora de hierro, etc.

Deterioro: Degradación debida al uso o al transcurso del tiempo, de las características y condiciones inicialmente establecidas y aceptadas en la construcción de una vivienda, sea esto que afecte a la totalidad de esta o a algún elemento de ella y que perjudica su calidad.

Falla: Defecto o deterioro visible y dimensionable que presentan los elementos o componentes de la vivienda.

Patología: Deterioro o defecto recurrente, típico y caracterizarle, que afecta a una vivienda, componente o parte de esta.

Vicio oculto: Defectos o deterioros que no son posibles de detectar de manera aparente al momento de recibir una obra.

Variables: Elementos que forman parte de la vivienda, los cuales son objeto de la medición cuantitativa y cualitativa.

2.4. Marco jurídico y/o normativo

2.4.1. Constitución de la República (2008)

La introducción del derecho al hábitat es un avance moderno y significativo y no yerro en señalar que la Constitución Ecuatoriana del 2008 fue la primera Constitución en Latinoamérica de constitucionalizar y normar este derecho de cuarta generación, con acopio de antecedentes teóricos en esta materia, en parte generados por organismos de vivienda de nuestro país.

El concepto contemplado de vivienda y hábitat, sostiene la disposición de los artículos constitucionales siguientes: Título II.- Derechos.- Capítulo II.- Derechos del Buen Vivir.- Sección Sexta.- Hábitat y Vivienda. **Art. 30.-** “Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica.”

Para una comprensión de su alcance y efectos de su aplicación tenemos que acudir a varias de sus disposiciones concordantes que unen elementos dispersos de esta importante y nueva institución jurídica que está incluida en el derecho a la vivienda dirigida a las familias de ingresos bajos. Así el **Art. 375**, constitucionaliza este derecho junto al derecho a la vivienda digna, de este modo: “El Estado en todos sus niveles de gobierno, garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna (...)” indicando los 8 importantes numerales que se refieren al importante rol que corresponde a los Municipios, que confluyen todos a una más completa definición de vivienda de interés social y hábitat.

En efecto en los artículos que cito, se da continuidad al tema: **Art. 14.-** Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad del buen vivir, *sumak Kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio

genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados. **Art.15.-** El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto.

De este concepto del hábitat también se ocupa el **Art. 31**, al establecer que: Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sostenibilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía. Al respecto de estos mandatos constitucionales, las normas que contenga la legislación secundaria tienen que ser muy explícitas y claras, estableciendo la debida concordancia que manda a todos a cuidar y preservar el medio ambiente en lo urbano y rural.

2.4.2. Norma Ecuatoriana de la Construcción

El desarrollo de este trabajo de investigación toma como base jurídica y política la Norma Ecuatoriana de la Construcción “NEC”, promovida por la Subsecretaría de Hábitat y Asentamientos Humanos del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), la que tiene como objetivo principal la actualización del Código Ecuatoriano de la Construcción (2001), con la finalidad de regular los procesos que permiten cumplir con las exigencias básicas de seguridad y calidad en todo tipo de edificaciones como consecuencia de las características del proyecto, la construcción, el uso y el mantenimiento; especificando parámetros, objetivos y procedimientos con base a los siguientes criterios:

- Establecer parámetros mínimos de seguridad y salud.
- Mejorar los mecanismos de control y mantenimiento.
- Definir principios de diseño y montaje con niveles mínimos de calidad.
- Reducir el consumo energético y mejorar la eficiencia energética.

- Abogar por el cumplimiento de los principios básicos de habitabilidad.
- Fijar responsabilidades, obligaciones y derechos de los actores involucrados.

Los requisitos establecidos en la NEC son de obligatorio cumplimiento a nivel nacional; de este modo, los proyectos arquitectónicos y los procesos de construcción y reparación deberán observar las condiciones o parámetros establecidos en la Norma Ecuatoriana de la Construcción y las regulaciones locales, expedidas por los distintos Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, deberán acogerse a dicha Norma, en ejercicio de las competencias asignadas por el COOTAD.

Así mismo se toman los objetivos planteados por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda - Ecuador (MIDUVI) que consideran necesaria la inversión pública en el sector vivienda hacia los sectores sociales de menores ingresos y promover la oferta de crédito hipotecario para las familias de menores recursos.

2.5. Modelo repertorio realizado

2.5.1. Mejoramiento de vivienda, Colombia

Este documento contiene un proyecto Tipo para mejoramiento de vivienda, que consiste en el mejoramiento físico de la infraestructura de vivienda para hogares rurales de clima cálido en condiciones de vulnerabilidad con deficiencias habitacionales. Este proyecto desarrolla una alternativa hipotética de intervención a cien viviendas, donde cada mejoramiento incluye la adecuación de las áreas de baño, cocina, habitaciones, pisos y cubierta. Este contenido le permitirá avanzar de manera guiada en la estructuración del proyecto, con el fin de lograr de forma exitosa su financiación y puesta en marcha. Incluye:

- Identificación, análisis causal y dimensionamiento del problema.
- Detalle técnico de la alternativa propuesta y su costo aproximado.
- Cronograma estimado para la ejecución.
- Identificación de las actividades y los recursos requeridos para el mantenimiento y operación.

El objetivo que se plantea es presentar un PROYECTO TIPO que sirva como punto de referencia para las entidades territoriales que hayan determinado que la problemática presente en su territorio puede ser atendida mediante un programa de mejoramiento de vivienda rural. De manera particular, se pretende:

- Aportar una alternativa de solución, agilizando las tareas de formulación y diseño, generando ahorros en costos y tiempo.
- Mejorar los procesos de diseño, mediante la definición y desarrollo de los aspectos técnicos esenciales necesarios para la ejecución de este tipo de proyectos.
- Facilitar la estructuración del proyecto para contribuir al proceso de gestión de recursos públicos.

2.5.2. Programa de Protección del Patrimonio Familiar, Chile

También conocido como Programa de mejoramiento de vivienda, es un beneficio que el Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile brinda en ayuda a mejorar las condiciones de una propiedad ya adquirida. Dicho beneficio consiste en ayuda para familias que necesiten mejorar o ampliar sus viviendas, así como también el entorno. La idea es solucionar problemas de habitabilidad para el grupo familiar que accede al programa. (Ahora Noticias, 2018)

Este subsidio busca interrumpir el deterioro y mejorar la vivienda de familias vulnerables y de sectores emergentes, apoyando el financiamiento de las siguientes obras:

- **De Seguridad de la Vivienda:** Reparación de cimientos, pilares, vigas, cadenas o estructura de techumbre y pisos u otras similares.
- **De Habitabilidad de la Vivienda:** Mejoramiento de instalaciones sanitarias, eléctricas o de gas; reparación de filtraciones de muros y cubiertas; canales y bajadas de aguas lluvia; reposición de ventanas, puertas, pavimentos, tabiques, cielos u otras similares.
- **De Mantenimiento de la Vivienda:** Reparación de ventanas, puertas, pavimentos, tabiques, cielos, pinturas interiores o exteriores u otras similares.
- **De Mejoramiento de Bienes Comunes Edificados:** Mejoramiento de escaleras, pasillos comunes, techumbres en circulaciones comunes, protecciones, iluminación u otras similares, así como obras de los tipos señalados en los puntos anteriores que correspondan a bienes comunes edificados.
- **De Innovaciones de Eficiencia Energética:** Colectores solares, iluminación solar, tratamientos de separación de aguas u otras similares. (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, CL, 2006)

2.5.3. Programa Nacional de Vivienda Social, Ecuador

El proyecto consiste en una ayuda en dinero única y directa, denominado apoyo económico, que entrega el Estado ecuatoriano por medio del sistema SAV- BID del MIDUVI, a las familias de bajos ingresos por una sola vez, bajo criterios objetivos enmarcados en un sistema transparente de calificación SIIDUVI, para construir una vivienda nueva o mejorar una existente en condiciones de habitabilidad y servicios básicos indispensables para una vida digna en terreno de propiedad de la familia, es un sistema integral y de ámbito nacional.

El programa Nacional de Vivienda Social SAV- BID es financiado mediante crédito otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

POBLACIÓN OBJETIVO: Facilitar el acceso de los hogares ecuatorianos pobres y vulnerables a una vivienda adecuada, especialmente de aquellos de los dos quintiles de menores ingresos, además del fortalecimiento institucional del MIDUVI. (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2015)

PRODUCTOS O SERVICIOS: Familias de escasos recursos económicos de sectores urbanos y rurales y urbano marginales son atendidas a través de apoyos económicos para la adquisición, construcción de viviendas dignas, seguras y saludables. (Ibídem)

LÍNEA BASE: A la fecha, el MIDUVI registra una demanda represada de alrededor de 19.628 hogares de los tres quintiles de menores ingresos en espera de un Apoyo Económico. De estos, 14.000 hogares de los dos primeros quintiles cumplen con las condiciones de elegibilidad del PNVS. A estos hogares se suman otros 2.333 que han quedado sin atenderse por el PNISV (2279/OC-EC), llegando a un total de 16.333 hogares precalificados para la presente operación. (Ibídem)

OBJETIVO GENERAL: Facilitar el acceso de los hogares ecuatorianos pobres y vulnerables a una vivienda adecuada, especialmente de aquellos de los dos quintiles de menores ingresos, además del fortalecimiento institucional del MIDUVI. (Ibídem)

2.5.4. Caso de la ciudad Villa del Rosario, Argentina

Almeira (2017) en su investigación se enmarca en el tema de estudio de la Tesis de Maestría (UNC,FAUD), “Implementación y gestión conjunta de acciones públicas y privadas en la solución habitacional destinada a un sector de la clase obrera industrial”; que se desarrolla como consecuencia de la limitada capacidad de las entidades públicas para brindar soluciones efectivas a la demanda creciente de vivienda de la población y en la que se constata la necesidad de proveer nuevas alternativas de gestión política con agentes extra estatales.

Debido a los altos costos del suelo urbano y construcción, normalmente, la población de escasos recursos económicos, pero sin capacidad de ahorro para solventar el costo de la vivienda propia, queda excluida como potencial candidato de proyectos urbanos.

El objetivo es generar los lineamientos de un modelo de gestión tripartito que otorgue una solución a nivel urbano, habitacional y social a la problemática habitacional de la clase obrera industrial, a partir de la concertación pública-privada y la participación activa de los destinatarios.

- Describir las acciones conjuntas de trabajadores, entidad pública y privada, basadas en el desarrollo de viviendas, que se deben llevar a cabo para dar una respuesta a la demanda existente.
- Integrar el sector público y el sector privado en el logro de obras que redunden en beneficios para la ciudad y sus ciudadanos, superando el interés particular al interés público o de la comunidad.

2.5.5. Estudio y análisis de nuevas tipologías de ladrillos introducidos en Cuenca para la aplicación en la autoconstrucción (Gómez, 2013)

Se plantea una solución accesible para la Mayoría de las personas, una vivienda autoconstruible, la cual en primer lugar plantea que los propios usuarios con ayuda de familiares, amigos y vecinos, puedan construir su

vivienda con una inversión mínima. Es decir que la intervención de la mano de obra especializada será únicamente para atender rubros puntuales. Además la vivienda autoconstruible es considerada como un producto definitivo para la solución del problema de habitabilidad por lo cual se ha seleccionado un material que perdure en el tiempo.

El objetivo general de este proyecto es sustentar un sistema constructivo en base a una nueva tipología de ladrillo para la construcción de viviendas de interés social. La tipología debe ser sencilla para que pueda ser aplicada por la población que la requiera.

Dentro de este documento se plantea una propuesta de vivienda autoconstruible en base a las necesidades identificadas por los potenciales usuarios, elaborando adicionalmente un manual didáctico dirigido a los posibles usuarios en el que se identifican los pasos a seguir para la construcción de una vivienda tipo.

CAPÍTULO II

Diagnóstico De La Investigación

3.1. Información Básica

El barrio 24 de Mayo 2, es uno de los 43 barrios urbanos que posee la parroquia urbana de Manta, sitio con una alta influencia de crecimiento habitacional urbano ya que se encuentra a una corta distancia de una zona estudiantil superior, donde podemos notar que se encuentran viviendas de diferentes tipologías, pero existen varios factores que incurren en el proceder de los espacios y sus habitantes.

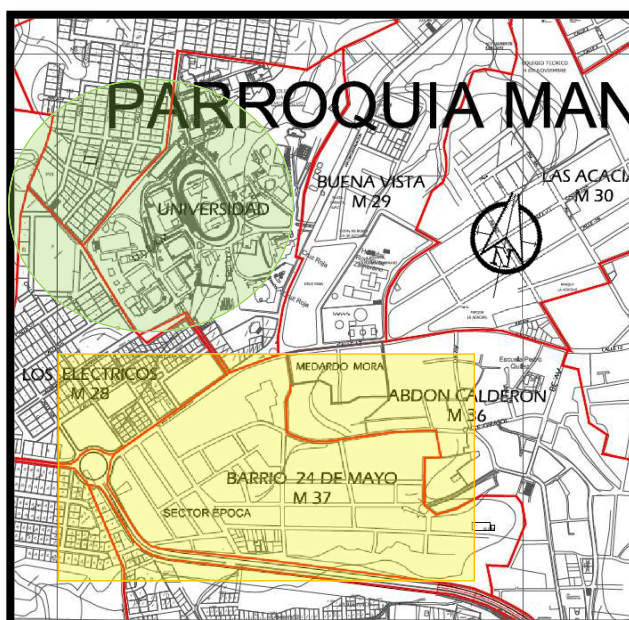


Figura No. 4. Delimitación del barrio 24 y Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, aproximación entre ellas

FUENTE: Elaboración propia

La zona de investigación cuenta con una extensión de superficie alrededor de 286.561 m², limitada con las calles 12 y girasoles, circunvalación, y el barrio Abdón calderón. Con 900 habitantes solo menores de doce años hay al menos 400, datos del censo realizado el 1 de diciembre del 2017.

A través de la inspección al sitio se pudo observar las desigualdades que se encuentran entre cada vivienda, dejando percibir el poco criterio en sus diseños.

Permitiéndonos ver así mismo edificaciones de distintos materiales y sin aprovechamiento correcto de sus espacios internos. Es por este uno del motivo que se procederá a realizar el análisis de las mismas para conocer las condiciones en las que se encuentran exactamente.

3.1.1. Reseña histórica

De acuerdo con los dirigentes barriales: “En el año 1984, los habitantes del sector la Época tuvieron muchos nombres por ponerle, como barrio Cuatro Calles, María Verónica, los Ficus y finalmente quedo con el nombre de la Cercada, tuvo como principio un sector muy poco conocido por la razón que no había muchos habitantes, a estos se fueron sumando uno a uno las personas que fueron conociendo este sector por lo que era una estadía de personas honradas honestas y siempre cooperando con las pocas personas que vivían es este sector y por supuesto las personas que fueron llegando, al pasar el tiempo este sector fue conocido como la antigua Época puesto este nombre por un antiguo centro de entretenimiento para llamado “La Época” que había en este sector ya este fue desapareciendo y proporciono conocimiento al sector y comenzaron a llegar más personas a habitar y estos reunieron en comunidad con los primeros habitantes los cuales también fueron los primeros miembros de directiva de este sector, con fecha 24 de Mayo decidieron el nuevo nombre que sería barrio “24 de Mayo 2”, no obstante actualmente el sector sigue siendo conocido como La Época.”

El señor Carmelo Díaz que fue uno de los primeros habitantes de este sector comenta además que “la gente de este sector para abastecerse de agua se trasladaba en canecas cargadas por animales, como por ejemplo burros. Sin embargo ya que el sector se estaba haciendo conocido llegaron los primeros políticos a visitar el barrio: los candidatos para Alcalde de Manta: el Sr. Johnny Loor Rodríguez y el Sr. Eduardo “Tucho” Velázquez; los dirigentes barriales de

ese entonces aprovechando la visita hablaron con el Sr. Johnny Loor, el cual donó los tubos para las primeras tuberías de agua y con los habitantes del sector se comenzaron a trabajar haciendo zanjas para instalar las tuberías de agua quedando muy agradecido con esta donación ya que proporcionó que este barrio tuviera facilidades del líquido vital.”

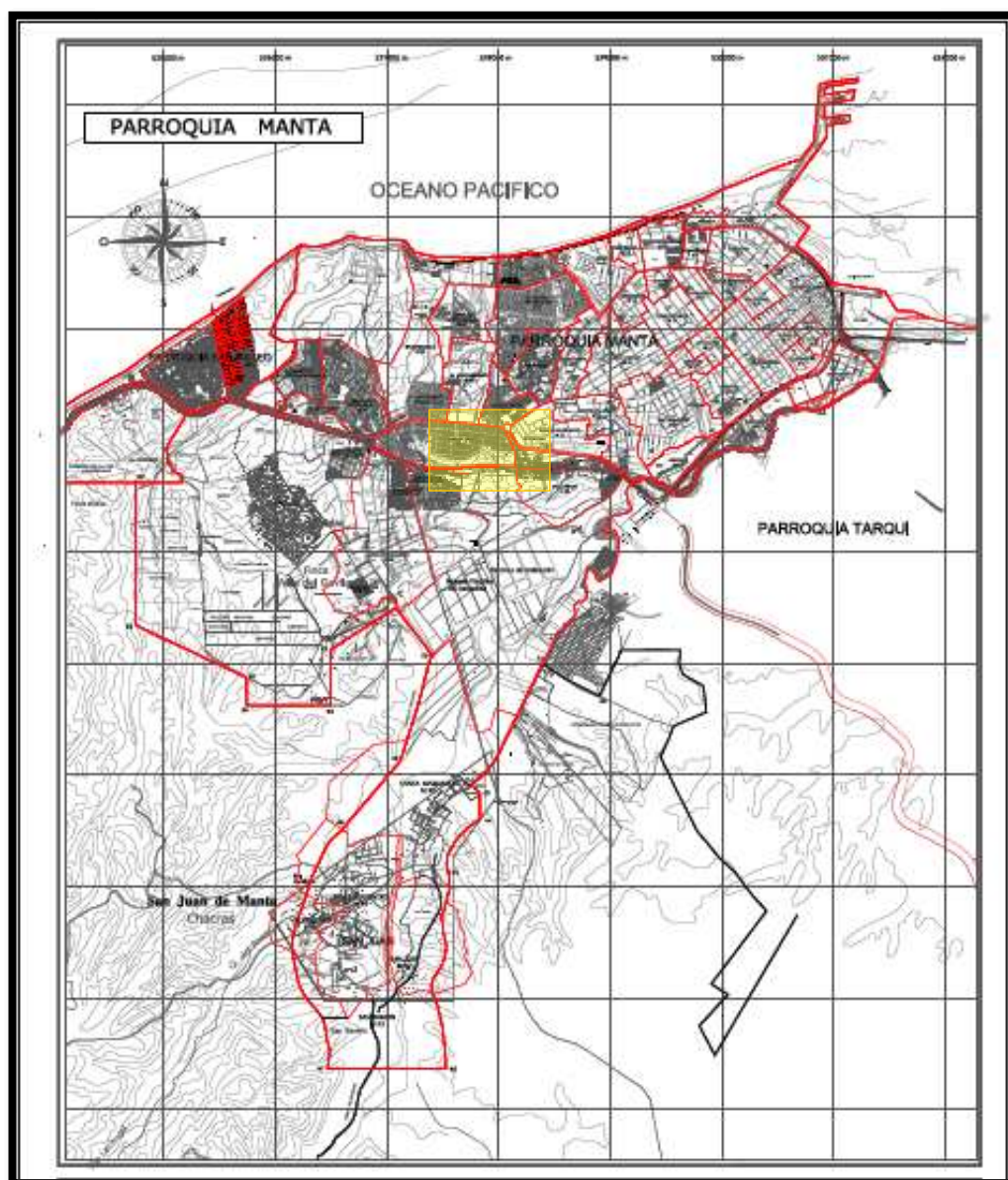


Figura No. 5. Parroquia Manta, límites de barrios – FUENTE: Municipio de Manta, Departamento de Planificación

3.1.2. Contexto de las Viviendas Analizadas

3.1.2.1. Accesos

- Principales
- Secundarios



Figura No. 6. Plano del Sector y sus vías principales – FUENTE: Elaboración propia



Figura No. 7. Fotos de accesos: Avenida 46 y calle girasoles
Fuente: google maps



Figura No. 8. Fotos de acceso Calle 12 y avenida 43
Fuente: Google maps

3.1.3. Topografía

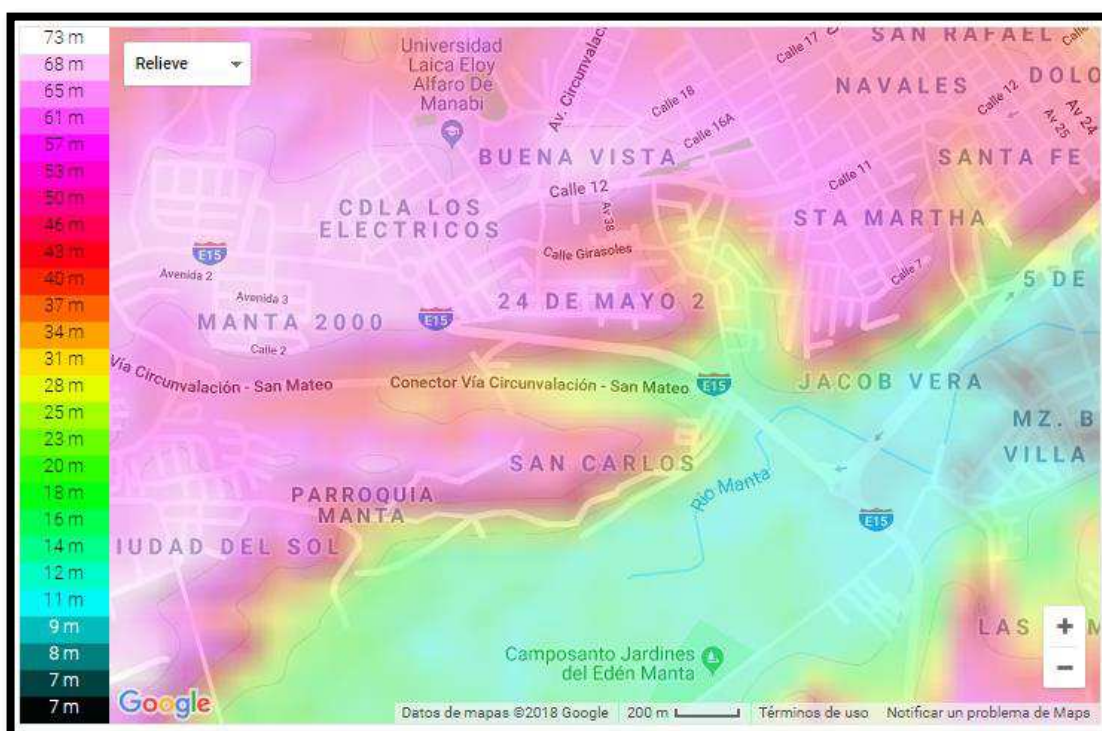


Figura No. 9. Plano topográfico de Manta
FUENTE: Satélite Maps de Manta

Manta es una ciudad de topografía irregular, como podemos observar el barrio analizado se encuentra en una de las zonas más altas de la parroquia convirtiéndolo ante algún suceso natural, en un lugar seguro para construir sus viviendas.

3.1.4. Uso del suelo

El sector es de uso residencial, con una tipología residencial urbano 3, símbolo **RU3**, las actividades establecidas son:

Zonas de Uso Residencial en las que se permite comercios y servicios de nivel barrial y sectorial; y equipamientos barriales, sectoriales y zonales. Los Equipamientos y las actividades de comercios y servicios permitidos podrán utilizar el 100% del COS Total para el desarrollo de sus proyectos. Se considera la Vivienda urbana en lotes ≤ 100 y < 300 m².

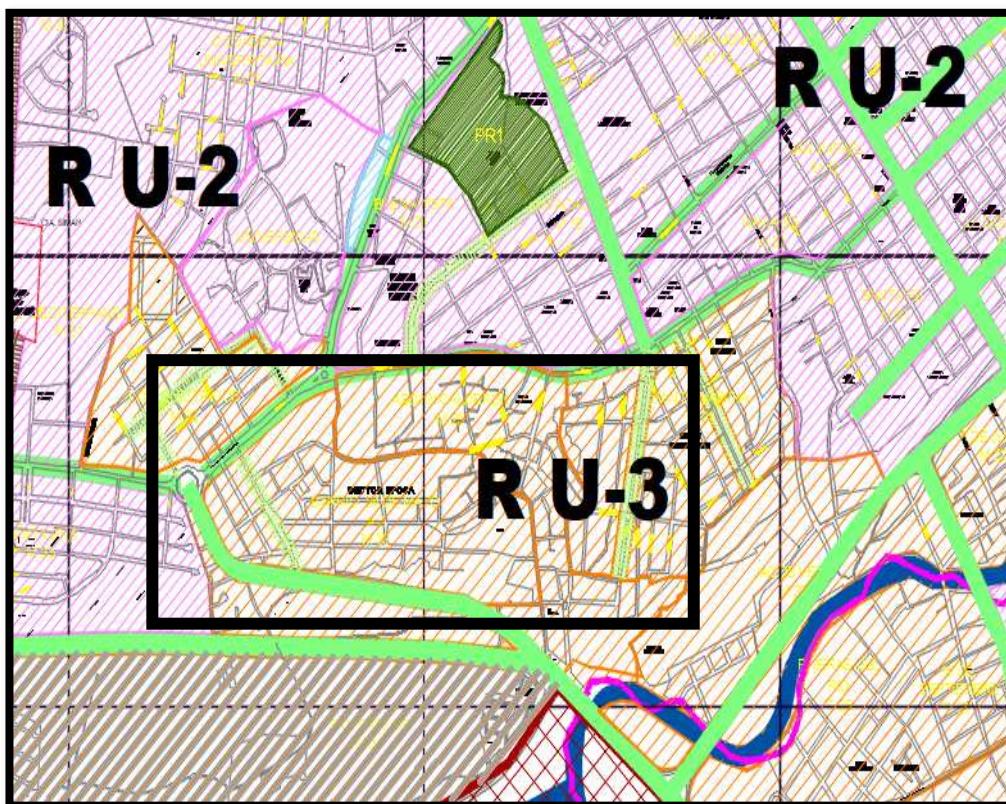


Figura No. 10. Plano Manta forma y ocupación del uso del suelo de Manta
FUENTE: GAD de Manta

3.1.5. Ocupación del suelo

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|----------------------|
| Código: | E203 | | |
| Forma de Ocupación: | Sobre línea de fábrica con portal | | |
| Lote mínimo: | 200 | | |
| Frente mínimo: | 6.00 | | |
| Altura Máxima: | # Pisos: 3 | Mts: 10.50 | |
| Cos: | 0.90 | | |
| Cus: | 2.70 | | |
| Retiros mínimos: | F: 0 | L: 0 | I: 0 P:2 EB:6 |

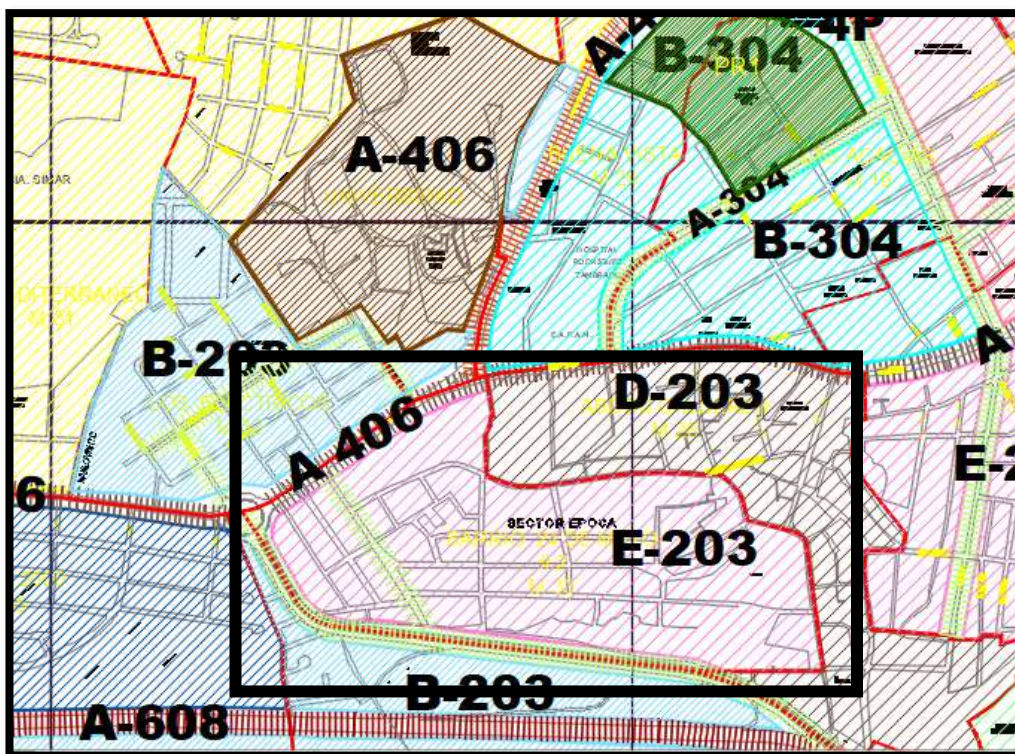


Figura No. 11. Plano Manta forma y ocupación del uso del suelo de Manta
FUENTE: GAD de Manta

3.2. Tabulación de la Información

Fecha de encuesta: Junio del 2018

Ubicación de viviendas encuestada (Ver en anexo 2 – gráfico 86)

3.2.1. Datos generales del Terreno

3.2.1.1. Área de terreno m².

Tabla No. 3. Datos generales del terreno.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------------------------|-----------|
| Más de 200 m ² | 16 |
| Entre 100 - 200 m ² | 9 |
| Menos de 100 m ² | 29 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

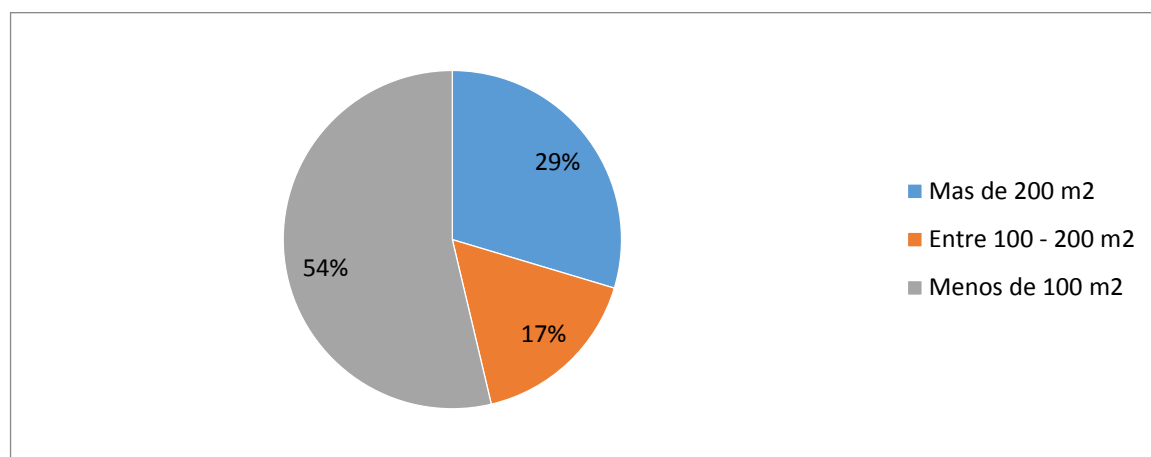


Gráfico No. 1. Datos generales del terreno

FUENTE: Elaboración propia

3.2.1.2. Área Construida m².

Tabla No. 4. Datos generales del terreno.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|-------------------------------|-----------|
| Más de 100 m ² | 4 |
| Entre 50 - 100 m ² | 21 |
| Menos de 50 m ² | 29 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

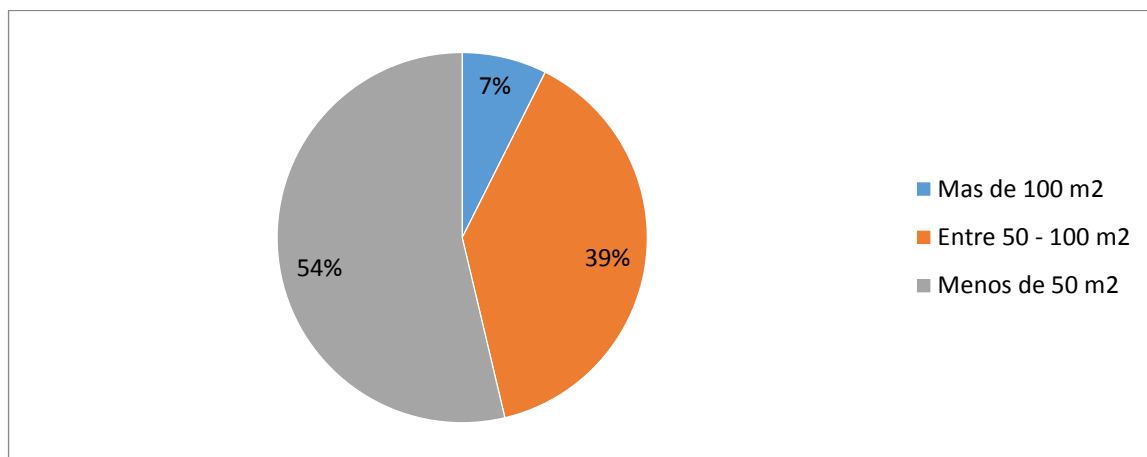


Gráfico No. 2. Datos generales del terreno
FUENTE: Elaboración propia

3.2.1.3. Ingresos

Tabla No. 5. Datos generales del terreno.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|------------------------|-----------|
| Mayor al sueldo básico | 23 |
| Sueldo básico | 26 |
| Menor al sueldo básico | 5 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

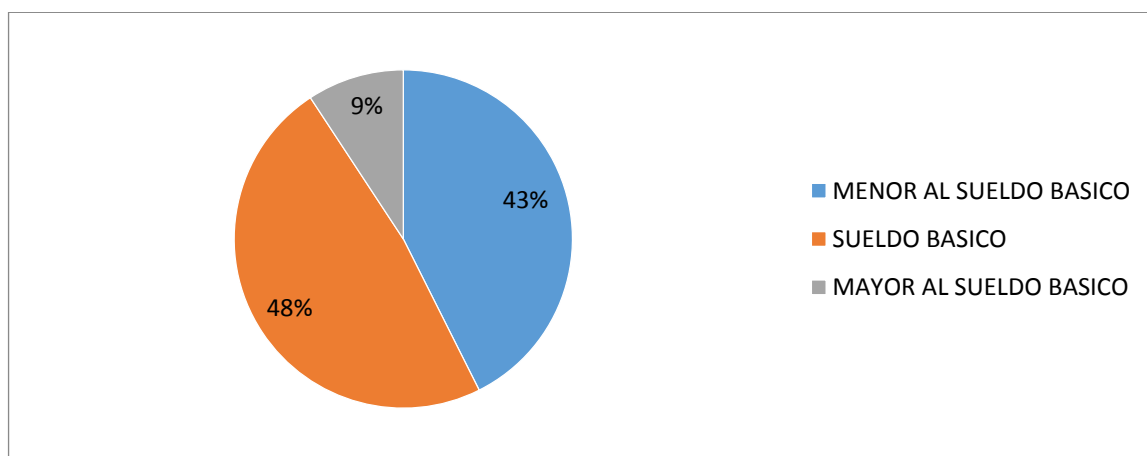


Gráfico No. 3. Datos generales del terreno
FUENTE: Elaboración propia

3.2.1.4. Situación legal del terreno

Tabla No. 6. Datos generales del terreno.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|------------------|-----------|
| Invasión | 0 |
| Propio | 47 |
| En trámite legal | 7 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

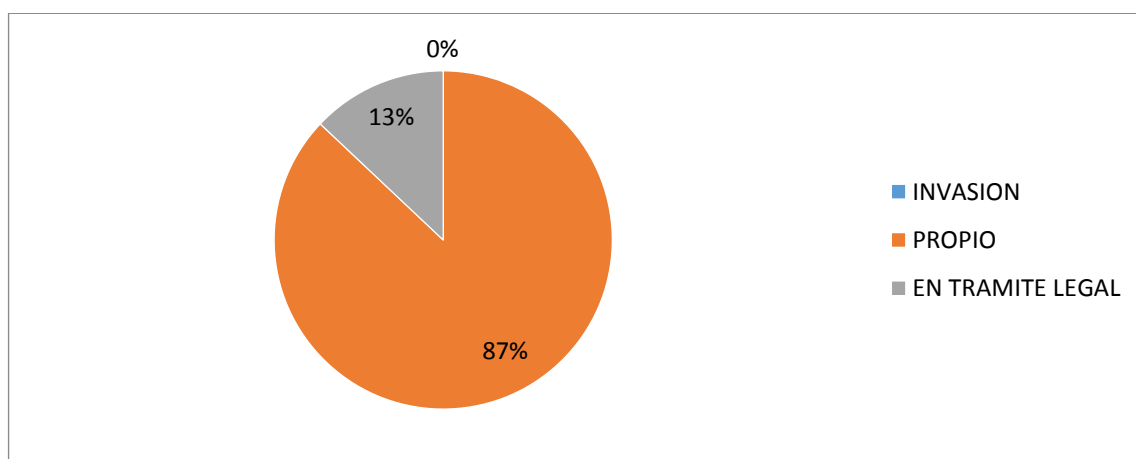


Gráfico No. 4. Datos generales del terreno

FUENTE: Elaboración propia

3.2.1.5. Diagnóstico de datos generales del terreno:

Las estadísticas demuestran que gran parte de los terrenos de este sector son de superficies menores a 100 m² el motivo de esta eventualidad es que ciertos solares han sido distribuidos por sus propietarios y puesto a disposición de los hijos, siendo esto una de las consecuencias al momento de haber edificado estas viviendas con áreas menores a 50 m², aunque esta zona sea de recursos económicos medio-bajo la Mayor parte de los terrenos son propios.

3.2.2. Datos de la vivienda

3.2.2.1. Número de pisos de la vivienda

Tabla No. 7. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|----------------------------|-----------|
| Vivienda de un piso | 42 |
| Vivienda de dos o más piso | 12 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

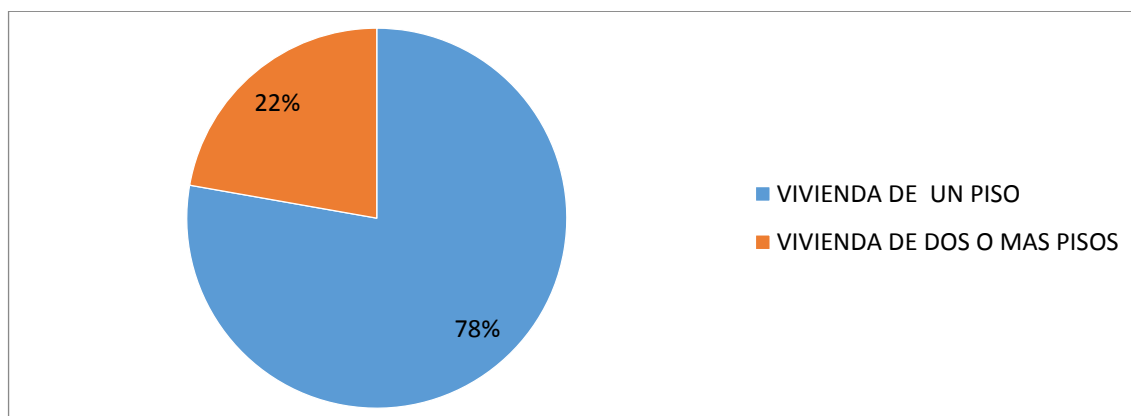


Gráfico No. 5. Datos de la vivienda

FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.2. Requiere modificaciones

Tabla No. 8. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 48 |
| No | 6 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

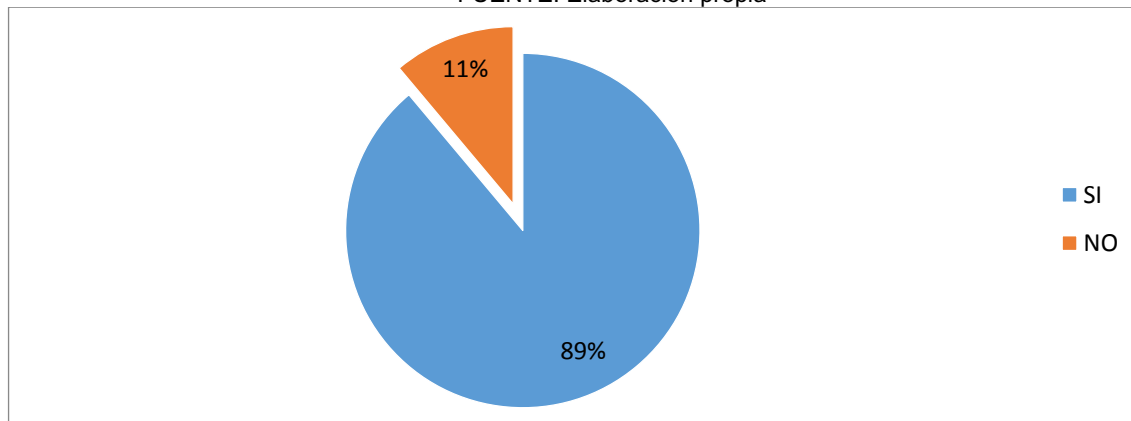


Gráfico No. 6.. Datos de la vivienda

FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.3. ¿Recibió algún tipo de asesoría técnica para Construir?

Tabla No. 9. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 13 |
| No | 41 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

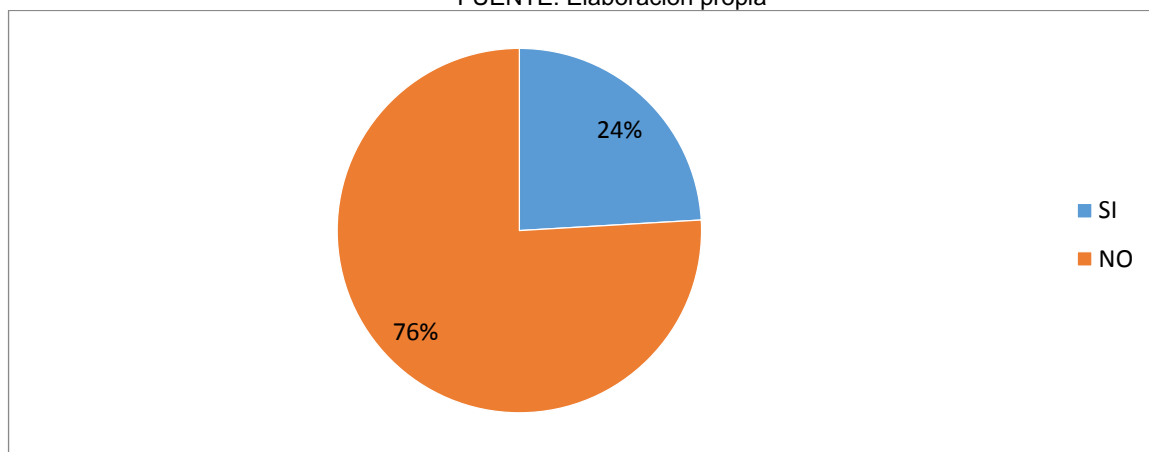


Gráfico No. 7.. Datos de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.4. ¿Cuenta con Servicios Básicos?

Tabla No. 10. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 54 |
| No | 0 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

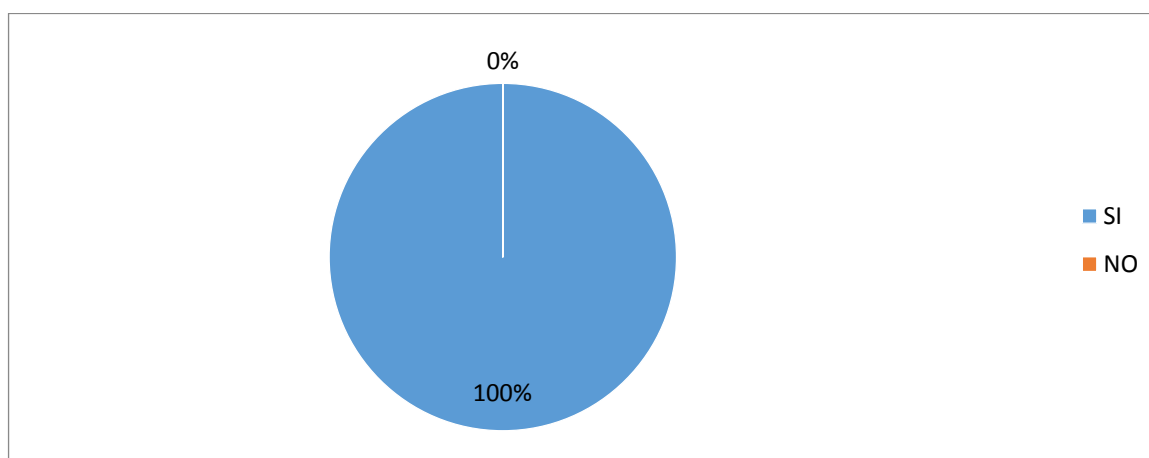


Gráfico No. 8. Datos de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.5. Tipo de Estructura

Tabla No. 11. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------------------------------|-----------|
| Sin estructura resistente o precaria | 13 |
| Tiene estructura estable | 41 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

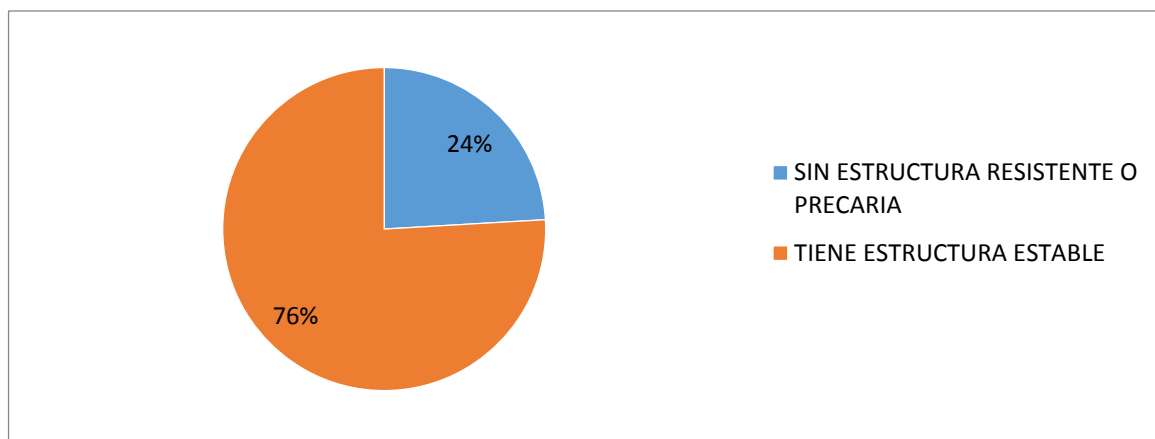


Gráfico No. 9. Datos de la vivienda

FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.6. Privacidad en la Vivienda

Tabla No. 12. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Critico | 10 |
| Severo | 18 |
| Medio | 26 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

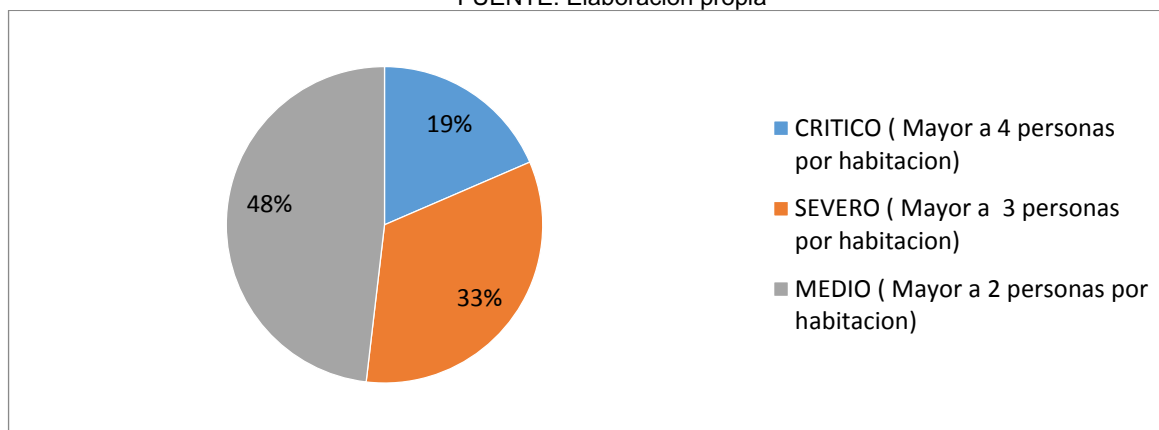


Gráfico No. 10. Datos de la vivienda

FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.7. ¿Cómo está compuesto el hogar?

Tabla No. 13. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|------------|
| Papa | 42 |
| Mama | 48 |
| Hijo(a) | 49 |
| Abulo(a) | 12 |
| Otros | 25 |
| TOTAL | 176 |

FUENTE: Elaboración propia

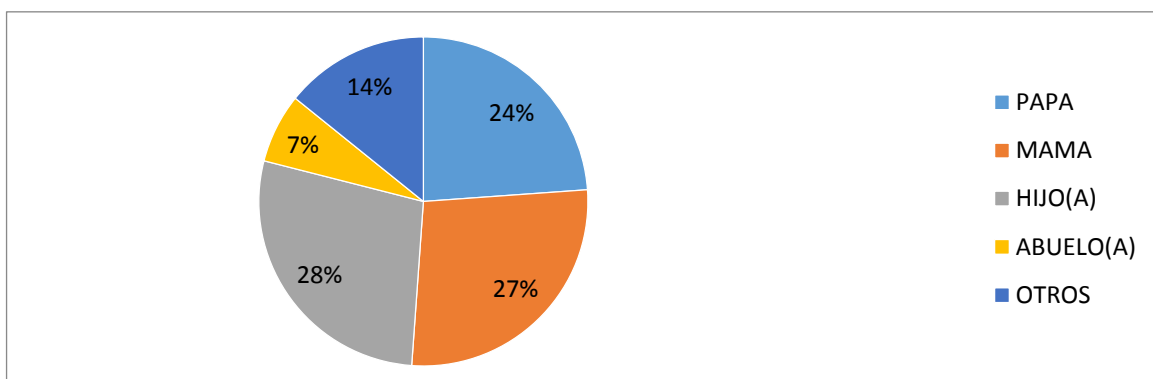


Gráfico No. 11. Datos de la vivienda

FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.8. ¿Se siente satisfecho con el diseño de su vivienda?

Tabla No. 14. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 10 |
| No | 44 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

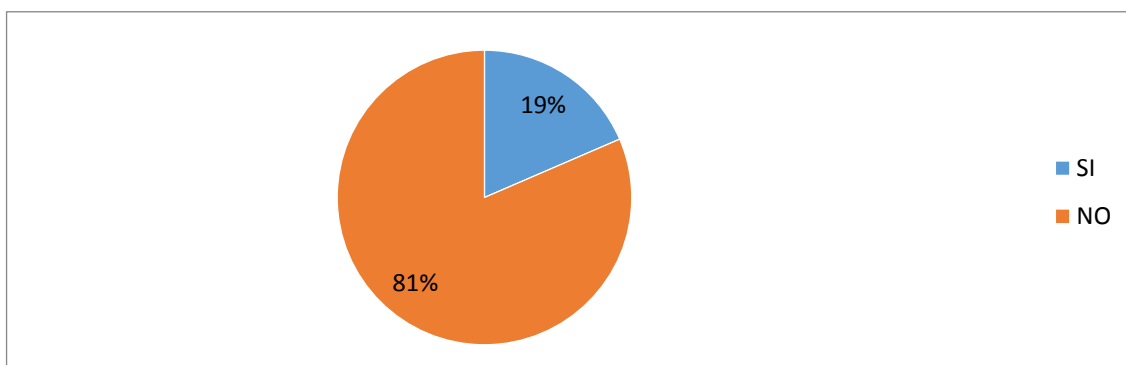


Gráfico No. 12. Datos de la vivienda

FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.9. ¿La amplitud de los espacios en su vivienda cubre sus necesidades?

Tabla No. 15. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 14 |
| No | 40 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

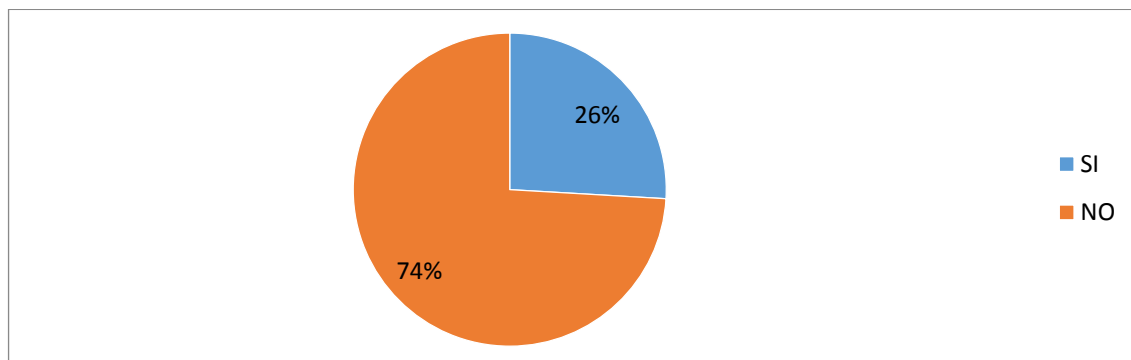


Gráfico No. 13. Datos de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.10. Tipo de Piso

Tabla No. 16. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Tierra | 4 |
| Madera | 1 |
| Hormigón | 28 |
| Mixto | 2 |
| Otro | 19 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

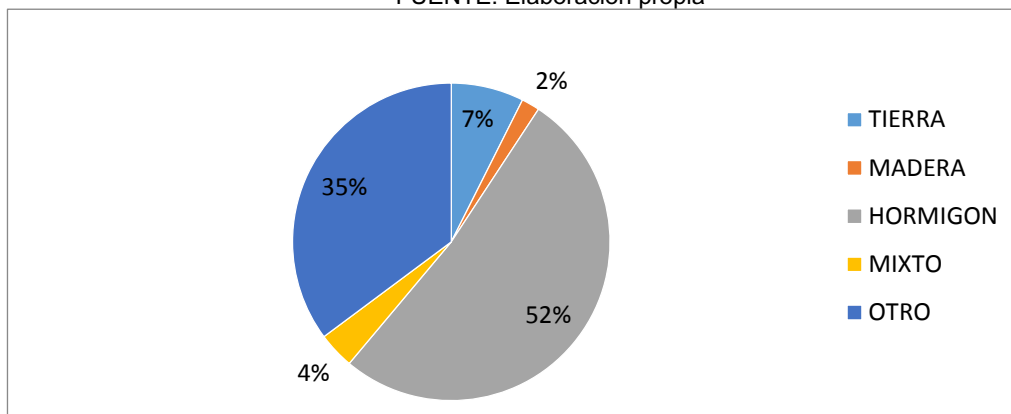


Gráfico No. 14. Datos de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.11. Tipos de Paredes

- EXTERNO

Tabla No. 17. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------------|-----------|
| Ladrillo | 47 |
| Bloque de hormigón | 0 |
| Caña o madera | 4 |
| Mixto | 3 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

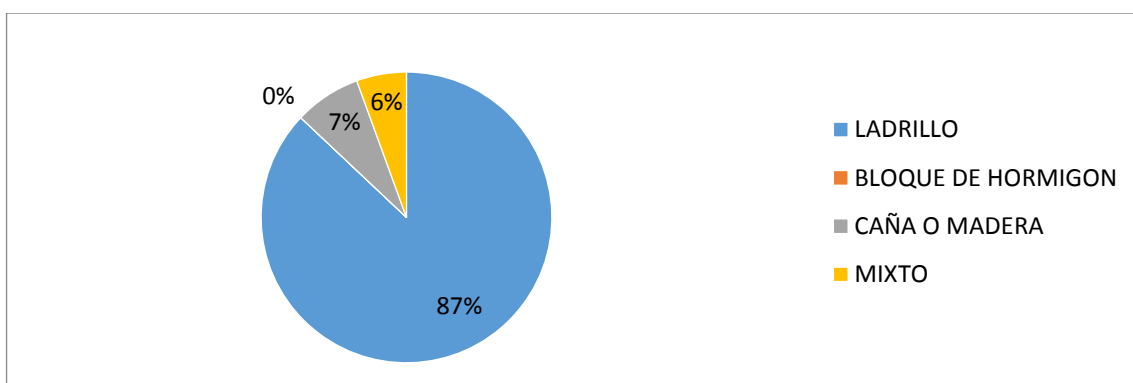


Gráfico No. 15. Datos de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia

- INTERNO

Tabla No. 18. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------------|-----------|
| Ladrillo | 42 |
| Bloque de hormigón | 2 |
| Caña o madera | 6 |
| Mixto | 4 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

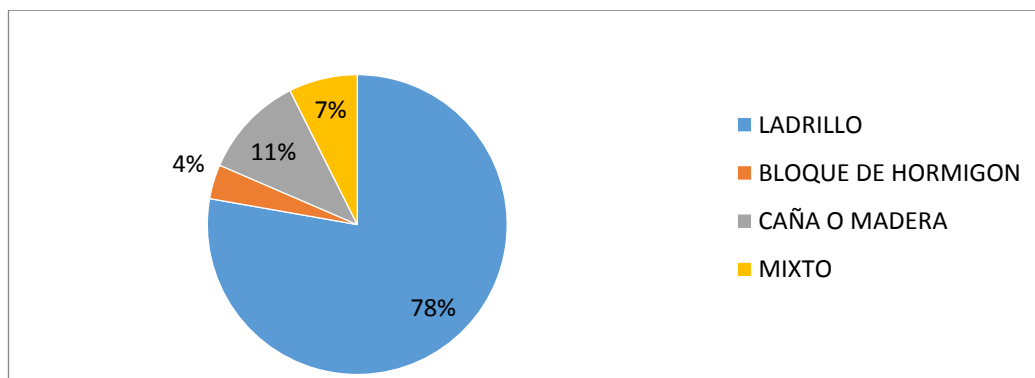


Gráfico No. 16. Datos de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.12. Número de Habitantes en la Vivienda

Tabla No. 19. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| 2 habitantes | 3 |
| 3 habitantes | 13 |
| 4 habitantes | 12 |
| 5 habitantes | 15 |
| 6 habitantes | 6 |
| 7 habitantes | 3 |
| 9 habitantes | 2 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

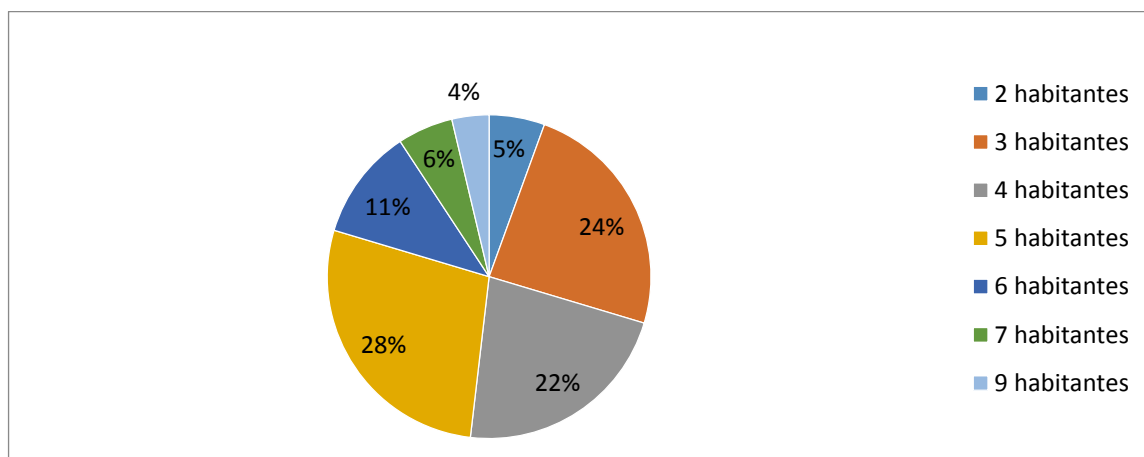


Gráfico No. 17. Datos de la vivienda

FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.13. ¿Cuántas familias habitan la vivienda?

Tabla No. 20. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| 1 Familia | 34 |
| 2 Familias | 14 |
| 3 Familias | 6 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

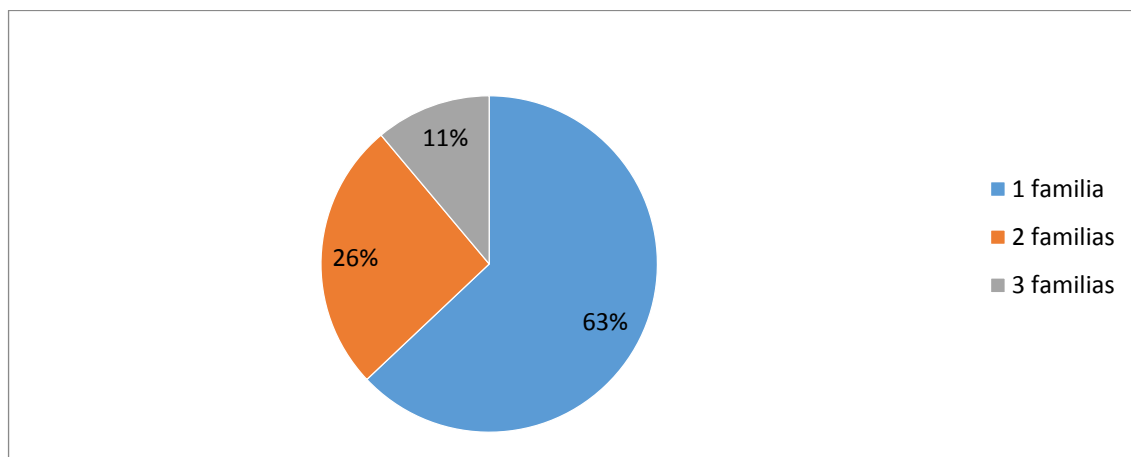


Gráfico No. 18. Datos de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.14. Número de personas por familia

Tabla No. 21. Datos de la vivienda.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|------------------------|-----------|
| 2 Personas por Familia | 1 |
| 3 Personas por Familia | 27 |
| 4 Personas por Familia | 14 |
| 5 Personas por Familia | 6 |
| 6 Personas por Familia | 6 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

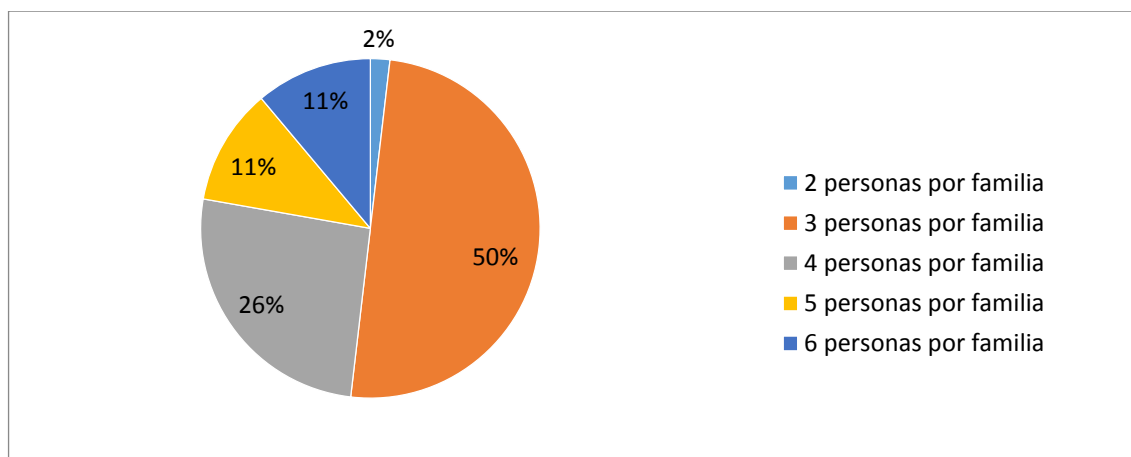


Gráfico No. 19. Datos de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia

3.2.2.15. Diagnóstico sobre datos de la vivienda:

La vivienda en la actualidad causa cierto malestar en la comunidad, las personas encuestadas admitieron que fueron viviendas construidas de manera informal, visto que en sus principios fueron proyectadas como un refugio para sus familias, a medida que estas fueron creciendo tuvieron que ir adaptando la vivienda para cubrir esta necesidad, requiriendo ahora ser modificadas, se preocuparon en ciertos casos por tener una buena base sin embargo su interior se encuentra en condiciones precarias, la privacidad en estos hogares causa malestar puesto que residen de 2 a 3 personas por habitación, suelen ser familias numerosas (5–7 personas) que cuentan con máximo 2 habitaciones. Comúnmente está compuesto por madre, padre, e hijos(as) (2 a 3), pero también localizamos que son hogares conformados 1 a 2 familias (1 a 3 personas).

Existe descontento con el diseño de las edificaciones, en este ámbito la situación económica predomina sobre la calidad, se busca construir a menor costo posible, dejando a un lado al momento de pensar en lo formal debido a que esto puede influenciar en sus presupuestos, existe malestar en el caso de la amplitud de sus espacios visto que suelen ser espacios mínimos, dificulta la demanda de sus habitantes y limita la flexibilidad, por lo consiguiente la diversidad de su ocupación.

El material para construir estas viviendas comúnmente, son el ladrillo, piso de hormigón, en algunos casos con recubrimiento de cerámica.

3.2.3. Situación general de los espacios internos

3.2.3.1. ¿Con cuál de los siguientes espacios cuenta su vivienda?

Tabla No. 22. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|-----------------|----------|
| Un solo espacio | 16 |
| Cocina | 42 |
| Sala | 31 |
| Baño | 54 |
| Lavandería | 31 |
| Comedor | 36 |
| Dormitorio | 41 |

FUENTE: Elaboración propia

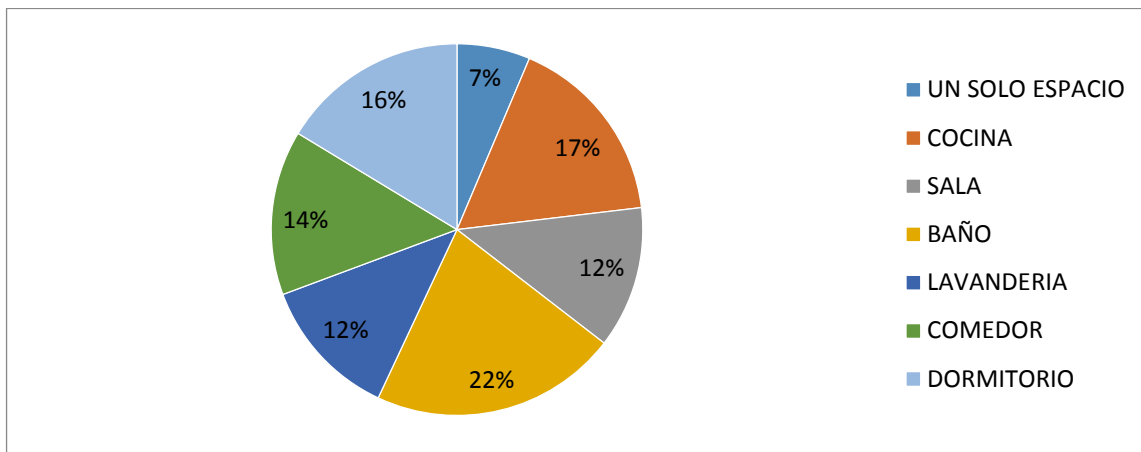


Gráfico No. 20. Situación general de los espacios internos
FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.2. Número de dormitorios en la vivienda

Tabla No. 23. Situación general de los espacios internos

| OPCIONES | CANTIDAD |
|-----------------|-----------|
| Un solo espacio | 3 |
| 1 dormitorio | 12 |
| 2 dormitorios | 21 |
| 3 dormitorios | 16 |
| 4 dormitorios | 2 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

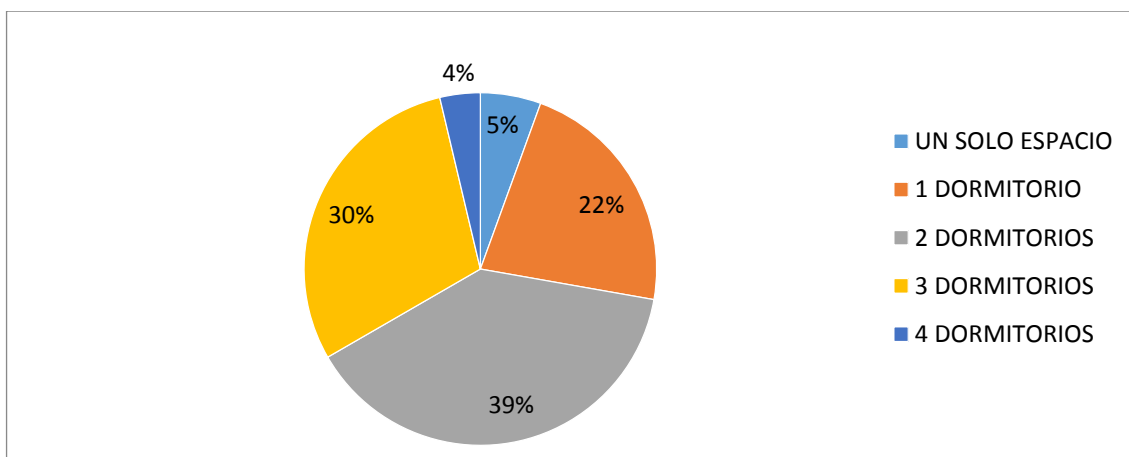


Gráfico No. 21. Situación general de los espacios internos
FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.3. Número de personas por dormitorio

Tabla No. 24. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|----------------|-----------|
| 1 a 2 personas | 33 |
| 2 a 4 personas | 19 |
| 5 a 6 personas | 2 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

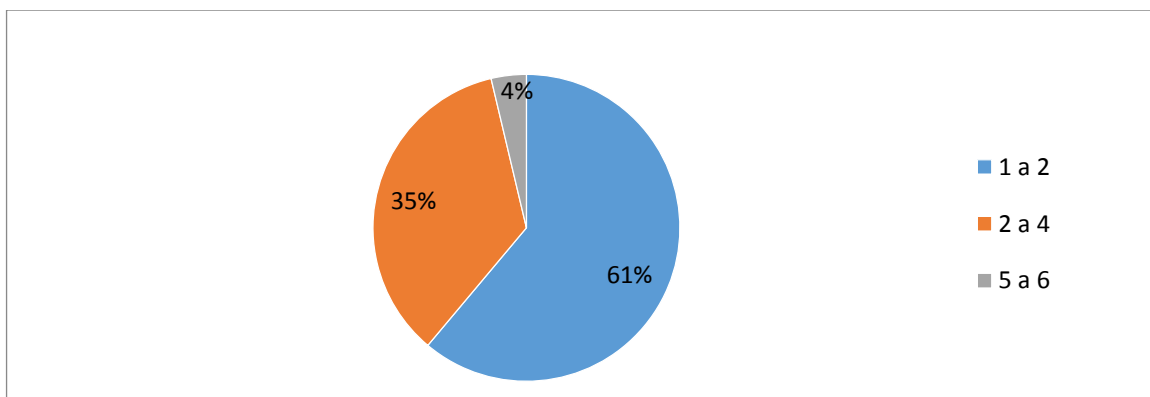


Gráfico No. 22. Situación general de los espacios internos

FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.4. Que espacios cuenta con: ILUMINACIÓN NATURAL

- Comedor

Tabla No. 25. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 20 |
| No | 34 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

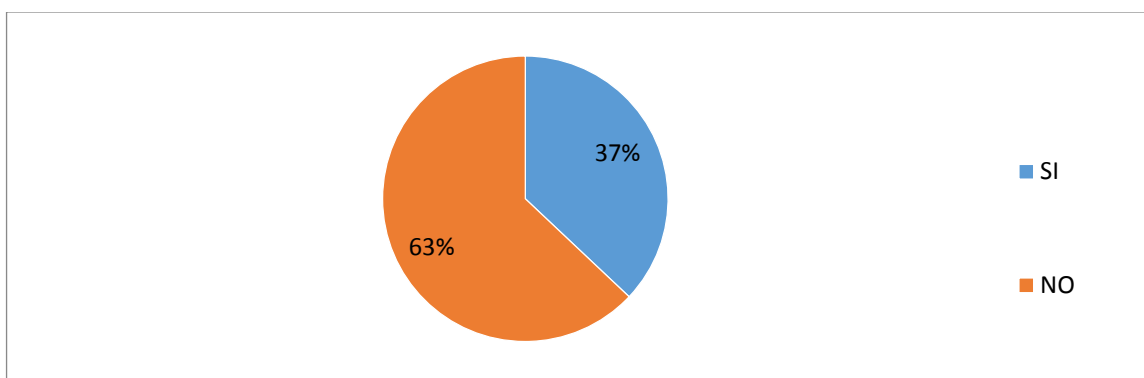


Gráfico No. 23. Situación general de los espacios internos

FUENTE: Elaboración propia

- Cocina

Tabla No. 26. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 18 |
| No | 36 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

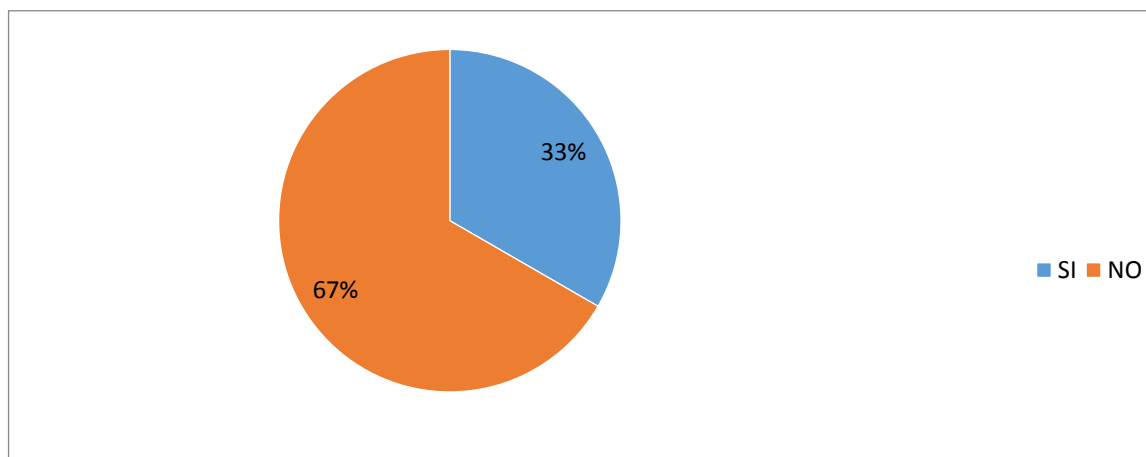


Gráfico No. 24. Situación general de los espacios internos

FUENTE: Elaboración propia

- Sala

Tabla No. 27. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 34 |
| No | 20 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

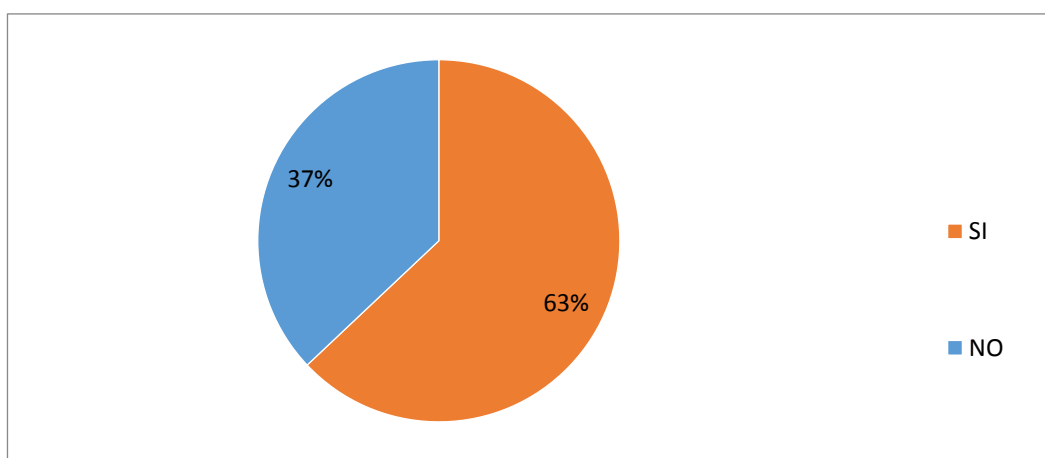


Gráfico No. 25. Situación general de los espacios internos

FUENTE: Elaboración propia

- Baño

Tabla No. 28. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 16 |
| No | 38 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

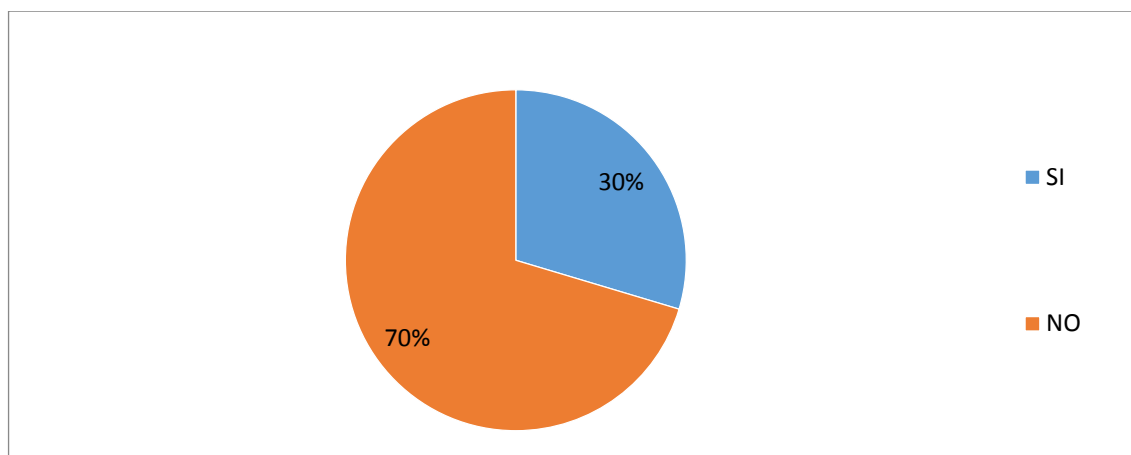


Gráfico No. 26. Situación general de los espacios internos
FUENTE: Elaboración propia

- Dormitorio

Tabla No. 29. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 31 |
| No | 23 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

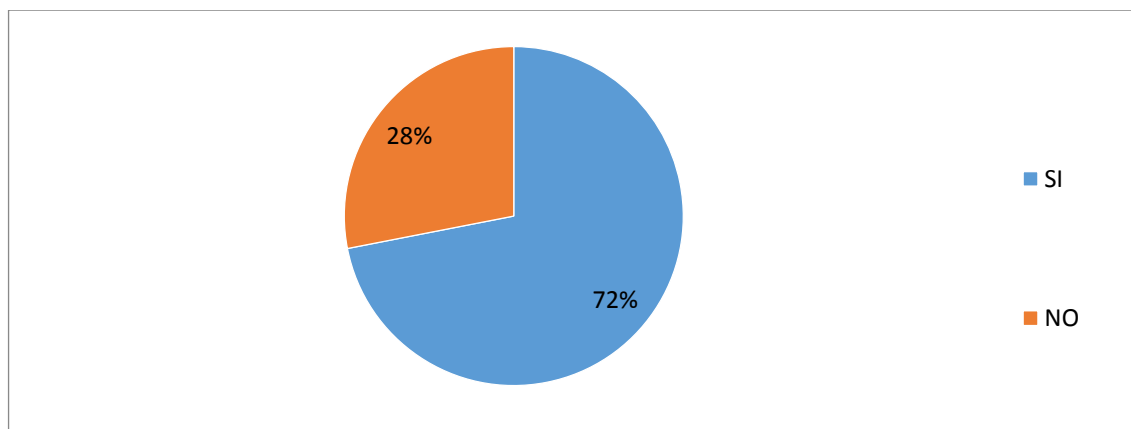


Gráfico No. 27. Situación general de los espacios internos
FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.5. Que espacios cuenta con: VENTILACIÓN NATURAL

- Comedor

Tabla No. 30. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 20 |
| No | 34 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

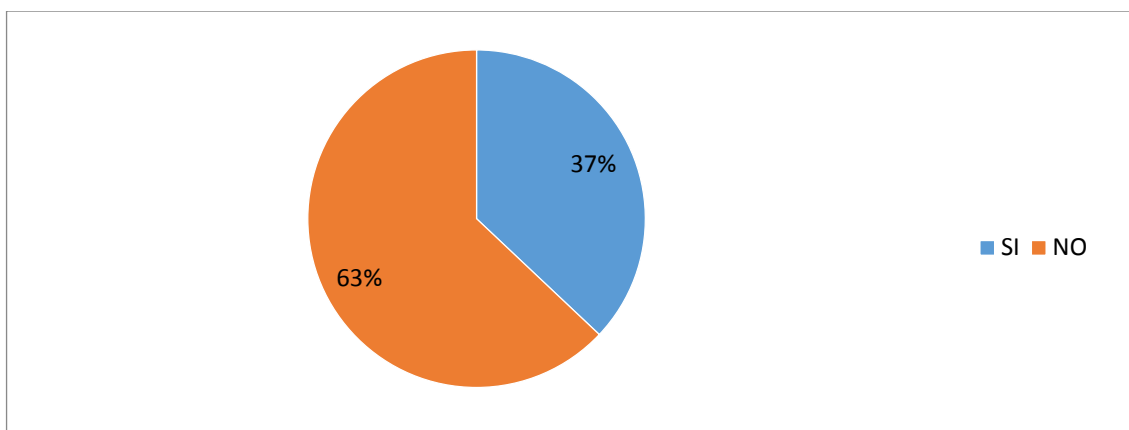


Gráfico No. 28. Situación general de los espacios internos
FUENTE: Elaboración propia

- Cocina

Tabla No. 31. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 18 |
| No | 36 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

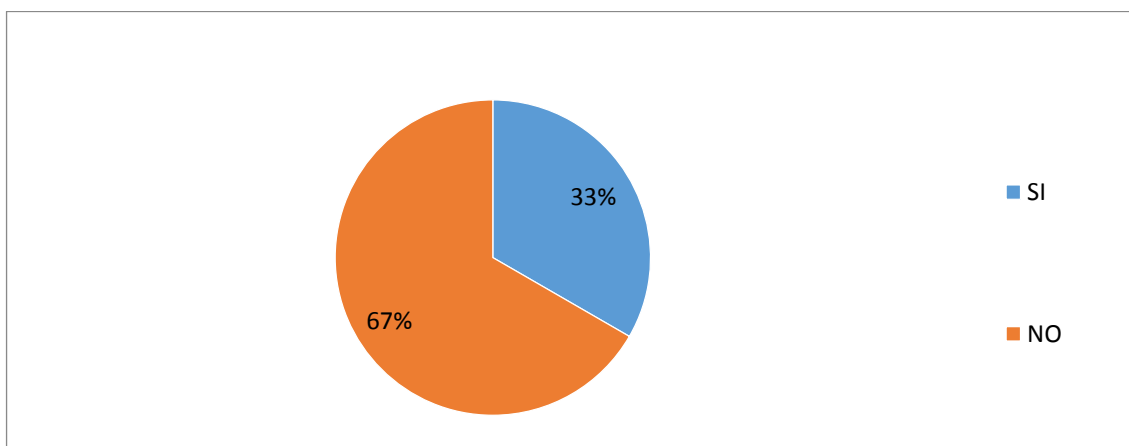


Gráfico No. 29. Situación general de los espacios internos

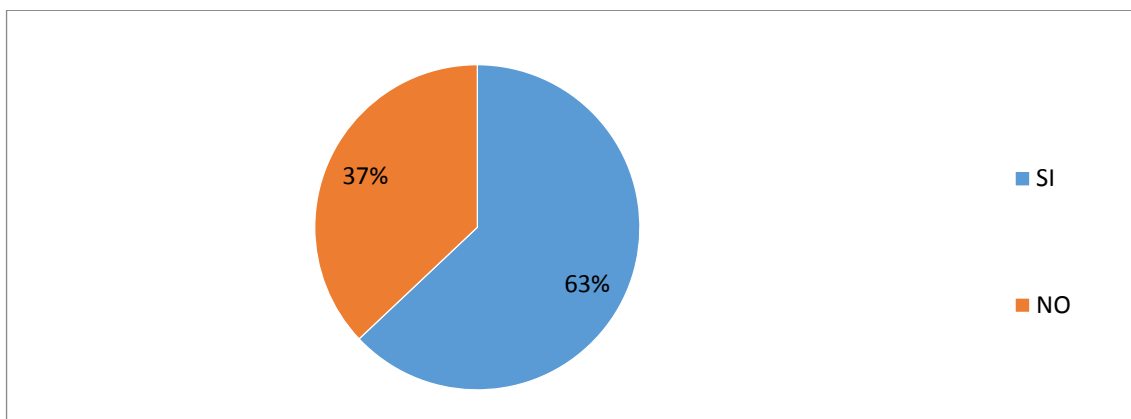
FUENTE: Elaboración propia

- Sala

Tabla No. 32. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 34 |
| No | 20 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

**Gráfico No. 30.** Situación general de los espacios internos

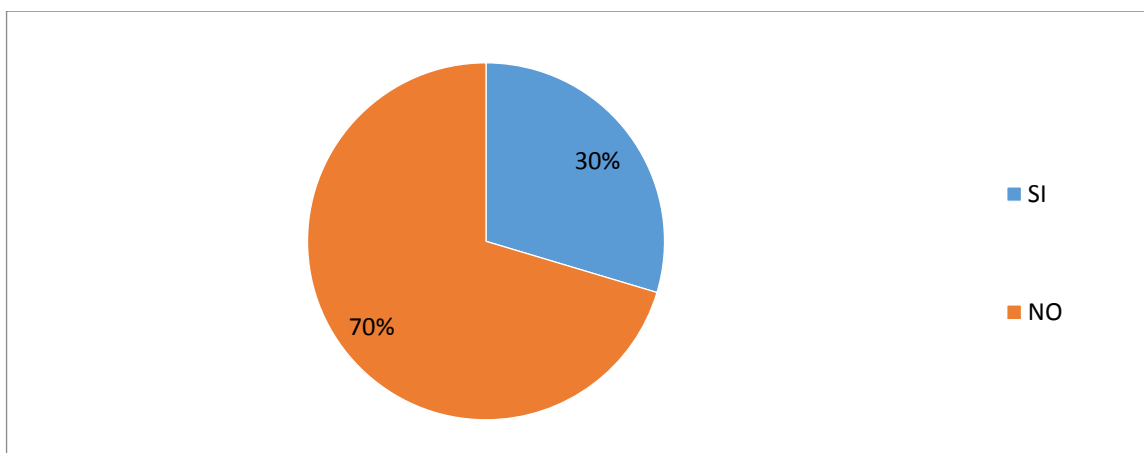
FUENTE: Elaboración propia

- Baño

Tabla No. 33. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 16 |
| No | 38 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

**Gráfico No. 31.** Situación general de los espacios internos

FUENTE: Elaboración propia

- **Dormitorio**

Tabla No. 34. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 31 |
| No | 23 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

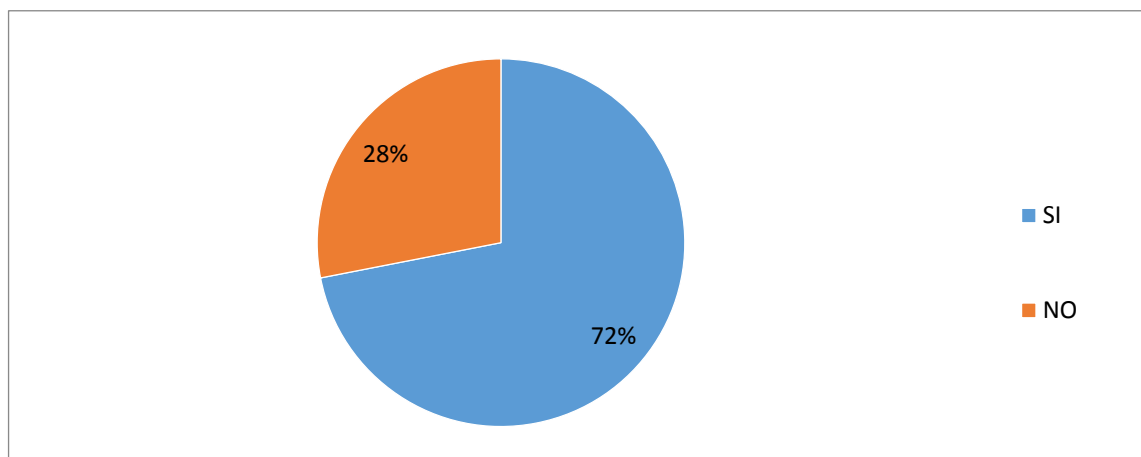


Gráfico No. 32. Situación general de los espacios internos

FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.6. *Cocina (Dimensiones mínimas)*

Tabla No. 35. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------------------|-----------|
| Mayor a 5 m ² | 11 |
| Menor a 5 m ² | 3 |
| No tiene | 2 |
| Cocina/comedor | - |
| Mayor a 8 m ² | 24 |
| Menor a 8 m ² | 14 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

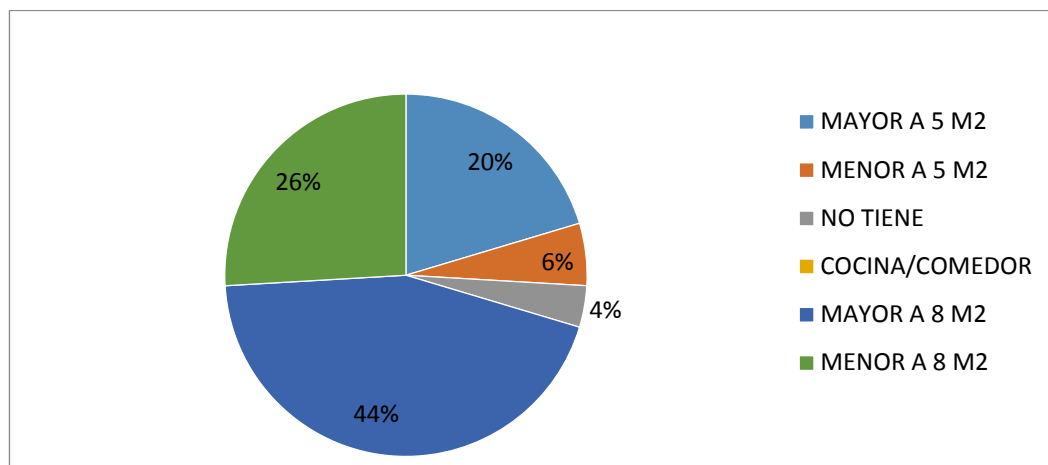


Gráfico No. 33. Situación general de los espacios internos
FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.7. Comedor (Dimensiones mínimas)

Tabla No. 36. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------------------|-----------|
| Mayor a 9 m ² | 6 |
| Menor a 9 m ² | 8 |
| No tiene | 2 |
| Cocina/comedor | - |
| Mayor a 8 m ² | 24 |
| Menor a 8 m ² | 14 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

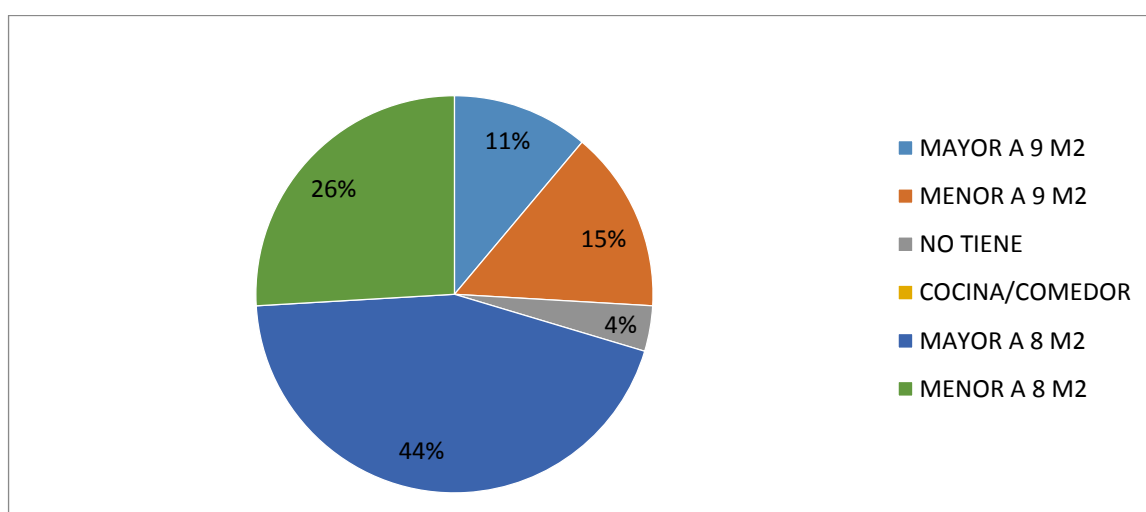


Gráfico No. 34. Situación general de los espacios internos
FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.8. Sala (Dimensiones mínimas)

Tabla No. 37. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|---------------------------|-----------|
| Mayor a 10 m ² | 9 |
| Menor a 10 m ² | 28 |
| No tiene | 17 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

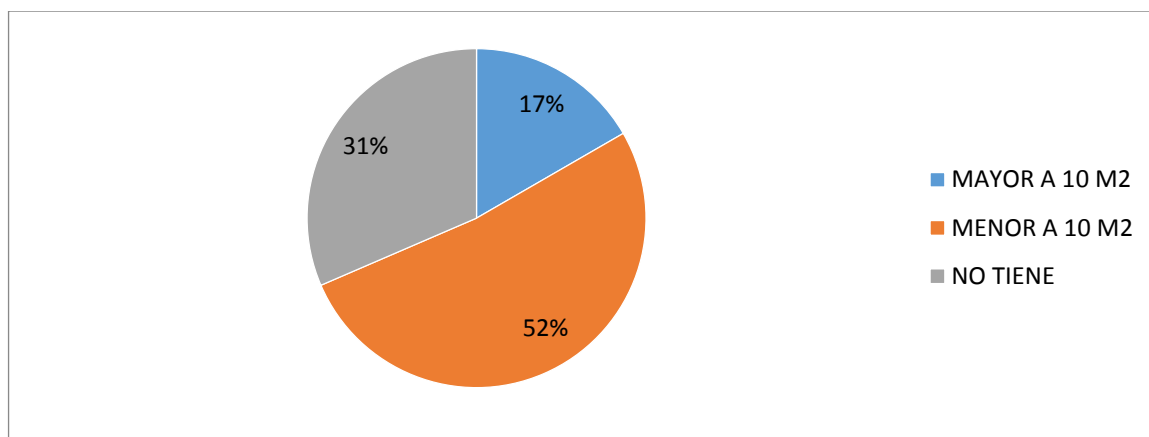


Gráfico No. 35. Situación general de los espacios internos

FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.9. Dormitorio Principal (Dimensiones mínimas)

Tabla No. 38. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|---------------------------|-----------|
| Mayor a 10 m ² | 29 |
| Menor a 10 m ² | 23 |
| No tiene | 2 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

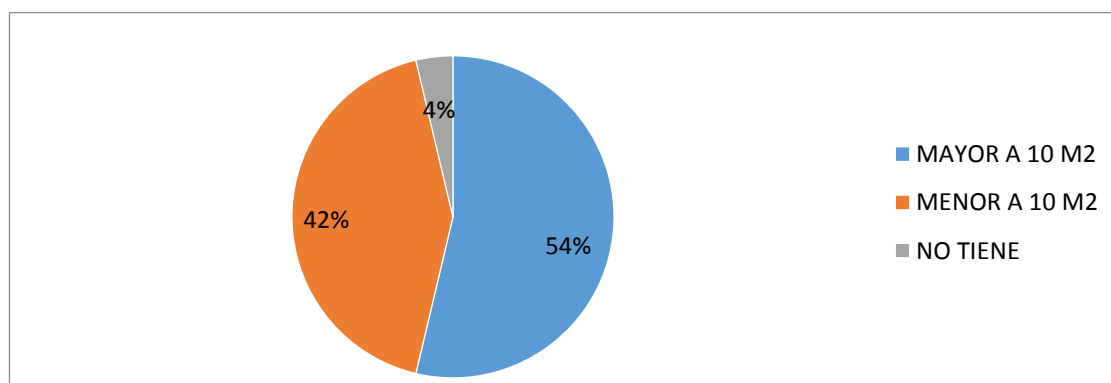


Gráfico No. 36. Situación general de los espacios internos

FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.10. Dormitorio Doble (Dimensiones mínimas según MIDUVI, EC)

Tabla No. 39. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------------------|-----------|
| Mayor a 8 m ² | 28 |
| Menor a 8 m ² | 3 |
| No tiene | 23 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

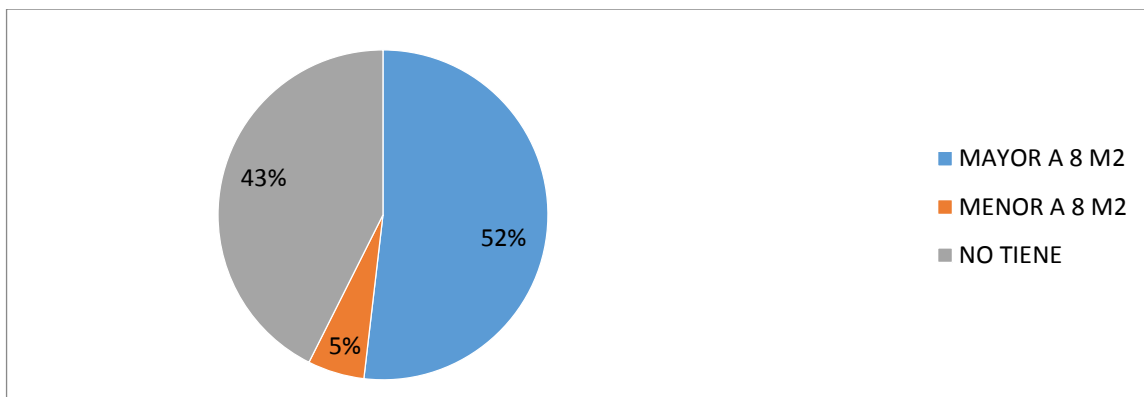


Gráfico No. 37. Situación general de los espacios internos
FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.11. Dormitorio Sencillo (Dimensiones mínimas)

Tabla No. 40. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------------------|-----------|
| Mayor a 6 m ² | 19 |
| Menor a 6 m ² | 3 |
| No tiene | 32 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

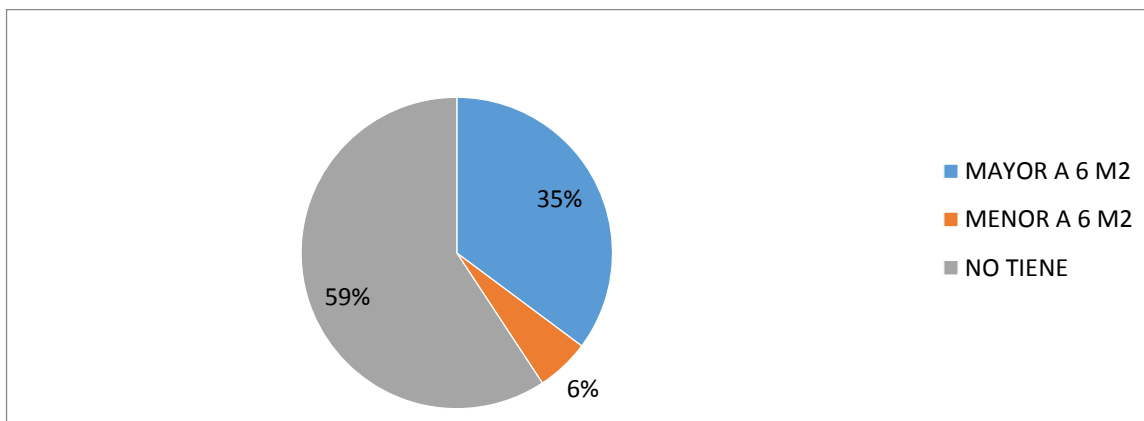


Gráfico No. 38. Situación general de los espacios internos
FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.12. Baño (Dimensiones mínimas según MIDUVI, EC)

Tabla No. 41. Situación general de los espacios internos.

| BAÑO INTERIOR | CANTIDAD |
|-----------------------------|-----------|
| Mayor a 2.50 m ² | 45 |
| Menor a 2.50 m ² | 4 |
| No tiene | 0 |
| BAÑO EXTERIOR | - |
| Mayor a 1.50 m ² | 5 |
| Menor a 1.50 m ² | 0 |
| No tiene | 0 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

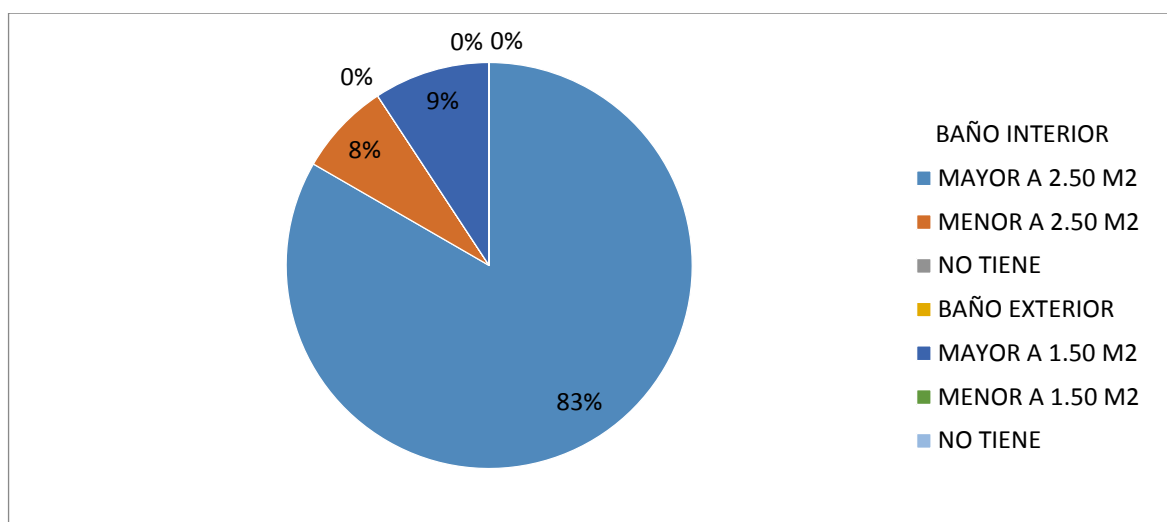


Gráfico No. 39. Situación general de los espacios internos

FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.13. ¿Los espacios externos proporcionan iluminación y ventilación a la Vivienda?

Tabla No. 42. Situación general de los espacios internos.

| OPCIONES | CANTIDAD |
|--------------|-----------|
| Si | 29 |
| No | 25 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

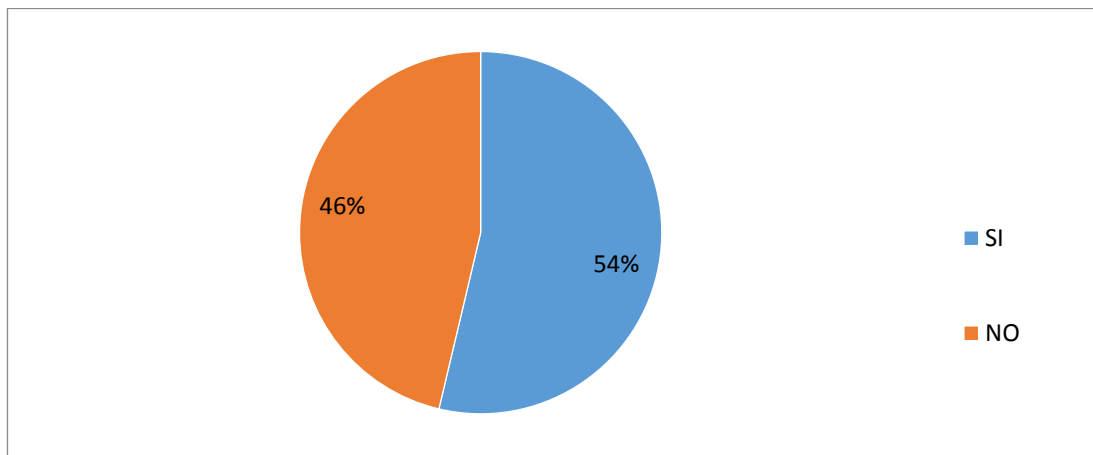


Gráfico No. 40. Situación general de los espacios internos
FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.14. Altura de la Vivienda por Planta

Tabla No. 43. Situación general de los espacios internos.

| PLANTA BAJA | CANTIDAD |
|-----------------------------|-----------|
| Mayor a 2,50 m ² | 47 |
| Menor a 2,50 m ² | 2 |
| PLANTA ALTA | - |
| Mayor a 2,50 m ² | 5 |
| Menor a 2,50 m ² | 0 |
| TOTAL | 54 |

FUENTE: Elaboración propia

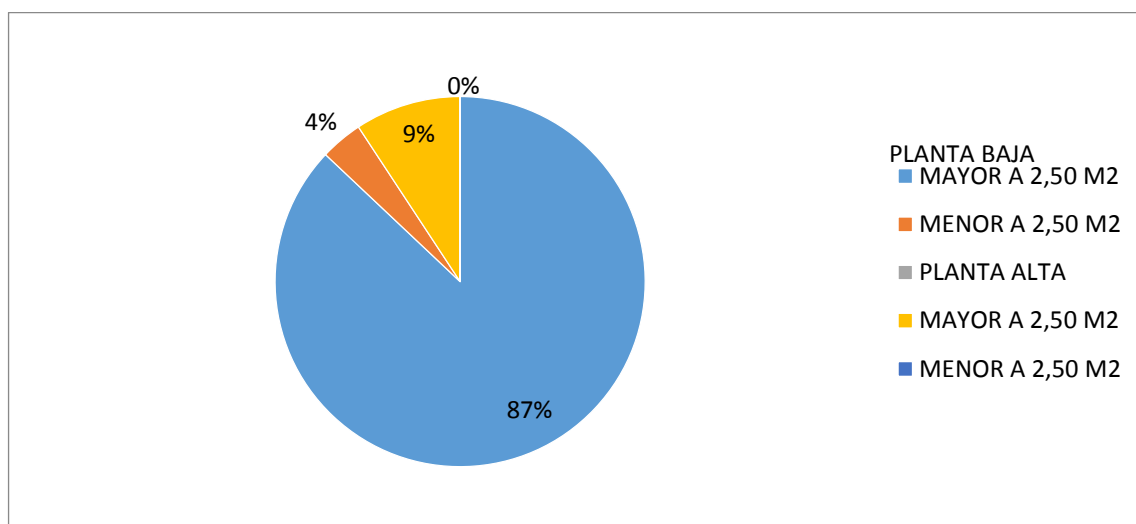


Gráfico No. 41. Situación general de los espacios internos
FUENTE: Elaboración propia

3.2.3.15. Diagnóstico de la situación general de los espacios internos:

El diseño interior en las construcciones presentes se ha visto restringido, en ciertas ocasiones son planteados sin considerar los criterios técnicos, dando como resultado un producto no apropiado para el conjunto en general.

Son viviendas de dimensiones pequeñas, pero cuentan con los espacios básicos (sala, comedor, cocina, dormitorio, baño). En ciertas ocasiones omiten la sala para utilizarlo con otro fin (comedor o dormitorio), siendo construcciones informales y en terrenos donados por familiares, son de superficies mínimas, en consecuencia de esta situación terminan siendo viviendas adosadas unas a otras como lo estipula el cos, establecido por el municipio de Manta, haciendo de este un inconvenientes al momento de crear espacios debido a que estos no reciban iluminación y ventilación natural, en cierto porcentaje la única fachada que puede contar con estos elementos es la frontal, haciendo de la sala y del dormitorio los conductores de estos elementos a otros ambientes aunque no suele ser suficiente. Dando como resultado en general lugares oscuros y calurosos.

3.3. Interpretación de resultados

Los resultados que se adquirieron es la información circunstancial de como incide en las personas que habitan en este sector, estos resultados proyectan estadísticas de porcentajes semejantes, en el cual hay una segmentación en la conducta de cada habitante del barrio y está definida por sus distintas causas de cómo interactúa el usuario en los diferentes ambientes de la vivienda.

Se estima que por cada espacio apto para ser habitado (descartando aquellos espacios que no pueden ser usados como dormitorio) debe contar solo con dos o menos habitantes. Es decir, que las edificaciones habitadas por más de 5 usuarios o varias familias no cumplen con la condición del concepto de vivienda adecuada o digna, ya que por el número de habitantes presentan circunstancias que tienden al hacinamiento.

Los habitantes tienen en cuenta que analizar y comprender los datos de la situación en que se encuentra sus residencias, definirá como intervienen en sus necesidades de habitar para un mejor proceder.

3.4. Pronóstico.

Posteriormente de haber interpretado los resultados de cómo influye las condiciones en las que se encuentran las viviendas, se puede observar la incomodidad en el interior de estas edificaciones, así que en consecuencia no les permite a sus habitantes encontrar la comodidad en los espacios íntimos de su hogar, las viviendas han sido edificadas con la finalidad de poseer un espacio donde residir de modo que han aumentado sus ambientes al requerir más de lo mismo

Generalmente las viviendas desde el comienzo de su edificación no suelen ser proyectos arquitectónicos diseñados por un técnico profesional que comprenda e incorpore los diferentes análisis (función y forma) en el diseño de estas construcciones, más bien han sido llevadas de manera informal, sin pensar en estas determinantes de diseño, por esa razón existe un elevado índice de casas que manifiesta la inexistencia de estos aspectos que no proporcionan la funcionalidad necesaria para sentirse satisfechos y cómodos con la misma. Por medio de la investigación, se estima que las edificaciones deberían considerar tomar decisiones que ayuden a mejorar el confort interno de sus moradas.

Mediante las opciones que se pueda planear y proyectar en cada casa se pretende mejorar el proceder de la vivienda, haciendo de este un lugar saludable que no manifieste preocupación o inconvenientes para los que la habitan.

3.5. Comprobación de idea planteada

Tabla No. 44. Comprobación de la idea a defender

| IDEA A DEFENDER | INDICADOR | RESULTADOS |
|--|---|---|
| <p>Uno de los principales inconvenientes es el nacimiento y crecimiento espontaneo constantes de viviendas sin un diseño establecido por un profesional, este inadecuado diseño arquitectónico influye en las actividades diarias ya que en ocasiones habitan más de una familia por vivienda, logrando que no haya comodidad y existan molestias al habitar y ya que son diseños obtenidos por la necesidad de tener un refugio hace que no existe un diagnóstico previo en base a las funciones de las áreas estandarizadas de la edificación.</p> | <p>Construcción de vivienda</p> | <p>Estas viviendas no adecuadas en un gran porcentaje son construidas de manera informal, los materiales empleados en su construcción son el ladrillo, caña, estructura de hormigón armado con cubiertas de zinc. El factor más influyente para esta causa es el ingreso económico de cada familia menor al sueldo básico haciendo de este un inconveniente al momento de edificar.</p> |
| <p>El poco control de las autoridades colabora a que esta situación no se detenga y se sigan construyendo este tipo de edificaciones que hacen que no logren mejorar su situación de vida y que se pierda la esencia de lo que es habitar</p> | <p>Análisis del terreno/vivienda</p> | <p>El confort ha pasado a segundo plano en estas viviendas, construidas más bien para ser un refugio de las familias en un momento terminan siendo modificadas inadecuadamente ya que no se piensa en la funcionalidad de la misma, sino en ampliarla para más miembros así no haya comodidad ni privacidad en la misma así que construimos para residir con incomodidad.</p> |
| <p>El deterioro de las condiciones de habitabilidad nos lleva a diagnosticar y definir el comportamiento y la función de los ambientes de las viviendas del sector, con el cual se delimitará el diseño y las pautas vigentes donde se dará a entender la ejecución de los aspectos escogidos en el diseño de los mismos y teorías para neutralizar el mínimo punto de incomodidad.</p> | <p>Crecimiento social, espacial</p> | <p>La realización de este análisis es un componente significativo para el desarrollo de las condiciones de vida de los habitantes de este sector porque se busca darles una perspectiva de vida diferente a la que se encuentran logrando con esto que vivan de manera confortable y acorde a sus necesidades.</p> |
| | <p>Estado y actividad del área de estudio</p> | <p>La situación en la que se encuentran las distintas viviendas, en su mayoría es de estado precario en caso de sus materiales, con una mala distribución en las áreas internas, causando malestar al residirlas.</p> |

FUENTE: Elaboración propia

3.6. Análisis de criterio del terreno

3.6.1. Confrontación por zonas:

3.6.1.1. 1er Caso

Se toma en consideración estas tres zonas (social, servicio e íntima) porque son elementales para el análisis de esta vivienda, confrontándolas entre diferentes elementos logrando una resultante que facilita el diseño de cada una de las propuestas.

- Vista

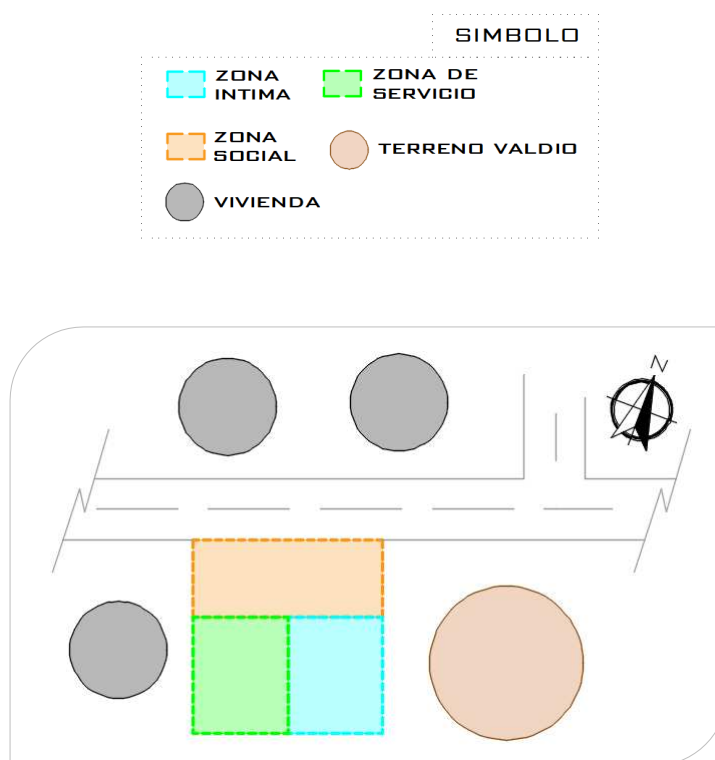


Figura No. 12. Confrontación de terreno por zonas-*vista*
FUENTE: Elaboración propia

- Ruido

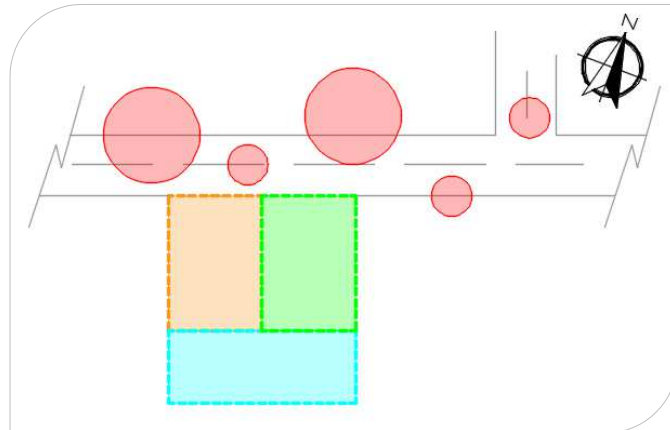
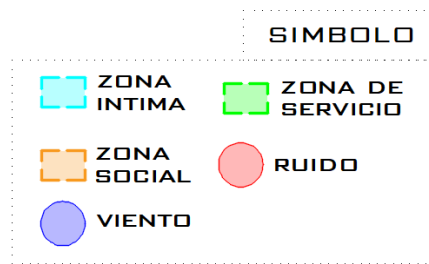


Figura No. 13. Confrontación de terreno por zonas-ruido
FUENTE: Elaboración propia



- Viento

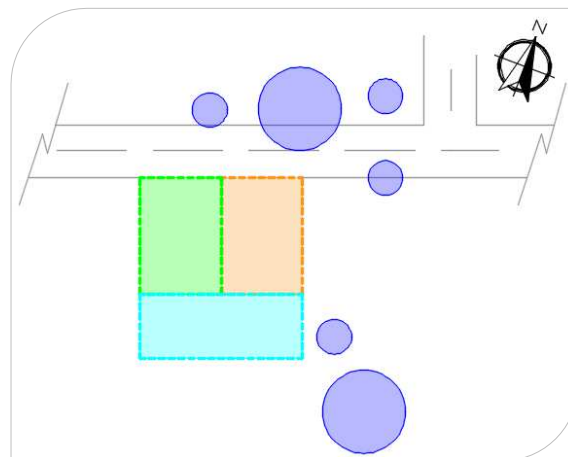


Figura No. 14. Confrontación de terreno por zonas-viento
FUENTE: Elaboración propia

- Asoleamiento

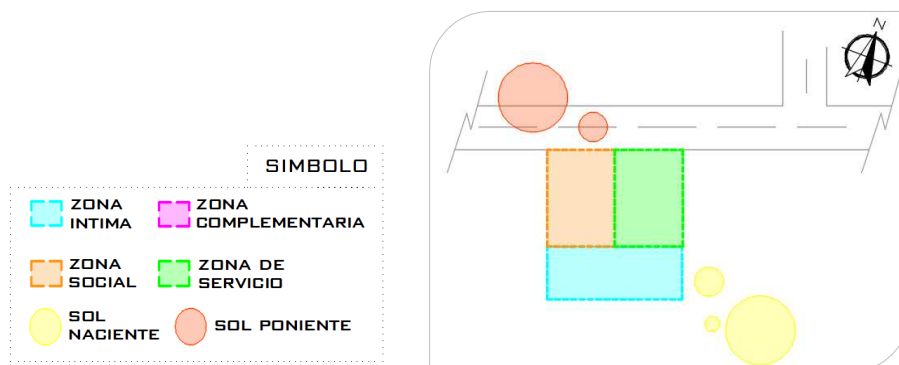


Figura No. 15. Confrontación de terreno por zonas-aseamiento
FUENTE: Elaboración propia

3.6.1.2. 2do Caso

Se considera estas cuatro zonas (social, servicio, íntima y complementaria), las tres primeras porque son básicas para el análisis de la vivienda, la cuarta se sugiere porque es una vivienda/comercio y se mantendrá el comercio apartado de las demás áreas, se confrontan entre diferentes elementos para lograr una resultante que facilita el diseño de cada una de las propuestas.

- Vista

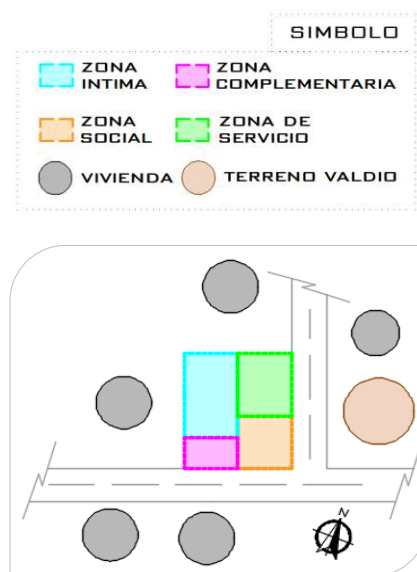


Figura No. 16. Confrontación de terreno por zonas-vista
FUENTE: Elaboración propia

- Ruido

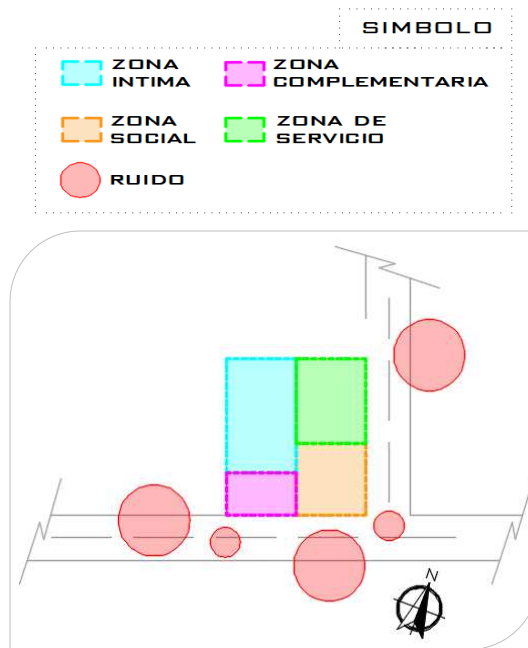


Figura No. 17. Confrontación de terreno por zonas-ruido
FUENTE: Elaboración propia

- Viento



Figura No. 18. Confrontación de terreno por zonas-viento
FUENTE: Elaboración propia

- Asoleamiento

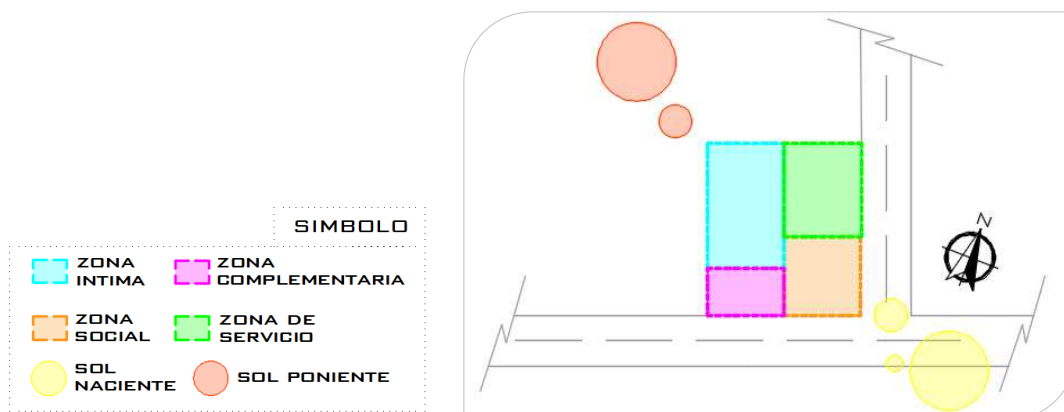


Figura No. 19. Confrontación de terreno por zonas-aseamiento
FUENTE: Elaboración propia

3.6.2. Confrontación de terreno: 3er Caso

Se toma en consideración estas cuatro zonas (social, servicio, íntima y complementaria), las tres primeras porque son básicas para el análisis de la vivienda, la cuarta se sugiere porque cuenta con un local y se quiere mantener independiente de los demás espacios, se confrontan entre diferentes elementos para lograr una resultante que facilita el diseño de cada una de las propuestas

3.6.2.1. Primera vivienda:

- Vista

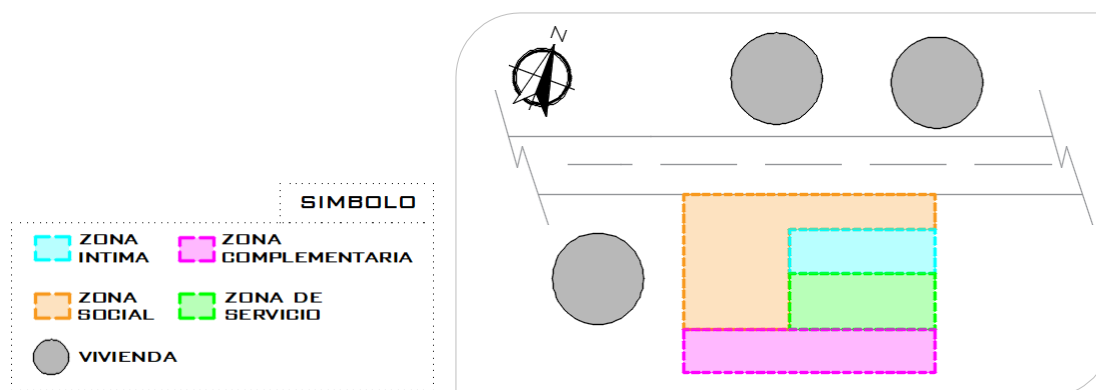


Figura No. 20. Confrontación de terreno por zonas-viento
FUENTE: Elaboración propia

- Ruido

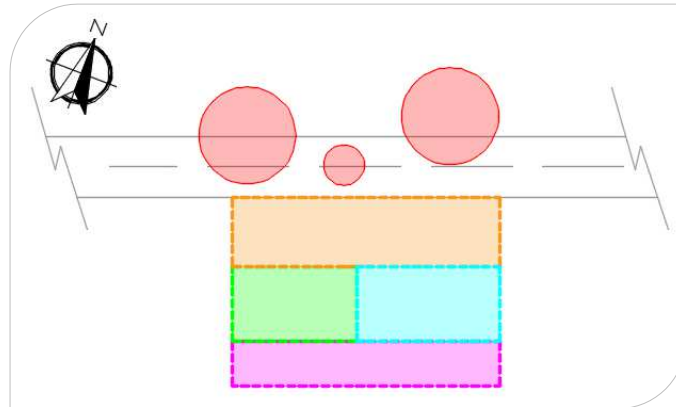


Figura No. 21. Confrontación de terreno por zonas-ruido
FUENTE: Elaboración propia

- Viento

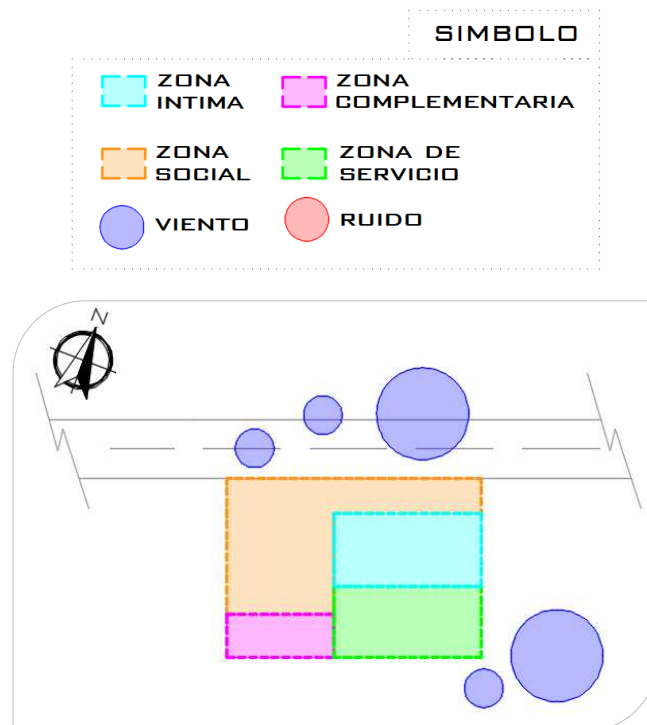


Figura No. 22. Confrontación de terreno por zonas-viento
FUENTE: Elaboración propia

- Asoleamiento

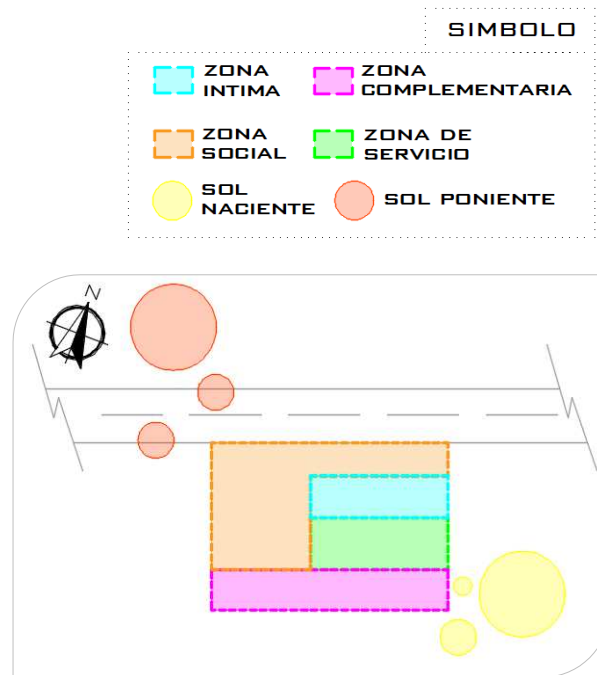


Figura No. 23. Confrontación de terreno por zonas-asoleamiento
FUENTE: Elaboración propia

3.6.2.2. Segunda y Tercera vivienda:

- Vista

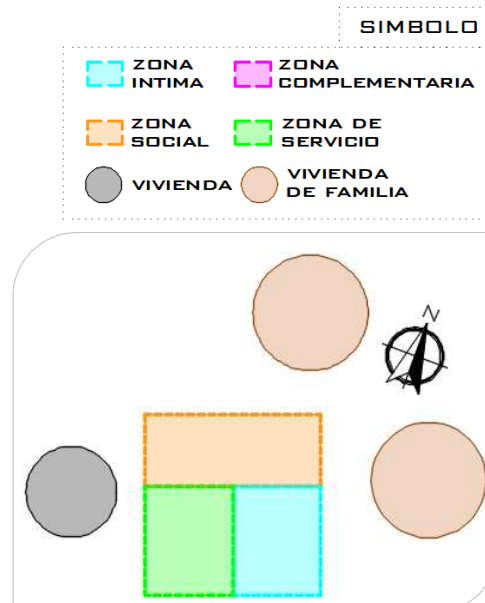


Figura No. 24. Confrontación de terreno por zonas-vista
FUENTE: Elaboración propia

- Ruido

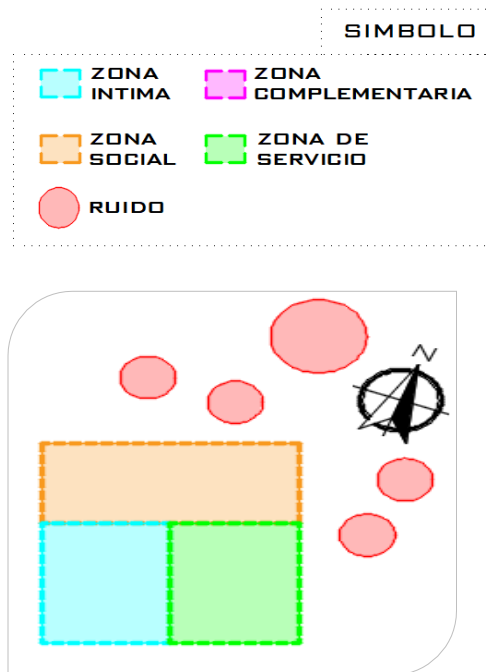


Figura No. 25. Confrontación de terreno por zonas-ruido
FUENTE: Elaboración propia

- Viento

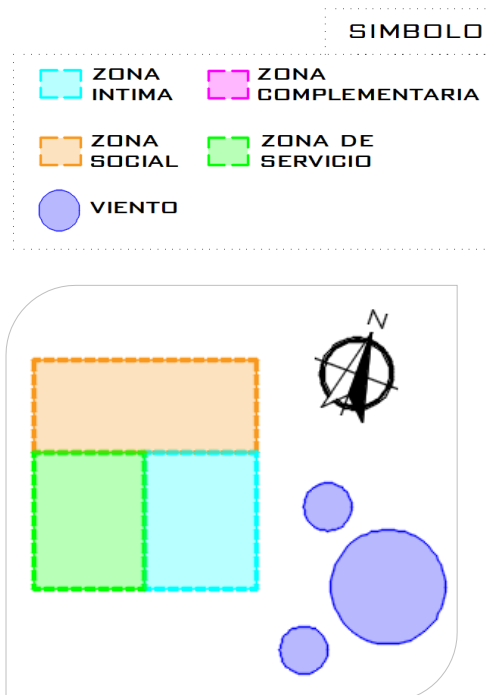


Figura No. 26. Confrontación de terreno por zonas-viento
FUENTE: Elaboración propia

- Asoleamiento

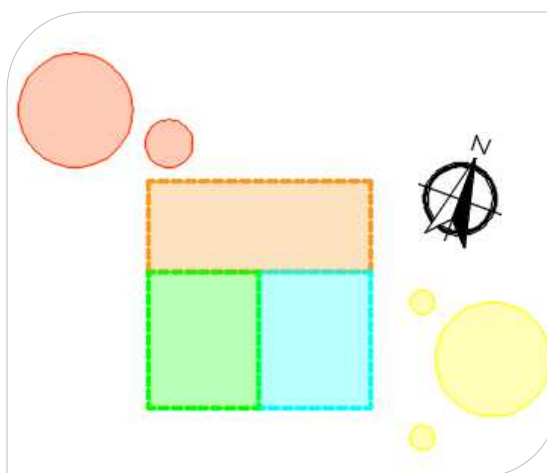
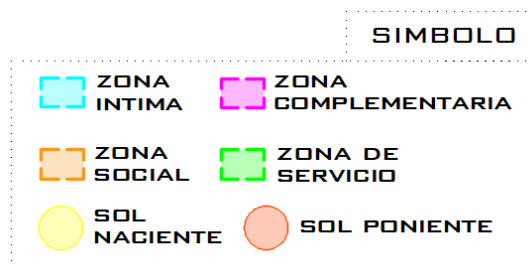


Figura No. 27. Confrontación de terreno por zonas-asoleamiento
FUENTE: Elaboración propia

CAPÍTULO III PROPUESTA

Las viviendas analizadas no son casas tipo, de tal forma que sus áreas de construcción varían conforme las posibilidades de cada familia, examinando las adecuaciones artesanales de cada una de ellas. La propuesta se basa en 3 casos de investigación:

- 1er Caso: Vivienda unifamiliar.
- 2do Caso: Vivienda unifamiliar con local comercial (vivienda comercio).
- 3er Caso: Vivienda Multifamiliar.

4.1. Análisis del sistema arquitectónico

Las viviendas han ido modificadas con el paso del tiempo de manera informal por sus propietarios de tal modo que no cuentan con las condiciones mínimas para habitar de forma adecuada, a causa de que no se construyeron bajo criterios técnicos apropiados.

En relación a los aspectos funcionales, formales y técnico-constructivo que influyen en la situación habitacional de estas edificaciones fueron analizados, identificados y propuestos arquitectónicamente en este estudio.

4.1.1. Aspectos funcionales.

Se propone un proyecto en el cual se renovarán y reordenarán funcionalmente sus áreas internas cumpliendo con las necesidades de los residentes.

4.1.1.1. Caso 1:

Es una vivienda unifamiliar conformada por una sola planta, se compone de distintos espacios básicos, son básicos y sencillos que darán una armoniosa coexistencia a quienes la habitan.

llegada de estos elementos al comedor que se posiciona posteriormente a este espacio, a consecuencia que, es una edificación adosada en su lado derecho.

Se conserva en el medio de la vivienda para que haya una relación directa entre sala-comedor-cocina.



Figura No. 29. Propuesta caso 1
FUENTE: Elaboración propia

- **Cocina**

Se proyecta en el diseño situar la cocina en el lado frontal izquierdo de la vivienda para que tenga acceso a la zona de servicio mediante un pasillo lateral. Planificando que en un futuro de igual manera tenga entrada y salida a un garaje.

De esta manera, su ubicación logrará de forma directa que el área sea iluminada y ventilada naturalmente, se dispone sea de concepto abierto permitiendo la entrada de estos elementos al comedor.

- **Dormitorios**

Esta zona se dispuso en el lado posterior de la vivienda porque es el lugar más tranquilo de la misma, al estar junto al patio y lejos del ruido de la calle. Se implantaron los dormitorios en esta zona para que puedan mantener

su privacidad entre las otras áreas, obteniendo de la misma manera que cada uno disponga de ventanas amplias logrando que estos puedan ser dormitorios ventilados e iluminados naturalmente.



Figura No. 30. Propuesta caso 1
FUENTE: Elaboración propia

4.1.1.2. Caso 2:

Es una vivienda unifamiliar con local, está conformada por una sola planta, se compone de distintos espacios básicos, son considerablemente sencillos y darán una armoniosa coexistencia a quienes la habitan.

- **Comercio (Tienda)**

En el diseño de la propuesta se dispone, que la tienda se ubique en el lado frontal izquierdo de la vivienda con el objetivo de mantener una relación indirecta entre la tienda y el interior del hogar, diseñándole una puerta-ventana con el fin de que pueda tener acceso y salida de los productos sin interrumpir la privacidad de la vivienda.



Figura No. 31. Propuesta caso 2
FUENTE: Elaboración propia

- **Sala / Comedor / Cocina**

Se ubicaron estos ambientes en el lado derecho de la vivienda, para crear un solo espacio de forma horizontal de concepto abierto, logrando la unidad entre ellos, debido a que sus dimensiones son mínimas y así lograr que esta vivienda pueda beneficiarse con estos espacios básicos pero necesarios. Así mismo disponen de ventanas amplias logrando que sean espacios ventilados e iluminados naturalmente.



Figura No. 32. Propuesta caso 2
FUENTE: Elaboración propia

- **Dormitorios**

Por ser el lugar más privado de la casa se encuentra en el lado opuesto de la zona social y de servicio manteniendo la tranquilidad de esta área al estar lejos del ruido de la calle, a pesar de que es una vivienda adosada, se dispone que cada uno cuente con ventanas y permitan el ingreso de ventilación y luz natural logrando que sean confortables.

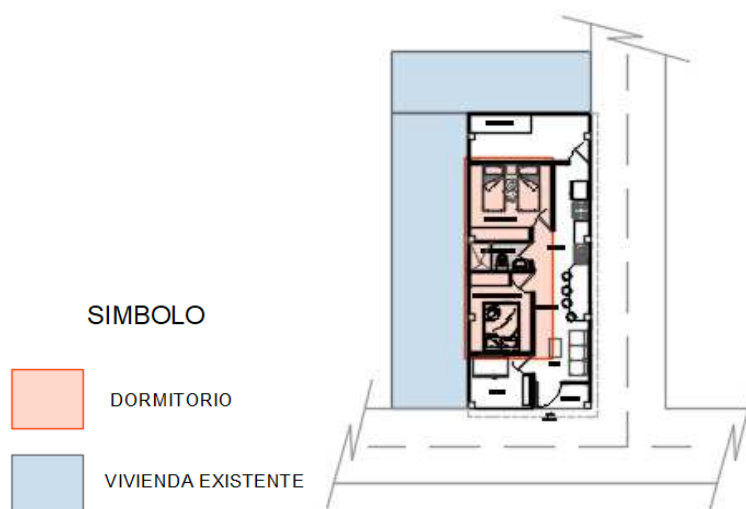


Figura No. 33. Propuesta caso 2
FUENTE: Elaboración propia

4.1.1.3. Caso 3:

Es una vivienda multifamiliar más local de costura, está conformada por una sola planta, con un patio central y se compone de distintos espacios básicos que son sencillos y darán una armoniosa coexistencia a quienes la habitan.

VIVIENDA 1

- **Porche - Local**

Se considera en el diseño de esta propuesta un porche para que exista una relación indirecta entre la entrada principal y el local de costura manteniendo la privacidad de la vivienda, se ubicó el local en el lado frontal

izquierdo de la edificación para que los usuarios externos ingresen directamente.

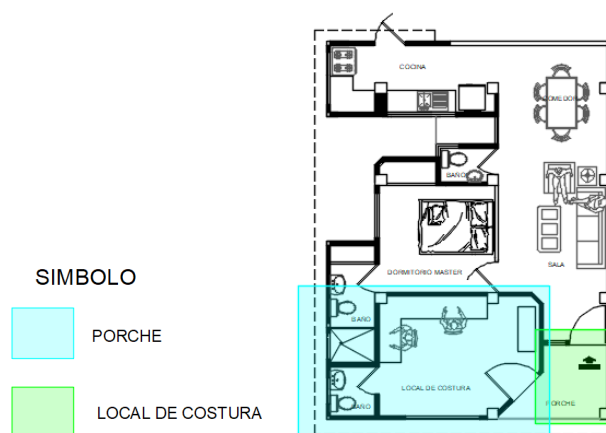


Figura No. 34. Propuesta caso 3 – vivienda 1
FUENTE: Elaboración propia

- **Sala / Comedor – Cocina**

Se dispuso mantener la sala y el comedor en el lado derecho de la vivienda, pero proporcionándole más espacio entre estas áreas con el fin de que puedan tener una mejor relación entre ellas, agregándole una ventana vertical en medio de estas zonas, que les proveerá iluminación. Se apartó la cocina de este costado situándola en el lado posterior izquierdo para darle más espacio y pueda tener una mejor distribución, del mismo modo para que los demás familiares puedan ingresar directamente y dar uso de ella.

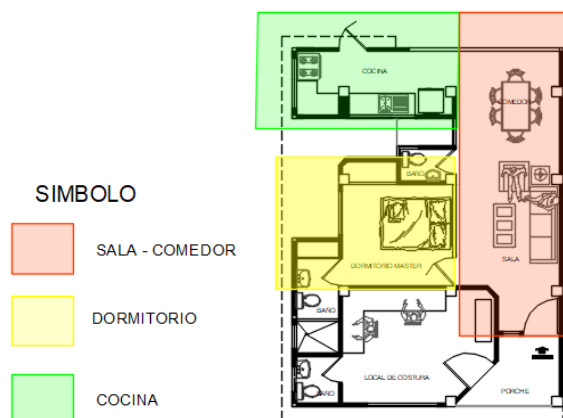


Figura No. 35. Propuesta caso 3 – vivienda 1
FUENTE: Elaboración propia

Vivienda 2 – 3

- **Comedor / Cocina / Sala / dormitorio**

En el diseño de esta propuesta se optó por mantener la cocina en el lado izquierdo frontal de la vivienda, pero dándole una distribución distinta a la actual, incorporándole un mesón-comedor y con esto proporcionarle a la vivienda este espacio, por la ubicación en la que se encuentra permitirá que estas áreas puedan ser ventiladas e iluminadas naturalmente.

Se propuso ampliar la vivienda en su costado izquierdo para que todas las áreas puedan tener más superficie, así mismo en la parte posterior de la edificación se mantuvieron en el mismo lugar los dormitorios, pero diseñando un pasillo que sea el conductor hacia los ellos, logrando que cada uno tenga un ingreso independiente porque en la actualidad se ingresa al segundo dormitorio por medio del primero.

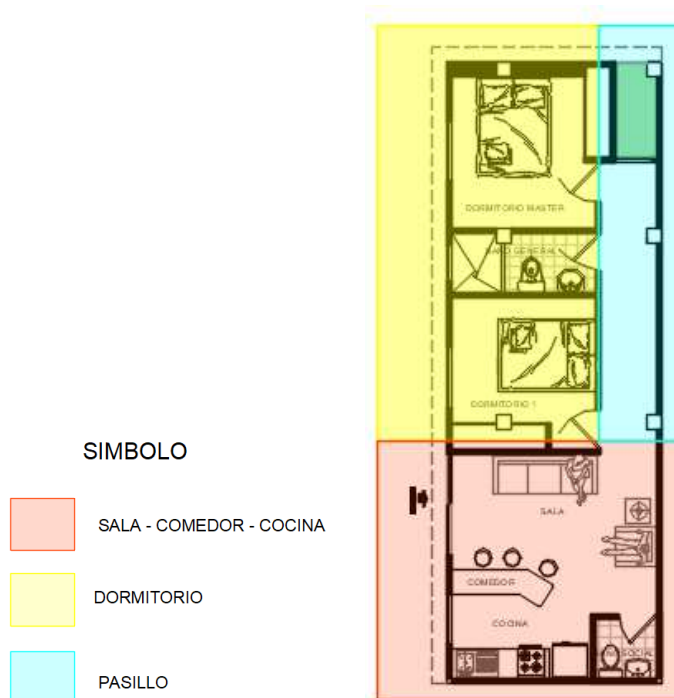


Figura No. 36. Propuesta caso 3 – vivienda 2/3
FUENTE: Elaboración propia

4.1.2. Aspectos formales.

La vivienda está desarrollada bajo la implantación de un volumen horizontal, logrando que no rompa con el contexto que lo rodea.

En lo que corresponde al aspecto formal de la propuesta, se enfocó en mantener la cimentación de la edificación, rescatando una cierta parte de su construcción, remodelando su interior y modificando su diseño exterior, donde prevalece las formas simples.

Formalmente se origina un paralelepípedo prolongado, en el primer, segundo y tercer caso que les ofrece cierto confort y tranquilidad básica para sus habitantes, se recalca el porche del ingreso, para lograr esa intimidad, pero al mismo tiempo la interrelación con el medio que lo rodea ya que se adaptarán al contexto urbano.

Una de las características que lo definen al tercer caso es la unión de las tres viviendas por medio de un patio interior y sus pasillos, aprovechando la luz natural en diferentes ángulos y obteniendo un solo conjunto.

4.1.3. Aspecto Técnicos Constructivo

Se utilizarán los sistemas constructivos tradicionales, logrando alcanzar la comodidad elemental en la vivienda.

Tabla No. 45. Materiales (Continúa 1/3)


| AREA | MATERIAL | IMAGEN |
|------------|-----------------|---|
| Estructura | Hormigón armado |  |

Tabla No. 45. Materiales (Continuación 2/3)









| AREA | MATERIAL | IMAGEN |
|-----------------------------|---|--|
| Paredes externas e internas | Ladrillo cocido |  |
| Piso | Recubrimiento de Cerámica |  |
| Piso | Láminas de vinil |  |
| Cubierta | Estructura Metálica, y cubierta de aluminio |   |
| Cubierta | cielo raso de yeso |  |

Tabla No. 45. Materiales (Continuación 3/3)

| AREA | MATERIAL | IMAGEN |
|--------|-----------------------------|--|
| | Latillas de caña (interior) |  |
| Puerta | pallets |  |
| | Madera |  |

FUENTE: Elaboración propia

4.2. Subsistemas y Componentes

Tabla No. 46. Subsistemas y componentes

| Sistemas | Subsistemas | Componentes |
|----------|-------------------|-----------------|
| Vivienda | Zona social | Sala Comedor |
| | Zona de servicios | Cocina Baño |
| | Zona intima | Dormitorios |

FUENTE: Elaboración propia

4.3. Planes, programas, proyectos, estrategias, acciones.

Tabla No. 47. Planes, programas, proyectos, estrategias, acciones

| Plan | Programa | Estrategias | Proyectos Acciones |
|---|--|--|---|
| Recuperación de las viviendas en el barrio 24 de Mayo 2 | Rediseño de los espacios para mejorar las condiciones de habitabilidad | <ul style="list-style-type: none"> • Miduvi • Bono para mejoramiento de vivienda | <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de los análisis formal y funcional en las viviendas • Reubicación y mejoramientos de espacios internos • Modificación e Implementación de fachadas |

FUENTE: Elaboración propia

4.4. Lógica de implantación de la propuesta

La propuesta arquitectónica de las viviendas seleccionadas surge a raíz de un problema de análisis, a consecuencia que no fueron estudiados al momento de construir estas edificaciones empezando por el hecho que no se atiende una lista de necesidades básica.

4.4.1. 1er Caso: Vivienda unifamiliar.

4.4.1.1. Determinación de programa de necesidades

Tabla No. 48. Lista de necesidades - vivienda unifamiliar

| Zonas | Necesidades |
|----------|--|
| Social | <ul style="list-style-type: none"> • Porche • Sala • Comedor |
| Servicio | <ul style="list-style-type: none"> • Cocina • Baño general • Lavandería (patio) |
| Intima | <ul style="list-style-type: none"> • Dormitorio Master • Dormitorio 1 |

FUENTE: Elaboración propia

- **Diagramación**

DIAGRAMA DE RELACIÓN POR ZONA (FUNCIÓN)

Relación directa —————

Relación indirecta - - - - -

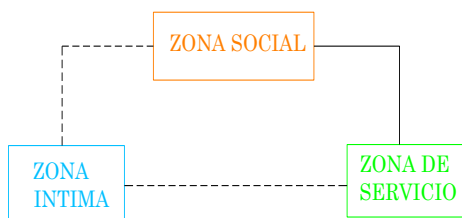


Gráfico No. 42. Diagrama de relación funcional por zona
FUENTE: Elaboración propia

DIAGRAMA GENERAL (FUNCIÓN)

Relación directa —————

Relación indirecta - - - - -

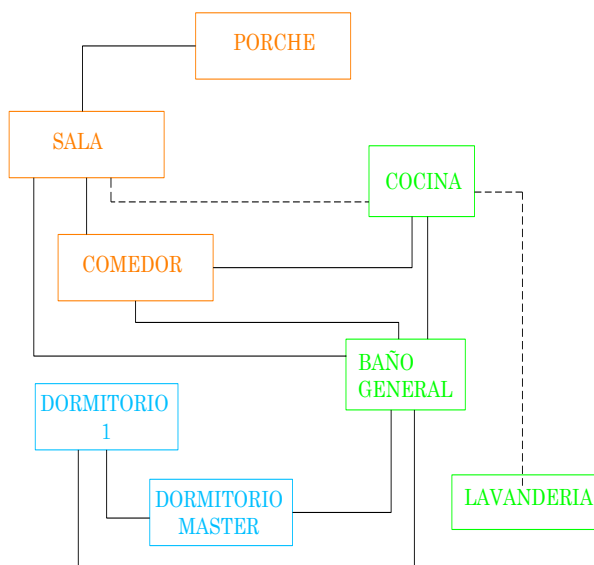


Gráfico No. 43. Diagrama de relación funcional general
FUENTE: Elaboración propia

DIAGRAMA DE RELACIÓN POR ZONA (CIRCULACIÓN)

Flujo Intenso —————
 Flujo Medio - - - - -

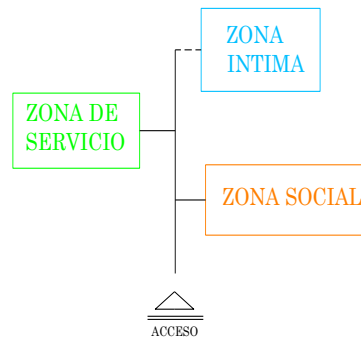


Gráfico No. 44. Diagrama de relación de circulación por zona
 FUENTE: Elaboración propia

DIAGRAMA GENERAL (CIRCULACIÓN)

Flujo Intenso —————
 Flujo Medio - - - - -

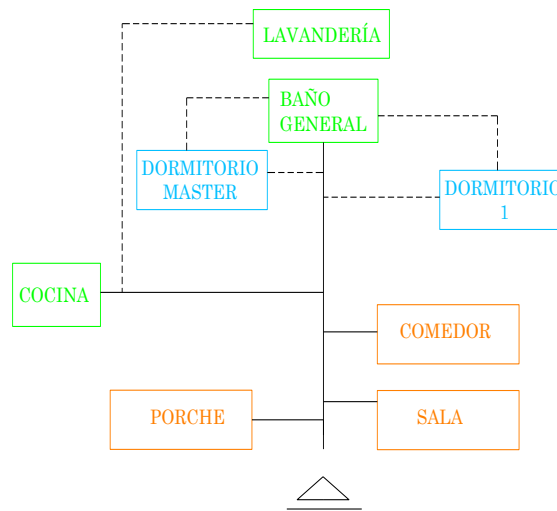


Gráfico No. 45. Diagrama de relación de circulación general
 FUENTE: Elaboración propia

- **Esquematización**

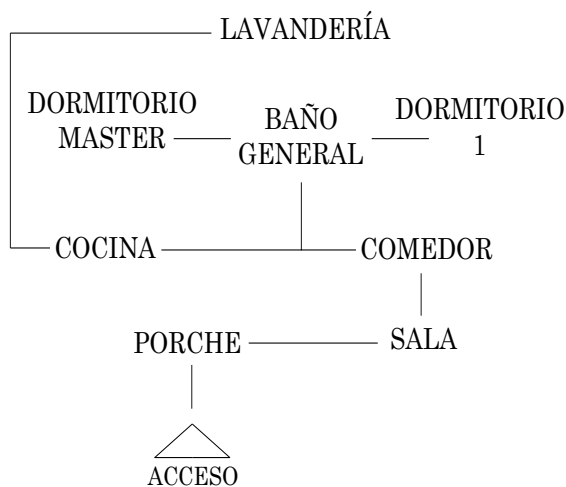


Gráfico No. 46. Esquematización general
FUENTE: Elaboración propia

4.4.2. 2do Caso: Vivienda unifamiliar con local comercial (vivienda comercio).

- **Determinación de programa de necesidades**

Tabla No. 49. Lista de necesidades - vivienda unifamiliar con local

| Zonas | Necesidades |
|-----------------------|--|
| Social | <ul style="list-style-type: none"> • Porche • Sala • Comedor |
| Servicio | <ul style="list-style-type: none"> • Cocina • Baño general • Lavandería |
| Intima | <ul style="list-style-type: none"> • Dormitorio Master • Dormitorio 1 |
| Complementaria | <ul style="list-style-type: none"> • Local (tienda) |

FUENTE: Elaboración propia

- **Diagramación**

DIAGRAMA DE RELACIÓN POR ZONA (FUNCIÓN)

Relación directa —————

Relación indirecta - - - - -

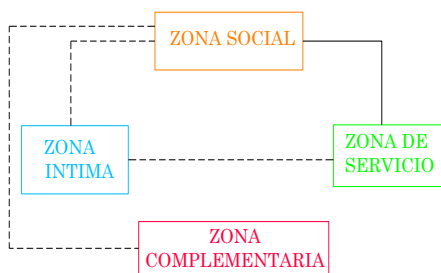


Gráfico No. 47. Diagrama de relación funcional por zona
FUENTE: Elaboración propia

DIAGRAMA GENERAL (FUNCIÓN)

Relación directa —————

Relación indirecta - - - - -

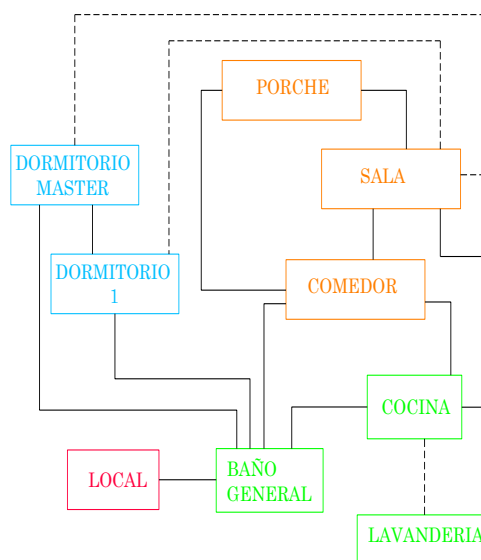


Gráfico No. 48. Diagrama de relación funcional general
FUENTE: Elaboración propia

DIAGRAMA DE RELACIÓN POR ZONA (CIRCULACIÓN)

Flujo Intenso —————
 Flujo Medio - - - - -

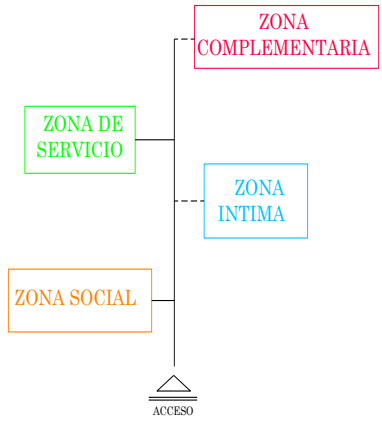


Gráfico No. 49. Diagrama de relación de circulación por zonas
 FUENTE: Elaboración propia

DIAGRAMA GENERAL (CIRCULACIÓN)

Flujo Intenso —————
 Flujo Medio - - - - -

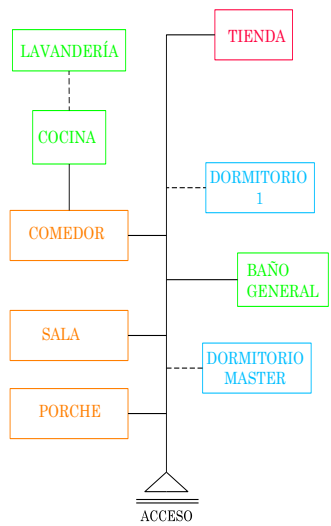


Gráfico No. 50. Diagrama de relación de circulación general
 FUENTE: Elaboración propia

- **Esquematación**

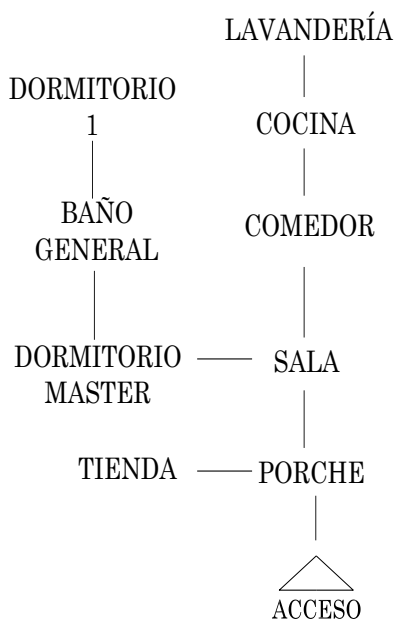


Gráfico No. 51. Esquematación general unifamiliar con local
FUENTE: Elaboración propia

4.4.3. 3er Caso: Vivienda Multifamiliar.

- **Determinación de programa de necesidades**

Tabla No. 50. Lista de necesidades - vivienda unifamiliar con local tipo flat (1/2)

| VIVIENDA #1 | |
|----------------|--|
| Zonas | Necesidades |
| Social | <ul style="list-style-type: none"> • Porche • Sala • Comedor |
| Servicio | <ul style="list-style-type: none"> • Cocina • Baño general |
| Intima | <ul style="list-style-type: none"> • Dormitorio Master |
| Complementaria | <ul style="list-style-type: none"> • Local de costura • Patio Interior |

Tabla No. 50. Lista de necesidades - vivienda unifamiliar con local tipo flat (2/2)

| VIVIENDA #2 | |
|-------------|---------------------------------------|
| Social | • Sala |
| Servicio | • Baño general • Lavandería |
| Intima | • Dormitorio Master • Dormitorio 1 |
| VIVIENDA #3 | |
| Social | • Sala |
| Servicio | • Baño general |
| Intima | • Dormitorio Master • Dormitorio 1 |

Tabla No. 51. Lista de necesidades - vivienda unifamiliar con local tipo flat
FUENTE: Elaboración propia

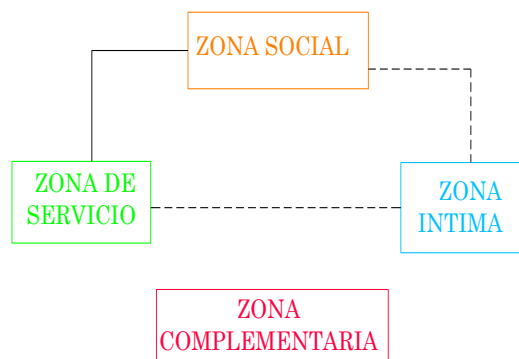
- **Diagramación**

DIAGRAMA DE RELACIÓN POR ZONA (FUNCIÓN)

Relación directa —————

Relación indirecta - - - - -

Nulo

VIVIENDA #1**Gráfico No. 52.** Diagrama de relación funcional por zona – vivienda #1
FUENTE: Elaboración propia

VIVIENDA #2 y #3

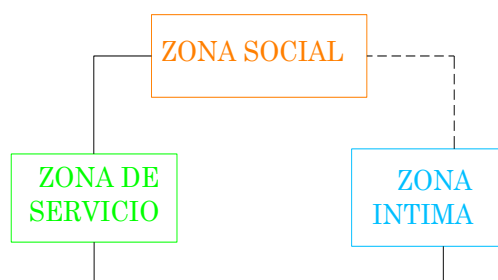


Gráfico No. 53. Diagrama de relación funcional por zona – vivienda #2 y #3
FUENTE: Elaboración propia

DIAGRAMA GENERAL (FUNCIÓN)

- Relación directa —————
- Relación indirecta - - - - -

VIVIENDA #1

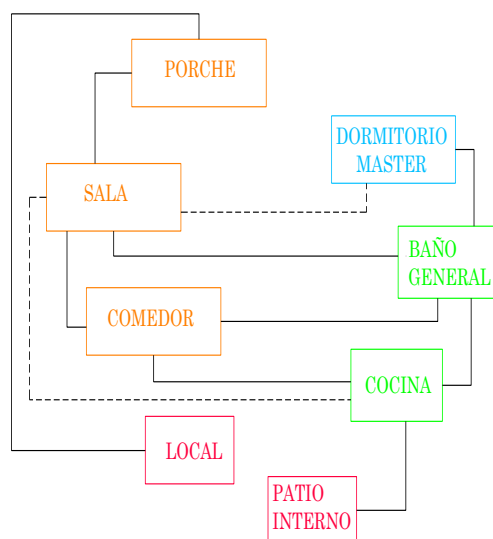


Gráfico No. 54. Diagrama de relación funcional general – vivienda #1
FUENTE: Elaboración propia

VIVIENDA #2 y #3

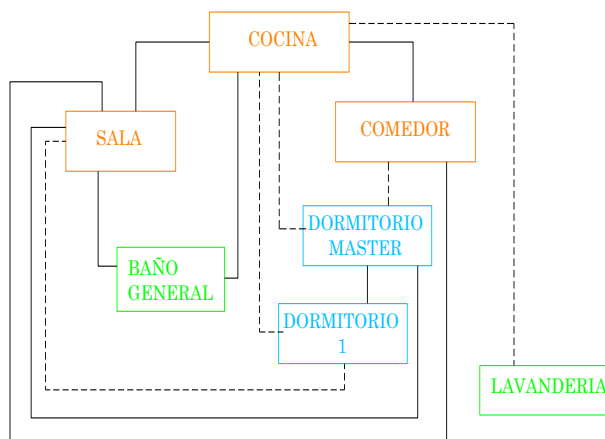


Gráfico No. 55. Diagrama de relación funcional general – vivienda #2
FUENTE: Elaboración propia

DIAGRAMA DE RELACIÓN POR ZONA (CIRCULACIÓN)

Flujo Intenso —————
Flujo Medio - - - - -

VIVIENDA #1

VIVIENDA #2 Y #3

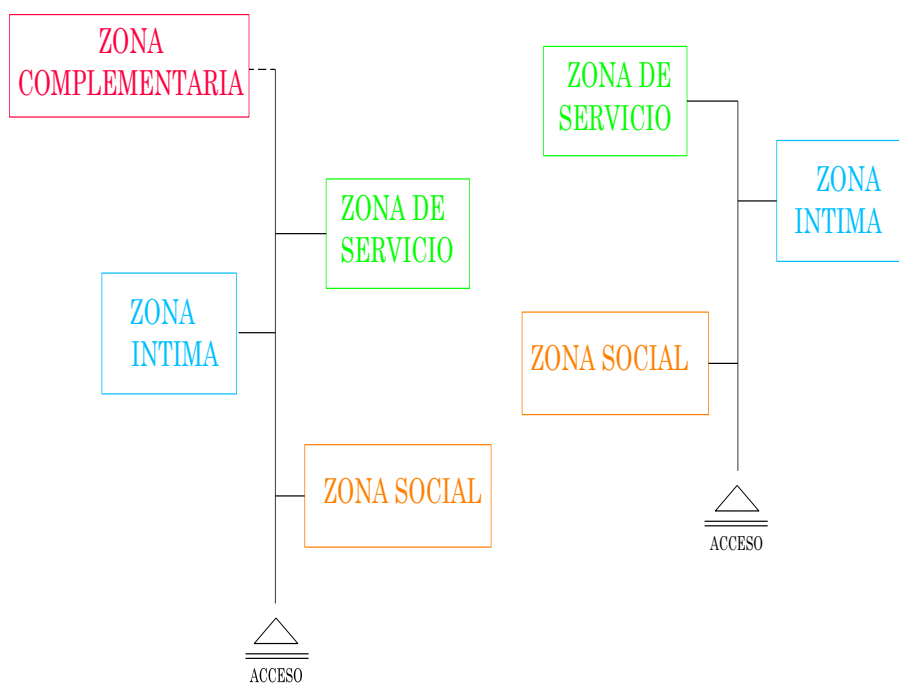


Gráfico No. 56. Diagrama de relación de circulación por zona vivienda 1 y 2
FUENTE: Elaboración propia

DIAGRAMA GENERAL (CIRCULACIÓN)

Flujo Intenso —————

Flujo Medio - - - - -

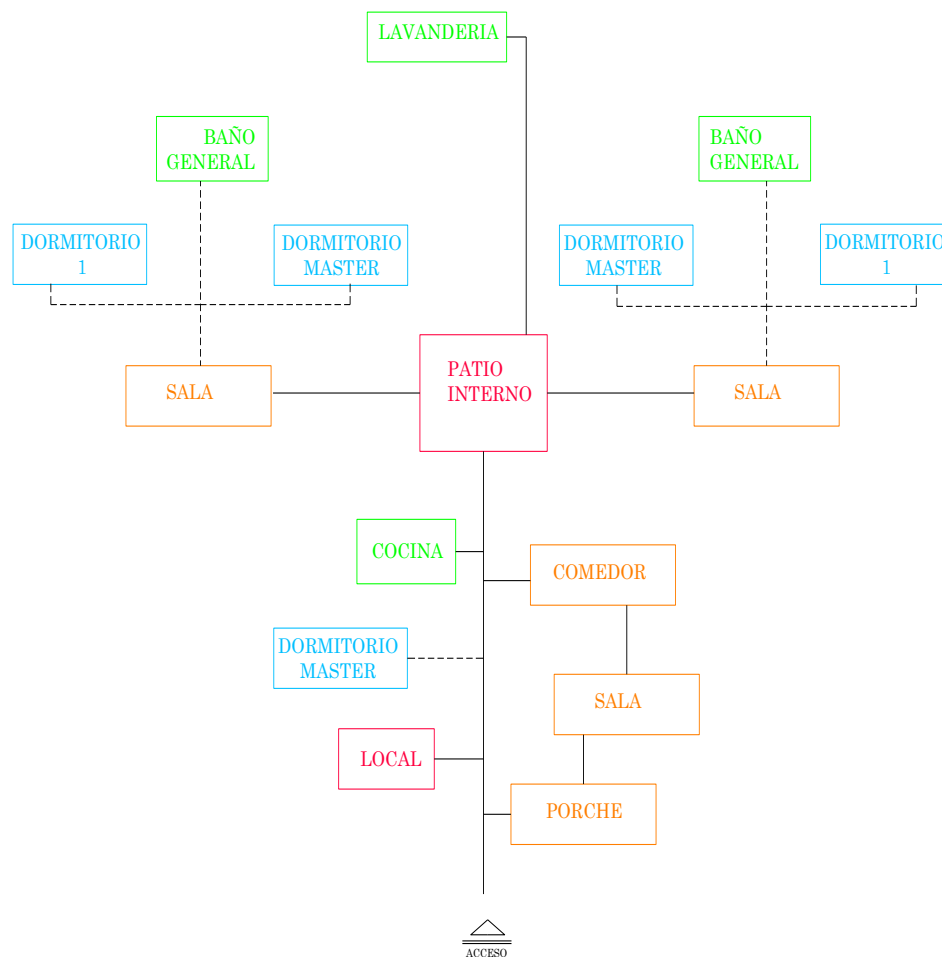


Gráfico No. 57. Diagrama de relación de circulación general - vivienda 1 y 2
FUENTE: Elaboración propia

- **Esquematización**

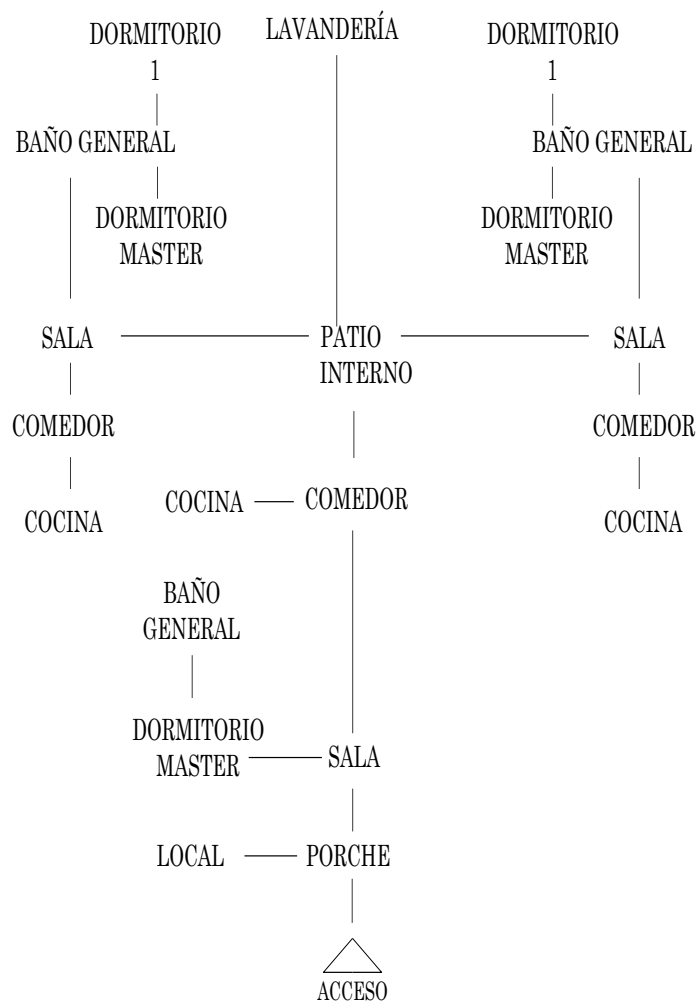


Gráfico No. 58. Esquematización general vivienda multifamiliar tipo flat
FUENTE: Elaboración propia

4.4.4. Análisis De Áreas

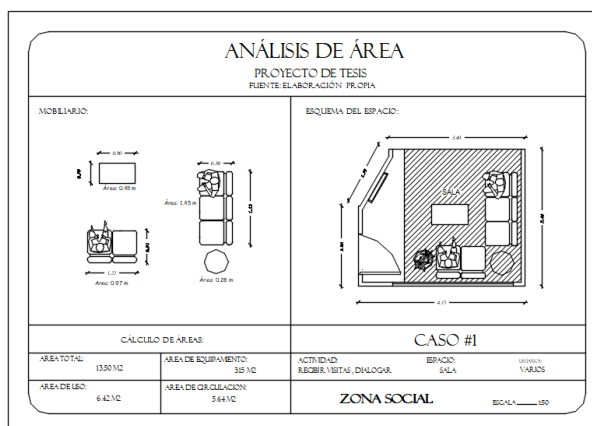


Gráfico No. 59. Análisis de área caso #1 - sala
FUENTE: Elaboración propia

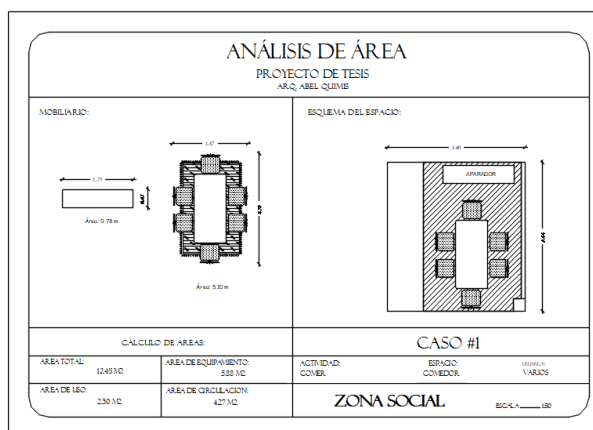


Gráfico No. 60. Análisis de área caso #1 - Comedor
FUENTE: Elaboración propia

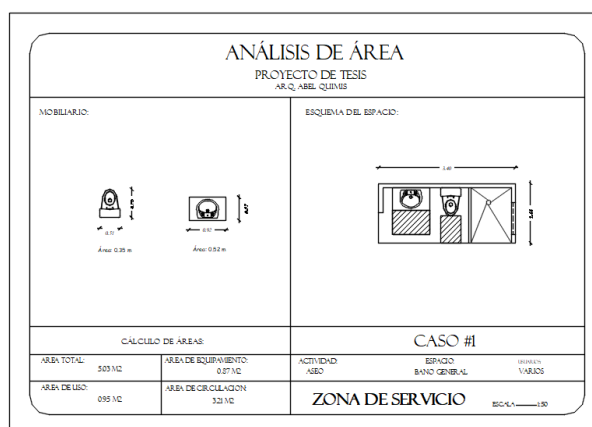


Gráfico No. 61. Análisis de área caso #1 – baño general
FUENTE: Elaboración propia

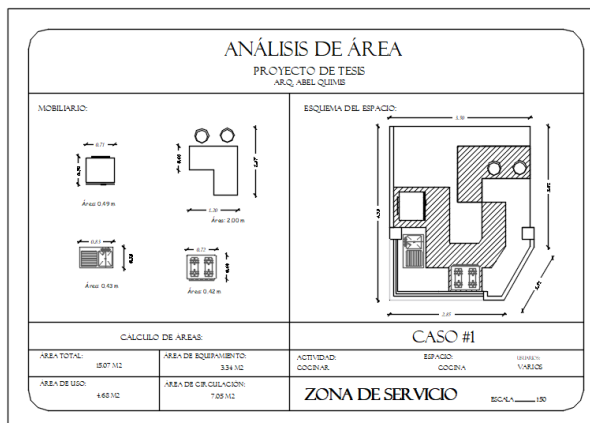


Gráfico No. 62. Análisis de área caso #1 – Cocina
FUENTE: Elaboración propia

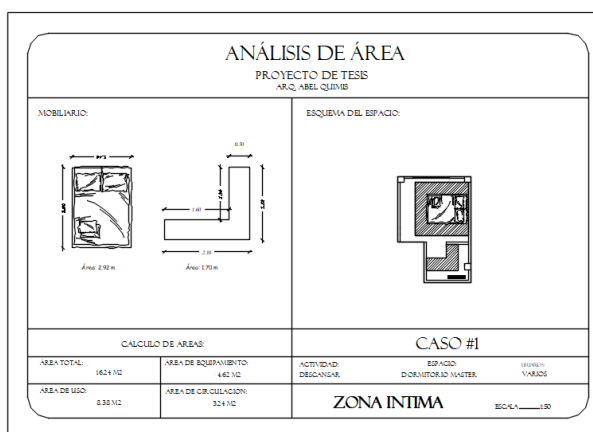


Gráfico No. 63. Análisis de área caso #1 – dormitorio Master
FUENTE: Elaboración propia

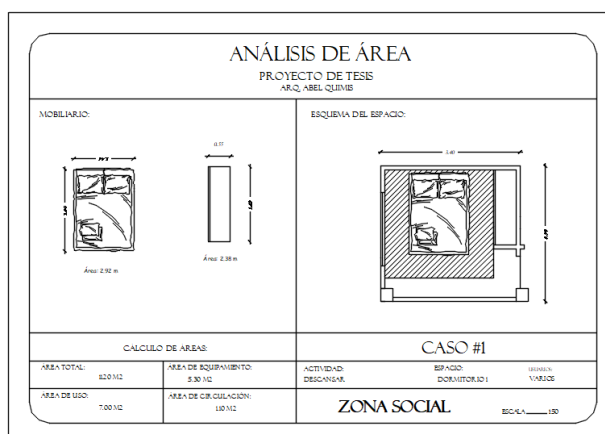


Gráfico No. 64. Análisis de área caso #1 – Dormitorio 1
FUENTE: Elaboración propia

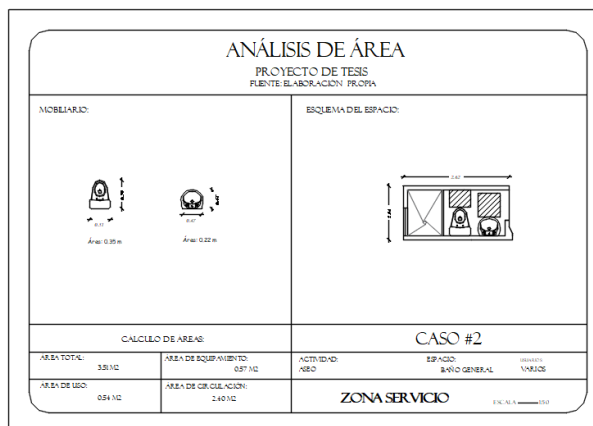


Gráfico No. 68. Análisis de área caso #2 – baño general
FUENTE: Elaboración propia

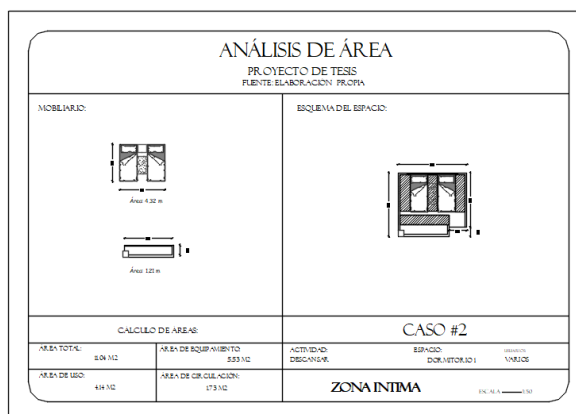


Gráfico No. 69. Análisis de área caso #2 – Dormitorio doble
FUENTE: Elaboración propia

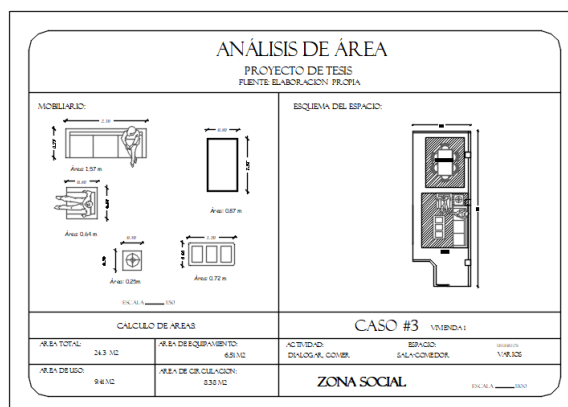


Gráfico No. 70. Análisis de área caso #3 – Sala, comedor (vivienda 1)
FUENTE: Elaboración propia

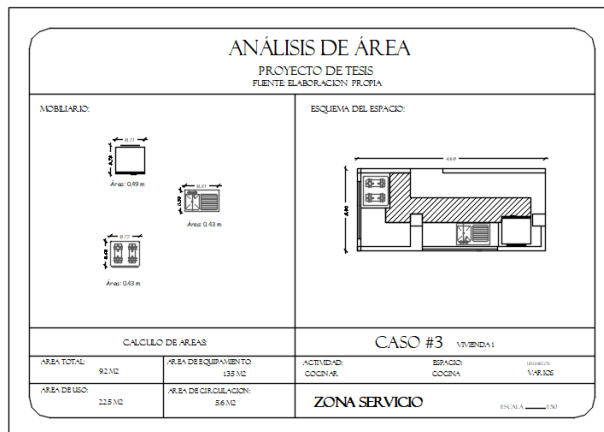


Gráfico No. 71. Análisis de área caso #3 – Cocina (vivienda 1)
FUENTE: Elaboración propia

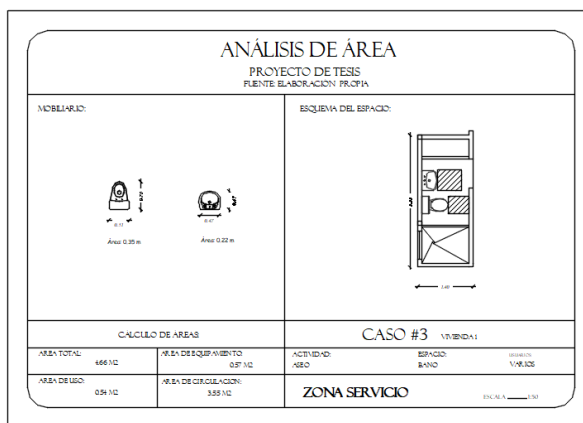


Gráfico No. 72. Análisis de área caso #3 – baño (cuarto master) (vivienda 1)
FUENTE: Elaboración propia

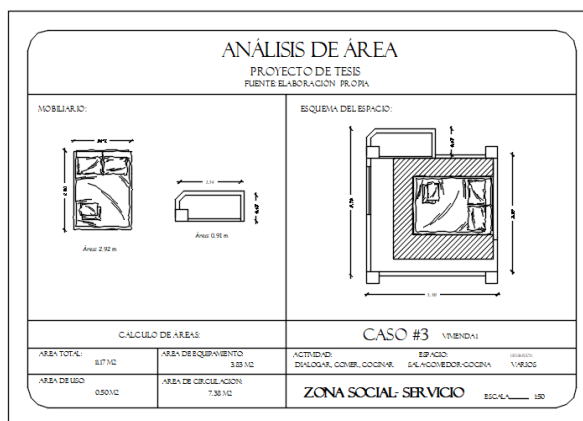


Gráfico No. 73. Análisis de área caso #3 – Dormitorio Master (vivienda 1)
FUENTE: Elaboración propia

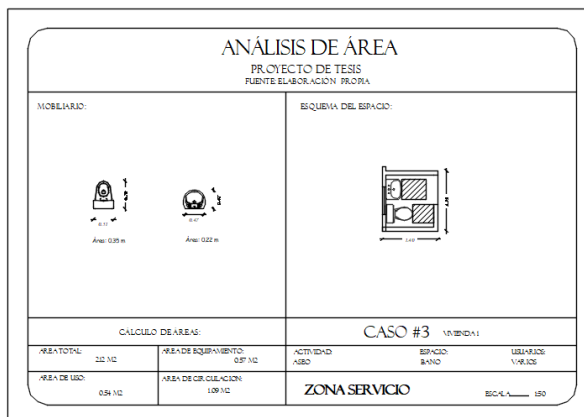


Gráfico No. 74. Análisis de área caso #3 – baño de local (vivienda 1)
FUENTE: Elaboración propia

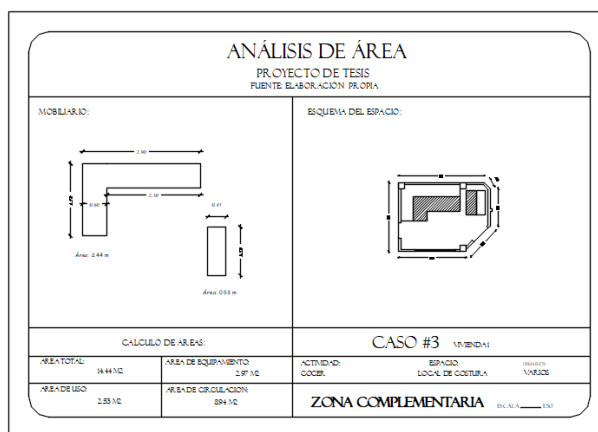


Gráfico No. 75. Análisis de área caso #3 – local de costura (vivienda 1)
FUENTE: Elaboración propia

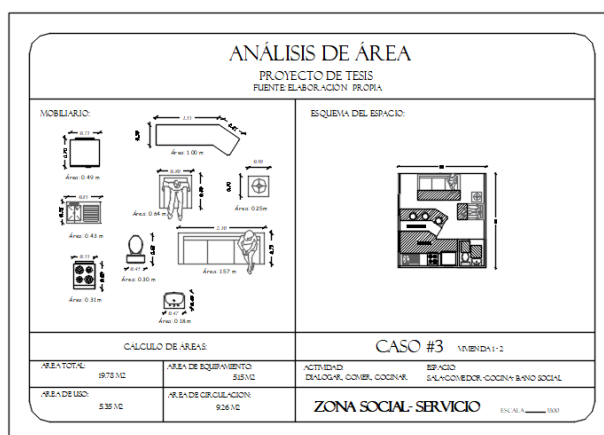


Gráfico No. 76. Análisis de área caso #3 – sala, comedor, cocina, baño social (vivienda 2-3)
FUENTE: Elaboración propia

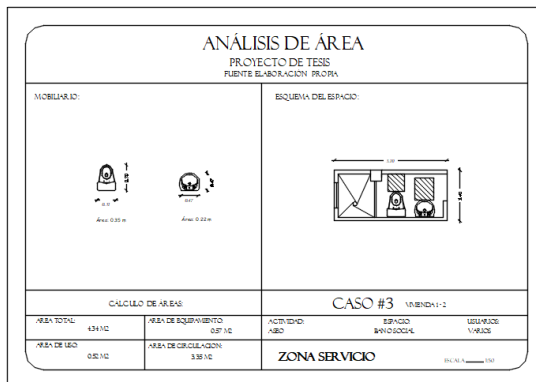


Gráfico No. 77. Análisis de área caso #3 – baño general (vivienda 2-3)
FUENTE: Elaboración propia

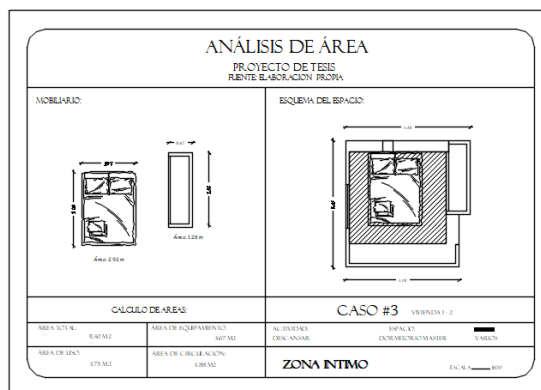


Gráfico No. 78. Análisis de área caso #3 – dormitorio master (vivienda 2-3)
FUENTE: Elaboración propia

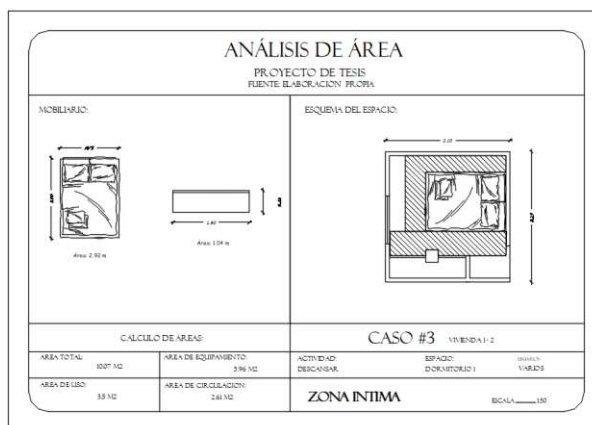


Gráfico No. 79. Análisis de área caso #3 – dormitorio 1 (vivienda 2-3)
FUENTE: Elaboración propia

- **Determinación y análisis de lugar de implantación de propuesta**

El área de implantación de la propuesta se localiza en el barrio 24 de Mayo 2, es una zona residencial de nivel socio-económico medio.

Debido a lo cual se elaboró ideado en recuperar las condiciones de vida de los residentes de este sector, modificando las viviendas, teniendo en cuenta las distintas condicionantes de la edificación, se analizaron las áreas, sus dimensiones y las causas que los llevaron a estar en ese estado, ya que en algunos casos los materiales se encuentran en estado de deterioro.

La propuesta se adecúa a estas condicionantes con el propósito de reubicar y mejorar las zonas internas de la vivienda de una forma sostenible y a un mismo tiempo da como producto una integración de espacios relacionados entre sí y un arreglo necesario y preciso al problema real con las normativas indispensable desarrolladas para el mejoramiento de estas viviendas.

- **Zonificaciones**

A través de una confrontación del terreno, se obtuvieron las siguientes resultantes, las cuales facilita el diseño de cada una de las propuestas.

RESULTANTE – zonificación general 1er caso

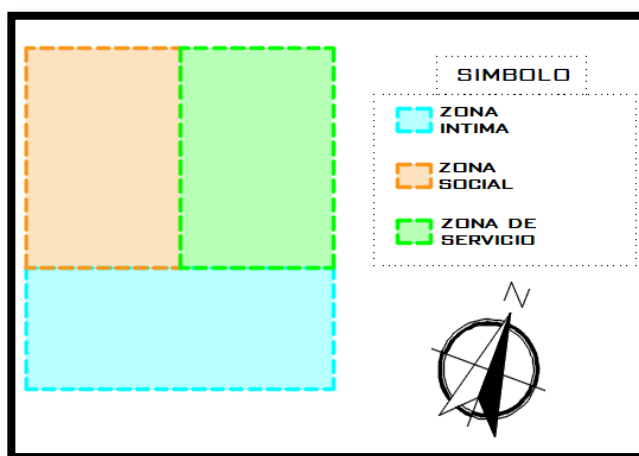


Gráfico No. 80. Zonificación resultante vivienda unifamiliar
FUENTE: Elaboración propia

RESULTANTE – zonificación general 2do caso

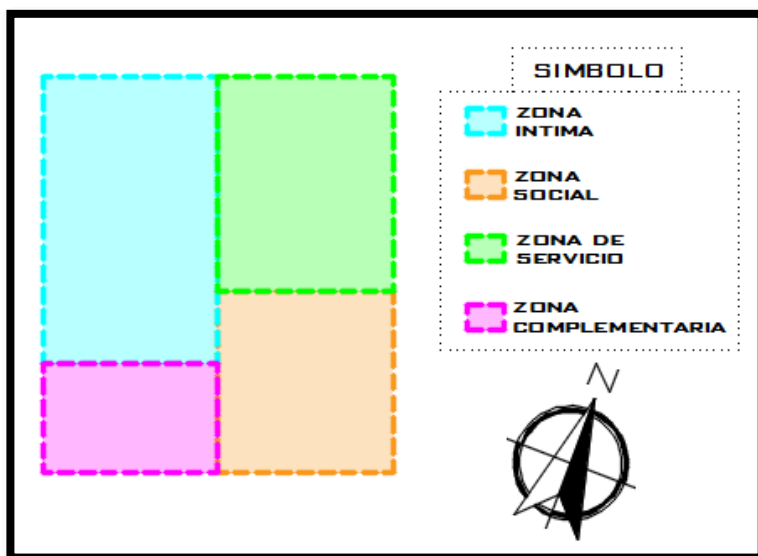


Gráfico No. 81. Zonificación resultante vivienda unifamiliar con local
FUENTE: Elaboración propia

RESULTANTE – zonificación general 3er caso Primera vivienda

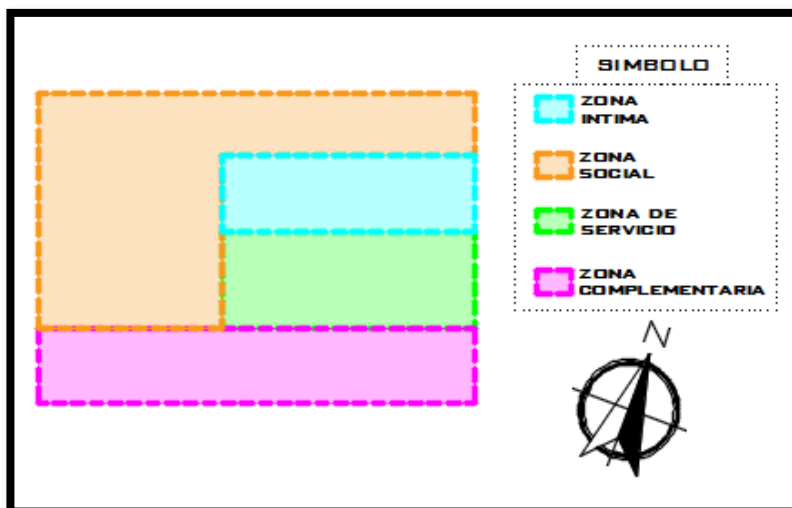


Gráfico No. 82. Zonificación resultante vivienda unifamiliar con local
FUENTE: Elaboración propia

RESULTANTE – zonificación general 3er caso

Segunda y tercera vivienda

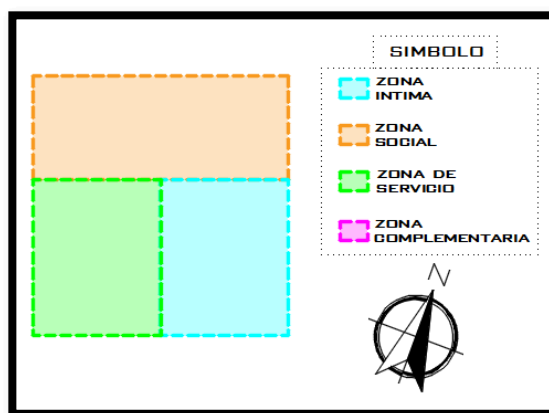


Gráfico No. 83. Zonificación resultante vivienda multifamiliar tipo flat
FUENTE: Elaboración propia

4.5. Capacidad de la propuesta

Esta propuesta está destinada a los residentes del barrio 24 de Mayo 2, se escogieron tres casos de viviendas de un total de 670 que actualmente existe en el barrio para mejorar las condiciones de habitabilidad de las mismas, implementado los diferentes análisis de diseño en la edificación, será un modelo a seguir a partir de los usos, para el resto de edificaciones del sector generando un impacto confortable y seguro a los usuarios.

4.6. Requerimientos normativos

Debido a la situación de la propuesta, en el cual no se construirá desde un inicio la edificación, sino que mejorará las condiciones de confort a las distintas familias, se ha considerado los requerimientos mínimos que dicen las normativas.

Se toman en cuenta de igual manera los estándares mínimos de uso y circulación para sus diferentes áreas. Estos requerimientos ayudarán para que el desarrollo de mi proyecto se cumpla de una manera adecuada y logre cumplir las metas propuestas en mi trabajo.

4.7. Requerimientos tecnológicos

Tabla No. 52. Requerimientos tecnológicos, ambientales y de instalaciones

| ZONAS | ESPACIOS | ILUMINACION | | VENTILACION | | ASOLEAMIENTO | | | RUIDO | | | INST. ELECTRICAS | | INST. HIDROSANITARIAS | | | |
|----------------|-------------------|-------------|------------|-------------|------------|--------------|-----------|------|----------|--------|------|------------------|------|-----------------------|------|------|-------|
| | | NATURAL | ARTIFICIAL | NATURAL | ARTIFICIAL | DIRECTA | INDIRECTA | NULA | INTENSOS | MEDIOS | NULO | 110V | 220V | AASS | AALL | AAPP | OTROS |
| Social | Porche | X | X | X | | X | | | X | | | X | | | | | X |
| | Sala | X | X | X | | | X | | | X | | X | X | | | | |
| | Comedor | X | X | X | | | X | | | X | | X | | | | | |
| Servicio | Cocina | X | X | X | | | X | | | X | | X | X | X | | | X |
| | Baño gen. | X | X | X | | | X | | | | X | X | | X | | | X |
| | Lavandería | X | X | X | | X | | | | | X | X | | X | X | X | |
| Intima | Dormitorio master | X | X | X | X | | X | | | X | | X | X | X | | | X |
| | Dormitorio 1 | X | X | X | X | | X | | | X | | X | X | | | | |
| Complementaria | Tienda | X | X | X | | X | | | X | | | X | X | | | | |
| | Local de costura | X | X | X | X | X | | | X | | | X | X | | | X | X |

FUENTE: Elaboración propia

4.8. Pre factibilidad de la propuesta

4.8.1. Pre factibilidad Técnica

En la propuesta a elaborarse se definió que, para el empleo de materiales es por ende importante el uso de materiales tradicionales y con componentes reciclados de buen estado con esto se disminuirá el costo de construcción y generar que la vivienda tenga un carácter distinto al resto.

4.8.2. Pre factibilidad Económica - Financiera

Para su realización, el proyecto necesitará en un futuro el apoyo de instituciones públicas, se puede contar con Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) con el bono de mejoramiento de vivienda, y el presupuesto que el usuario tenga destinado para el rediseño de su edificación (Anexo 3).

4.8.3. Pre factibilidad Legal

La propuesta está realizada bajo los reglamentos y normativas municipales. Tomando en cuenta los lineamientos correspondientes a las condiciones de habitabilidad de la vivienda.

4.8.4. Pre factibilidad Social

La contribución de los residentes del barrio 24 de Mayo 2, ha sido fundamental ya que son los autores primordiales para el análisis y preparación de la propuesta.

Conclusiones

En el tiempo de investigación, se percibió que los distintos establecimientos muestran algunas problemáticas, que va desde las construcciones inseguras al hacinamiento.

Pese a que algunos usuarios no son dueños de los solares por haber sido compartidos o heredados por familiares, cuentan con la recolección de basura y otros servicios municipales, algunas propiedades mejoraron el aspecto físico (interno, externo), aunque esto no fue suficiente para desprevenir los inconvenientes de habitabilidad que presentan en la actualidad.

La Mayoría de familias tendrían que renovar su situación habitable porque aún se localizan predios con aglomeración de personas, con espacios oscuros y calurosos en su interior y que a pesar de contar con el suministro de servicios en algunas edificaciones existen problemas de higiene.

De los aspectos considerados en este estudio, se establece que lo funcional y lo privado son los más significativos, con la investigación realizada en el barrio 24 de Mayo 2, los habitantes del sector exponen su preferencia de áreas amplias y funcionales, sin darle mucha importancia a lo estético, debido a que una gran parte mantiene su fachada inicial, su pintura está sucia y vieja.

Incluso con estos problemas, los usuarios no se disgustan con su morada, sino que se adaptan mas no se sienten complacidos con la misma. Se habituaron a residir de esta forma por razones económicas que dispuso su manera de establecerse.

En ciertos casos se percibieron modificaciones en la vivienda, con predisposición a mejorar, pero sin evidente propósito de lograr este suceso a nivel interno, aunque en muy pocas ocasiones si se encontró este progreso de mejoramiento que define el concepto de habitabilidad en estos hogares.

Con el producto obtenido de la investigación se considera primordialmente en solucionar los problemas de circulación, el número de

ambientes y los metros cuadrados edificados, de la misma manera se tiene que alcanzar el confort, la privacidad y relacionarlos con el diseño de los espacios.

Desde otro ángulo, la repartición de áreas y usos, logra que no haya desperdicio de espacios y provoca la incorporación de las diferentes zonas que se tomaron en cuenta.

Para ultimar, desde la perspectiva teórica, el ejercicio en este estudio posibilita un trayecto por diversos criterios que fundamentaron la investigación de forma objetiva. Se alcanzó un criterio de habitabilidad, con la finalidad de moldearla dentro de una posición de calidad.

Recomendaciones

Con relación al mejoramiento de la habitabilidad en las viviendas se considera acatar las normas de forma y ocupación del uso del suelo, así mismo tomar en cuenta las ordenanzas impartidas por el GAD del cantón Manta.

Se recomienda proyectar en el diseño que las edificaciones sean de una sola planta, partiendo con circulaciones ampliamente funcionales, en sus dormitorios contar con mobiliarios apropiados optimizando las áreas, del mismo modo analizar los ambientes y acoplarlos con el diseño.

El uso de colores claros en estas viviendas dará a los distintos espacios luz, amplitud y tranquilidad.

Es fundamental e impostergable, que los habitantes de este sector, progresen y optimicen su superficie habitable y por lo consiguiente su calidad de vida, de tal manera que se establecieron tácticas, con la finalidad de originar diferentes colaboraciones que consideraran de forma paulatina, progresar su estado, partiendo con el tema examinado de la autoconstrucción que conlleva a descender la condición de sus viviendas.

Referencias bibliográficas

- Ahora Noticias. (2018). Programa de mejoramiento de vivienda: accede a la reparación o ampliación de tu casa. Obtenido de <http://www.ahoranoticias.cl/dato-util/portal-de-datos/221826-programa-de-mejoramiento-de-vivienda-accede-a-la-reparacion-o-ampliacion-de-tu-casa.html>
- Alcalá, L. (2007). Dimensiones urbanas del problema habitacional. El caso de la ciudad de Resistencia, Argentina. Boletín del Instituto de la vivienda INVI, 22 (59), Resistencia.
- Almeira, M. (2017). Implementación y gestión conjunta de acciones públicas y privadas en la solución habitacional. Obtenido de repositorio digital de la Universitat Politècnica de Catalunya: https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/80358/106BCN_AlmeiraNoelia.pdf
- Constitucion política del Ecuador. (2008). [Const.].
- Construcción y Desarrollo, Publicación Técnica de la Cámara de Construcción de Guayaquil. (Enero, febrero, marzo, abril, Mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre 2006).
- Departamento Nacional de Planeación, CO. (2017). Proyecto tipo de mejoramiento de vivienda. Obtenido de sitio web del DNP: <https://proyectostipo.dnp.gov.co/images/pdf/viviendarural/PTmejoramiento-vivienda.pdf>
- Gesto Barroso Belén. “La problemática de la carencia de Habitabilidad Básica”, Diplomatura de Habitabilidad Básica para la Inclusión Social: Instrumentos de ordenación territorial, planeamiento urbano y vivienda, Madrid, (2013)
- Gómez, P. (2013). Estudio y análisis de nuevas tipologías de ladrillos introducidos en Cuenca para la aplicación en la autoconstrucción. Obtenido de repositorio digital de la Universidad de Cuenca: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/4743>

- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2015). Programa Nacional de Vivienda Social. Obtenido de sitio web del MIDUVI: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/PROYECTO-PROGRAMA-NACIONAL-DE-VIVIENDA-SOCIAL-9nov-1.pdf>
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2017). Ficha informativa del proyecto 2017. Obtenido de sitio web de la Dirección de Gestión y Ejecución de Vivienda: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/08/Programa-Nacional-de-Vivienda-Social.pdf>
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo, CL. (2006). Programa de Protección del Patrimonio Familiar: subsidios para reparación y mejoramiento de la vivienda. Obtenido de http://www.minvu.cl/incjs/download.aspx?glb_cod_nodo=20061113165715&hdd_nom_archivo=DS_255_06_ACT_01_04_10.pdf
- Miranda González, Francisco Javier; Rubio Lacoba, Sergio; Chamorro, Mera Antonio y Bañegil Palacios, Tomas Manuel. Manual de dirección de operaciones. España; Thomson Editores, 2005. 684 p.
- Noriega Santos, Jorge. Obra: Administración y Gerencia. Bogotá; Bhandar Editores Ltda., 1998. 333 p.
- Palomino, B., & López, G. (1999). Reflexiones sobre la calidad de vida y el desarrollo. (E. C. Sonora, Ed.) Región y sociedad, XI(17).
- Revista Vanguardia, (Ecuador, del 23 al 29 de Mayo 2006, páginas 28-30).
- Rodas Beltrán, A. P. (2013). La habitabilidad en la vivienda social en Ecuador a partir de la visión de la complejidad: elaboración de un sistema de análisis. POLÍTICAS DE VIVIENDA Y DERECHOS HABITACIONALES. Reflexiones sobre la justicia Espacial en la Ciudad Latinoamericana. revistas.javeriana.edu.co/index.php/cvyu/article/download/5924/4787.
- Vallejo, Cesar; citado por Gazmuri, Patricia. (2013). Familia y habitabilidad en la vivienda: Aproximaciones metodológicas para su estudio desde una perspectiva sociológica. Obtenido de Arquitectura y Urbanismo vol.34 no.1 La Habana : scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-58982013000100004

Vélez Córdova, E. D. P. (2013). Análisis de los rendimientos de mano de obra en pavimentaciones en el sector de Morro Solar de la ciudad de Jaén.

Zaraza Ayala, A. P. (2014). Vivienda compartida. Proyectando convivencia el papel del espacio compartido en la generación y mantenimiento de la comunidad (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia).

ANEXOS

Anexo No. 1. Situación actual.- Viviendas del sector (fotografías)



Imagen No. 1: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 2: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 3: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 4: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 5: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 6: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 7: situación actual – fachada frontal e interior de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 8: situación actual – fachada lateral izquierdo e interior de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 9: situación actual – fachada lateral izquierdo e interior de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 10: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia

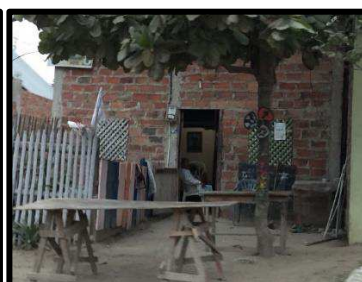


Imagen No. 11: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 12: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 13: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 15: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 14: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 17: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 18: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 16: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 21: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 19: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 20: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 22: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 23: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 24: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 26: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 27: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 25: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia

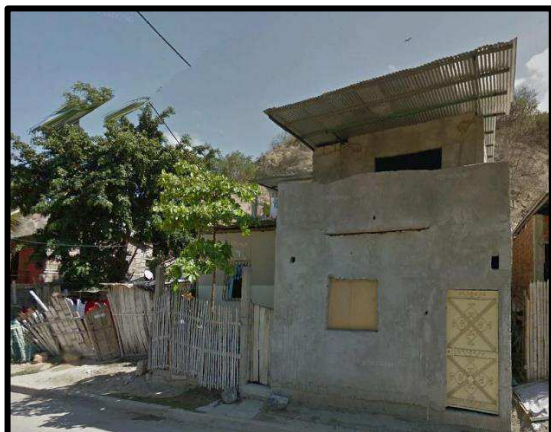


Imagen No. 28: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 29: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 30: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia



Imagen No. 31: situación actual de la vivienda
FUENTE: Elaboración propia

Anexo No. 2. Instrumento de encuesta

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI
FACULTAD DE ARQUITECTURA

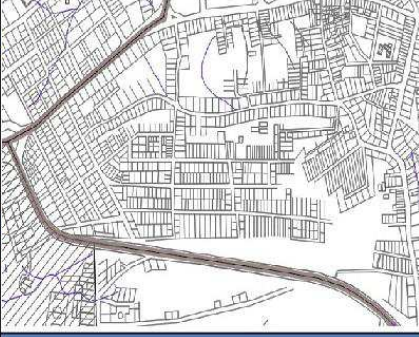
| LEVANTAMIENTO DE INFORMACION SOBRE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS. | | | | | |
|---|--|--|--|------------------------|--|
| BARRIO: 24 DE MAYO #2 | | FECHA: | UBICACIÓN EN PLANO DEL SECTOR | | |
| FAMILIA: | |  | | | |
| 1. DATOS GENERALES DEL TERRENO | | | | | |
| 1.1 AREA DE TERRENO M ² : | 1.2 AREA CONSTRUIDA M ² : | | | | |
| 1.3 INGRESOS: <input type="radio"/> MENOR AL SUELDO BASICO <input type="radio"/> SUELDO BASICO <input type="radio"/> MAYOR AL SUELDO BASICO | | | | | |
| 1.4 SITUACION LEGAL DEL TERRENO: <input type="radio"/> INVACION <input type="radio"/> PROPIO <input type="radio"/> ENTRAMITE LEGAL | | | | | |
| 2. DATOS DE LA VIVIENDA | | | | | |
| 2.1. NUMERO DE PISOS DE LA VIVIENDA | | | | | |
| <input type="radio"/> VIVIENDA DE UN PISO Requiere Modificaciones <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO En cuantas etapas se construyo: (Describir etapa) | MATERIAL EMPLEADO: | PLANO DE VIVIENDA | | | |
| | <input type="radio"/> VIVIENDA DE DOS O MAS PISOS Requiere Modificaciones <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO Numero de Piso: En cuantas etapas se construyo: (Describir etapa y materiales empleados) | | | CUALES: CUALES: | |
| 2.1.1. ¿RECIBIO ALGUN TIPO DE ASESORIA TECNICA PARA CONSTRUIR? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO DE QUIEN: | | | | | |
| 2.2. SERVICIOS BASICOS | 2.6. ¿SE SIENTE SATISFECHO CON EL DISEÑO DE SU VIVIENDA ? | | | | |
| <input type="radio"/> AGUA POTABLE Tuberia <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO Tanque <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> LUZ <input type="radio"/> AGUAS SERVIDAS <input type="radio"/> RECOLECCION DE BASURA Con frecuencia <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO PORQUE: | | | | |
| 2.7. ¿LA AMPLITUD DE LOS ESPACIOS EN SU VIVIENDA CUBRE SUS NECESIDADES? | | | | | |
| <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO PORQUE: | | | | | |
| 2.3. TIPO DE ESTRUCTURA | 2.8. TIPO DE PISO | 2.9. TIPOS DE PAREDES | | | |
| <input type="radio"/> SIN ESTRUCTURA RESISTENTE O PRECARIA <input type="radio"/> TIENE ESTRUCTURA ESTABLE | <input type="radio"/> TIERRA <input type="radio"/> MADERA <input type="radio"/> HORMIGON <input type="radio"/> MIXTO <input type="radio"/> OTRO: | EXTERNO <input type="radio"/> LADRILLO <input type="radio"/> BLOQUE DE HORMIGON <input type="radio"/> CAÑA O MADERA <input type="radio"/> MIXTO | INTERNO <input type="radio"/> LADRILLO <input type="radio"/> BLOQUE DE HORMIGON <input type="radio"/> CAÑA O MADERA <input type="radio"/> MIXTO | | |
| 2.4. PRIVACIDAD EN LA VIVIENDA | 2.10. NUMERO DE HABITANTES EN LA VIVIENDA: | | | | |
| <input type="radio"/> CRITICO (Mayor a 4 personas en habitacion) <input type="radio"/> SEVERO (Mayor a 3 personas en habitacion) <input type="radio"/> MEDIO (Mayor a 2 personas en habitacion) | 2.11. CUANTAS FAMILIAS HABITAN LA VIVIENDA | | | | |
| | 2.12. NUMERO DE PERSONAS POR FAMILIA: | | | | |
| 2.5. COMO ESTA COMPUESTO EL HOGAR: | <input type="radio"/> PAPA <input type="radio"/> MAMA <input type="radio"/> HIJA(O) <input type="radio"/> ABUELO(A) <input type="radio"/> OTROS: | | | | |

Gráfico No. 84. Formato de encuesta

FUENTE: Elaboración propia

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI
FACULTAD DE ARQUITECTURA

| 3. SITUACION GENERAL DE LOS ESPACIOS INTERNOS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1. ¿CON CUAL DE LOS SIGUIENTES ESPACIOS CUENTA SU VIVIENDA? | 3.2. QUE ESPACIOS CUENTA CON: | | | 3.3. DIMENSIONES MINIMAS | | | |
| <input type="radio"/> UN SOLO ESPACIO <input type="radio"/> COCINA <input type="radio"/> SALA <input type="radio"/> BAÑO <input type="radio"/> LAVANDERIA <input type="radio"/> COMEDOR <input type="radio"/> DORMITORIO NUMERO DE DORMITORIOS: 3.1.1. NUMERO DE PERSONAS POR DORMITORIO: | 3.2.1. ILLUMINACION NATURAL | | 3.2.2. VENTILACION NATURAL | | 3.3.1. COCINA <input type="radio"/> MAYOR A 5M ² <input type="radio"/> MENOR A 5M ² <input type="radio"/> NO TIENE Se utiliza como comedor/cocina mayor a 8m ² <input type="radio"/> Se utiliza como comedor/cocina menor a 8m ² <input type="radio"/> 3.3.2. COMEDOR <input type="radio"/> MAYOR A 9M ² <input type="radio"/> MENOR A 9M ² <input type="radio"/> NO TIENE | 3.4. ¿LOS ESPACIOS EXTERNOS PROPORCIONAN ILLUMINACION Y VENTILACION A LA VIVIENDA? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | |
| | COMEDOR | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | | | |
| | COCINA | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | | | |
| | SALA | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | | | |
| BAÑO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | |
| LAVANDERIA | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | |
| COMEDOR | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | |
| DORMITORIO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO | |
| OBSERVACION: | | | | | | | |
| DIMENSIONES MINIMAS | | | | | | | |
| 3.3.3 SALA | <input type="radio"/> MAYOR A 10M ² | 3.3.4. DORMITORIO PRINCIPAL | <input type="radio"/> MAYOR A 10M ² | 3.3.5. DORMITORIO DOBLE | <input type="radio"/> MAYOR A 8M ² | 3.3.6. DORMITORIO SENCILLO | |
| | <input type="radio"/> MENOR A 10M ² | | <input type="radio"/> MENOR A 10M ² | | <input type="radio"/> MENOR A 8M ² | | |
| | <input type="radio"/> NO TIENE | | <input type="radio"/> NO TIENE | | <input type="radio"/> NO TIENE | | |
| <input type="radio"/> MAYOR A 6M ² | 3.3.7. BAÑO INTERIOR | <input type="radio"/> MAYOR A 2.50M ² | 3.3.8. BAÑO EXTERIOR: | <input type="radio"/> MAYOR A 1.50M ² | 3.5.1. PLANTA BAJA | <input type="radio"/> MAYOR A 2.50 M ² | |
| <input type="radio"/> MENOR A 6M ² | | <input type="radio"/> MENOR A 2.50M ² | | <input type="radio"/> MENOR A 1.50M ² | | 3.5.2. PLANTA ALTA | <input type="radio"/> MAYOR A 2,50 M ² |
| <input type="radio"/> NO TIENE | | <input type="radio"/> NO TIENE | | <input type="radio"/> NO TIENE | | | <input type="radio"/> MENOR A 2.50 M ² |
| OBSERVACION: | | | | | | | |

Gráfico No. 85. Formato de encuesta
FUENTE: Elaboración propia



Gráfico No. 86. Zonificación de viviendas encuestadas en el barrio 24 de Mayo 2
FUENTE: Elaboración propia

Anexo No. 3. Presupuestos referenciales

a. Caso 1

| TEMA: ANALISIS DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS EN EL BARRIO 24 DE MAYO #2 | | | | | |
|--|--|--------|------------------|----------------------------|-----------------|
| PROPUESTA: CASO 1 | | | | FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA | |
| CANTON: MANTA | | | | | |
| BARRIO: 24 DE MAYO 2 | | | | | |
| PRESUPUESTO REFERENCIAL | | | | | |
| ITEMS | DESCRIPCION | UNIDAD | CANT. | PRECIO | |
| | | | | UNITARIO | TOTAL |
| PRELIMINARES | | | | | |
| 1 | DEMOLICIÓN DE PAREDES INTERIORES | M2 | 70,82 | 0,85 | 60,20 |
| 2 | DEMOLICIÓN DE MESÓN DE COCINA | ML | 4,35 | 2 | 8,70 |
| 3 | DESMONTAJE DE PUERTAS | U | 5 | 10 | 50,00 |
| 4 | DESMONTAJE Y MONTAJE DE PIEZAS SANITARIAS | U | 2 | 5 | 10,00 |
| 5 | DESMONTAJE DE FREGADERO | U | 1 | 5 | 5,00 |
| 6 | DESMONTAJE DE VENTANAS | U | 4 | 10 | 40,00 |
| 7 | PICADO DE CERÁMICA | M2 | 85 | 1,53 | 130,05 |
| 8 | DESALOJO (VOLQUETES 6M3 - 8M3) | VJE | 2 | 25 | 50,00 |
| 9 | TRAZADO Y REPLANTEO | M2 | 80 | 0,52 | 41,60 |
| ESTRUCTURA DE HORMIGON | | | | | |
| 10 | HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2 PARA DINTELES | M3 | 0,78 | 229,74 | 179,20 |
| 11 | HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2 PARA VIGA | M3 | 1,16 | 224,01 | 259,85 |
| 12 | ACERO DE REFUERZO | KG | 85 | 1,74 | 147,90 |
| MAMPOSTERIA | | | | | |
| 13 | PAREDES DE LADRILLO DE MALETA | M2 | 96,42 | 5,89 | 567,91 |
| 14 | MESON DE COCINA INCLUYE PATAS LOSA Y ENLUCIDO | ML | 5,8 | 38,09 | 220,92 |
| ENLUCIDOS | | | | | |
| 15 | ENLUCIDO VERTICAL INTERIOR Y EXTERIOR | M2 | 111,8 | 4,58 | 512,04 |
| 16 | ENLUCIDO HORIZONTAL | M2 | 80 | 4,70 | 376,00 |
| 17 | CUADRADA DE BOQUETES | ML | 25 | 3,80 | 95,00 |
| 18 | ENLUCIDO FILOS Y FAJAS | ML | 30 | 2,10 | 63,00 |
| PISO | | | | | |
| 19 | ALISADO DE PISO | M2 | 80 | 2,90 | 232,00 |
| CARPINTERÍA | | | | | |
| 20 | MONTAJE DE PUERTAS Y RETOQUES | U | 5 | 40,00 | 200,00 |
| 21 | PUERTA 0.70x2,00 BAÑO CON CHAPA ECON. | U | 1 | 60,00 | 60,00 |
| CUBIERTA | | | | | |
| 22 | KIT DE CUBIERTA TIPO TEJA METALICA PREPINTADO | M2 | 116,92 | 5,10 | 596,29 |
| PIEZAS SANITARIAS | | | | | |
| 23 | INODORO TANQUE BAJO | U | 1 | 39,00 | 39,00 |
| 24 | LAVAMANOS (COMERCIAL BLANCO) | U | 1 | 22,80 | 22,80 |
| 25 | DUCHA SENCILLA INCLUYE LLAVE CAMPANOLA Y REJILLA | U | 1 | 12,56 | 12,56 |
| INSTALACIONES SANITARIAS Y DE AGUA POTABLE | | | | | |
| 26 | CAJA DE REGISTRO DE 60x60 | U | 3 | 48,25 | 144,75 |
| 27 | PUNTO DE AGUA SERVIDA 50 MM | PTO | 6 | 12,50 | 75,00 |
| 28 | PUNTO DE AGUA SERVIDA DE 110 MM | PTO | 2 | 18,00 | 36,00 |
| 29 | PUNTO DE AGUA POTABLE INCLUYE LLAVE DE CONTROL | PTO | 8 | 13,50 | 108,00 |
| 30 | TUBERIA DE AGUA FRÍA 1/2" | ML | 20 | 3,90 | 78,00 |
| 31 | TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS DE 2" | ML | 3 | 3,10 | 9,30 |
| 32 | TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS DE 4" | ML | 25 | 4,85 | 121,25 |
| 33 | INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE REJILLA DE PISO 2" | U | 2 | 3,42 | 6,84 |
| INSTALACIONES ELÉCTRICAS | | | | | |
| 34 | PUNTO DE TOMA CORRIENTE 110 V. | U | 14 | 19,40 | 271,60 |
| 35 | PUNTO DE TOMA CORRIENTE 220 V. | U | 5 | 27,20 | 136,00 |
| 36 | PUNTOS DE LUZ | U | 15 | 16,80 | 252,00 |
| 37 | CAJA DE BREAKER 8P CON CONEXIÓN A TIERRA | U | 1 | 59,34 | 59,34 |
| ACABADOS | | | | | |
| 38 | CERAMICA DE PARED | M2 | 15,36 | 6,90 | 105,98 |
| 39 | CERAMICA DE PISO | M2 | 80 | 7,10 | 568,00 |
| 40 | CERAMICA EN MESON DE COCINA | M2 | 10,44 | 6,53 | 68,17 |
| 41 | PINTURA PARA INTERIOR INCLUYE EMPASTE | M2 | 111,80 | 3,20 | 357,76 |
| 42 | PINTURA PARA EXTERIOR | M2 | 26 | 4,75 | 123,50 |
| 43 | TUMBADO DE GYPSUM | M2 | 80 | 5,50 | 440,00 |
| COSTOS DIRECTOS | | | | | 6.941,52 |
| IVA (12%) | | | IVA (12%) | 832,98 | |
| PRESUPUESTO TOTAL DE RESTAURACIÓN | | | | | 7.774,51 |

FUENTE: Elaboración propia / REFERENCIA: Precios unitarios MIDUVI, EC 2016-2017.

b. Caso 2

| TEMA: ANALISIS DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS EN EL BARRIO 24 DE MAYO #2 | | | | | |
|--|--|--------|--------|----------------------------|-----------------|
| PROPUESTA: CASO 2 | | | | FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA | |
| CANTON: MANTA | | | | | |
| BARRIO: 24 DE MAYO 2 | | | | | |
| PRESUPUESTO REFERENCIAL | | | | | |
| ITEMS | DESCRIPCION | UNIDAD | CANT. | PRECIO | |
| | | | | UNITARIO | TOTAL |
| PRELIMINARES | | | | | |
| 1 | DEMOLICIÓN DE PAREDES INTERIORES | M2 | 72,94 | 0,85 | 62,00 |
| 2 | DEMOLICIÓN DE MESÓN DE COCINA | ML | 3 | 2 | 6,00 |
| 3 | DESMONTAJE DE PUERTAS | U | 6 | 10 | 60,00 |
| 4 | DESMONTAJE Y MONTAJE DE PIEZAS SANITARIAS | U | 1 | 5 | 5,00 |
| 5 | DESMONTAJE DE FREGADERO | U | 1 | 5 | 5,00 |
| 6 | DESMONTAJE DE VENTANAS | U | 4 | 10 | 40,00 |
| 7 | PICADO DE CERÁMICA | M2 | 46,25 | 1,53 | 70,76 |
| 8 | DESALOJO (VOLQUETES 6M3 - 8M3) | VJE | 2 | 25 | 50,00 |
| 9 | TRAZADO Y REPLANTEO | M2 | 46,25 | 0,52 | 24,05 |
| ESTRUCTURA DE HORMIGON | | | | | |
| 10 | HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2 PARA DINTELES | M3 | 0,78 | 229,74 | 179,20 |
| 11 | HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2 PARA VIGA | M3 | 1,16 | 224,01 | 259,85 |
| 12 | ACERO DE REFUERZO | KG | 85 | 1,74 | 147,90 |
| MAMPOSTERIA | | | | | |
| 13 | PAREDES DE LADRILLO DE MALETA | M2 | 57,25 | 5,89 | 337,20 |
| 14 | MESON DE COCINA INCLUYE PATAS LOSA Y ENLUCIDO | ML | 4 | 38,09 | 152,36 |
| ENLUCIDOS | | | | | |
| 15 | ENLUCIDO VERTICAL INTERIOR Y EXTERIOR | M2 | 162 | 4,58 | 741,96 |
| 16 | ENLUCIDO HORIZONTAL | M2 | 46,25 | 4,70 | 217,38 |
| 17 | CUADRADA DE BOQUETES | ML | 35 | 3,80 | 133,00 |
| 18 | ENLUCIDO FILOS Y FAJAS | ML | 35 | 2,10 | 73,50 |
| PISO | | | | | |
| 19 | ALISADO DE PISO | M2 | 46,25 | 2,90 | 134,13 |
| CARPINTERÍA | | | | | |
| 20 | MONTAJE DE PUERTAS Y RETOQUES | U | 5 | 40,00 | 200,00 |
| 21 | PUERTA 0.70x2,00 BAÑO CON CHAPA ECON. | U | 1 | 60,00 | 60,00 |
| CUBIERTA | | | | | |
| 22 | KIT DE CUBIERTA TIPO TEJA METALICA PREPINTADO | M2 | 65,19 | 5,10 | 332,47 |
| PIEZAS SANITARIAS | | | | | |
| 23 | INODORO TANQUE BAJO | U | 1 | 39,00 | 39,00 |
| 24 | LAVAMANOS (COMERCIAL BLANCO) | U | 1 | 22,80 | 22,80 |
| 25 | DUCHA SENCILLA INCLUYE LLAVE CAMPANOLA Y REJILLA | U | 1 | 12,56 | 12,56 |
| INSTALACIONES SANITARIAS Y DE AGUA POTABLE | | | | | |
| 26 | CAJA DE REGISTRO DE 60x60 | U | 2 | 48,25 | 96,50 |
| 27 | PUNTO DE AGUA SERVIDA 50 MM | PTO | 4 | 12,50 | 50,00 |
| 28 | PUNTO DE AGUA SERVIDA DE 110 MM | PTO | 1 | 18,00 | 18,00 |
| 29 | PUNTO DE AGUA POTABLE INCLUYE LLAVE DE CONTROL | PTO | 5 | 13,50 | 67,50 |
| 30 | TUBERIA DE AGUA FRÍA 1/2" | ML | 21,20 | 3,90 | 82,68 |
| 31 | TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS DE 2" | ML | 10 | 3,10 | 31,00 |
| 32 | TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS DE 4" | ML | 20 | 4,85 | 97,00 |
| 33 | INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE REJILLA DE PISO 2" | U | 2 | 3,42 | 6,84 |
| INSTALACIONES ELÉCTRICAS | | | | | |
| 34 | PUNTO DE TOMA CORRIENTE 110 V. | U | 9 | 19,40 | 174,60 |
| 35 | PUNTO DE TOMA CORRIENTE 220 V. | U | 6 | 27,20 | 163,20 |
| 36 | PUNTOS DE LUZ | U | 9 | 16,80 | 151,20 |
| 37 | CAJA DE BREAKER 8P CON CONEXIÓN A TIERRA | U | 1 | 59,34 | 59,34 |
| ACABADOS | | | | | |
| 38 | CERAMICA DE PARED | M2 | 25,84 | 6,90 | 178,30 |
| 39 | PISO DE VINIL | M2 | 80 | 6,00 | 480,00 |
| 40 | GRANITO EN MESON DE COCINA | ML | 5 | 56,00 | 280,00 |
| 41 | PINTURA PARA INTERIOR INCLUYE EMPASTE | M2 | 121,50 | 3,20 | 388,80 |
| 42 | PINTURA PARA EXTERIOR | M2 | 40,5 | 4,75 | 192,38 |
| 43 | TUMBADO DE GYPSUM | M2 | 46,25 | 5,50 | 254,38 |
| COSTOS DIRECTOS | | | | | 6.137,82 |
| IVA (12%) | | | | | 736,54 |
| PRESUPUESTO TOTAL DE RESTAURACIÓN | | | | | 6.874,36 |

FUENTE: Elaboración propia / REFERENCIA: Precios unitarios MIDUVI, EC 2016-2017.

c. Caso 3 (Vivienda 1)

| TEMA: ANALISIS DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS EN EL BARRIO 24 DE MAYO #2 | | | | | |
|--|--|--------|------------------|----------------------------|-----------------|
| PROPUESTA: CASO 3 VIVIENDA 1 | | | | FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA | |
| CANTON: MANTA | | | | | |
| BARRIO: 24 DE MAYO 2 | | | | | |
| PRESUPUESTO REFERENCIAL | | | | | |
| ITEMS | DESCRIPCION | UNIDAD | CANT. | PRECIO | |
| | | | | UNITARIO | TOTAL |
| PRELIMINARES | | | | | |
| 1 | DEMOLICIÓN DE PAREDES INTERIORES | M2 | 52,82 | 0,85 | 44,90 |
| 2 | DEMOLICIÓN DE MESÓN DE COCINA | ML | 3,37 | 2 | 6,74 |
| 3 | DESMONTAJE DE PUERTAS | U | 6 | 10 | 60,00 |
| 4 | DESMONTAJE Y MONTAJE DE PIEZAS SANITARIAS | U | 4 | 5 | 20,00 |
| 5 | DESMONTAJE DE FREGADERO | U | 1 | 5 | 5,00 |
| 6 | DESMONTAJE DE VENTANAS | U | 2 | 10 | 20,00 |
| 7 | PICADO DE CERÁMICA | M2 | 14 | 1,53 | 21,42 |
| 8 | DESALOJO (VOLQUETES 6M3 - 8M3) | VJE | 2 | 25 | 50,00 |
| 9 | TRAZADO Y REPLANTEO | M2 | 60,10 | 0,52 | 31,25 |
| ESTRUCTURA DE HORMIGON | | | | | |
| 10 | HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2 PARA DINTELES | M3 | 0,78 | 229,74 | 179,20 |
| 11 | HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2 PARA VIGA | M3 | 1,16 | 224,01 | 259,85 |
| 12 | ACERO DE REFUERZO | KG | 85 | 1,74 | 147,90 |
| MAMPOSTERIA | | | | | |
| 13 | PAREDES DE LADRILLO DE MALETA | M2 | 109,78 | 5,89 | 646,60 |
| 14 | MESON DE COCINA INCLUYE PATAS LOSA Y ENLUCIDO | ML | 3,10 | 38,09 | 118,08 |
| ENLUCIDOS | | | | | |
| 15 | ENLUCIDO VERTICAL INTERIOR Y EXTERIOR | M2 | 206,98 | 4,58 | 947,97 |
| 16 | ENLUCIDO HORIZONTAL | M2 | 69,41 | 4,70 | 326,23 |
| 17 | CUADRADA DE BOQUETES | ML | 30 | 3,80 | 114,00 |
| 18 | ENLUCIDO FILOS Y FAJAS | ML | 35 | 2,10 | 73,50 |
| PISO | | | | | |
| 19 | ALISADO DE PISO | M2 | 69,41 | 2,90 | 201,29 |
| CARPINTERÍA | | | | | |
| 20 | MONTAJE DE PUERTAS Y RETOQUES | U | 4 | 40,00 | 160,00 |
| 21 | PUERTA CON CHAPA ECON. | U | 2 | 60,00 | 120,00 |
| CUBIERTA | | | | | |
| 22 | KIT DE CUBIERTA TIPO TEJA METALICA PREPINTADO | M2 | 69,41 | 5,10 | 353,99 |
| PIEZAS SANITARIAS | | | | | |
| 23 | INODORO TANQUE BAJO | U | 1 | 39,00 | 39,00 |
| 24 | LAVAMANOS (COMERCIAL BLANCO) | U | 1 | 22,80 | 22,80 |
| 25 | DUCHA SENCILLA INCLUYE LLAVE CAMPANOLA Y REJILLA | U | 1 | 12,56 | 12,56 |
| INSTALACIONES SANITARIAS Y DE AGUA POTABLE | | | | | |
| 26 | CAJA DE REGISTRO DE 60x60 | U | 2 | 48,25 | 96,50 |
| 27 | PUNTO DE AGUA SERVIDA 50 MM | PTO | 5 | 12,50 | 62,50 |
| 28 | PUNTO DE AGUA SERVIDA DE 110 MM | PTO | 3 | 18,00 | 54,00 |
| 29 | PUNTO DE AGUA POTABLE INCLUYE LLAVE DE CONTROL | PTO | 8 | 13,50 | 108,00 |
| 30 | TUBERIA DE AGUA FRÍA 1/2" | ML | 15,00 | 3,90 | 58,50 |
| 31 | TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS DE 2" | ML | 5 | 3,10 | 15,50 |
| 32 | TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS DE 4" | ML | 25 | 4,85 | 121,25 |
| 33 | INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE REJILLA DE PISO 2" | U | 3 | 3,42 | 10,26 |
| INSTALACIONES ELÉCTRICAS | | | | | |
| 34 | PUNTO DE TOMA CORRIENTE 110 V. | U | 9 | 19,40 | 174,60 |
| 35 | PUNTO DE TOMA CORRIENTE 220 V. | U | 5 | 27,20 | 136,00 |
| 36 | PUNTOS DE LUZ | U | 11 | 16,80 | 184,80 |
| 37 | CAJA DE BREAKER 8P CON CONEXIÓN A TIERRA | U | 1 | 59,34 | 59,34 |
| ACABADOS | | | | | |
| 38 | CERAMICA DE PARED | M2 | 20,54 | 6,90 | 141,73 |
| 39 | PISO DE VINIL | M2 | 69,41 | 6,00 | 416,46 |
| 40 | GRANITO EN MESON DE COCINA | ML | 5 | 56,00 | 280,00 |
| 41 | PINTURA PARA INTERIOR INCLUYE EMPASTE | M2 | 143,10 | 3,20 | 457,92 |
| 42 | PINTURA PARA EXTERIOR | M2 | 63,88 | 4,75 | 303,43 |
| 43 | TUMBADO DE GYPSUM | M2 | 69,41 | 5,50 | 381,76 |
| COSTOS DIRECTOS | | | | | 7.044,82 |
| IVA (12%) | | | IVA (12%) | 845,38 | |
| PRESUPUESTO TOTAL DE RESTAURACIÓN | | | | | 7.890,20 |

FUENTE: Elaboración propia / REFERENCIA: Precios unitarios MIDUVI, EC 2016-2017.

d. Caso 3 (Vivienda 2 y 3)

| TEMA: ANALISIS DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS EN EL BARRIO 24 DE MAYO #2 | | | | | |
|---|--|--------|------------------|-------------------------------|-----------------|
| PROPUESTA: CASO 3 VIVIENDA 2 y 3 | | | | FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA | |
| CANTON: MANTA | | | | | |
| BARRIO: 24 DE MAYO 2 | | | | | |
| PRESUPUESTO REFERENCIAL | | | | | |
| ITEMS | DESCRIPCION | UNIDAD | CANT. | PRECIO | |
| | | | | UNITARIO | TOTAL |
| PRELIMINARES | | | | | |
| 1 | DEMOLICIÓN DE PAREDES INTERIORES | M2 | 72,07 | 0,85 | 61,26 |
| 3 | DESMONTAJE DE PUERTAS | U | 2 | 10 | 20,00 |
| 4 | DESMONTAJE Y MONTAJE DE PIEZAS SANITARIAS | U | 4 | 5 | 20,00 |
| 5 | DESMONTAJE DE FREGADERO | U | 1 | 5 | 5,00 |
| 6 | DESMONTAJE DE VENTANAS | U | 4 | 10 | 40,00 |
| 7 | DESALOJO (VOLQUETES 6M3 - 8M3) | VJE | 2 | 25 | 50,00 |
| 8 | TRAZADO Y REPLANTEO | M2 | 53,00 | 0,52 | 27,56 |
| ESTRUCTURA DE HORMIGON | | | | | |
| 9 | HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2 PARA DINTELES | M3 | 0,59 | 229,74 | 135,55 |
| 10 | HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2 PARA VIGA | M3 | 1,95 | 224,01 | 436,82 |
| 11 | ACERO DE REFUERZO | KG | 60 | 1,74 | 104,40 |
| MAMPOSTERIA | | | | | |
| 12 | PAREDES DE LADRILLO DE MALETA | M2 | 68,34 | 5,89 | 402,52 |
| 13 | MESON DE COCINA INCLUYE PATAS LOSA Y ENLUCIDO | ML | 3,10 | 38,09 | 118,08 |
| ENLUCIDOS | | | | | |
| 14 | ENLUCIDO VERTICAL INTERIOR Y EXTERIOR | M2 | 162 | 4,58 | 741,96 |
| 15 | ENLUCIDO HORIZONTAL | M2 | 53,00 | 4,70 | 249,10 |
| 16 | CUADRADA DE BOQUETES | ML | 20 | 3,80 | 76,00 |
| 17 | ENLUCIDO FILOS Y FAJAS | ML | 18 | 2,10 | 37,80 |
| PISO | | | | | |
| 18 | ALISADO DE PISO | M2 | 53,00 | 2,90 | 153,70 |
| CARPINTERÍA | | | | | |
| 19 | MONTAJE DE PUERTAS Y RETOQUES | U | 1 | 40,00 | 40,00 |
| 20 | PUERTA CON CHAPA ECON. | U | 3 | 60,00 | 180,00 |
| CUBIERTA | | | | | |
| 21 | KIT DE CUBIERTA TIPO TEJA METALICA PREPINTADO | M2 | 58,00 | 5,10 | 295,80 |
| PIEZAS SANITARIAS | | | | | |
| 22 | INODORO TANQUE BAJO | U | 1 | 39,00 | 39,00 |
| 23 | LAVAMANOS (COMERCIAL BLANCO) | U | 1 | 22,80 | 22,80 |
| 24 | DUCHA SENCILLA INCLUYE LLAVE CAMPANOLA Y REJILLA | U | 1 | 12,56 | 12,56 |
| INSTALACIONES SANITARIAS Y DE AGUA POTABLE | | | | | |
| 25 | CAJA DE REGISTRO DE 60x60 | U | 2 | 48,25 | 96,50 |
| 26 | PUNTO DE AGUA SERVIDA 50 MM | PTO | 4 | 12,50 | 50,00 |
| 27 | PUNTO DE AGUA SERVIDA DE 110 MM | PTO | 2 | 18,00 | 36,00 |
| 28 | PUNTO DE AGUA POTABLE INCLUYE LLAVE DE CONTROL | PTO | 6 | 13,50 | 81,00 |
| 29 | TUBERIA DE AGUA FRÍA 1/2" | ML | 16,00 | 3,90 | 62,40 |
| 30 | TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS DE 2" | ML | 3,30 | 3,10 | 10,23 |
| 31 | TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS DE 4" | ML | 12 | 4,85 | 58,20 |
| 32 | INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE REJILLA DE PISO 2" | U | 2 | 3,42 | 6,84 |
| INSTALACIONES ELÉCTRICAS | | | | | |
| 33 | PUNTO DE TOMA CORRIENTE 110 V. | U | 8 | 19,40 | 155,20 |
| 34 | PUNTO DE TOMA CORRIENTE 220 V. | U | 3 | 27,20 | 81,60 |
| 35 | PUNTOS DE LUZ | U | 8 | 16,80 | 134,40 |
| 36 | CAJA DE BREAKER 8P CON CONEXIÓN A TIERRA | U | 1 | 59,34 | 59,34 |
| ACABADOS | | | | | |
| 37 | CERAMICA DE PARED | M2 | 20,54 | 6,90 | 141,73 |
| 38 | PISO DE VINIL | M2 | 53 | 6,00 | 318,00 |
| 39 | GRANITO EN MESON DE COCINA | ML | 8 | 56,00 | 448,00 |
| 40 | PINTURA PARA INTERIOR INCLUYE EMPASTE | M2 | 121,50 | 3,20 | 388,80 |
| 41 | PINTURA PARA EXTERIOR | M2 | 40,50 | 4,75 | 192,38 |
| 42 | TUMBADO DE GYPSUM | M2 | 53 | 5,50 | 291,50 |
| COSTOS DIRECTOS | | | | | 5.882,02 |
| IVA (12%) | | | IVA (12%) | | 705,84 |
| PRESUPUESTO TOTAL DE RESTAURACIÓN | | | | | 6.587,86 |

FUENTE: Elaboración propia / REFERENCIA: Precios unitarios MIDUVI, EC 2016-2017.