



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA Y HÁBITAT SOSTENIBLE

**TEMA: LINEAMIENTOS PARA LA PLANIFICACIÓN Y CONDICIONES DE
HABITABILIDAD EN COMPLEJOS HABITACIONALES PERIFÉRICOS EN LA
CIUDAD DE RIOBAMBA, 2021: CASO VIVIENDA DE INTERÉS POPULAR
MIRADOR DEL VALLE Y SAN CARLOS**

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magister en Arquitectura y Hábitat Sostenible.

Autor: Arq. Leonardo Flavio Suarez Orna

Tutora: Arq. María Daniela Zumárraga Salgado Msc.

AMBATO – ECUADOR

2022

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DE LA AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL
TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, **LEONARDO FLAVIO SUAREZ ORNA**, declaro ser autora del Trabajo de Investigación con el nombre **LINEAMIENTOS PARA LA PLANIFICACIÓN Y CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN COMPLEJOS HABITACIONALES PERIFÉRICOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, 2021: CASO VIVIENDA DE INTERÉS POPULAR MIRADOR DEL VALLE Y SAN CARLOS**, como requisito para optar al grado de **MAGÍSTER EN ARQUITECTURA Y HÁBITAT SOSTENIBLE** y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 11 días del mes de agosto de 2022, firmo conforme.

Autor:



Firma:

Número de Cédula:0604075861

Dirección: Riobamba-Panamericana sur k 31/2

Correo Electrónico: arquitecturaleo28@gmail.com

Teléfono: 0958789885

APROBACIÓN DE LA TUTORA

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Titulación LINEAMIENTOS PARA LA PLANIFICACIÓN Y CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN COMPLEJOS HABITACIONALES PERIFÉRICOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, 2021: CASO VIVIENDA DE INTERÉS POPULAR MIRADOR DEL VALLE Y SAN CARLOS presentado por LEONARDO FLAVIO SUAREZ ORNA, para optar por el Título MAGÍSTER EN ARQUITECTURA Y HÁBITAT SOSTENIBLE,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

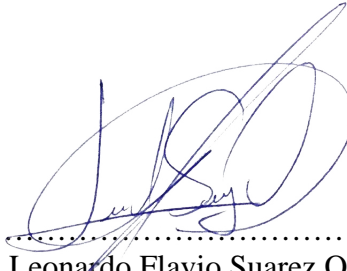
Ambato, 12 de julio de 2022

.....
Arq. María Daniela Zumárraga Salgado. Msc.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de MAGÍSTER EN ARQUITECTURA Y HÁBITAT SOSTENIBLE, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica de la autora.

Ambato, 12 de julio de 2022

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, positioned above a horizontal dotted line.

Arq. Leonardo Flavio Suarez Orna
C.I. 0604075861

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema LINEAMIENTOS PARA LA PLANIFICACIÓN Y CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN COMPLEJOS HABITACIONALES PERIFÉRICOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, 2021: CASO VIVIENDA DE INTERÉS POPULAR MIRADOR DEL VALLE Y SAN CARLOS, previo a la obtención del Título de MAGÍSTER EN ARQUITECTURA Y HÁBITAT SOSTENIBLE, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 17 de agosto de 2022

.....
Arq. Ríos Morante Aldo. Msc.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....
Arq. Bernal Turiño Frank. Msc.
VOCAL

.....
Arq. María Daniela Zumárraga Salgado. Msc.
DIRECTORA

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación va dedicado:

De todo corazón mi tesis a mi madre por ser un pilar fundamental en mi vida, pues sin su apoyo no lo había logrado, y a Dios por darme fortaleza para cada día esforzarme más pues, ha sido quien me ha guiado con su bendición; además por darme la fuerza que necesito por siempre, por que comienza una nueva etapa de mi vida y llevare un ejemplo de mis segundos padres maestros.

De igual manera doy gracias a Dios por tener a mi Padre Asiclo Flavio Suarez Orna con un ejemplo de esfuerzo, lucha de nunca rendirse sobre todo los obstáculos, por siempre estar ahí apoyándome en esta nueva etapa de mi vida.

A mis hermanos Israel y Andrés Suarez por ser parte esencial de mi vida y sobre todo su amor incondicional.

Dios gracias porque sé que estas junto a mí en este día.

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento de este Proyecto de investigación está dedicado con todo mi amor a mi madre por ser parte de esta incondicional, de esta nueva etapa de mi vida por su apoyo esfuerzo, por creer en mí. A mi padre por su amor, paciencia, virtud y apoyo en todo momento gracias a su ayuda pude concluir con éxito, a mi padre que me dio fuerzas para seguir cada día en lucha para cumplir mi meta, también a los docentes que me apoyaron a nunca rendirme, aunque se torne duro y siempre seguir adelante.

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	xiv
INTRODUCCIÓN	16
Planeamiento del problema.....	17
Preguntas de Investigación.....	20
Objetivos de la Investigación	20
Objetivo General	20
Objetivos Específicos.....	21
CAPÍTULO I	22
MARCO TEÓRICO.....	22
La Teoría de la Habitabilidad.....	22
Los Complejos Habitacionales Periféricos	26
El Hábitat Periférico en América Latina.....	26
Proceso de Urbanización en Ecuador y la Peri-urbanización	30
La Concepción de la Vivienda de Interés Popular en Ecuador.....	34
La Concepción de la Vivienda de Interés Social (VIS)	36
Producción Académica Previa	37
Marco conceptual y legal	42
CAPITULO II	49
DISEÑO METODOLÓGICO.....	49
CAPITULO III.....	54
ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO	54
Riobamba: Breve Descripción de la Situación Actual de su Periferia.....	54
Uso y Gestión de Polígonos De Interés Social en Riobamba	57
El estado del área de estudio San Martín de Veranillo y Agisacte	60
Panorama del “Conjunto Habitacional Mirador del Valle” San Martín de Veranillo.....	63
Condiciones de Habitabilidad de las Viviendas Conjunto Mirador del Valle	64
Percepción Socio-Espacial de los habitantes del “Conjunto Mirador Del Valle”	71
Síntesis e Interpretación de resultados Socio-Espaciales Conjunto Mirador del Valle	85
Panorama del “Conjunto Programa habitacional de interés social progresivo San Carlos” Agisacte.....	89
Condiciones de Habitabilidad de las Viviendas del Programa Habitacional Progresivo San Carlos	90
Percepción Socio-Espacial de los habitantes del “Programa habitacional de interés social progresivo San Carlos”.....	96

Síntesis e Interpretación de resultados Socio-Espaciales “Programa habitacional de interés social progresivo San Carlos”	113
Contraste De Criterios Físicos, Sociales Y Ambientales	118
CAPÍTULO IV	120
Estrategias urbanas	121
Estrategias Arquitectónicas	123
CAPÍTULO V	129
ANEXOS	137

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Ubicación de los Polígonos de interés social San de Veranillo y Agisacte Viviendas Tipo VIP.</i>	18
Figura 2. <i>Habitabilidad</i>	22
Figura 3. <i>Habitar Según Heidegger</i>	25
Figura 4. <i>Esencia Del Habitar</i>	25
Figura 5. <i>Características del Hábitat</i>	27
Figura 6. <i>Hábitat Informal en América Latina</i>	30
Figura 7. <i>Hábitat Informal en América Latina</i>	30
Figura 8. <i>Procesos De Urbanización En Las Principales Ciudades Ecuatorianas</i>	32
Figura 9. <i>Asentamientos Urbanos Ecuatorianos</i>	34
Figura 10. <i>Indicador de habitabilidad en la Región de Murcia</i>	38
Figura 11. <i>Mapa Histórico Del Crecimiento Urbano En Riobamba</i>	55
Figura 12. <i>Perímetro De Riobamba Urbano En Sus Diferentes Formas Geométricas</i>	56
Figura 13. <i>Polígono De Interés Social Ciudad De Riobamba</i>	58
Figura 14. <i>Polígonos Especiales de interés social de la ciudad de Riobamba</i>	59
Figura 15. <i>Asentamientos Irregulares En La Zona Periférica De La Ciudad De Riobamba</i>	60
Figura 16. <i>Estado Actual Polígono de interés social San Martín de Veranillo y Agisacte</i>	62
Figura 17. <i>Mapa De La Ubicación Geográfica De La Comunidad De San Martín De Veranillo</i>	64
Figura 18. <i>Ubicación del conjunto Habitacional Mirador del Valle</i>	65
Figura 19. <i>Propuesta 1 de subdivisión Conjunto Habitacional Mirador del Valle año 2013</i>	66
Figura 20. <i>Propuesta final de subdivisión Conjunto Habitacional Mirador del Valle año 2018</i>	67
Figura 21. <i>Planta baja conjunto habitacional Mirador del Valle</i>	68
Figura 22. <i>Planta alta conjunto habitacional Mirador del Valle</i>	69
Figura 23. <i>Terraza accesible conjunto habitacional Mirador del Valle</i>	70
Figura 24. <i>Implantación vivienda tipo conjunto habitacional Mirador del Valle</i>	70
Figura 25. <i>Fachada frontal conjunto habitacional Mirador del Valle</i>	71
Figura 26. <i>Número de personas que habitan la vivienda</i>	71
Figura 27. <i>¿Posee crédito?</i>	72
Figura 28. <i>Identificación Étnica</i>	72
Figura 29. <i>Tenencia de la vivienda</i>	73
Figura 30. <i>La Zona es Segura</i>	74
Figura 31. <i>Escritura propia</i>	74
Figura 32. <i>Satisfacción Con Los Espacios Que Ofrece La Vivienda</i>	75
Figura 33. <i>Planificación para la Ampliación de la Vivienda</i>	75
Figura 34. <i>Existe Equipamientos Cercanos al Conjunto</i>	76
Figura 35. <i>Servicios Adicionales</i>	76
Figura 36. <i>Calificación del Diseño de la vivienda</i>	77
Figura 37. <i>Regularidad de Escucha de Ruidos en el Exterior</i>	77
Figura 38. <i>Dimensión de las Escaleras</i>	78
Figura 39. <i>Cumplimiento De Expectativas y Necesidades En Cuanto Al Espacio</i>	78
Figura 40. <i>Dimensión De Los Espacios, Cubre Las Necesidades</i>	79
Figura 41. <i>Protecciones Adicionales en Puertas y Ventanas</i>	79
Figura 42. <i>Su Vivienda Ofrece</i>	80
Figura 43. <i>La Vivienda Y Sus Espacios</i>	80
Figura 44. <i>¿Su Vivienda Es?</i>	81
Figura 45. <i>Calificación del Sistema de Drenaje</i>	82
Figura 46. <i>Calidad Del Aire En El Sector</i>	82
Figura 47. <i>Frecuencia Que Pasa El Recolector De Basura</i>	83
Figura 48. <i>Nivel De Porcentaje De Contaminación Ambiental</i>	83
Figura 49. <i>Protección De Los Espacios</i>	84
Figura 50. <i>Mapa De La Ubicación Geográfica De La Comunidad De Agisacte</i>	89
Figura 51. <i>Ubicación del Programa habitacional progresivo San Carlos</i>	91
Figura 52. <i>Implantación Programa habitacional progresivo San Carlos</i>	92
Figura 53. <i>Planta tipo 1 arquitectónica Programa habitacional progresivo San Carlos</i>	93

Figura 54. Fachada Programa habitacional progresivo San Carlos	93
Figura 55. Planta tipo 2 arquitectónica Programa habitacional progresivo San Carlos	94
Figura 56. Fachada Programa habitacional progresivo San Carlos	95
Figura 57 Planta tipo 3 arquitectónica Programa habitacional progresivo San Carlos.....	95
Figura 58. Fachada Programa habitacional progresivo San Carlos	96
Figura 59. Número De Personas Que Habitan La Vivienda.....	96
Figura 60. ¿Posee Crédito?	97
Figura 61. Identificación Étnica	98
Figura 62. Tenencia De La Vivienda	98
Figura 63. ¿Considera Que Esta Zona Es Segura?	99
Figura 64. Documentos Y Escrituras	99
Figura 65. Organización Administrativa Interna.....	100
Figura 66. Espacios Apropriados y Satisfactorios	100
Figura 67. Ampliación, Equipamiento y Servicios Básicos	101
Figura 68. Ruidos Provenientes Del Exterior	101
Figura 69. Dimensión De Las Escaleras	102
Figura 70. Espacios Cumplen Con Las Expectativas y Necesidad	103
Figura 71. Dimensión De Los Espacios.....	103
Figura 72. Protección Adicional A La Vivienda	104
Figura 73. La Vivienda Ofrece.....	105
Figura 74. La Vivienda Representa.....	106
Figura 75. Que Tienen Los Espacios De Su Vivienda.....	106
Figura 76. ¿La Vivienda Es?	107
Figura 77. ¿Qué Tiene La Vivienda?	108
Figura 78. Aspecto Ambiental.....	109
Figura 79. Frecuencia del Recolector de Basura	109
Figura 80. Porcentaje de la Existencia de la Contaminación Ambiental	110
Figura 81. Aspecto Ambiental: Calidad Del Aire.....	110
Figura 82. Espacios Protegidos	111
Figura 83. Aspecto Ambiental Biodiversidad.....	111
Figura 84. Presencia De Fábricas o Actividades Contaminantes	112
Figura 85. Aspecto Ambiental. Sustancias Nocivas	112
Figura 86. Lineamientos Polígonos de Interés Social San Martin de Veranillo Y Avisaste	122
Figura 87. Zonificación planta baja	125
Figura 88. Zonificación planta baja	126
Figura 89. Vista isométrica.....	127
Figura 90. Plan masa Vivienda.....	128
Figura 91 Plan masa Vista isométrica.....	128
Figura 92 Ficha N 1 Estado Físico	139
Figura 93 Ficha N 2 estado físico	140
Figura 94 Ficha N 3 Estado Físico	140
Figura 95 Ficha N 4 Estado Ambiental.....	141
Figura 96 Ficha N 5 Estado Social	141
Figura 97 Ficha de Observación del polígono de Interés social.....	142
Figura 98 Ficha de Observación del polígono de Interés social.....	143

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Análisis De Viviendas Urbanas Y Rurales</i>	35
Tabla 2. <i>Condiciones De Habitabilidad de las Viviendas Ante el Distanciamiento Social Impuesto por el Covid-19</i>	40
Tabla 3. <i>Lineamientos para viviendas de Interés Social</i>	46
Tabla 4. <i>Matriz de Satisfacción en el Aspecto Físico</i>	85
Tabla 5. <i>Matriz Del Grado De Satisfacción En El Aspecto Ambiental</i>	86
Tabla 6. <i>Matriz de Grado de Satisfacción del Aspecto Social</i>	87
Tabla 7. <i>Matriz de Grado de Satisfacción del Aspecto Físico</i>	113
Tabla 8. <i>Matriz Del Grado De Satisfacción Del Aspecto Ambiental</i>	115
Tabla 9. <i>Matriz Del Grado De Satisfacción En El Aspecto Social</i>	116
Tabla 10. <i>Matriz de contraste de criterios</i>	119
Tabla 11. <i>Lineamientos urbanos</i>	121
Tabla 12. <i>Lineamientos arquitectónicos</i>	123
Tabla 13. <i>Instrumentos de investigación</i>	144
Tabla 14. <i>Número de Personas que Habitan la Vivienda</i>	144
Tabla 15. <i>Posee Crédito</i>	144
Tabla 16. <i>Identificación Étnica</i>	145
Tabla 17. <i>Seguridad En La Zona</i>	145
Tabla 18. <i>Tenencia De La Vivienda</i>	145
Tabla 19. <i>Posee Escritura</i>	145
Tabla 20. <i>Satisfacción Con Los Espacios Que Ofrece La Vivienda</i>	146
Tabla 21. <i>Planificación, Equipamientos y Servicios</i>	146
Tabla 22. <i>Calificación Sobre El Diseño De La Vivienda</i>	146
Tabla 23. <i>Regularidad En La Escucha De Ruidos</i>	146
Tabla 24. <i>Dimensión De Las Escaleras</i>	147
Tabla 25. <i>Espacios Que Cumplen Con Las Expectativas Y Necesidad</i>	147
Tabla 26. <i>Porcentaje De La Dimensión De Los Espacios</i>	147
Tabla 27. <i>Protección Adicional A Puertas Y Ventanas</i>	147
Tabla 28. <i>La Vivienda Ofrece</i>	148
Tabla 29. <i>Su Vivienda Y Los Espacios</i>	148
Tabla 30. <i>¿La Vivienda Es?</i>	148
Tabla 31. <i>Aspecto Ambiental</i>	149
Tabla 32. <i>Servicios De Aseo e Higiene</i>	149
Tabla 33. <i>Nivel De Porcentaje De Contaminación Ambiental</i>	149
Tabla 34. <i>Protección De Los Espacios</i>	150
Tabla 35. <i>Número De Personas Que Habitan La Vivienda</i>	150
Tabla 36. <i>Identificación Étnica</i>	150
Tabla 37. <i>Tenencia De La Vivienda</i>	150
Tabla 38. <i>Seguridad En La Zona</i>	151
Tabla 39. <i>Documentos y Escrituras</i>	151
Tabla 40. <i>Organización Administrativa Interna</i>	151
Tabla 41. <i>Espacios Apropriados y Satisfactorios</i>	151
Tabla 42. <i>Ampliación, Equipamientos Y Servicios Básicos</i>	152
Tabla 43. <i>Ruidos Provenientes Del Exterior</i>	152
Tabla 44. <i>Dimensión De Las Escaleras</i>	152
Tabla 45. <i>Los Espacios Cumplen Con Expectativas Y Necesidades</i>	152
Tabla 46. <i>Dimensión De Los Espacios De La Vivienda</i>	153
Tabla 47. <i>Protecciones Adicionales A La Vivienda</i>	153
Tabla 48. <i>La Vivienda Ofrece</i>	153
Tabla 49. <i>La Vivienda Y Su Representación</i>	153
Tabla 50. <i>Que Tienen Los Espacios de la Vivienda</i>	154
Tabla 51. <i>¿La Vivienda Es?</i>	154
Tabla 52. <i>Que Tiene La Vivienda</i>	154

Tabla 53. <i>Aspecto Ambiental</i>	155
Tabla 54. <i>Aspecto Ambiental. Recolección De Basura</i>	155
Tabla 55. <i>Aspecto Ambiental. Contaminación</i>	155
Tabla 56. <i>Aspecto Ambiental: Calidad Del Aire</i>	156
Tabla 57. <i>Aspecto Ambiental. Espacios Protegidos</i>	156
Tabla 58. <i>Aspecto Ambiental. Biodiversidad</i>	156
Tabla 59. <i>Aspecto Ambiental. Actividades Contaminantes</i>	156
Tabla 60. <i>Aspecto Ambiental. Sustancias Nocivas</i>	156

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ARQUITECTURA Y HÁBITAT SOSTENIBLE

TEMA: Lineamientos Para La Planificación Y Condiciones De Habitabilidad En Complejos Habitacionales Periféricos En La Ciudad De Riobamba, 2021: Caso Vivienda De Interés Popular Mirador Del Valle Y San Carlos

AUTORA: Arq. Leonardo Flavio Suarez Orna

TUTORA: Msc. Arq. María Daniela Zumárraga Salgado

RESUMEN EJECUTIVO

La problemática que aborda el presente estudio se establece en torno al ordenamiento territorial de Riobamba, que se ha ido desarrollando de forma caótica a causa del poco control y la carencia de lineamientos específicos, incidiendo de manera negativa en las temáticas de vialidad y transporte, vivienda, así como la desconexión entre el área urbana y rural. Esta investigación trata acerca de las circunstancias de habitabilidad que acontecen a los habitantes de conjuntos habitacionales periféricos de la ciudad específicamente en San Carlos y el conjunto Mirado del Valle en Riobamba, con el objetivo de generar lineamientos de planificación sostenible, en los polígonos especiales de interés social San Martín de Veranillo y Agisacte, con el fin de mejorar las situaciones de habitabilidad de los residentes en los conjuntos de complejos habitacionales de interés público. Para ello se hizo uso de un diseño investigativo no experimental transversal durante el año 2021, para compilar, analizar y presentar datos que evidenciaran los indicadores para abordar la realidad de los habitantes y medir las condiciones sistemáticas adecuadas para las viviendas de interés popular y social. Como resultado, se obtuvieron una serie de lineamientos urbanos y arquitectónicos de planificación sostenible para establecerse en los polígonos y conjuntos habitacionales periféricos ya consolidados, planteando estrategias que reformulen la dinámica urbana y el desarrollo a nivel arquitectónico y pueda ser aplicado tanto en Riobamba como en diversas ciudades con una problemática similar.

DESCRIPTORES: Mediciones, Habitabilidad, Complejos habitacionales, Viviendas de Interés Popular.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

POSTGRADO

CARRERA: MAESTRÍA EN ARQUITECTURA Y HÁBITAT SOSTENIBLE

AUTOR: ARQ. LEONARDO FLAVIO SUAREZ ORNA

TUTORA: MSC. ARQ. MARÍA DANIELA ZUMÁRRAGA SALGADO

ABSTRACT

This research focused on the established problem of the territorial planning of Riobamba, which has been developing chaotically with little control and the lack of specific guidelines, negatively affecting the issues of roads, transport, and housing, as well as the disconnection between urban and rural areas. This research deals with the circumstances of habitability that occurs to people of peripheral housing complexes of the city, specifically at "Mirador Del Valle Y San Carlos" in Riobamba, to generate sustainable planning guidelines; in the special polygons at "San Martin de Veranillo y Agisacte", to improve the situations of habitability of residents in the sets of housing estates of social interest. A cross-sectional non-experimental research design was employed in 2021 to compile, analyze and present data that evidence the indicators to focus on the reality of the people who live there and measure the appropriate systematic conditions for housing of popular and social interest. As a result, a series of urban and architectural guidelines of sustainable planning was got, to be established in the polygons and peripheral housing complexes already merged, proposing strategies that reformulate the urban dynamics and development at the architectural level and can be applied both in Riobamba and in various cities with a similar problem.

KEYWORDS: KEYWRIORDS: habitability, housing estates, the housing of Social

INTRODUCCIÓN

La problemática, en el tema de las condiciones actuales de habitabilidad del cantón Riobamba, es generada por no seguir las pautas establecidas, la falta de control y la carencia de indicadores de sustentabilidad en los proyectos urbanos y arquitectónicos. Esta situación provoca diversos inconvenientes, como la alta concentración de servicios y equipamientos en el centro de la ciudad, congestión y dispersión del tráfico, asentamientos informales, falta de planes de vivienda municipales, y el desarrollo apresurado y turbado de los asentamientos poblacionales externamente del límite urbano.

El presente estudio aborda el cotidiano vivir de la población que habita en conjuntos de departamentos de la periferia de la ciudad de Riobamba, específicamente en los complejos San Carlos y Mirador del Valle, con el objetivo de comprender la problemática de sus habitantes.

El estudio se lleva a cabo a través de un análisis comparativo de la situación física, social y ambiental que presentan las “Residencias de los Programas Habitacionales de Interés Social Progresivo Existentes”, estableciendo los niveles de confort y el grado de asentamiento dentro de estos dos Polígonos de Interés Social, teniendo en consideración el crecimiento desbocado de la urbe por la falta de directrices arquitectónicas y urbanísticas

De este modo la investigación busca producir lineamientos para ser aplicados como estrategias de diseño urbano y arquitectónico, basados en conceptos de sostenibilidad, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente en el objetivo número 11: “Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles”; y que actúe así, como un aporte teórico y metodológico, que permita una adecuada comprensión del diseño y construcción de viviendas de interés público y social.

PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA

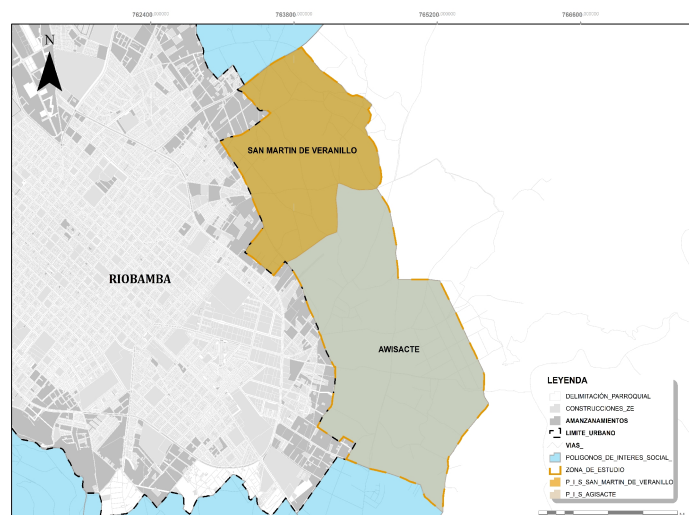
El municipio de Riobamba vislumbra la multiplicidad de preocupaciones comunitarias para restringir el desarrollo de la ciudad y no percibe si las circunstancias de vida son idóneas para la población o respetuosas con el ambiente. También aprueba la creación de una variedad de tipos de viviendas y regímenes financieros que no son accesibles para todos, lo que genera una arquitectura para el mercado y no para el usuario.

Los problemas de ordenamiento territorial de la ciudad de Riobamba son problemas estructurales, causados por el quebrantamiento de las normas instituidas, por el mal control y la falta de lineamientos objetivos. Es decir, se pueden resumir en el tema de vialidad y transporte, concentración de servicios en las zonas urbanas, vivienda, así como la separación entre lo urbano y lo rural.

El municipio concibe polígonos de interés social a partir de puntos de vista multifacéticos, los mismos que limitan el desarrollo urbano en Riobamba y no advierten si las circunstancias de vida son adecuadas o no para los habitantes o su entorno físico. Optimizar la calidad de vida, dentro de estos tipos de viviendas, llamados de interés público y social, es vital para garantizar que los individuos gocen de una adecuada habitabilidad, la misma que garantizaría que sus habitantes cuenten con servicios de infraestructura urbana básicos.

Los polígonos de interés social, estudiados en Riobamba, están situados al este, oeste y sur de la ciudad, San Martín de Veranillos y Agisacte. Se visualizaron dos tipos de complejos habitacionales VIP (Vivienda de Interés Popular) como se muestra en la Figura 12. Dentro de las necesidades que tiene el sector se tienen falencias en cuanto alcantarillado, ejes viales, adoquinado de las calles, aceras, bordillo, parada de buses, ausencia de espacios verdes, siendo muy necesarios para este barrio periférico y falta de equipamiento urbano básico.

Figura 1. Ubicación de los Polígonos de interés social San de Veranillo y Agisacte Viviendas Tipo VIP.



Fuente: Elaboración propia

Las principales contrariedades de Riobamba, en el ámbito de programación territorial, son los problemas estructurales en torno al escaso control y carencia de lineamientos objetivos acerca de las ordenanzas territoriales, tanto en proyectos urbanos como arquitectónicos, dentro del cantón; la periferia de la ciudad evidencia un déficit en temas de transporte, servicios de infraestructura y equipamientos urbanos, lo que ha conllevado al desarrollo de viviendas sin infraestructura básica, la desconexión entre el área urbana y rural, y la depreciación de áreas agrícolas; queda así en evidencia la ineficiente intervención y planificación por parte de las entidades pertinentes.

La ausencia de lineamientos objetivos establecidos por las autoridades y del gobierno del cantón, como es el caso de Planes de Desarrollo Urbano (PDU) y Planes de Ordenamiento Territorial (PDOT), en el caso de Riobamba, que no cuentan con uno, han provocado un desarrollo acelerado y turbado en los asentamientos, especialmente afuera del límite urbano y dinamizando consigo la degradación urbana.

En cuanto a los aspectos arquitectónicos de la vivienda, la falta de una correcta planificación, ha conseguido que exista una migración hacia la periferia del cantón, incitando a construcciones aceleradas y sin el proceso de habilitación urbana correspondiente, y por ende el desarrollo de asentamientos humanos formales e informales, siendo estos últimos también de construcción informal, y las más propensas a afrontar factores de un inmueble sin infraestructura, habitabilidad básica y además una baja calidad constructiva.

Esta investigación examina las circunstancias de vida de las personas en conjuntos de apartamentos suburbanos, particularmente en Mirador del Valle y San Carlos, en la ciudad de Riobamba, con el fin de ejecutar un estudio comparativo de los estados físicos, sociales y ecológicos en que se ubican las viviendas de interés común, y determinar sus niveles de confort y su establecimiento dentro de los polígonos, dado el desarrollo desbocado de la urbe, por la falta de direcciones urbanísticas y arquitectónicas.

A nivel social, el tema se justifica en las contribuciones técnicas y sus alcances, estándares arquitectónicos que consigan brindar a la vivienda un nivel de confort y por ende a los residentes de esta, para cumplir con óptimas condiciones de vida en estos conjuntos residenciales. Por lo tanto, es necesario formular una respuesta basada en un estudio comparativo desde la perspectiva arquitectónica, y así ampliar una base de conocimientos que aporte una contribución representativa al tema.

Desde la perspectiva teórica, el proyecto explorará efectivamente una amplia gama de cualidades relacionadas con los fines planteados, lo que brindará la posibilidad de recopilar y focalizar información que enriquezca el contenido de la tesis. Asimismo, la formulación de este trabajo se plantea como una aportación representativa a otros investigadores y a la sociedad, como una herramienta de apoyo en investigaciones equivalentes.

Se pretende generar una contribución teórica y metodológica, que conduzca al conocimiento del diseño y construcción de viviendas de este tipo, y permita integrar diferentes conceptos de la teoría a la práctica, de manera lógica y racional. Se hace necesario brindar respuestas que conlleven a la solución de las debilidades que presentan estos asentamientos humanos, en cuanto a su calidad en la construcción, su morfología urbana, entre otras, situación que justifica el presente proceso investigativo.

Preguntas de Investigación

¿Cuáles son las condiciones de habitabilidad dentro del estado físico, social y ambiental de las personas que habitan los complejos habitacionales periféricos, Mirador del Valle y San Carlos de la ciudad de Riobamba?

¿Cuáles son los lineamientos arquitectónicos y urbanos para la vivienda de interés social?

¿Cómo se afrontaría la actual demanda de vivienda de interés social, sin que esta afecte el orden territorial de la ciudad?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Generar lineamientos de planificación sostenible, en los polígonos especiales de interés social (San Martín de Veranillo y Agisacte) para el progreso de las situaciones de habitabilidad de los residentes en los complejos de vivienda de interés público, de los conjuntos habitacionales periféricos Mirador del Valle y el Programa Habitacional Progresivo San Carlos de la ciudad de Riobamba.

Objetivos Específicos

- Investigar las condiciones de habitabilidad de las viviendas de interés popular ubicados en los Polígonos especiales de interés social de (San Martín de Veranillo y Agisacte) a través de documentación adquirida del GAD Municipal y Constructora.
- Valorar los indicadores habitabilidad relacionados con la calidad del espacio público en los Polígonos especiales de interés social de (San Martín de Veranillo y Agisacte)
- Contrastar los criterios que definen el estado físico, social y ambiental que presentan las casas de interés popular con soluciones arquitectónicas para los complejos habitacionales periféricos de la ciudad de Riobamba San Carlos y Mirador del Valle.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

La Teoría de la Habitabilidad

Es el requisito básico de la arquitectura y de cada programa arquitectónico, que toma en cuenta aspectos de ventilación, iluminación y expansión visual que definen la habitabilidad. La arquitectura a menudo se define como un espacio definido artificialmente, en torno de las circunstancias ambientales, ya que algunos aspectos de la condición ambiental tienen un significado vital para los humanos, requiriendo algunos factores controlables (Aguillon *et al.*, 2015).

Figura 2. *Habitabilidad*



Fuente: Sulbarán y Rangel (2018)

Ha cobrado importancia como concepto amplio para describir el nivel de vida en la morada, a pesar de que en las zonas rurales aún no se ha desarrollado este concepto, lo que puede contribuir significativamente a optimizar la calidad de la vivienda. La subsistencia rural, además de

considerar las insuficiencias de los habitantes, toman en cuenta su lapso de vida y la correlación entre ellos y el espacio que gestionan.

En el contexto de habitabilidad, está referido a la ciudad compacta en cuanto a su morfología a nivel de distribución, eficiencia, densidad y relacionada socialmente, con la finalidad de fijar estrategia para convertir los lugares en espacios habitables, es decir, entornos que garanticen la ocupación individual y la interacción, con instalaciones y servicios accesibles, modos de transporte sostenibles e integración de aspectos, servicios y estructuras ambientales. En este sentido, la habitabilidad incluye la creación de diversidad y participación comunitaria a través del uso mixto del suelo y los espacios públicos que brindan espacios verdes, de manera que no solo interfieren en la formación y capacidad de la comunidad, sino en la vida de los habitantes de la ciudad (Alfonso, *et al.*, 2018).

Otra referencia de habitabilidad es la que explica Sulbarán y Rangel (2018), siendo nivel en que un edificio se adapta a las necesidades y expectativas de sus ocupantes. Por lo tanto, la habitabilidad del edificio dependerá de la satisfacción de los ocupantes individuales en torno a sus necesidades y modo de vida. Se puede inferir que representa la relación entre dos elementos esenciales de la vida humana: uno es la condición del habitante con sus necesidades y expectativas, y el otro es el inmueble o espacio edificado. La construcción debe respetar los requisitos estipulados por la región, la cultura, el cumplimiento normativo y las expectativas de los usuarios.

Con relación a los indicadores de habitabilidad se han propuesto nuevos enfoques de diseño y gestión en las áreas de movilidad, transporte y planificación urbana, asegurando que los usuarios compartan una base común de prescripción, información estructurada y contextual, lo que permite identificar estrategias relacionadas con el nivel de participación en este proceso. Asimismo, se

pretende evaluar el comportamiento, el nivel de vida y la complacencia de las necesidades de movilidad de los individuos, demuestra la importancia de implementar mecanismos de medición que confirmen las condiciones de vida que perciben.

Considerando si es viable computar las condiciones de habitabilidad para establecer la afectación de indicadores y la metodología de evaluación de estas para los planes de vivienda de interés social y prioritario, se parte de una base teórica para proseguir en la construcción, en ese sentido es fundamental revisar la labor anterior ya iniciada. Para analizar a la vivienda en lo que se refiere a sus elementos integradores y propiedades, dinámicos y modificables, se estima el referente de tiempo y espacio y los atributos de habitabilidad, en correspondencia con la satisfacción de una necesidad vital humana que es la vinculación entre los requerimientos morales o el deber ser (Manfred *et al.*, 2010).

Las características de habitabilidad de las casas deben estar reguladas por cada ciudad mediante leyes y decretos municipales, las cuales pueden variar en cuanto a valores de referencia, sin perjudicar en ningún caso a las garantías mínimas de habitabilidad exigidas por las normativas; igualmente están referidas a las características técnicas, de calidad, sentido y aplicación que se deben verificar con los requisitos mínimos descritos.

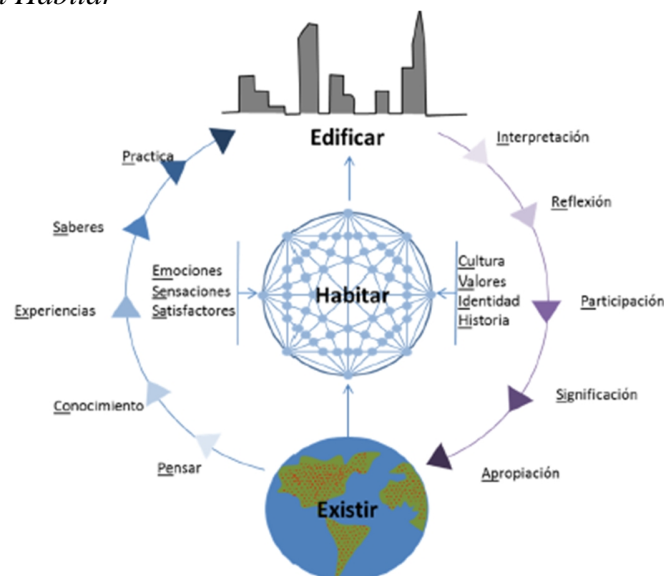
Figura 3. *Habitar Según Heidegger*



Fuente: Sulbarán y Rangel (2018)

Al elaborar la valoración de las condiciones de habitabilidad, se emplean herramientas como son las encuestas, el reconocimiento físico y de espacio, las referencias documentales de profesionales en la temática, monitoreo y registro de información y acciones de la comunidad ante la problemática del perímetro, indagaciones a la población, entrevistas y procesamiento. Se toma en cuenta que en las condiciones de habitabilidad se dividen en diferentes variables a nivel físico, social y ambiental.

Figura 4. *Esencia Del Habitar*



Fuente: Sulbarán y Rangel (2018)

Físico: relacionado con los espacios, infraestructura y la forma, siendo el lugar donde acontecen los hechos con una dirección relativa; se tiene la cantidad de habitaciones, distribución, infraestructura, forma, número de baños, número de pisos, material, servicios, instalaciones equipadas y tamaño.

Los Complejos Habitacionales Periféricos

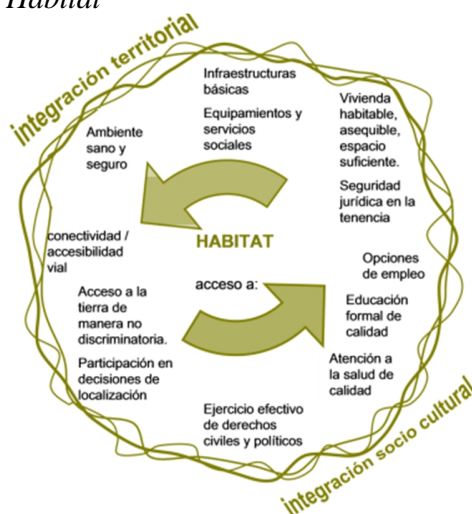
Las ciudades suramericanas a finales del siglo XX han sufrido cambios significativos, ya que las consecuencias de la globalización a nivel global han afectado los patrones de crecimiento, no solo a nivel regional, sino también en la distancia entre ciudades.

Los cambios fundamentales en la vida urbana han afectado las condiciones económicas, sociales y culturales, así como los patrones físico-espaciales de desarrollo de la aglomeración en la dimensión interurbana. Su foco está en la fragmentación de la estructura poblacional, ya sea en nuevos barrios suburbanos aislados, mal comunicados, dependientes del vehículo, o con otros patrones de ocupación del suelo con modelos difusos durante la fase de industrialización, como en sectores durante el período de industrialización (Marengo & Lemma, 2017).

El Hábitat Periférico en América Latina

El hábitat es el entorno que rodea a las personas, moldeado por las actividades cambiantes del entorno de vida; es un soporte y acondicionador, y al mismo tiempo es un espacio redefinido y recreado a través de la cultura (Liceda, 2018). Al abordar el concepto de hábitat se inicia por señalar que el término no es único, es decir, existen varios para definirlo y caracterizarlo por sectores tales como: marginales, populares, subnormales, periféricos, asentamientos informales o meramente secciones pobres de las metrópolis.

Figura 5. Características del Hábitat



Fuente: Liceda (2018)

Asimismo, el desarrollar el significado de hábitat se toma en cuenta como una perspectiva conceptual tomada entre la dependencia del territorio y el hábitat, así como el tipo de desarrollo y la política con injerencia en la construcción de este. El concepto en derecho ontológico significa ser o vivir, un espacio en el que el hombre encuentre oportunidades que le permitan alcanzar la plenitud de su vida en el marco de la reciprocidad y la solidaridad con la sociedad, donde los elementos constitutivos sean considerados desde el punto de vista de la democracia, la sociedad, la participación y el pluralismo (Liceda, 2018).

La participación de las personas en la formación de su hábitat brinda beneficios socioeconómico y ambiental, pero deben ser gestionados apropiadamente para asegurar la eficacia de los resultados, lo que demanda la oportunidad de una adecuada estructura organizativa. Las tendencias actuales en las políticas de vivienda en la región de América Latina han ido más allá de los estrechos límites de las preocupaciones cuantitativas para centrar la atención en la calidad de vida.

América del Sur es el continente de las grandes ciudades y capitales, y es imperativo que optimizar las circunstancias rurales sea totalmente ineludible para prevenir y controlar la inmigración. Se debe afanar en las urbes para optimizar el nivel del entorno de vida de las personas que vivieron y vivieron en a ellos. Por lo tanto, es necesario encontrar planes para la regulación del crecimiento urbano, teniendo en cuenta la presencia en ciudades con un alto grado de incumplimiento en los esquemas de establecimiento espacial.

Además, el azaroso desarrollo de los focos urbanos se sumó a esta informalidad, producto de la afluencia de pobladores desterrados del campo y de los pueblos pequeños que arriban a solicitar servicios, y una fuente de empleo para la cual la urbe no estaba apta. En los últimos años, las ciudades se han transformado en espacios de acción colectiva, siendo las mejoras en la vivienda y los bienes comunes solo dos ejemplos de las demandas de la nueva lucha urbana.

La acumulación por expropiación combinada con el urbanismo neoliberal llevó a un cambio en la lucha urbana del lugar de producción al espacio urbano y al sector público en particular. En este contexto, el hábitat urbano está bajo presión en la definición de sus características, encontrando una visión idealizada de que el espacio es un lugar de diálogo y encuentro, donde las personas pueden moverse libremente, asumiendo que la ciudad está libre de conflictos y que es el lugar de ideal consenso ciudadano y participación. Por otro lado, el hábitat suele ser visto desde una perspectiva técnica y académica desde el panorama de la arquitectura, el urbanismo y el diseño urbano, ya que se lo ve como un vacío urbano a llenar, ya que ha perdido su capacidad política y social (Valeria, Rojas, & Muiños, 2020).

El hábitat edificado alrededor a la residencia en las periferias urbanas remotas se caracteriza por un ajuste regional deficiente de la población y un número progresivo de individuos que se desplazan por causas de trabajo hacia los focos urbanos. De esta manera, construir un

entorno residencial con una gama completa de comodidades para el consumidor es de suma importancia para traer las particularidades de habitabilidad de estos espacios limítrofes.

Cuando las ciudades se ubican en puntos específicos del territorio, provocan cambios drásticos en su entorno, determinando condiciones sociales, ambientales y económicas. La migración en diferentes partes del mundo y la presencia de mercados de suelo especulativos hace que las urbes, especialmente aquellas en regiones en desarrollo como África, Asia y América Latina, lleven a un desarrollo informal y a gran escala fuera del centro urbano, dando lugar a un suburbio o estructura periurbana, donde reside gran parte de la población (CEPAL, 2019).



Fuente: Participación y Hábitat

Según la Organización de Naciones Unidas, el rápido desarrollo urbano de las postremas décadas ha creado una enérgica presión sobre la vivienda y el territorio urbano; para 2030, se espera que alrededor de 3 mil millones de personas, que figuran el 40% de la población general, necesiten acceso a residencias, infraestructura básica y saneamiento urbano; ciertas ciudades en regiones como África, Asia Meridional y Oriental, América Latina y el Caribe, entre otras, tienen el 80% de la urbe viviendo en barrios marginales, a menudo espontáneamente en los suburbios (Peralta & Higuera, 2017).

Figura 6. *Hábitat Informal en América Latina*

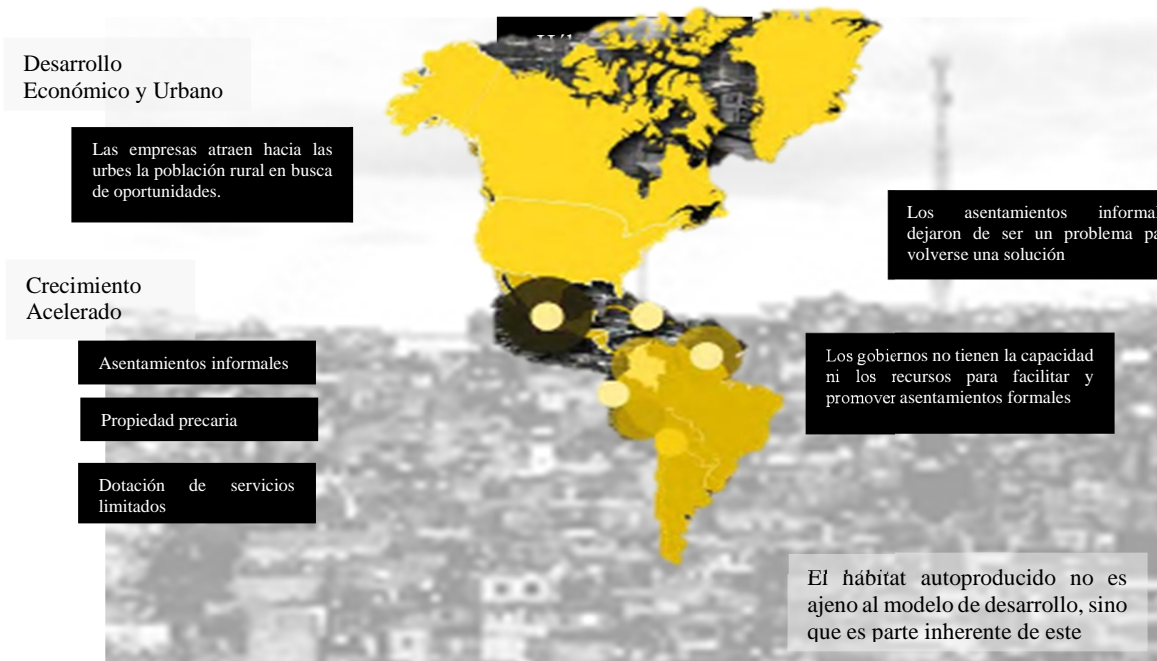


Figura 7. *Hábitat Informal en América Latina*
Fuente: Pinzón (2018)

Proceso de Urbanización en Ecuador y la Peri-urbanización

El esparcimiento urbano en América Latina es un anómalo que se ha habituado más evidente en los últimos periodos. En Ecuador se materializa con la formación de nuevas metrópolis intermedias, en ejes que antes no existían. Este crecimiento estuvo asociado al asentamiento de nuevos establecimientos en áreas amenazadas, lo que planteó interrogantes sobre formas de medir y naturalizar los riesgos, y desarrollar una propuesta de método teórico que ayude a resolver el problema y la complejidad de los riesgos de la comunidad constructora. . En el caso de Ecuador, una serie de centros emergentes fueron creados por la explosión de nuevas ciudades intermedias con mayores tasas de crecimiento

Sin embargo, los derechos fundamentales tienden a emerger en áreas amenazadas, creando desafíos para las administraciones públicas, en el argumento de inmenso dogma de los derechos fundamentales, a partir de la entrada en vigor de la Constitución de 2008. El cotejo del riesgo no va más allá de discurrir una manera de vulnerabilidad cero, cronológico y estadístico, por metodologías ambientales cuantitativas que consideran que los riesgos se generan socialmente, a partir de organizaciones socioeconómicas que identifican las diversas vulnerabilidades de estos suburbios aislados (Narváez, Durán, Menoscal, & Bayón, 2020).

La realidad de la morada social tiene extensiones que no permiten vislumbrar una solución real, en la que las leyes de vivienda no tienen un efecto significativo, debido a que la demanda está en constante aumento, mientras que la calidad de la vivienda para soluciones manufacturadas está en constante declive.

En esta etapa, se requiere una cobertura efectiva de los servicios estatales para optimizar las circunstancias existentes antes de ampliar la urbe y agravar aún más los inconvenientes de habitabilidad, teniendo en cuenta las opciones a la densidad de las áreas residenciales existentes, la opción de ampliación y valorización del entorno verde, espacios de cultura y esparcimiento que faciliten las relaciones y actividades sociales sanas de los vecinos y ciudadanos de toda la ciudad; asimismo, se deberá observar la normativa municipal para evitar la autoconstrucción de casas con dificultades técnicas.

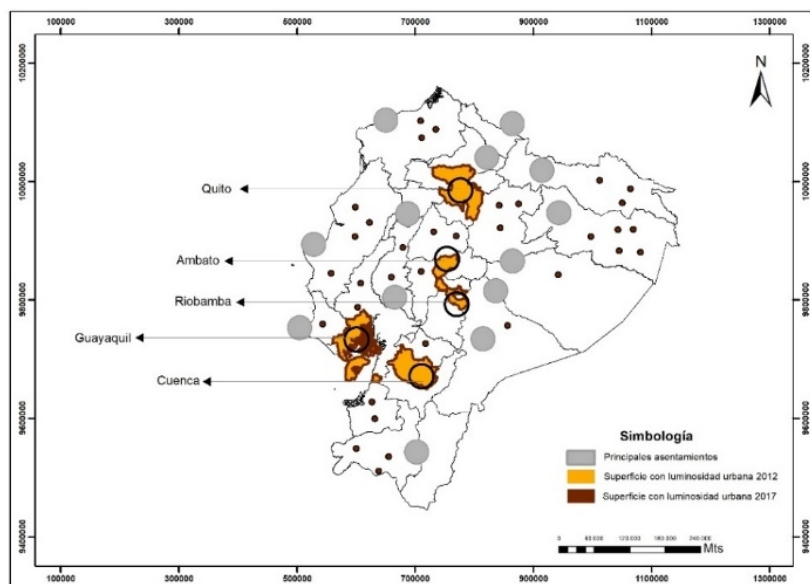
En el Ecuador, el contexto presente lleva a una urgente búsqueda de alternativas económicas a las soluciones habitacionales, incluyendo la posibilidad de habitar en zonas urbanas y rurales, para mejorar la calidad y calidad de la vivienda, y la seguridad de su construcción habitacional. El proceso de urbanización muestra un crecimiento global, en el que las ciudades pueden morir, estancarse o crecer de forma independiente. Actualmente, domina la organización

y producción industrial, lo que lleva a una mayor diferenciación interna al crear hábitats locales únicos (Harvey, 1977).

En cambio, la suburbanización está relacionada con la ubicación de las viviendas, las posibles ubicaciones de trabajo y alojamientos por tipologías, así como los ajustes típicos en los medios de transporte, donde es evidente que se ha originado una redistribución del patrimonio. Es un movimiento hacia el exterior de la población necesitada, dadas sus funciones de renta licitada y tratando de establecerse cerca de sus sitios de trabajo (Harvey, 1977).

El proceso de evolución en gran parte de las áreas urbanas del Ecuador hace referencia en amplios rasgos de la tendencia general del crecimiento en mancha, por simple añadidura, sin tramitación de continuidad en el área edificada precedente a la suburbanización, siendo periferias urbanas sin salida de continuidad como la urbe central, como reunión en las dinámicas ciudadanas de los viejos núcleos rurales (Rivera, 2018).

Figura 8. *Procesos De Urbanización En Las Principales Ciudades Ecuatorianas*

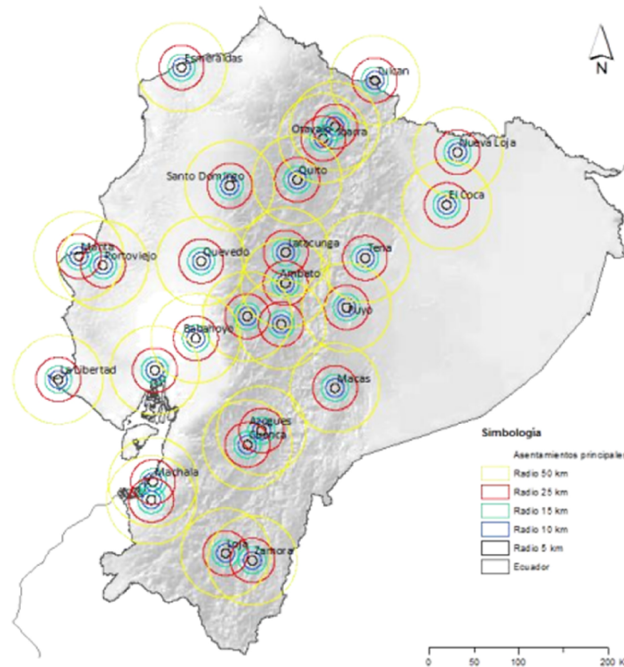


Fuente: Rivera (2018)

De acuerdo con el MIDUVI (2018), esta explosión urbana en diferentes períodos ha formado complicaciones socio espacial, con efectos en la población y en el territorio, tales como:

- J Acceso a suelo con buenos y adecuados servicios e instalaciones, espacio público y vivienda limitada para residentes de bajos ingresos.
- J El desarrollo urbano desenfrenado es descontrolado, lo que afecta las reservas ambientales y amenaza la seguridad alimentaria de la población debido al estrechamiento de la tierra cultivable.
- J Las ciudades siguen un modelo de desarrollo urbano descentralizado, lo que conduce a un uso ineficiente del suelo con baja densidad y, por lo tanto, dificulta garantizar la provisión de servicios urbanos adecuados, como transporte público, infraestructura y transporte público.
- J Segregación espacial urbana, acentuada por el fenómeno de los barrios o barrios cerrados.
- J El desarrollo urbano está conformado por el empleo de vehículos de motor privados, eliminando formas de movilidad más sostenibles, como bicicletas y espacios peatonales.
- J Incremento de asentamientos en zonas vulnerables y presencia de mercados informales por escasez de suelo accesible y falta de normas y estándares urbanos claros y completos.

Figura 9. Asentamientos Urbanos Ecuatorianos



Fuente: Mejía (2020)

La Concepción de la Vivienda de Interés Popular en Ecuador

Es aquella que se orienta a la gente menos favorecida, o sea es la vivienda para aquellos ciudadanos que no cuentan con cuatro salarios mínimos mensuales legales actuales. En Ecuador conforme al censo poblacional del 2010, solo el 46,9% posee una vivienda propia, los demás habitantes arriendan o anhelan tener una casa de su propiedad. En el 2008 bajo una política pública, surgen los proyectos de vivienda de interés popular (VIP) en Ecuador con la finalidad de reducir el déficit nacional ecuatoriano de vivienda y a su vez generar la reactivación del rubro de la construcción para atender la necesidad de un techo para los ecuatorianos más vulnerables que viven extrema pobreza (Salgado, 2019).

Para la aprobación de viviendas de interés público se deben cumplir con ciertos parámetros establecidos en el Reglamento Operativo para el programa de Vivienda De Interés Social y Público

(Ministerio de Economía y Finanzas, 2021), especialmente a nivel económico y de acabados, destacando entre ellos el valor de la vivienda de 177,66 SBU, el cumplir con las Normas Ecuatorianas de la Construcción y las normas INEN; contar con acabados de puertas, paredes, pisos, ventanas, instalaciones y muebles de cocina y dormitorio.

A demás de lo anteriormente mencionado se excluyen de otorgar la autorización de construcción aquellos proyectos VIP que posean una de las siguientes ubicaciones:

- J Áreas donde las actividades de uso del suelo anteriores podrían resultar en riesgos ambientales.
- J Terrenos que presenten riesgos significativos de peligro a la salud humana
- J Áreas de relevancia o riesgo ambiental
- J Áreas donde existan demandas legales sobre los terrenos
- J Ubicadas fuera del territorio ecuatoriano

Tabla 1. *Análisis De Viviendas Urbanas Y Rurales*

	Urbanos			Rurales y Urbano Marginales		
	Urbano Q1	Urbano Q2	Urbano Q3	Urbano Q4	Urbano Q5	R y Um Acum. Q3
Número Total de Hogares			2.439,362			1.371,186
Crecimiento Anual Hogares			61.300			22.500
% Hogares sin Vivienda Propia	42%	42%	41%	35%	28%	27%
Hogares sin Vivienda Propia	204.907	204.906	200.028	170.755	136.604	222.132
Hogares que no ocupan Vivienda	33.087	9.564	5.212	-	-	13.766
Hogares que habitan Viviendas Irrecuperables	145.951	86.379	29.786	8.936	2.979	262.050
Déficit de Unidades de Vivienda	179.037	95.943	34.998	8.936	2.979	275.816
Oferta Real Actual	-	3.418	4.907	12.258	22.653	-
N.º Años para cubrir el Déficit Actual	N/A	28.07	7.13	0.73	0.13	N/A

Fuente: INEC – CPV (2010), SIN, IEFIVI, Marketwatch

La Concepción de la Vivienda de Interés Social (VIS)

Es aquella que se produce en tipologías muy equivalentes, cuya ubicación se encuentra en zonas con poca demanda a nivel urbano; está agrupada en conjuntos habitacionales, lo cual implica a la vivienda y el acceso al espacio de uso colectivo o espacio de uso social. La accesibilidad muestra la facilidad con la que el espacio público se utiliza y apropia, es decir, la capacidad viable de instaurar relaciones físicas o sociales entre las personas y disfrutar de sus beneficios, se involucran las expectativas y las necesidades de las personas, lo cual se compagina en el modo de habitar (Galeana & Boils, 2017).

De acuerdo a la Constitución de la República (2008), el gobierno en todos sus niveles debe garantizar el derecho al hábitat y una vivienda digna, mediante el desenvolvimiento de planes y proyectos de financiamiento para vivienda de interés social, también, comprende dos aspectos suplementarios de desarrollo urbano y relación directa que al hacer práctico el derecho al domicilio, al hábitat y preservación del ambiente, los entes municipales pueden desposeer, retener y fiscalizar áreas para el desarrollo urbano.

De la misma manera, otro significado de las viviendas de interés social, son las que llevan a cabo garantizar el derecho de una vivienda en los hogares que tienen menor ingreso económico. Se refleja el ejemplo de la ley chilena, su sistema no produce vivienda de interés social, sino una vivienda económica, la cual puede financiar una familia con ingresos medios, pero no las que poseen entradas de uno o dos salarios mínimos, es decir, deben llegar a los programas de interés social. Por el contrario, la ley española considera una superficie útil máxima de 90 m² y que son consideradas como viviendas de protección oficial con costos bajos y dirigida a personas de más bajos recursos (López, 2018).

Producción Académica Previa

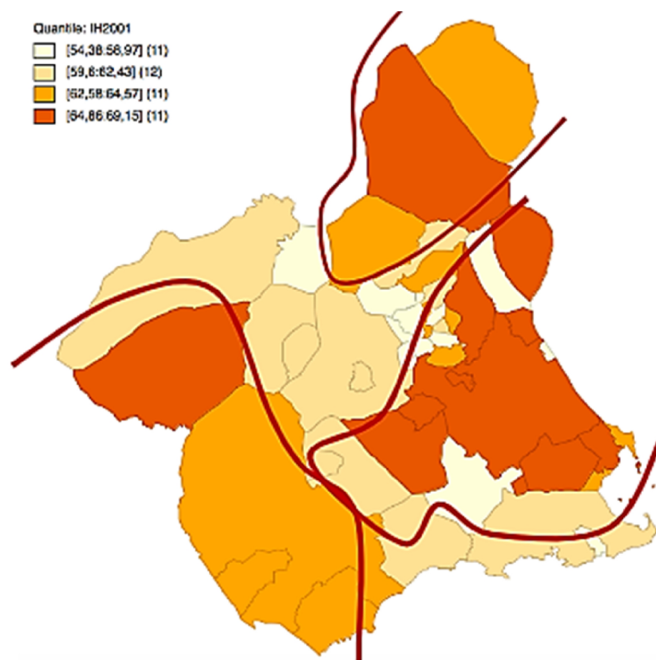
De acuerdo con la temática a estudiar se tienen diferentes investigaciones relacionadas con las peculiaridades de las circunstancias de habitabilidad en conjuntos habitacionales, en el cual se encuentra su justificación en algunos estudios empíricos y teóricos sobre las condiciones de habitabilidad.

La tesis de maestría de Suárez (2017), analiza posibles lineamientos y pautas necesarias para el correcto ejercicio de las viviendas de interés social, que puedan satisfacer las necesidades y expectativas de los residentes, y les permitan efectuar sus actividades cotidianas, que sus días transcurran con total comodidad, tratando de integrarse con su entorno natural, manteniendo una imagen urbana proporcionada. El método utilizado es el cualitativo con enfoque bibliográfico; el resultado final es ayudar a localizar tramitaciones efectivas al inconveniente de la vivienda de interés social en las urbes en desarrollo. El aporte de la investigación es que el significado de vivienda social no se excluye desde la perspectiva económica, sino que también radica en el manejo de los conceptos de calidad, sustentabilidad y flexibilidad, permitiendo a su ocupante asumir los costos de una vivienda relativamente básica a lo largo del tiempo. Respondiendo a las nuevas necesidades a través de la ampliación y mejora para poder satisfacerlas de acuerdo con la capacidad económica de la familia.

En el artículo de Gutiérrez y Manzanares (2019), Análisis Espacial de los Indicadores de Habitabilidad en los Municipios de la Región de Murcia, España; describe las características de las circunstancias de habitabilidad de las viviendas en Murcia; seguidamente realizan un estudio a través de un análisis espacial exploratorio de la evolución regional de indicadores de niveles de vida con identificaciones proporcionadas por los censos de población y vivienda de 2001 y 2011.

Entre sus resultados señalan que los valores de los indicadores se distribuyen de manera desigual en toda la región, esto se ajusta para las viviendas de las ciudades vecinas, ya que la mayoría de los indicadores han mejorado y hay una concentración de ciudades con los mismos valores de vivienda en los indicadores de habitabilidad. Esto sugirió que las políticas públicas y los procedimientos deberían enfocarse en expandir aún más la legislatura de la ciudad. Este estudio presenta el proceso de toma de disposiciones de los administradores estatales en la organización de políticas de mediación social, para que puedan resolver problemas relacionados con la capacidad de los pobres para regresar a sus hogares en áreas urbanas y rurales.

Figura 10. *Indicador de habitabilidad en la Región de Murcia*



Fuente: Gutiérrez & Manzanares (2019)

En el informe de la Universidad Nacional Autónoma de México (2020), sobre las Condiciones de Habitabilidad de las Viviendas y del Entorno Urbano ante el Aislamiento Social

Impuesto por el COVID-19, relevó las diferentes condiciones de vida que se encuentran en los hogares y espacios públicos donde la población mexicana enfrenta una emergencia sanitaria.

Elaboraron un instrumento basado en el informe denominado Condiciones de habitabilidad de las viviendas ante el distanciamiento social impuesto por el Covid-19, cuyo objetivo era conocer los efectos de la separación en el grupo familiar, según las condiciones del hogar y el entorno urbano en el que se encuentra. Se investiga con el fin de desarrollar propuestas que abordaran las posibles condiciones de la situación sanitaria, económica y social. En el instrumento aplicado se dieron una serie de resultados y recomendaciones en los ítems más representativos para su análisis, entre las cuales se tienen:

Tabla 2. *Condiciones De Habitabilidad de las Viviendas Ante el Distanciamiento Social Impuesto por el Covid-19*

Problemática	Recomendaciones
A nivel de viviendas, problemática en cuanto a la forma de tenencia, pago de la hipoteca o del alquiler.	Diseño de programas de emergencia integrales que complementen no sólo acciones de corte financiero vinculadas con el pago de las cuotas sino también acciones para mejorar las viviendas a través de procesos de autoproducción y el espacio público a cargo de las autoridades locales.
Servicios habitacionales, problemas para cubrir pagos por créditos, hipotecas, servicio de electricidad, el cual suele ser elevado dado el consumo generado por el aire acondicionado necesario para soportar las altas temperaturas que se registran.	Diseño de medidas de emergencia para contribuir en la reducción de la presión que tienen las familias al hacer frente a obligaciones contraídas con anterioridad.
Ampliación y superposición de actividades en el interior de la vivienda, donde trabajar y estudiar en casa supone una redistribución del espacio original, siendo problemático por las limitaciones del espacio físico, así como de las actividades que requieren concentración y trabajo en línea.	Uso de las Tics debe extenderse y los servicios de internet. Privilegio de la actividad económica de quienes tienen empleo en el grupo familiar. Necesidad de reconocer la diversidad de espacios que puede tener una vivienda, resaltando si ofrece o no las condiciones de habitabilidad adecuadas.
Uso del espacio público, en el cual es marcada las desigualdades en relación con la dotación de espacios públicos, acceso y calidad del equipamiento urbano.	Diseño de diversas formas de acceso y uso de los espacios públicos, cuando así lo permitan las condiciones de emergencia sanitaria, construyendo en cada municipio una tipología, elaborando protocolos, definiendo estrategias adecuadas y seguras para cada sector y cada tipo de equipamientos.

Nota: Universidad Nacional Autónoma de México (2020)

Acorde con la tabla 2, se puede analizar que es necesario el realizar o aplicar este tipo de instrumentos en las diferentes ciudades, ya que permitirá profundizar en los resultados preliminares, considerando las peculiaridades de la vivienda y los espacios públicos, así como las labores gubernamentales desarrolladas por los sectores de gobierno y la sociedad civil en respuesta a la pandemia.

En el artículo académico de Verdugo (2021), Habitabilidad de la vivienda en tiempos de Covid-19 en México. El caso de Culiacán; demuestra la importancia de las conexiones de los residentes con sus hogares y la capacidad de vivir y reconfigurarse en las condiciones sociales impuestas por la emergencia sanitaria del Covid-19, planteando que la reclusión preventiva puede ayudar a frenar la propagación si las circunstancias de vida favorecen una cierta cooperación entre los ciudadanos. El método aplicado en el análisis de procesamiento de estadísticas descriptivas se da para una encuesta en línea, trabajada en dos etapas a la población, tratando con variables de utilidad y funciones del hogar.

El significado del espacio, las amenazas y el comportamiento de los ciudadanos han creado un conjunto de indicadores de habitabilidad validados empíricamente en un estudio de caso, donde las categorías se fundamentan en los parámetros de utilidad y funcionalidad de la vivienda, compuesta por su estructura y espacios; la significatividad de los espacios compete al nivel de satisfacción de los moradores; y las amenazas y conducta ciudadana, refiriéndose a la conducta y disposición que se tiene ante la nueva normalidad.

Considerado como un aporte al tema de estudio, el elemento local debe ser contenido en el nuevo arquetipo de progreso del hábitat urbano, dados factores como el clima, materiales, la prioridad y las áreas que facilitan la distracción y la recreación, respetar la naturaleza y las prácticas comunitarias de acuerdo con los lineamientos normativos emergentes.

Una vez realizado el análisis del marco teórico del problema, identificando las principales fuentes documentales, a través de una revisión de la literatura, mediante libros especializados, revistas y trabajos de grado, se pudo comprender y organizar los conocimientos existentes sobre el tema, logrando explicarlo específicamente según la formulación del problema planteado con el objetivo de conseguir los datos que accedan a la comprobación de los objetivos.

Son aspectos importantes los relacionados con la habitabilidad, que radica en la creación de diversidad y comunicación con la comunidad a través del uso mixto del suelo y los espacios públicos para crear áreas verdes, ya que no solo interfiere en la composición y adecuación de los espacios públicos, sino que aumenta el nivel de vida de los moradores de la zona, teniendo en cuenta las condiciones de vida que deben observarse para ejecutar las políticas y el mismo método de evaluación para los proyectos de vivienda de interés social es de prioridad.

Las propiedades de habitabilidad de las viviendas tienen que estar reguladas por cada urbe por medio de leyes y decretos municipales, las cuales tienen la posibilidad de alterar referente a valores de alusión, sin influir en ningún caso a las garantías mínimas de habitabilidad exigidas por las normativas; asimismo permanecen referidas a las propiedades técnicas de calidad, sentido y aplicación que se tienen que revisar con los requisitos mínimos descritos.

Además, se refiere a la morfología a nivel de distribución, eficiencia, densidad, relacionada socialmente, donde la medición representa un aspecto vital con la satisfacción de las necesidades humanas. Asimismo, se describe la construcción y formas de los complejos habitacionales, periferias, los cambios relevantes que determinaron en la vida urbana, para así desarrollar los aspectos constitutivos de las viviendas que es la base del presente trabajo.

Marco conceptual y legal

En base a las leyes, normas y ordenanzas de la ciudad de Riobamba y el Ecuador, se plasma la definición de los conceptos que competen a:

) Loteamiento

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Riobamba los lotes tendrán un trazado preferentemente perpendicular a la vía de circulación, salvo que las características del terreno exijan una solución técnica diferente. Siendo la relación de implantación es de 1:2 a 1:3,

teniendo en cuenta la superficie mínima y fachada establecida para las distintas zonas urbanizables, y se fija en los estudios (Alcaldía de Riobamba, 2014).

) **Fraccionamiento**

Según Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, son los procesos mediante los cuales se divide la propiedad en varios predios a través de un permiso del municipio o municipalidad descentralizada, que permite el registro e identificación de la propiedad, solares o solares resultantes. , puede tener diferentes términos y obligaciones, de acuerdo con lo establecido en el plan de ordenamiento y ordenamiento territorial (Asamblea Nacional de la Republica del Ecuador, 2016).

Ley orgánica de ordenamiento territorial uso y gestión de suelo (LOTUG)

Según la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión Del Suelo (2008), menciona que los gobiernos autónomos descentralizados deberán adoptar políticas de ordenamiento territorial urbano y de uso de suelo, que permitan regular el crecimiento urbano.

) **Tratamientos Urbanísticos**

Dentro de la LOTUG se hace mención a los tratamientos urbanísticos tanto como para suelo urbano como para rural, siendo estos los mencionados a continuación:

) **Suelo urbano**

- **Conservación.** Se aplica zonas urbanas que posean un alto valor con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial.

- **Consolidación.** Se aplica a áreas con déficit de espacio público, infraestructura y equipamiento público que requieren ser mejoradas, condición de la cual depende el potencial de consolidación y redensificación.

- **Desarrollo.** Se aplican a zonas que no presenten procesos previos de urbanización y que deban ser transformadas para su incorporación a la estructura urbana existente.

- **Mejoramiento integral.** Se aplica a zonas caracterizadas por la presencia de asentamientos humanos con alta necesidad de intervención para mejorar la infraestructura.

- **Renovación.** Se aplica en áreas con deterioro físico, ambiental y baja intensidad de uso y la pérdida de unidad morfológica, necesitan ser reemplazadas por una nueva estructura que se integre física y socialmente al conjunto urbano.

- **Sostenimiento.** Se aplica en áreas que se caracterizan por un alto grado de homogeneidad morfológica, que no requiere de la intervención en la infraestructura y equipamientos públicos, sino de la definición de una normativa urbanística destinada a mantener el equilibrio orientado.

) **Suelo rural**

- **Conservación.** Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial.

- **Desarrollo.** Se aplica al suelo rural que no presente procesos previos de urbanización, para lo cual se le dotará de todos los sistemas públicos de soporte necesarios.

- **Mitigación.** Se aplica a zonas de aprovechamiento extractivo donde se deben establecer medidas preventivas para minimizar los impactos según lo establecido en la legislación ambiental.

- **Promoción productiva.** Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo,

- **Recuperación.** Se aplica a zonas de aprovechamiento extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y paisajístico, cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales.

Plan de uso y gestión de suelo (PUGS)

Dentro de la norma técnica del PUGS, se hace mención a los planes de acción para la ciudad, definidos de la siguiente manera:

) Planes urbanísticos complementarios

Los planes urbanísticos complementarios son aquellos dirigidos a detallar, completar y desarrollar de forma específica las pautas del plan de uso y gestión de suelo. Son los planes de planeamiento urbanístico que están subordinados jerárquicamente al plan de desarrollo y ordenamiento territorial.

) Planes parciales

Tienen por objetivo la regulación urbanística y de gestión de suelo detallada para los polígonos de intervención territorial en suelo urbano y en suelo rural de expansión urbana. Los planes parciales determinan:

-) Normativa urbanística específica**
-) Programas y proyectos de intervención física asociados al mejoramiento de los sistemas públicos de soporte, especialmente la ejecución y adecuación de vivienda de interés social.**
-) Selección y aplicación de los instrumentos de gestión de suelo y la delimitación de las unidades de actuación urbana necesarias**
-) La infraestructura necesaria para los servicios de agua segura y saneamiento adecuado.**

Código orgánico de ordenamiento territorial (COOTAD)

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), define la organización político-administrativa del Estado del Ecuador, con el fin de garantizar su

autonomía política, administrativa y financiera. Además, desarrolla un modelo de descentralización obligatoria y progresiva a través del sistema nacional de competencias, la institucionalidad responsable de su administración, las fuentes de financiamiento y la definición de políticas y mecanismos para compensar los desequilibrios en el desarrollo territorial.

Ministerio de desarrollo urbano y vivienda (MIDUVI)

Conforme a lo previsto en el Reglamento para el Proceso de Calificación de Proyectos de Vivienda de Interés Social, se encuentra el Anexo 1 sobre Lineamientos arquitectónicos para Viviendas de Interés Social, propuestas por el MIDUVI, las pautas principales son:

Tabla 3.

Lineamientos para viviendas de Interés Social

Reglamento para validación de Tipologías y Planes masa para proyectos de vivienda de interés social

Cumplir con las Normas Ecuatorianas de la Construcción (NEC).	Desarrollar diseños arquitectónicos teniendo como base las medidas mínimas requeridas en la NEC para una vivienda digna.
---	--

Primer segmento. Viviendas de Interés social con subsidio total del Estado. Comprende Tipologías de vivienda, enmarcado en los siguientes parámetros: (todos	Unifamiliar en terreno propio del beneficiario dos dormitorios 34, 26 SBU y mínimo 50m ²
--	---

Interés social con subsidio total del Estado. Comprende Tipologías de vivienda, enmarcado en los siguientes parámetros: (todos	Unifamiliar en terreno propio del beneficiario tres dormitorios 41,12 SBU y mínimo 57m ²
--	---

Comprende Tipologías de vivienda, enmarcado en los siguientes parámetros: (todos	Unifamiliar/Multifamiliar en terreno del Estado de tres dormitorios 57,56 SBU y mínimo 57m ²
--	---

prevén dormitorios,
sala, comedor, cocina,
cuarto de baño y área de
lavado y secado con
tendedero de ropa)

Segundo Multifamiliar en terreno del Estado, entendido un conjunto
segmento. Viviendas de de departamentos (todos prevén dormitorios, sala, comedor, cocina,
Interés social con cuarto de baño y área de lavado y secado con tendedero de ropa):
susidio parcial del En modalidad de arrendamiento con opción a compra 57,56 SUB y
Estado. Comprende mínimo 57m²
Tipologías de vivienda, En modalidad de crédito hipotecario desde 57,57 hasta
enmarcado en los 101,52 SBU y un área mínima de 50m² para dos dormitorios y
siguientes parámetros: 57m² para tres.

Art.4.- **Primer Segmento. -**
Lineamientos técnicos) Solución habitacional de 2 o 3 dormitorios; tendrá como
ANEXO 1. mínimo un dormitorio con accesibilidad universal.
LINEAMIENTOS) Los dormitorios contarán con un lado mínimo de 2.20 m, y
ARQUITECTÓNICOS al menos un dormitorio con lado mínimo de 2.70m.
PARA) El área de cocina deberá contar con espacio para
VIVIENDAS DE refrigeradora, mesón de cocina donde se ubique el
INTERÉS SOCIAL lavaplatos, espacio para manipulación de alimentos y para
colocar como mínimo un electrodoméstico y cocina.

-) Todas las soluciones habitacionales enfocadas al primer segmento de vivienda de interés social serán diseñadas en cumplimiento de los parámetros de accesibilidad universal.
-) Las viviendas tendrán lavanderías y tendederos de ropa, de acuerdo con los diseños y especificaciones establecidas por el MIDUVI.
-) Todas las especificaciones arquitectónicas de las viviendas serán establecidas por el MIDUVI.

Nota: Contenido obtenido de Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (2019)

CAPITULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Este estudio se realizó en la ciudad de Riobamba, cuyo propósito se centra en determinar las condiciones de habitabilidad que viven sus residentes en la actualidad, la unidad de análisis está orientada a los complejos habitacionales periféricos en el Mirador del Valle San Carlos. De manera que trata de precisar los niveles de habitabilidad, estado físico, social y ambiental que se evidencian tanto en las viviendas de interés popular y social. La metodología aplicada fue no experimental donde no se manipulan directamente las variables, sino que se describe y analiza tal como se muestran en la realidad (Arias, 2012).

El diseño utilizado es no experimental transeccional porque se obtuvieron filiaciones de los residentes de Riobamba, en los complejos San Carlos y Mirador del Valle, en un solo momento, describiéndose y analizándose las variables que evidenciaron los indicadores para medir las circunstancias sistemáticas requeridas para las viviendas de interés popular y social (Hernández & Fernández, 2014).

Siendo así un estudio descriptivo porque se obtuvo una perspectiva crítica de la situación de estos sectores, determinando nuevos conocimientos, sus particulares, comportamientos o actitudes al ser abordados, logrando relacionar las categorías o variables y así interpretar el estado actual de la situación de estas viviendas, accediendo a conocer el por qué se hace necesario un diagnóstico del nivel de vida y situación física, ambiental y social que representan las residencias populares y de interés social como soluciones arquitectónicas en los barrios suburbanos Mirador del Valle y San Carlos en Riobamba.

Se tomó como indagación científica, mediante el enfoque mixto, el cual consiste en un proceso sistemático y crítico, en los que se complementaron datos de la investigación cuantitativa

y cualitativa, y así obtener una perspectiva de las dos posturas de manera de comprender y comprobar el caso estudiado (Mendoza, 2008).

Por tanto, se denomina inferencia a la investigación cuantitativa, cuyo conjunto de datos accede a proporcionar contestación a la interrogante de investigación, apoyada en la medición numérica y el uso de estadísticas que establecen patrones de comportamiento, un grupo de población particular de la práctica a la teoría. Mientras que la investigación cualitativa se caracteriza por ser inductiva y su pensamiento está basado en la comprensión del fenómeno estudiado, ya que se encarga de observar los comportamientos a través de los discursos emitidos para la interpretación de significados (Monje, 2011).

Todo ello indica, que es cualitativo, porque se extrajeron significados y conclusiones del sentir de los residentes de los complejos San Carlos y Mirador del Valle, en Riobamba, obteniendo conocimientos sobre sus condiciones habitacionales, con el propósito fundamental de comprender la realidad mediante datos no numéricos.

La tipología es descriptiva, ya que aporta datos relevantes sobre las variables expuestas para que los diversos fenómenos puedan ser medidos e investigados de forma independiente. Se define por recopilar, analizar y presentar los datos, donde se implementa un esquema en la información alcanzada para representarlo sistemáticamente según las características de la población abordada, durante el año 2021, de manera de describir las situaciones o acontecimientos específicos y así plantear cómo los habitantes del Mirador del Valle y San Carlos de la ciudad de Riobamba abordan su realidad y cuáles pueden ser las técnicas de solución que se pueden emplear.

Para determinar la población se puede especificar que en el polígono de interés social Agisacte, el Programa habitacional de interés social progresivo San Carlos de la ciudad Riobamba,

tiene una lotización de 31 lotes ya consolidados, del cual solo 1 lote no está consolidado (área verde), y existen 23 viviendas habitadas del conjunto.

En cuanto a las viviendas de Programa habitacional Mirador del Valle, se encuentran en el polígono de interés social San Martín de Veranillo, tienen una lotización de 38 lotes que están construidos en 4 etapas; la primera etapa consta 13 viviendas habitadas, la 2da etapa 12 viviendas en estado de acabados, solo 4 están habitadas; la 3ra con 8 viviendas y 4ta etapa con 5 viviendas que todavía están en proceso de construcción, lo cual va a depender de los habitantes que se encuentren para el momento de la investigación, por tanto, esta se centró en el total de viviendas de interés popular habitadas.

Las técnicas utilizadas en el actual estudio y según los objetivos planteados, responden a la metodología cuantitativa y cualitativa, entre las cuales se detallan a continuación:

a) Investigación Bibliográfica.

La obtención de datos se dio mediante la recopilación de documentos digitales, libros, informes, artículos, entre otros; cuyos contenidos están vinculados con el marco teórico empleando los conceptos para su análisis y síntesis para así interpretarlos.

b) Investigación De Campo.

Como técnica de investigación de campo se empleó la observación directa, para apoyar el aspecto cualitativo logrando el contacto directo con el sector; así mismo para la producción de la información primaria se recopiló mediante fotografías, entrevistas, encuestas, mediciones físicas a través de llamadas telefónicas o correos electrónicos; considerando como punto fundamental las áreas físicas externas e internas del complejo residencial, cuyo polígonos de interés social están situados al este, oeste y sur de la ciudad San Antonio, La Laguna – San Martín de Veranillos y Agisacte, se encontraron dos tipos de complejos de vivienda de interés social y VIP.

Se seleccionaron como objeto de investigación las viviendas casa VIP, siendo un tipo de vivienda que reúne ciertas características de construcción sin limitación en cuanto a su tamaño, por lo que ofrece diversas oportunidades en su diseño de dos pisos. Están implantadas en un lote de 180 metros cuadrados con una topografía pronunciada. Se desarrollaron 21 casas. Las casas VIS o vivienda de interés social son casas que tienen una limitación de 54 metros cuadrados, se definen por tener de dos a tres habitaciones.

Se estudió este tipo de viviendas mediante la apreciación e interacciones de sus habitantes en su propio ambiente, donde se evaluaron los factores como la funcionalidad, privacidad, operatividad de los servicios, bienestar, placer, sentido de pertenencia, entre otros, de manera de hacerlo a través de un levantamiento físico en este lugar lo que permitió recalcar los niveles de habitabilidad, estado físico, ambiental y social de estas residencias, estableciendo y analizando la parte física que son los espacios y materiales, la parte social que se caracteriza por la percepción de las personas, su confort espacial, satisfacción social y la parte ambiental que define la contaminación y confort acústico.

Se realizó una revisión de documentos escritos o estadísticas que tenga elementos asociativos de la investigación para obtener la información, tomando en cuenta documentos, planos, fotografías, entre otros, manejados mediante los datos bibliográficos, de las fuentes documentales, se registraron las páginas electrónicas de manera de lograr describir aquellas que ofrecieron aportes importantes, para hacer el análisis y plasmarlo considerando datos del autor, fecha de publicación, artículo y postura.

La población total por evaluar es de 69 viviendas habitadas, caracterizadas por ser viviendas de interés popular; de allí se determinan la cantidad de encuestas correspondientes;

asimismo, se realizaron entrevistas semi estructuradas a los habitantes de estos complejos periféricos, así como a los promotores del proyecto.

El procesamiento de la información fue mediante el análisis sintético en los que se describieron la bibliografía y su respectiva fuente, describiendo el contenido de los datos relevantes, interpretando lo que dicen las personas según sus percepciones. El análisis de datos está referido a la interpretación cuantitativa de los resultados obtenidos, una vez aplicados el instrumento de la investigación, se muestran la tabulación y frecuencias con sus respectivas figuras, tomando en cuenta la ficha de observación, el cual se puede observar en el anexo N-. 5.

CAPITULO III

ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

La demanda de residencias de calidad y accesibles ha aumentado, con un incremento positivo significativo en el patrimonio medio de las casas en muchos países, lo que se traduce en un ascenso fundamental en las condiciones de vida y la situación de vivienda. En general, la cantidad de individuos que habitan en barrios marginales o asentamientos informales en áreas urbanas también ha disminuido en las últimas dos décadas, aunque ha habido un aumento en números absolutos.

Las iniciativas implementadas durante décadas por agencias de desarrollo, gobiernos y ONG, al igual que las comunidades locales, han reformado la calidad de vivienda para las personas en el mundo de hoy y son un ejemplo de lo que se puede lograr a través de la vivienda.

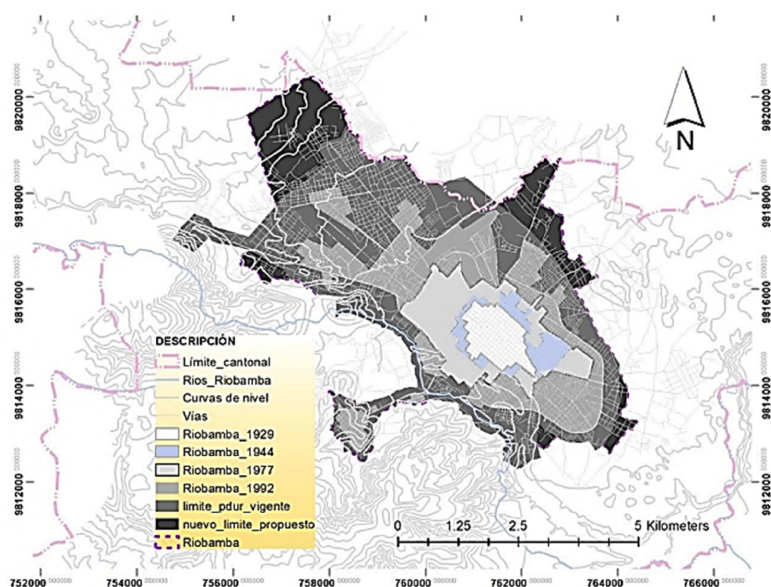
Las adquisiciones en zonas de alto crecimiento urbano son un elemento significativo, como las condiciones de la vivienda, la formalización y regulación de la propiedad inmobiliaria y servicios, entre otros componentes urbanos, favorecen a la riqueza de las viviendas y desafían las mediaciones de las políticas estatales y las organizaciones de bienestar general. El acceso a la vivienda se ve obstaculizado por la baja prioridad general, la dependencia del mercado privado para ofrecer opciones de vivienda y la subsiguiente promoción de la pertenencia de la residencia como fin político, a menudo a expensas del alquiler u otras soluciones sostenibles (McTarnaghan, y otros, 2016).

Riobamba: Breve Descripción de la Situación Actual de su Periferia

En Riobamba, el crecimiento suburbano careció de mecanismos efectivos de control, la incorporación de pequeños pueblos y la creación de otras ciudades, pero sin ninguna planificación

por parte de los gobiernos locales. Esto fue seguido por la conquista de sitios vecinos, en respuesta al desarrollo demográfico, la migración campo-ciudad o el desinterés parcial del estado en los problemas de vivienda. La dificultad para adquirir vivienda privada es común en Riobamba, el excesivo desarrollo suburbano es una contrariedad que lleva a cavilar en soluciones habitacionales, especialmente para personas con una economía baja, grupos que desconocen la estructura o soporte de la vida en la ciudad (Velasteguí, Velasteguí, & Vanga, 2018).

Figura 11. *Mapa Histórico Del Crecimiento Urbano En Riobamba*

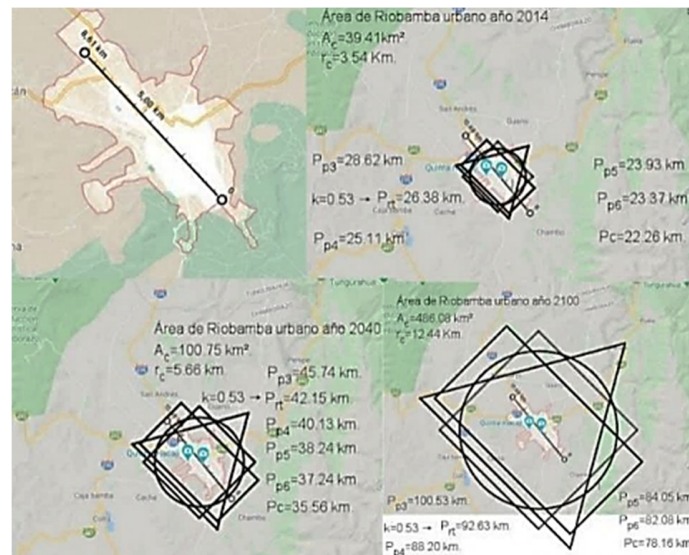


Fuente: Vinueza (2018)

El inconveniente de los barrios marginales que comenzaron a aparecer en la periferia de la ciudad es un problema en el que el estado de la vivienda social tiene tendencias que no permiten una solución, ya que las políticas habitacionales no tienen un impacto significativo, pues lo cierto es que la demanda aumenta constantemente, mientras que la calidad de las viviendas para soluciones fabricadas disminuye constantemente.

Por otro lado, es necesario que la industria intervenga para convertir las zonas periféricas de barrios marginales a viviendas dignas, atendiendo las necesidades de vivienda, especialmente aquellas zonas que cuentan con recursos económicos técnicamente escasos, con base en un estudio de factibilidad de aspectos financieros, análisis técnicos e impacto ambiental. La vivienda es la necesidad primordial de los individuos que quieren vivir en la metrópoli, debido a la creciente fragmentación urbana, con la creación de nuevas áreas alejadas del centro urbano, tienen dificultad para moverse, a la vez que las instalaciones recreativas, comerciales y de servicios son escasas.

Figura 12. *Perímetro De Riobamba Urbano En Sus Diferentes Formas Geométricas*



Fuente: Barahona, Muy, Barrera y Carretero (2020)

Se debe pensar en la habitabilidad a partir de la relación entre el hogar y las personas; comprender que el hombre mismo, a través de sus conductas y actitudes, edifica y personifica su espacio. Los conjuntos residenciales en los nuevos suburbios son objeto de reflexión porque se consideran significativos para examinar el progreso urbano de una urbe existente. La nueva expansión urbana asentada en la edificación de conjuntos habitacionales ubicados en la periferia

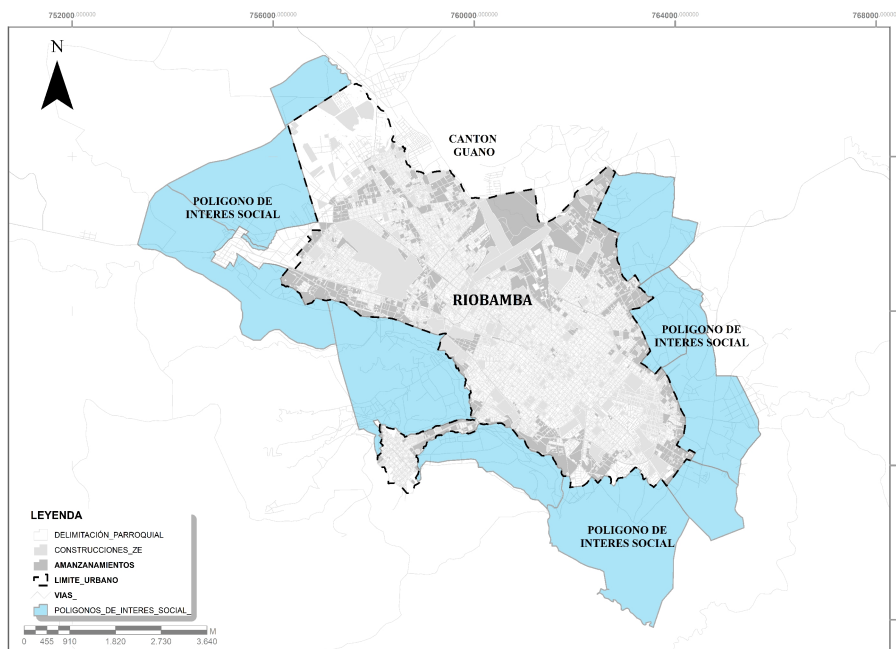
de la urbe no crea las condiciones adecuadas para la construcción social del hábitat, ya que la vivienda construida crea sus propias condiciones ambientales que le confieren viabilidad.

El espacio habitable debe poder organizar la vida cotidiana en un espacio habitable multifuncional cerca de la casa; empero, actualmente se ha pasado a un tipo de vida en el que las diversas actividades se dispersan en una gran estructura urbana, porque la cotidianidad no se constituye en el ambiente local, sino en el espacio urbano. Además, la prevalencia de algunos servicios en los nuevos hábitats urbanos que rodean las ciudades, en ocasiones de mala calidad, debilita la capacidad adaptativa de los espacios construidos e impide la construcción de viviendas.

Uso y Gestión de Polígonos De Interés Social en Riobamba

El Gobierno Autónomo Descentralizado de Riobamba (GADR) ha ejecutado estudios de organización mediante Polígonos de Interés Social, con el fin de hacer recomendaciones de programación y gestión para los sectores y modernizar su espacio, lo que redundará en beneficios del proyecto para otras familias, para obtener el valor de los terrenos urbanos y rurales, donde las áreas urbanas y rurales son polígonos catastrales, urbanos y rurales, se han actualizado mediante el decreto del Acta No 024-2019 (Municipio de Riobamba, 2019).

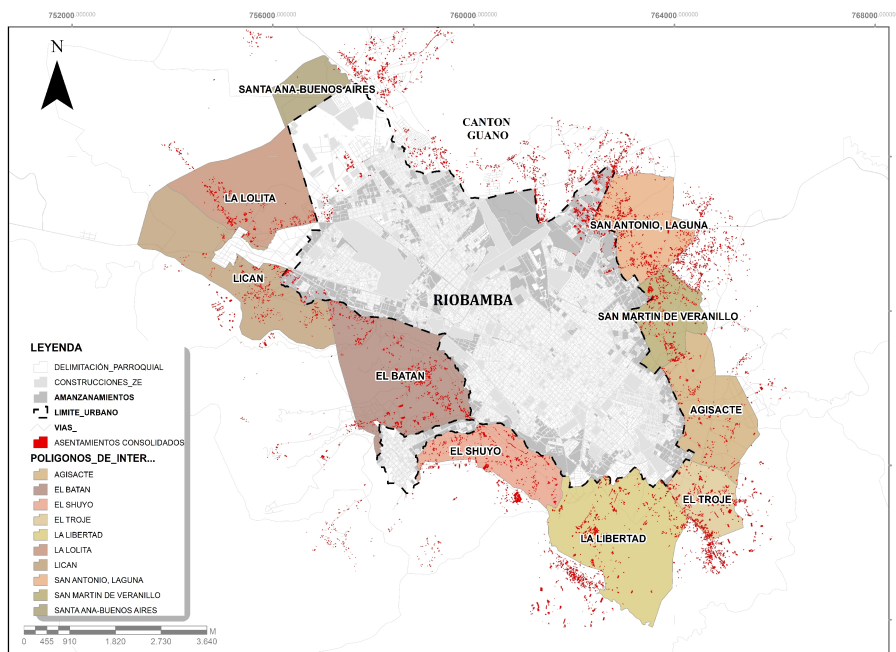
Figura 13. *Polígono De Interés Social Ciudad De Riobamba*



Fuente: Elaboración propia

En términos de población, Riobamba es una ciudad mediana. La planificación urbana y la planificación estratégica son herramientas básicas para el desarrollo urbano armónico, el uso eficiente de las áreas urbanas, ayudando a optimizar el nivel de vida de la población, coordinando diligencias y creando contextos propicios para la reubicación del hogar y el trabajo. La municipalidad de Riobamba ha realizado trabajos de identificación en los polígonos de interés social de la totalidad de asentamientos ubicados en el sector periférico de la ciudad de Riobamba, los cuales fueron identificados once en su totalidad: Santa Ana, Buenos Aires, La Lolita, Licán, El Batán, El Shuyo, La Libertad, El Troje, Agisacte, San Martín de Veranillo y San Antonio de Padua (Burgos, 2020).

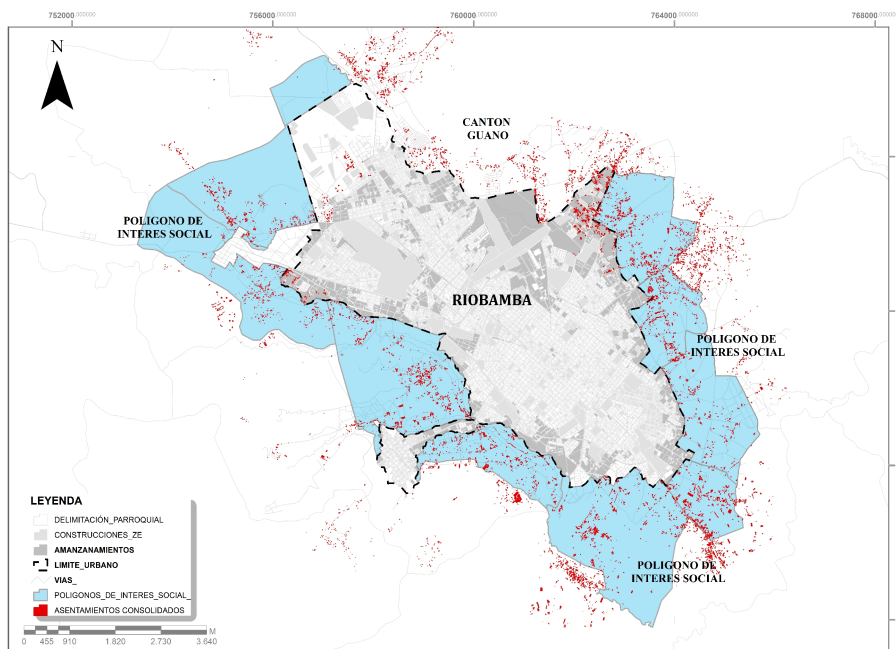
Figura 14. *Polígonos Especiales de interés social de la ciudad de Riobamba*



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el sistema de información geográfica del GAD Municipal, los asentamientos humanos informales ORD-017-2015 están identificados 117 asentamientos, 51 asentamientos en la urbe y 66 asientos en la franja rural en los polígonos de interés social de Riobamba. Según el sistema de información geográfica de los asentamientos humanos informales ORD 017-2015 - 010-2018, se identificaron 145 asentamientos, 77 rurales por polígonos especiales y 68 urbanos por asentamientos humanos (Burgos, 2020).

Figura 15. *Asentamientos Irregulares En La Zona Periférica De La Ciudad De Riobamba*



Fuente: Elaboración propia

El estado del área de estudio San Martín de Veranillo y Agisacte

Los polígonos de interés social San Martín de Veranillo y Agisacte están ubicados en la parroquia Maldonado, sector nororiental al límite urbano, son zonas circundantes de la ciudad Riobamba específicamente sector rural, áreas que se están modificando su uso de suelo tradicional de agrícola productivo a asentamientos humanos concentrados o dispersos, ocupados espontáneamente sin ninguna planificación u Ordenamiento Territorial. Actualmente, estos asentamientos, barrios y/o comunidades, se los ha denominado por sus costumbres, tradiciones o las agrupaciones que se crearon a lo largo de los años.

Estos dos polígonos se caracterizan por la falta accesibilidad en el transporte público, ya que la mayoría de sus vías son de tercer orden, sin mencionar las construcciones ilegales y dispersas dentro de los polígonos las cuales no disponen de todos los servicios básicos como

alcantarillado agua potable o conexión a internet, pues el único servicio que tiene es la conexión a la luz eléctrica, la falta de infraestructura, es muy evidente debido a que no existe ni unidades educativas, salud o seguridad dentro de estas dos zonas, pero la presencia de fábricas o zonas para la extracción de materia prima está en aumento provocando contaminación dentro del sector, también hay la presencia de zonas de tolerancia (burdeles), sin mencionar la subdivisión los amanzamientos existentes para la fomentación inmobiliaria actualmente cuentan con dos conjuntos habitacionales Mirador del Valle y San Carlos, dichos conjuntos no poseen ninguna infraestructura, la mayoría de los amansamientos su uso de suelo es agrícola.

Figura 16 Estado Actual Polígono de interés social San Martín de Veranillo y Agisacte



Fuente: Elaboración propia

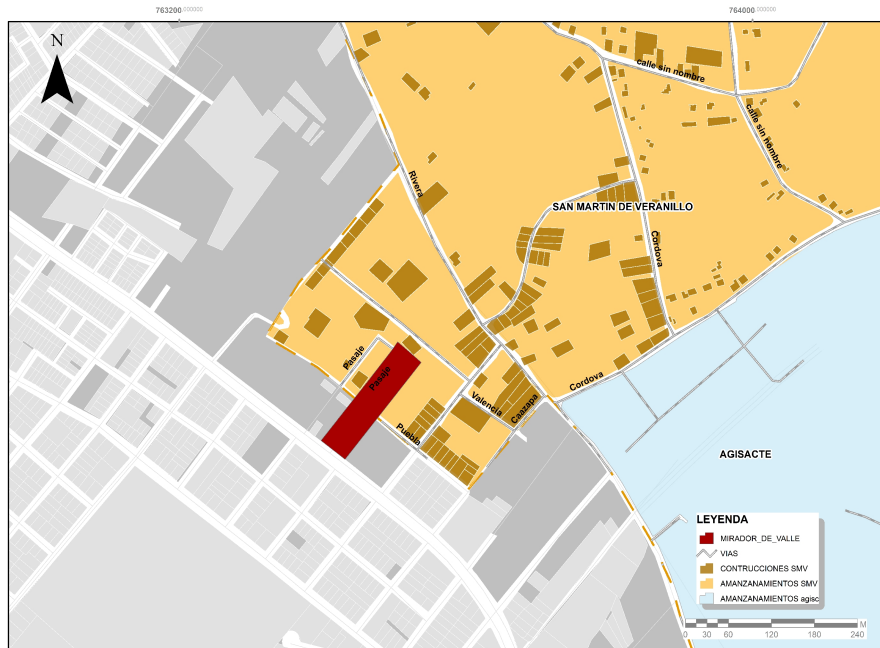
Panorama del “Conjunto Habitacional Mirador del Valle” San Martín de Veranillo

El polígono San Martín de Veranillo se encuentra ubicado a 2,53 km del centro de Riobamba. Con un área de 29,81 hectáreas, actualmente posee tres barrios: Barrio el bosque, San Martín de Veranillo, Eugenio Espejo; además existen asentamientos no definidos o sin ninguna estructura organizacional.

Las principales actividades económicas son la minería, la siembra y el cultivo de los campos, crianza y cuidado de animales. Dentro del polígono se desarrolla la explotación de material para la elaboración de bloques tradicionales, los cuales son enviados a diferentes puntos de la ciudad; también se encuentran depósitos dedicados al reciclaje y terrenos dedicados a la siembra de choclo y alfalfa. Esta comunidad es considerada como un área rural destinada para la proyección de predios, porque tiene una clara disposición de urbanización para ser ingresados a la planificación urbana de la ciudad; además cuenta con el transvase del agua desde Maguazo hasta los pozos de reserva de San Martín de Veranillo con 6 kilómetros de recorrido, dotando a la red de 500 lts/seg de líquido vital.

dividido en cuatro manzanas, de las cuales la A y B están dentro del límite urbano, y la D y C pertenecen al Polígono de Interés Social San Martín de Veranillo (Figura 19).

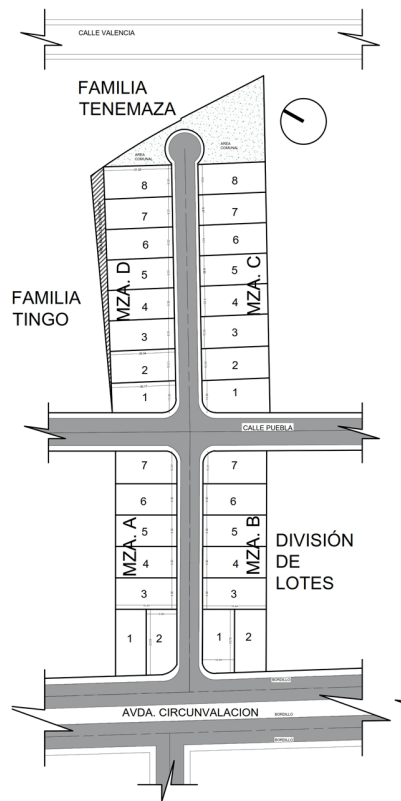
Figura 18. *Ubicación del conjunto Habitacional Mirador del Valle*



Fuente: Elaboración propia

El conjunto Habitacional Mirador del Valle tuvo dos propuestas para su subdivisión, de las cuales la primera fue aprobada por el GADM de Riobamba en el 2013, dividiendo 33 lotes, 4 manzanas en un área de 8,5480m². Una característica de esta primera subdivisión es el eje vial de acceso a dos manzanas, que se conforma por un pasaje y termina en cuchareta, la cual se conecta al área comunal.

Figura 19. Propuesta 1 de subdivisión Conjunto Habitacional Mirador del Valle año 2013

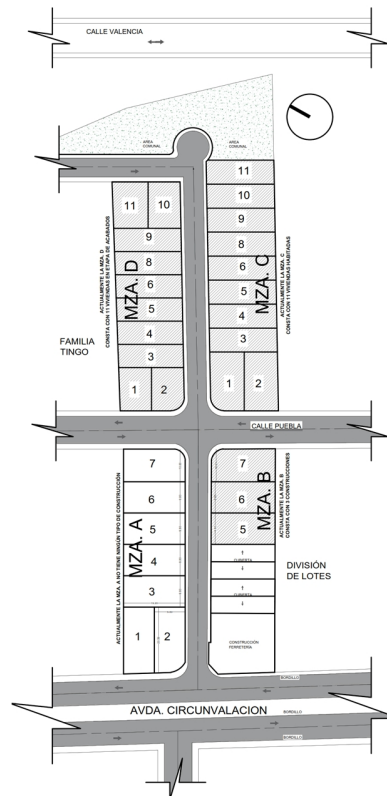


Fuente: Elaboración propia

La segunda propuesta fue incorporar un nuevo eje vial para la conexión de la manzana con su área comunal, dando como resultado el incremento de esta, pasando a ser parte del barrio existente. El conjunto está dividido en cuatro manzanas, la A esta dividida en 7 lotes con un área de 1354.46m^2 y actualmente no tiene ninguna construcción; la B está dividida en 7 lotes con un área de 1360.05m^2 y al presente los lotes del 1 al 4 están construidos y poseen una ferretería; los lotes 5,6 y 7 están en proceso de construcción de viviendas tipo; la C está dividida en 11 lotes con un área de 1632.25m^2 ; actualmente todos los lotes están consolidados y habitados. Por último la manzana D está dividida en 11 lotes con un área de 1603.95m^2 , actualmente las viviendas están en etapa de acabados y solo existe dos habitadas el lote 1 y 2, dando como resultado de área útil de 5950.71m^2 que es 69.61%, área verde y comunal de 646.0m^2 que es, 7.55%, área de vías 1848.78

m², que es el 21.63%, área muro de contención 102.51 m², que es 1.20% dando un total de 8548.00 m² sumando el 100% del conjunto.

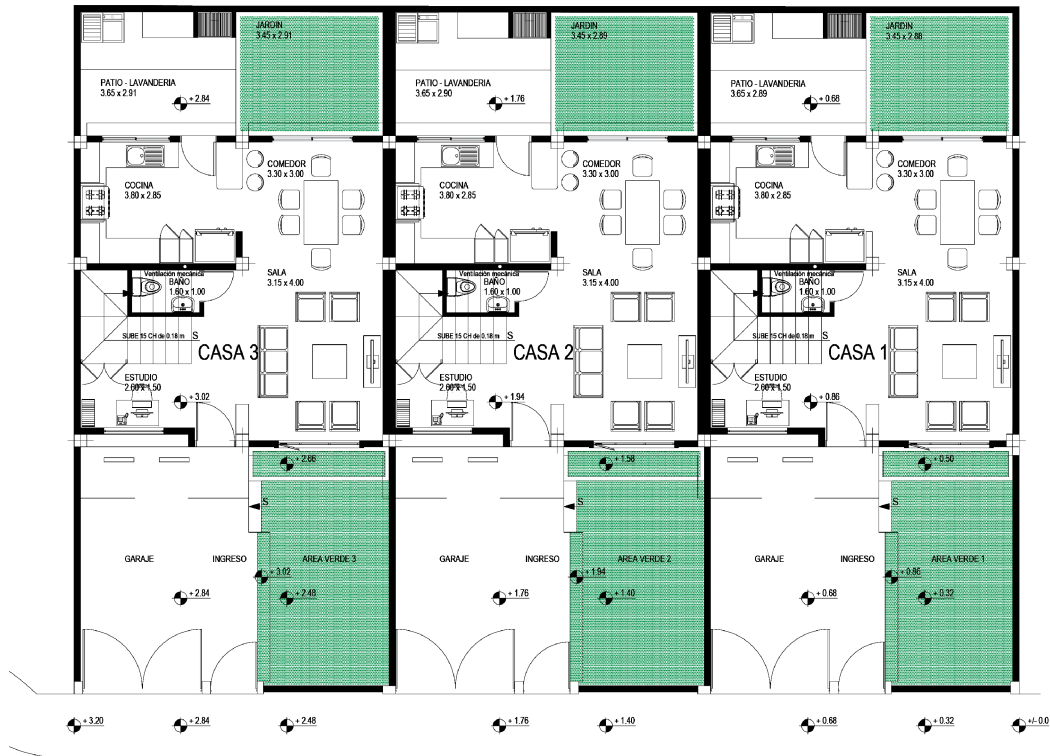
Figura 20. Propuesta final de subdivisión Conjunto Habitacional Mirador del Valle año 2018



Fuente: Elaboración propia

El conjunto Mirador del Valle está compuesto por tres tipos de viviendas de tres plantas con la misma distribución en las dos primeras plantas: la planta baja está dividida en dos ambientes sociales y de servicio, compuesto por sala, comedor, cocina, baño social, estudio y la grada central, sin mencionar el patio frontal donde está el garaje para un vehículo, y el área verde en el patio posterior donde se encuentra la lavandería, actualmente el área verde no existe dentro de la vivienda ya que se implanta otro garaje.

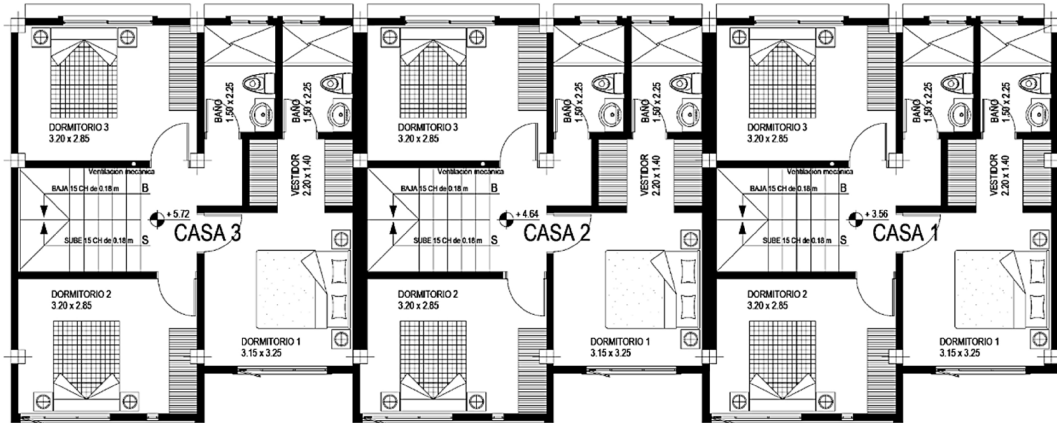
Figura 21. Planta baja conjunto habitacional Mirador del Valle



Fuente: Elaboración propia

La segunda planta alta de las viviendas está dividida en un solo ambiente privado, compuesto por: cuarto máster con un vestidor y baño completo; y dos dormitorios simples con un baño compartido, todos los ambientes tienen ventilación natural.

Figura 22. Planta alta conjunto habitacional Mirador del Valle

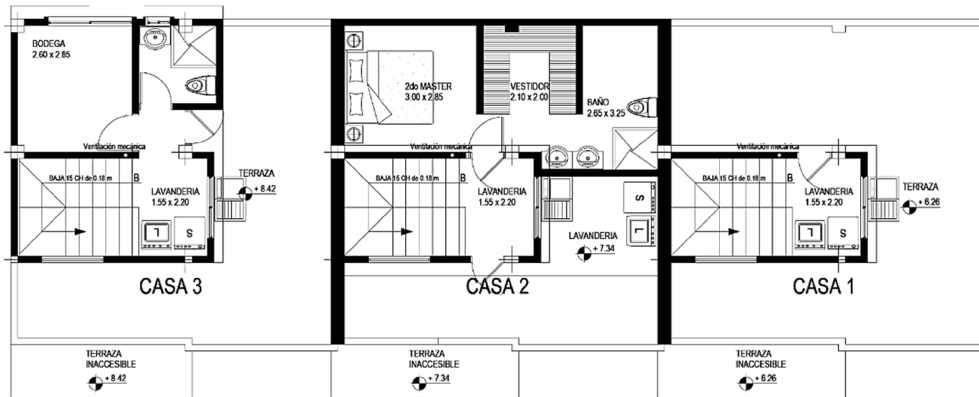


Fuente: Elaboración propia

La tercera planta alta de las viviendas posee una distribución diferente:

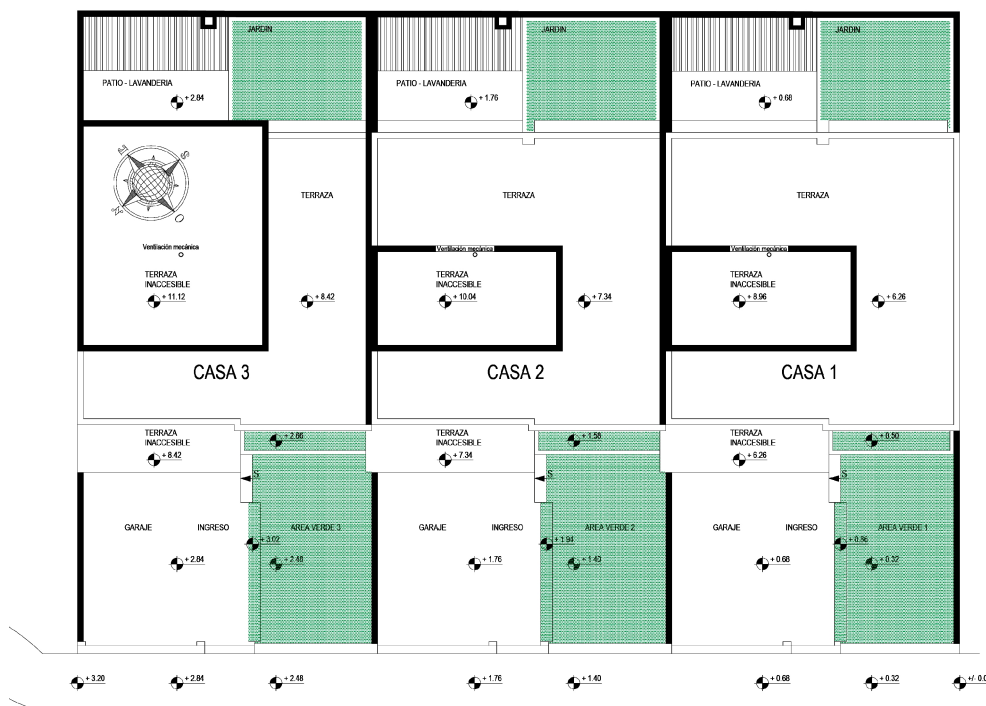
-)] Vivienda tipo 1 se desarrolla en un ambiente de servicio compuesto de una lavandería y la terraza accesible.
-)] Vivienda tipo 2 tiene dos ambientes de servicio y privado, compuesto por una habitación máster con su vestidor y baño completo, una lavandería y el acceso a la terraza.
-)] Vivienda tipo 3 posee un ambiente de servicio compuesto de una bodega, un baño social y una lavandería y la terraza accesible.

Figura 23. *Terraza accesible conjunto habitacional Mirador del Valle*



Fuente: Elaboración propia

Figura 24. *Implantación vivienda tipo conjunto habitacional Mirador del Valle*



Fuente: Elaboración propia

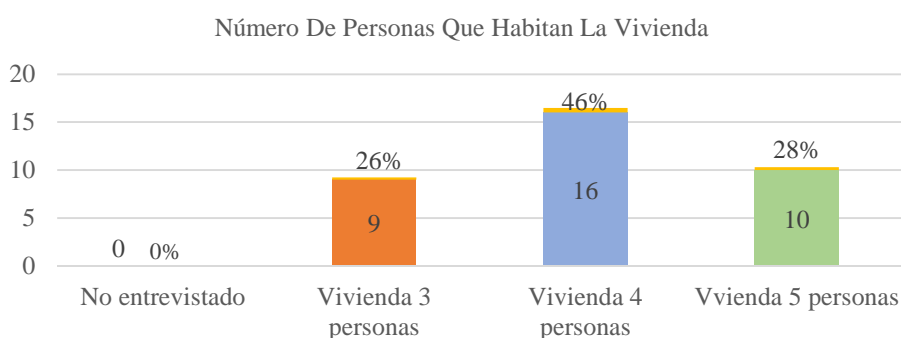
El conjunto este desarrollada con un desnivel de casi 30% de inclinación como se puede observar en la figura 25, la fachada tiene un estilo modernista con acabados medios.

Figura 25. *Fachada frontal conjunto habitacional Mirador del Valle*



Fuente: Elaboración propia

Figura 26. *Número de personas que habitan la vivienda*
Percepción Socio-Espacial de los habitantes del “Conjunto Mirador Del Valle”

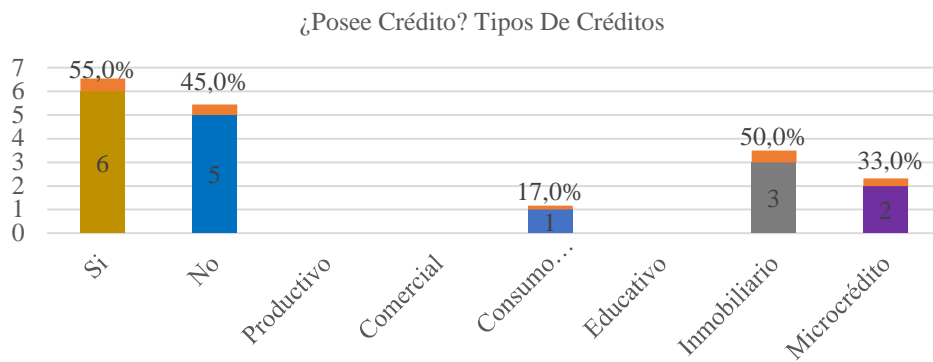


Fuente: Elaboración propia

Análisis: Se puede observar, según los resultados obtenidos, que de la cantidad de personas que habitan la vivienda de interés popular Mirador del Valle, el 46% de la población encuestada

respondieron que habitan 4 personas, el 28% indicaron que residen en la vivienda 5 personas y el 26% señalaron que se encuentran residenciados 3 personas.

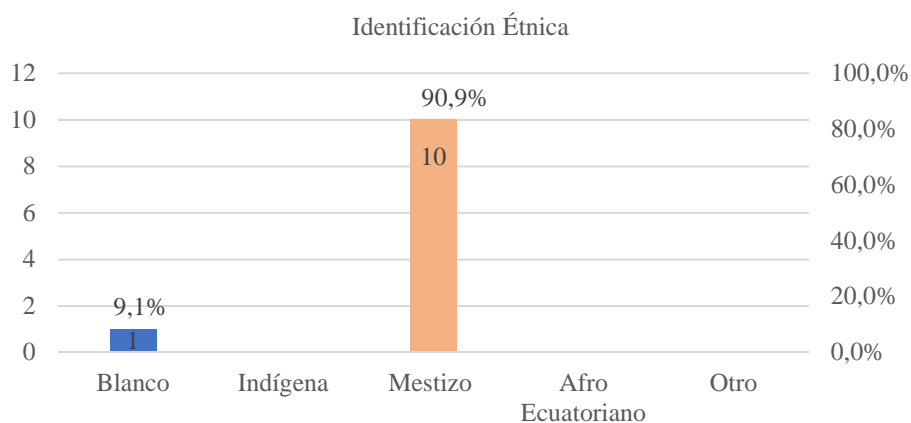
Figura 27. ¿Posee crédito?



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Los encuestados refirieron con un 55% si poseen créditos y el 45% indicaron que no, asimismo, tal como se evidencia en dicha tabla y gráfico, el 50% expresaron poseer créditos inmobiliarios y el 33% manifestaron microcréditos, mientras que el 17% expresaron tener consumo prioritario.

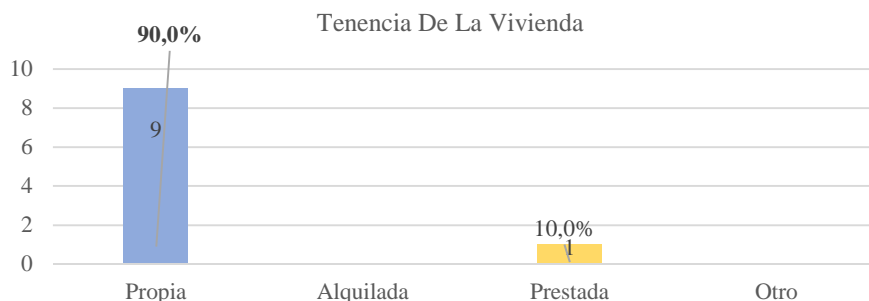
Figura 28. Identificación Ética



Fuente: Elaboración propia

Análisis: De la población total encuestada, se puede observar que el 90,9% está representada por 10 personas cuya identificación étnica es mestiza, mientras que una persona constituida por el 9,1% se caracteriza por ser blanca.

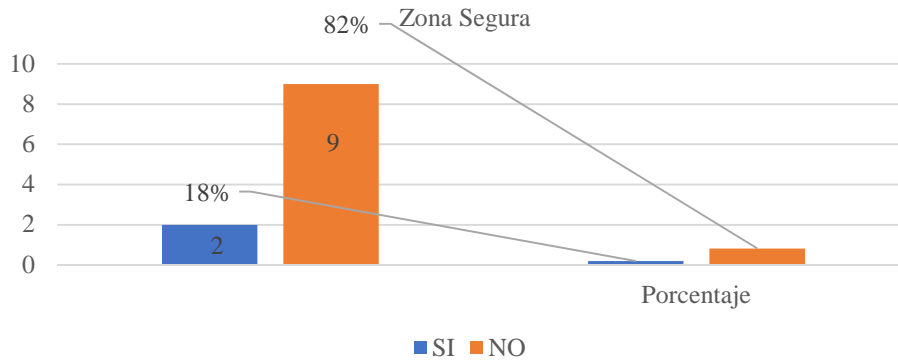
Figura 29. Tenencia de la vivienda



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Se puede apreciar que de la población encuestada, el 90% indicó que la vivienda de interés popular Mirador del Valle es de tenencia propia de la vivienda, mientras el 10% señaló que es prestada, tal como se observa en la Figura N.º 21.

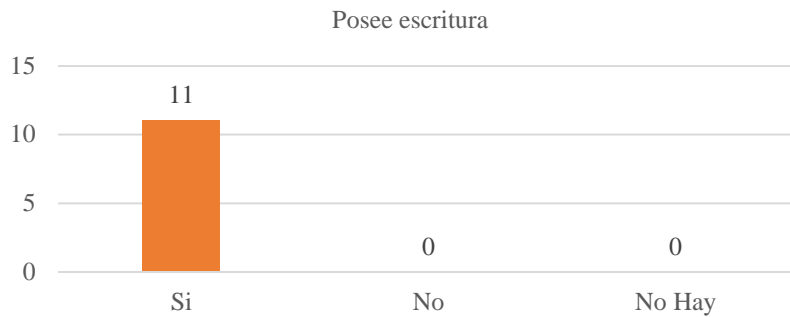
Figura 30. *La Zona es Segura*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: En este aspecto se trató sobre determinar si la zona es segura de la vivienda de interés popular Mirador del Valle, obteniendo como resultado que el 82% de la población opinó que no mientras el 18% respondió positivamente.

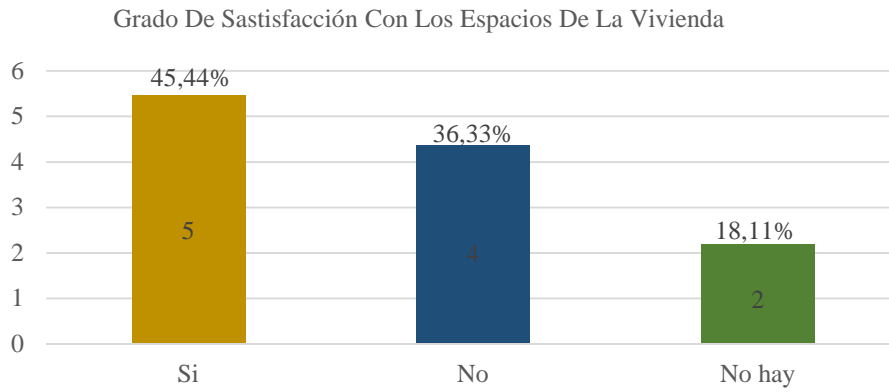
Figura 31. *Escritura propia*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Se puede precisar que, de la población encuestada el 100% refirió que si poseen escrituras de sus viviendas.

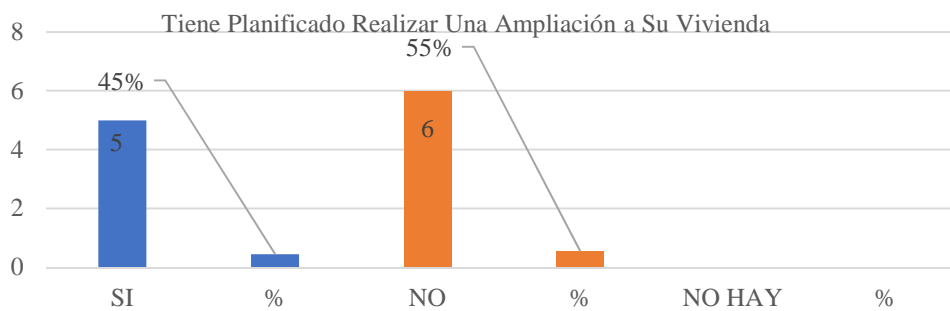
Figura 32. Satisfacción Con Los Espacios Que Ofrece La Vivienda



Fuente: Elaboración propia

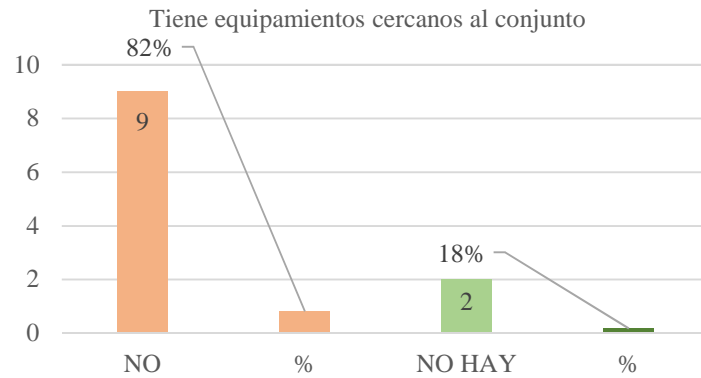
Análisis: Se observa que el 45,44% de los encuestados señaló que efectivamente si se sienten satisfechos con los espacios que ofrece la vivienda, el 36,33% indicaron que no, mientras el 18,11% expresaron que no lo hay.

Figura 33. Planificación para la Ampliación de la Vivienda



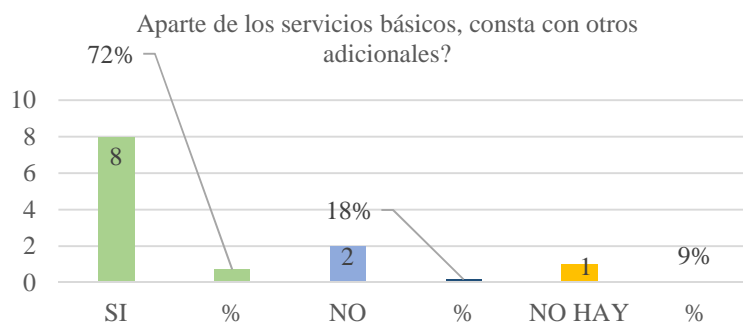
Fuente: Elaboración propia

Figura 34. *Existe Equipamientos Cercanos al Conjunto*



Fuente: Elaboración propia

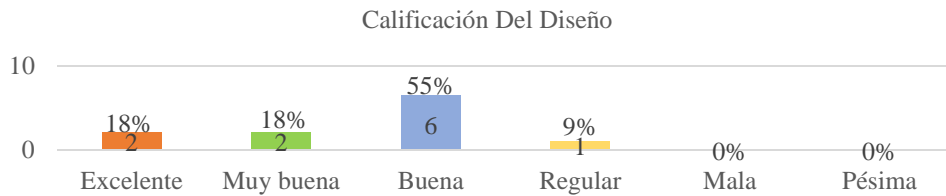
Figura 35. *Servicios Adicionales*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Se puede observar que en la Figura N.º 25, se tiene que el 55% de la población indicó que no tienen planificado realizar una ampliación a su vivienda, mientras el 45% respondieron afirmativamente. En la Figura N.º 26, se midieron los equipamientos cercanos al conjunto residencial en los que el 82% expresaron no tenerlo, mientras que el 18% manifestaron que sí y finalmente, en la Figura N.º 27, el 72% señalaron que si existen los servicios básicos el cual consta con otros adicionales, mientras el 18% lo negaron, y el 9% revelaron que no hay.

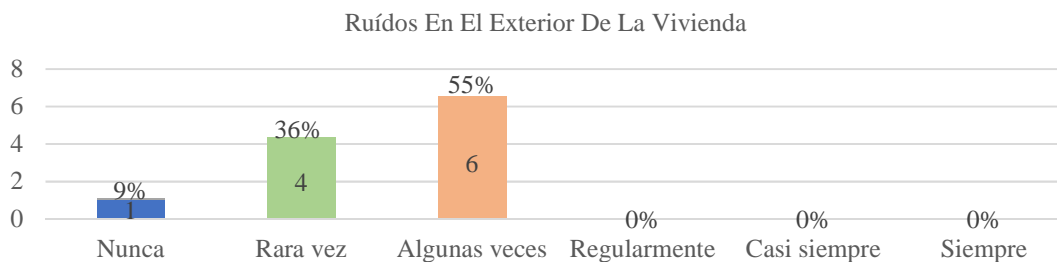
Figura 36. *Calificación del Diseño de la vivienda*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: En la Figura N.º 28, se puede evidenciar que el 55% de la población calificaron al diseño de la vivienda como buena produciéndoles satisfacción, el 18% indicaron excelente y muy buena respectivamente y el 9% manifestó que regular.

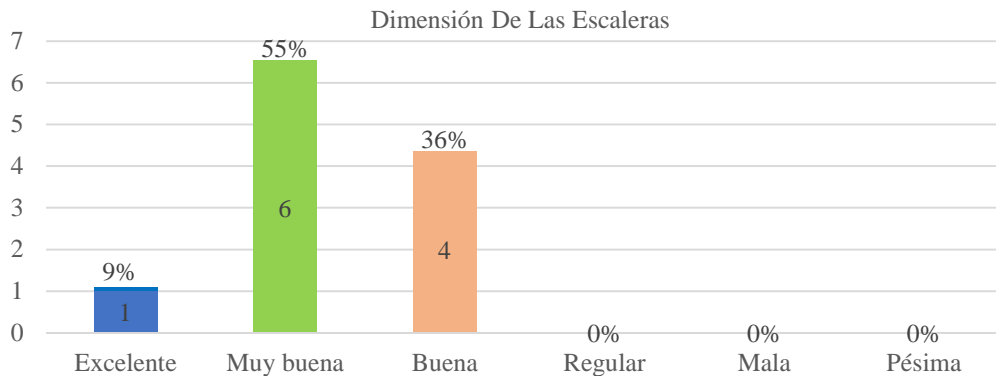
Figura 37. *Regularidad de Escucha de Ruidos en el Exterior*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Se puede evidenciar que de la población total encuestada el 55% refirieron que algunas veces oyen ruidos derivados del exterior de su residencia, el 36% indicaron que rara vez y el 9% señaló que nunca.

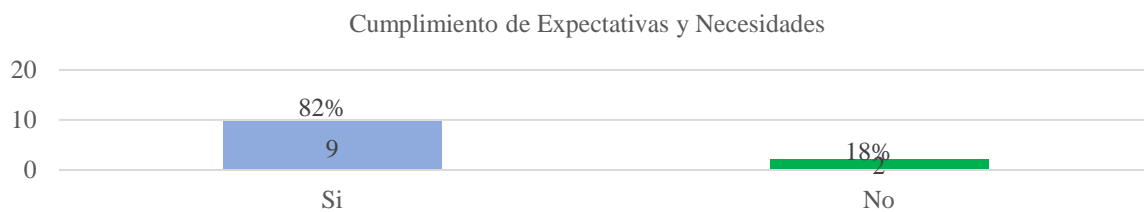
Figura 38. *Dimensión de las Escaleras*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Se puede determinar según información suministrada por los encuestados, que el 55% indicaron que las dimensiones de las escaleras son muy buenas, asimismo, el 36% señaló que buena, mientras el 9% refirieron que excelente.

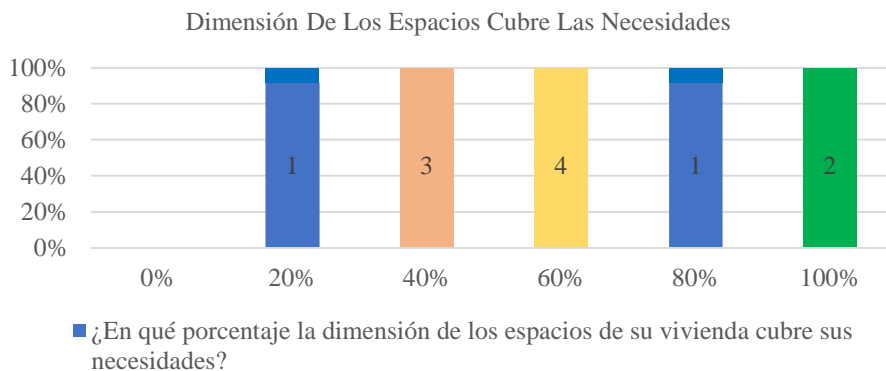
Figura 39. *Cumplimiento De Expectativas y Necesidades En Cuanto Al Espacio*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: En la Figura N.º 31, los habitantes de las viviendas de interés popular Mirador del Valle que participó en el proceso investigativo, refirieron con el 82% que los espacios si cumplen con las expectativas y necesidades de la población, mientras el 18% indicaron que no.

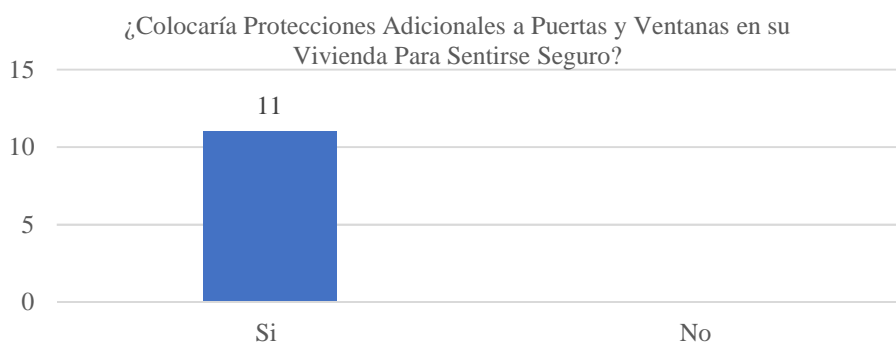
Figura 40. *Dimensión De Los Espacios, Cubre Las Necesidades*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Del total de la población encuestada, cuatro personas refieren que el porcentaje de la dimensión de los espacios cubre sus necesidades en un 60%, tres encuestados indicaron que en un 50%, dos de los habitantes mencionaron que en un 100% y finalmente una persona respectivamente indicaron en un 80% y 20% simultáneamente.

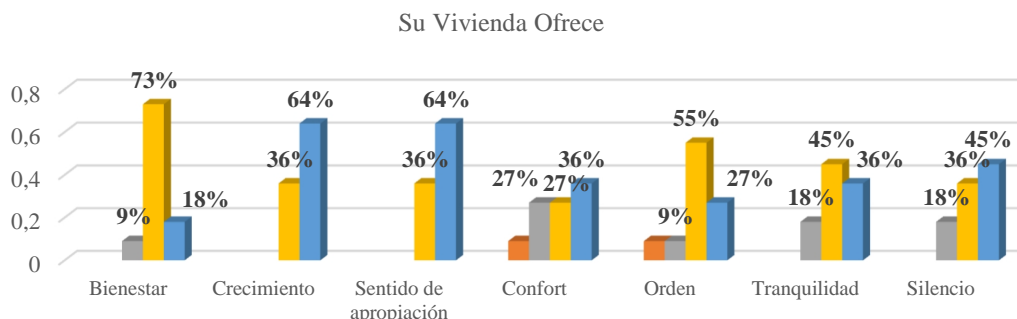
Figura 41. *Protecciones Adicionales en Puertas y Ventanas*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Tal como se puede visualizar en la Figura N.º 33, los habitantes de las viviendas de interés popular Mirador del Valle que participó en el proceso investigativo, refirieron el 100% que si colocase protecciones agregadas a puertas y ventanas en su residencia para sentirse seguros.

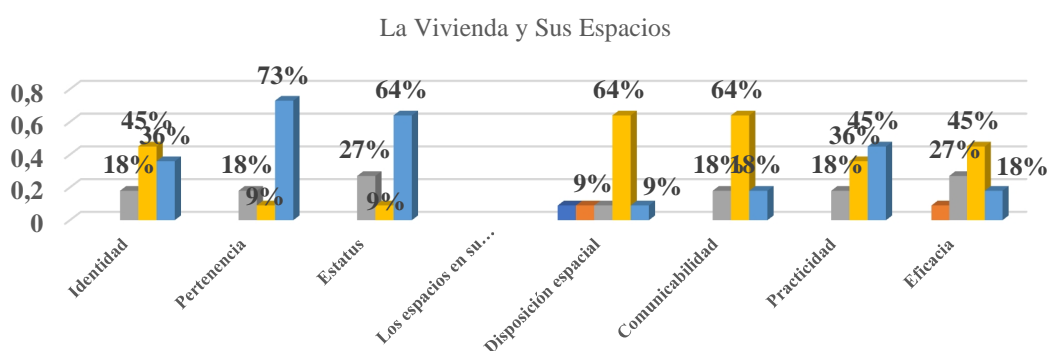
Figura 42. *Su Vivienda Ofrece*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: los habitantes de las viviendas de interés popular Mirador del Valle que participó en el proceso investigativo, el 73% refirieron que la vivienda le ofrece un grado importante de bienestar, el 64% indica un crecimiento muy importante y un sentido de apropiación respectivamente, estar conforme con considerando como muy importante el confort con el 36%; mientras el 55% indicó como importante el orden, el 45% como importante y de gran importancia la tranquilidad y el silencio.

Figura 43. *La Vivienda Y Sus Espacios*

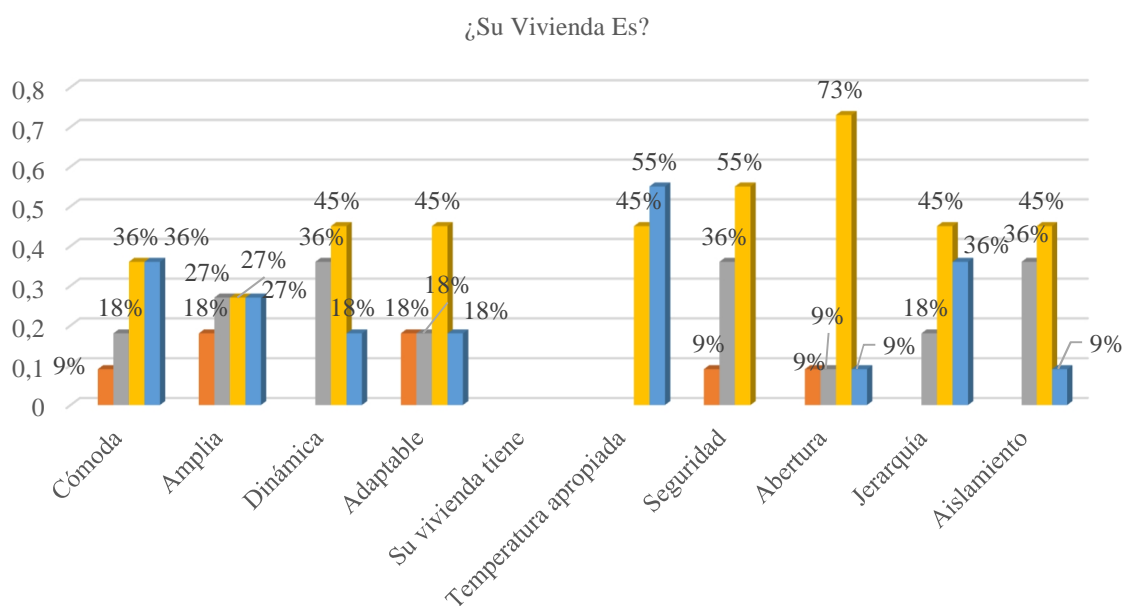


Fuente: Elaboración propia

Análisis: Del total de la población encuestada, el 45% respondieron que es importante la identidad, así como que señalaron que es muy importante con el 73% con el estado de pertenencia y un 64%

en el estatus. En cuanto a los espacios en su vivienda, los encuestados refieren con el 64% que es importante la disposición espacial, así como comunicabilidad respectivamente, el 45% indicaron que es muy importante la practicidad y el 45% consideraron importante la eficacia.

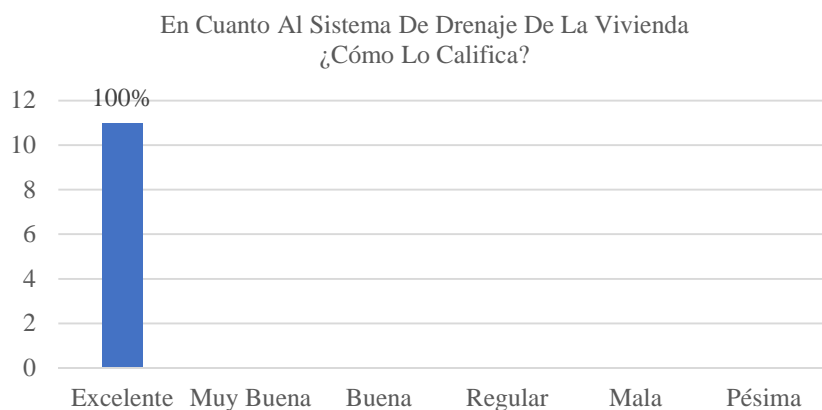
Figura 44. ¿Su Vivienda Es?



Fuente: Elaboración propia

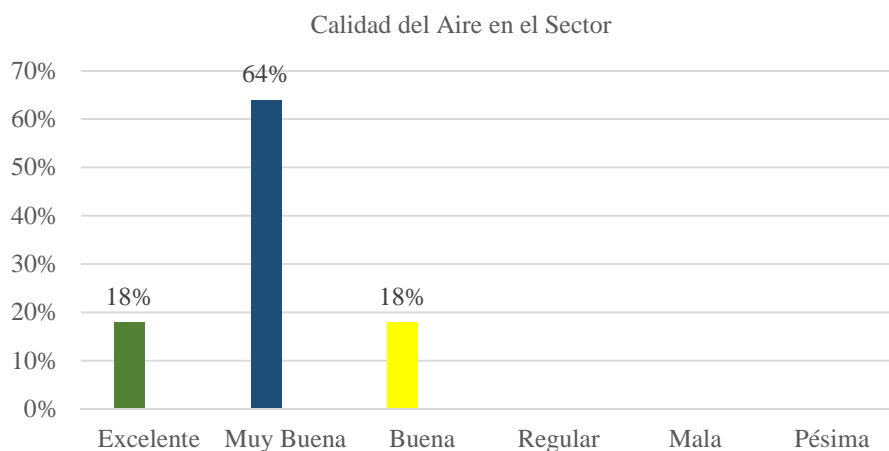
Análisis: Se puede observar, que de la población encuestada, el 36% indicó que es muy importante e importante respectivamente que la vivienda sea cómoda, el 27% es muy importante que sea amplia, a pesar de que otros 27% consideró poco importante este hecho, el 45% señala que es importante que sea dinámica, con aislamiento y adaptable con jerarquía respectivamente, el 55% refirió que es muy importante que tengan una temperatura apropiada y seguridad simultáneamente, el 73% es importante la abertura.

Figura 45. *Calificación del Sistema de Drenaje*



Fuente: Elaboración propia

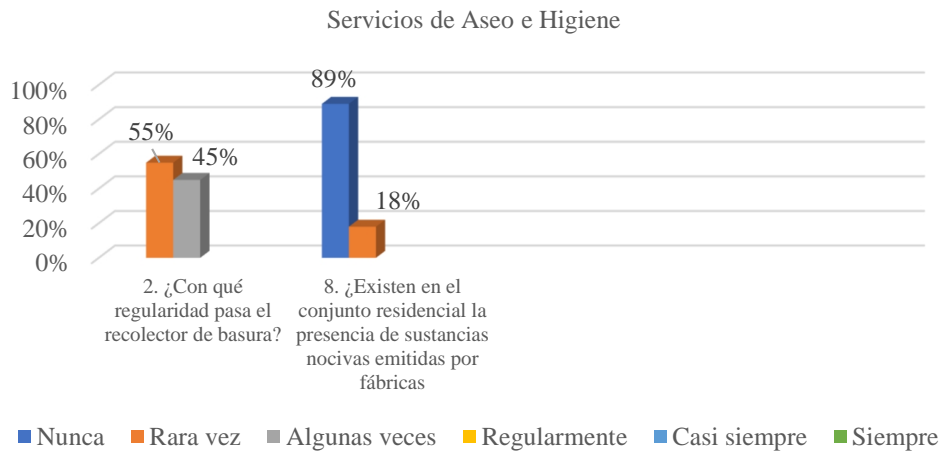
Figura 46. *Calidad Del Aire En El Sector*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: De la población encuestada, el 100% consideró que el sistema de drenaje de la vivienda la califica como excelente; tal como se representa en el gráfico 20, mientras que la calidad de aire en la zona, un 64% la calificó como muy buena, mientras el 18% señaló como excelente y buena respectivamente, así como se evidencia en la Figura N°38.

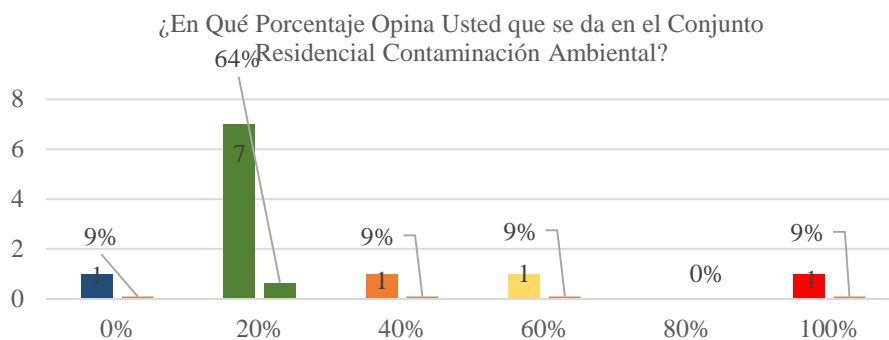
Figura 47. Frecuencia Que Pasa El Recolector De Basura



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Tal como está representado en la Figura N°39, se puede precisar que la población indicó con el 55% que rara vez pasa el recolector de basura por el sector, mientras que el 89% señaló que nunca en el conjunto residencial existe la presencia de sustancias nocivas emitidas por fábricas.

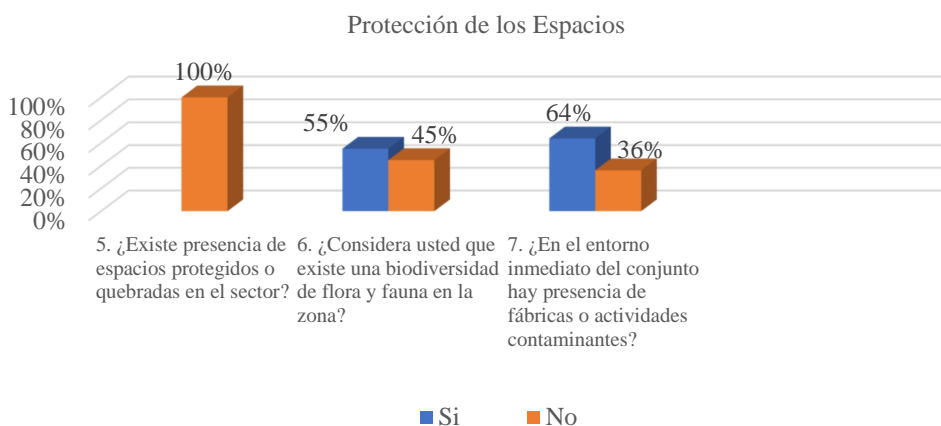
Figura 48. Nivel De Porcentaje De Contaminación Ambiental



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Del total de la población encuestada, el 64% consideraron que el nivel de porcentaje de contaminación ambiental es del 20%, mientras que el resto lo determinaron con un 9% atribuyéndole a un 0%, 40%, 60 % y 100% respectivamente.

Figura 49 *Protección De Los Espacios*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: se observa que el 100% de los individuos encuestados respondieron que no existe presencia de espacios protegidos o quebradas en el sector. El 55% consideraron que si existe biodiversidad de flora y fauna en el sector y 64% indicaron que en el entorno inmediato si hay presencia de fábricas o actividades contaminantes.

Síntesis e Interpretación de resultados Socio-Espaciales Conjunto Mirador del Valle

De acuerdo con los encuestados se obtuvo como síntesis los siguientes resultados del conjunto residencial Mirador del Valle. Se tomó en cuenta los valores que a continuación se describen:

5- Muy Satisfactorio

4- Satisfactorio

3- Ni satisfactorio, ni insatisfactorio

2- Medianamente insatisfactorio

1- Muy insatisfactorio

Se presentan los datos obtenidos a continuación:

Tabla 4.
Matriz de Satisfacción en el Aspecto Físico

Categorías	Porcentajes	Respuesta	Puntaje
Satisfacción de espacios	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Tiene planificado realizar una ampliación en su vivienda	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Tiene equipamientos cercanos al conjunto	82%	Muy satisfactorio	5
Aparte de los servicios básicos cuenta con otros adicionales	72%	Satisfactorio	4
Dimensión de las escaleras	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Espacios cumple con las expectativas y necesidades	82%	Muy Satisfactorio	5
En qué % la dimensión de los espacios de su vivienda cubre sus necesidades	36%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Su vivienda es cómoda	36%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Amplia	57%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Dinámica	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Adaptable	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Su vivienda tiene Jerarquía	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Aislamiento	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Total			44/65

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el Tabla 4, que representa la matriz del grado de satisfacción en cuanto al aspecto físico, se puede evidenciar que la población encuestada del conjunto residencia Mirador del Valle, mostraron los siguientes resultados:

En cuanto a la satisfacción del espacio físico, representa un aspecto que define el diseño y organización de una vivienda, favoreciendo el apropiado desarrollo de las distintas actividades realizadas por sus moradores. Asimismo, la población indicó no tener equipamientos cercanos al conjunto residencial, así como determinaron que los espacios si cumplen con sus expectativas y necesidades.

Ahora bien, se puede precisar por los resultados obtenidos del nivel físico que la dinámica de la vivienda, la adaptabilidad, la jerarquía y el aislamiento son importantes para los moradores del conjunto, más el puntaje no cumplen con la satisfactibilidad necesaria para contemplar una habitabilidad digna, pero los habitantes de estas viviendas le restan importancia a los factores que determinan un bienestar a largo plazo debido a que su mayor satisfacción se centra en poseer un área adecuada que cumpla con los parámetros de la vivienda básica.

Tabla 5.
Matriz Del Grado De Satisfacción En El Aspecto Ambiental

Categorías	Porcentaje	Respuesta	Puntaje
Silencio	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Regularidad en la escucha de ruidos en el exterior de la vivienda	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Su vivienda tiene temperatura apropiada	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
En cuanto al sistema de drenaje	100%	Muy satisfactorio	5
Calidad del aire en el sector	63%	satisfactorio	4
Servicio de aseo e higiene. Regularidad que pasa el recolector de basura	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Presencia de sustancias nocivas emitidas por fabricas	89%	Muy insatisfactorio	1
En qué porcentaje se da la contaminación	20%	Muy insatisfactorio	1

Espacios protegidos o quebradas en el sector	100%	Muy satisfactorio	5
Existe biodiversidad de flora y fauna en la zona	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
En el entorno inmediato en el conjunto hay presencia de fábricas o actividades contaminantes	64%	satisfactorio	4
Total			35/55

Fuente: Elaboración propia

En lo relacionado con el grado de satisfacción en el aspecto ambiental, se obtuvo como resultado que el mayor aspecto rescatable del sector es el drenaje, al que calificaron como excelente, además de la calidad de aire y la existencia de biodiversidad de la fauna y la flora en el sector. Mientras que por otra parte, los pobladores denotaron que en el entorno inmediato en el conjunto residencial hay presencia de fábricas o actividades contaminantes, además de que indicaron que algunas veces se escucha con regularidad los ruidos en el exterior de la vivienda, asimismo mencionaron que rara vez poseen el servicio de recolección de basura.

En base al puntaje y las respuestas obtenidas, la mayor parte de indicadores no son relevantes para la población, más si es considerablemente notoria la presencia de la contaminación e insalubridad y la manera en que molesta a los moradores.

Tabla 6.
Matriz de Grado de Satisfacción del Aspecto Social

Categorías	Porcentaje	Respuesta	Puntaje
Número de personas que habitan la vivienda	46%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Posee crédito	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Identificación étnica	90%	Muy satisfactorio	5
Tenencia de la vivienda	90%	Muy satisfactorio	5
Zona segura	82%	Muy insatisfactorio	1
Posee escritura	100%	Muy satisfactorio	5
En cuanto a su diseño como lo califica la satisfacción que le produce su vivienda	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Protección adicional a puertas y ventanas para sentirse seguro	100%	Muy insatisfactorio	1
La vivienda ofrece Bienestar	73%	satisfactorio	4
Crecimiento	64%	satisfactorio	4
Sentido de apropiación	64%	satisfactorio	4

Confort	36%	Moderadamente insatisfactorio	2
Orden	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Tranquilidad	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Su vivienda y los espacios	64%	Satisfactorio	4
Disposición espacial			
Comunicabilidad	64%	Satisfactorio	4
Practicidad	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Eficacia	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Su vivienda tiene Seguridad	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Abertura	73%	Satisfactorio	4
Total			63/100

Fuente: Elaboración propia

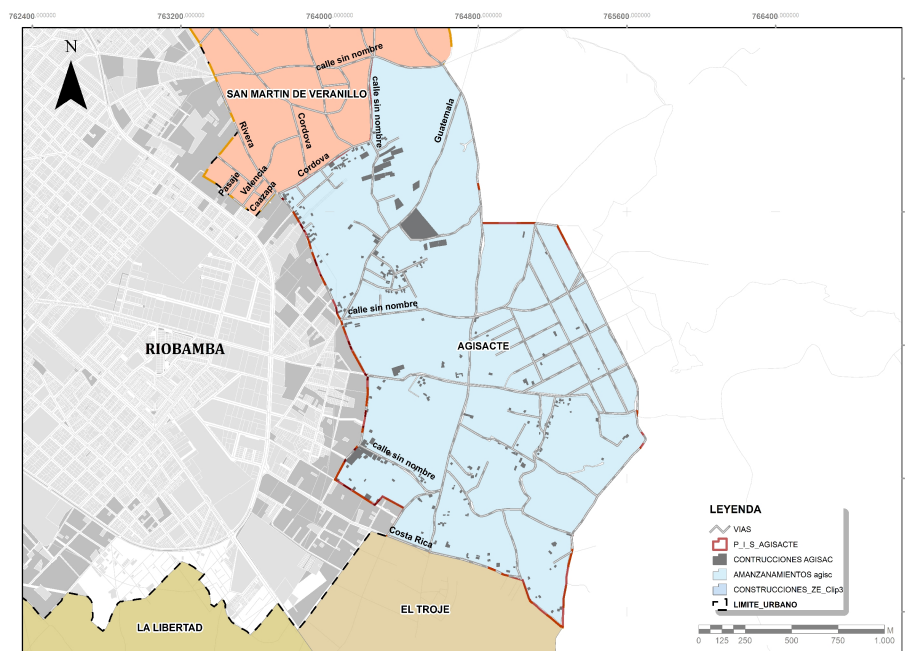
En cuanto al grado de satisfacción del aspecto social, se obtuvo como resultado que la población que participó en la investigación fue en su mayoría mestiza, considerando importante la disposición espacial, la comunicabilidad y la abertura. Además, la cifra de personas que habitan la morada en su mayoría es de cuatro miembros, siendo el diseño de la vivienda regularmente bueno para suplir la necesidad y aspectos de practicidad al momento de establecer el orden, la tranquilidad, la eficacia y la seguridad.

A pesar la constante molestia de inseguridad de los habitantes del conjunto, el puntaje obtenido supera la mitad de la base del indicador de satisfacción, ya que ellos actualmente consideran como prioridad el hecho de poseer una vivienda propia con sus debidas escrituras, y al haber transcurrido solamente el periodo de aproximadamente dos años de uso de la propiedad y gran parte del tiempo aislados por la pandemia de COVID-19, apenas empiezan a percibir la afección de la habitabilidad a nivel social.

Panorama del “Conjunto Programa habitacional de interés social progresivo San Carlos” Agisacte

El polígono Agisacte se ubica a una distancia de 3,63 km del centro de Riobamba. Con un área de 33.41 hectáreas, actualmente existe información de cuatro barrios regulados en el sector, los cuales son: Pisin, La pradera, Caminos al Sol y Rincón de España; además existen asentamientos no definidos o sin ninguna estructura organizacional. Dentro de los archivos oficiales del Gad de Riobamba se estima que existe entre cuatro a seis comunidades con una población estimada de 550 familias repartidas en todo el polígono, pertenecientes a los grupos étnicos mestizos e indígenas, de religión católica en su mayoría.

Figura 50. Mapa De La Ubicación Geográfica De La Comunidad De Agisacte



Fuente: Elaboración propia

El uso de suelo que destaca dentro del polígono es la agricultura, existen terrenos dedicados a la siembra, ya que es la primordial actividad económica de los habitantes, las especies que

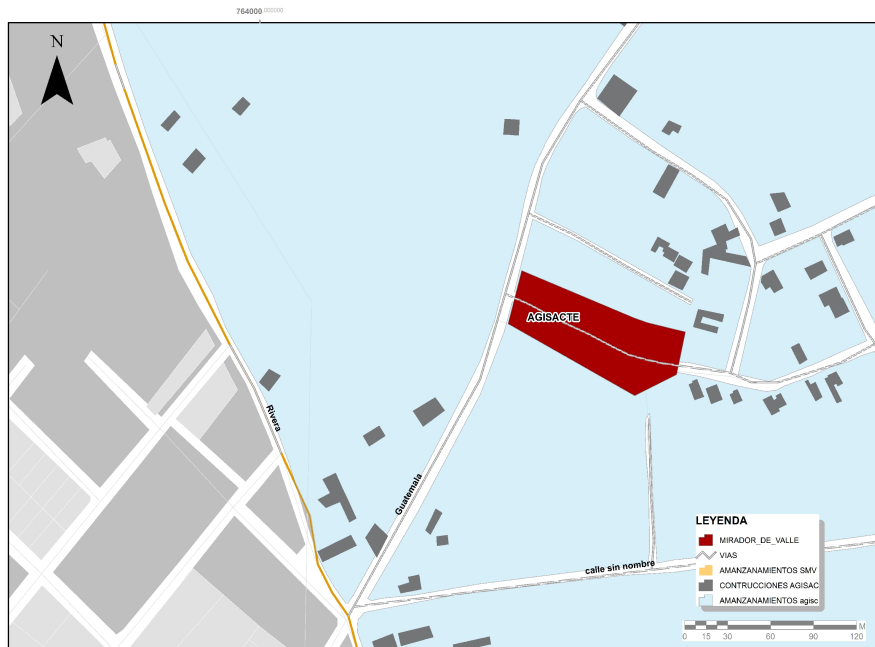
cultivaban son choclo, papa y alfalfa; también existe la crianza y cuidado de animales. Actualmente, existe la presencia de una fábrica dedicada al balanceado y una zona de tolerancia (Burdel), el cual es mal visto por los residentes del sector ya que atrae a la delincuencia y personas en estado de embriaguez.

En este polígono el amanzanamiento es irregular, esto por las vías existentes las cuales dan la forma de cada manzana existente, las vías de conexión son de tercer orden en casi un 80%, no existe un servicio de transporte público o recolección de basura por el estado de las vías; además gran parte de los lotes solo poseen una escritura adquirida por medio de herencia o acciones y derechos y cuentan con agua de regadía. Actualmente, se observa que dichos amanzanamientos están siendo la subdivisión en lotes 200m² los cuales se adquiere por medio de acciones o derechos, este proceso no tiene permiso municipal.

Condiciones de Habitabilidad de las Viviendas del Programa Habitacional Progresivo San Carlos

El Programa habitacional progresivo San Carlos está ubicado en el límite urbano de la ciudad, en la Calle Guatemala, por donde se accede a burdeles, el acceso al conjunto se lo hace por medio de la misma calle que se usa como ingreso al asentamiento Rincón de España. El conjunto tiene la singularidad de estar dividido por una calle de 12m que divide en 2 manzanas A y B (figura 52).

Figura 51. *Ubicación del Programa habitacional progresivo San Carlos*

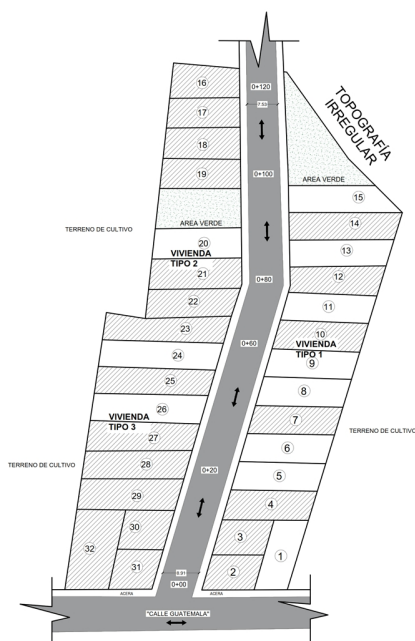


Fuente: Elaboración propia

El Programa habitacional progresivo San Carlos obtuvo su permiso de subdivisión, emitida por el GADM de Riobamba en el año 2015 donde se dividió un área de 6,632.70m² en 33 lotes en 2 manzanas incluidas las áreas verdes. El conjunto tuvo una modificación al momento de su construcción en el año 2018, el cual fue el incremento de un lote dentro de su implantación, actualmente el conjunto está dividido en 2 manzanas, la A con 15 lotes más el área verde, la B con 32 lotes y dos espacios para el área verde.

El conjunto tiene un área de lotes de 4,570.97m² que es 68.92%, también área verde de 464.06m² que es 7.00%, el área de vías 1445.52m² que es el 21.79%, el área afectada 152.15m² que es 2.29% dando un total de 6632.70m² sumando el 100%.

Figura 52. *Implantación Programa habitacional progresivo San Carlos*

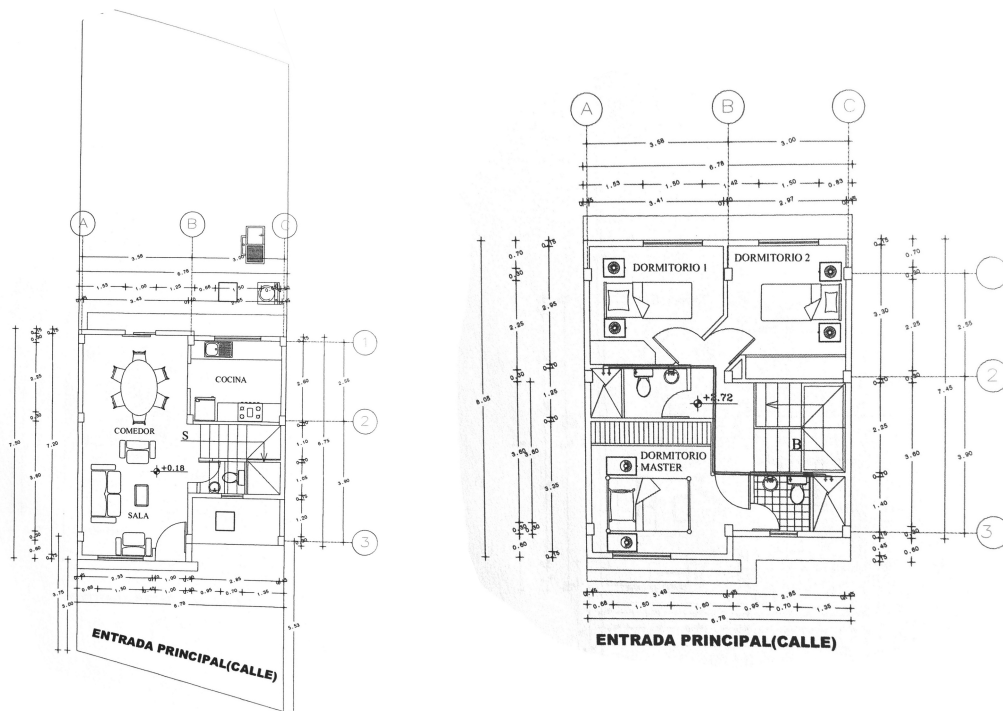


Fuente: Elaboración propia

El Programa habitacional progresivo San Carlos está compuesta por 3 tipos de viviendas implantadas en 3 diferentes áreas:

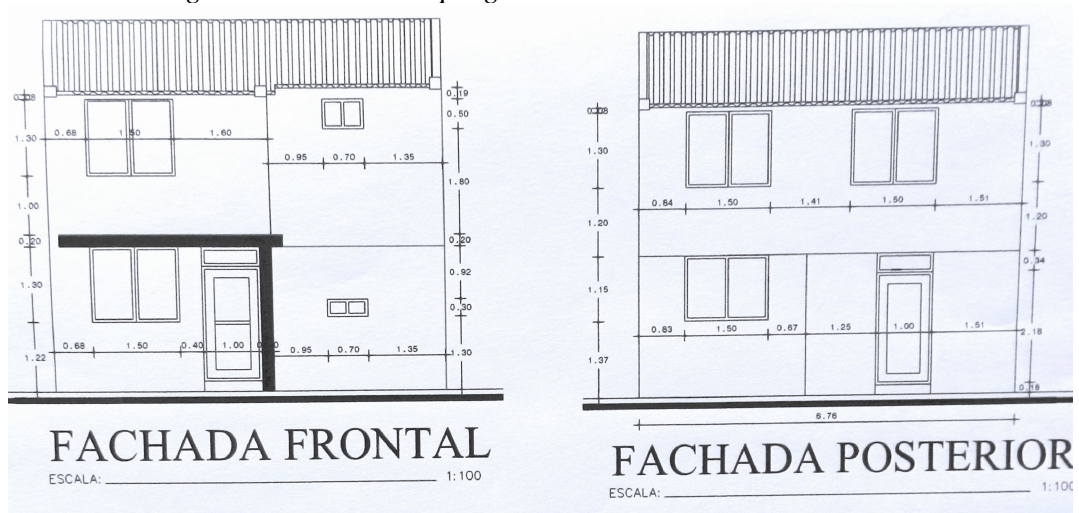
La **Vivienda tipo 1** con un área de 131.57m² desarrollado en 2 niveles: la planta baja está dividida en dos ambientes sociales y de servicio, compuesto de sala, comedor, cocina, baño social, y la grada central, el patio frontal donde está el garaje para un vehículo; y el patio posterior donde se encuentra la lavandería, el patio posterior tiene la cualidad de que tiene un área muy favorable para la expansión de la vivienda, garaje actual es muy reducido para un carro tipo Jeep. La segunda planta está dividida en un solo ambiente privado, compuesto por cuarto máster con baño completo y dos dormitorios simples con un baño compartido, todos los ambientes tienen ventilación natural.

Figura 53. *Planta tipo 1 arquitectónica Programa habitacional progresivo San Carlos*



Fuente: Elaboración propia

Figura 54. *Fachada Programa habitacional progresivo San Carlos*

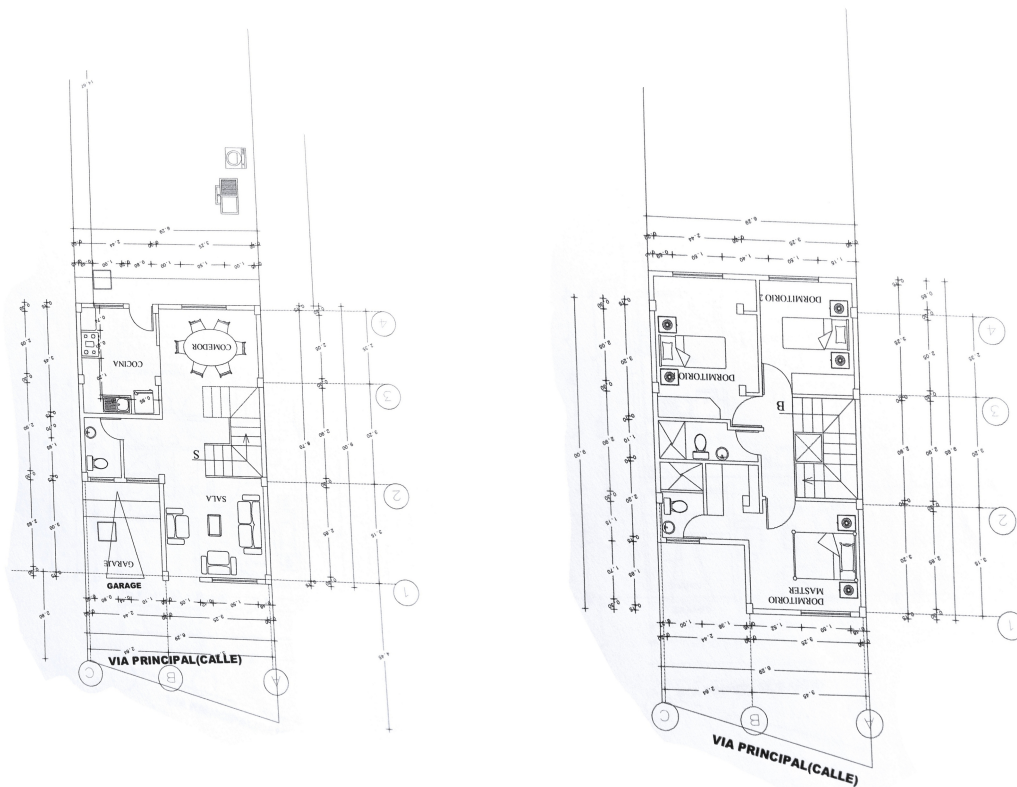


Fuente: Elaboración propia

La fachada tiene un estilo clásico con acabados medios, el conjunto está desarrollo con un desnivel de casi 15% de inclinación como se puede observar en la fachada.

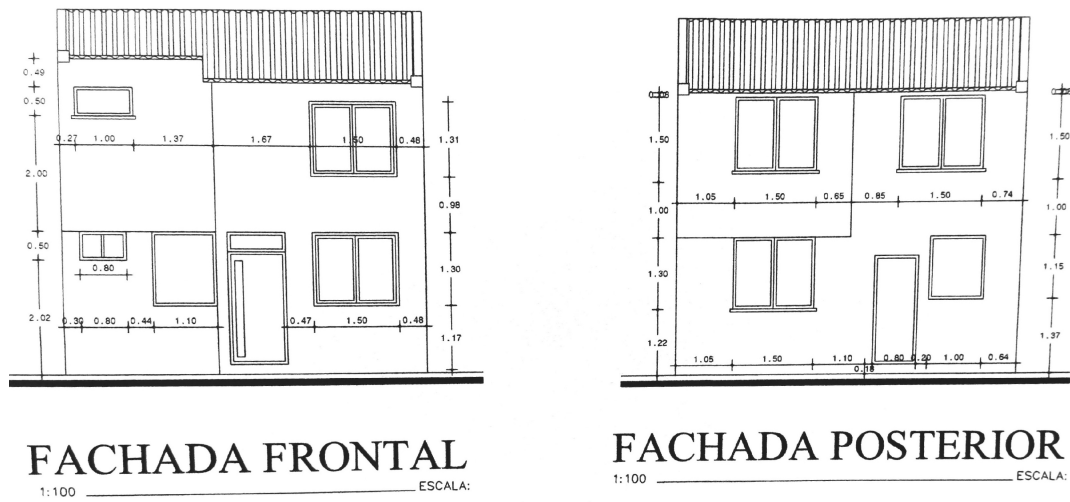
La **Vivienda tipo 2** con un área de 159.70m² y **Vivienda tipo 3** con un área de 170.21m² se desarrolla en 2 niveles y poseen la misma distribución en la planta baja y alta. La planta baja está dividida en dos ambientes sociales y de servicio, compuesto de sala, comedor, cocina, baño social, la grada central, el patio frontal con garaje para un vehículo y el patio posterior donde se encuentra la lavandería, el patio posterior tiene la cualidad de que tiene un área muy favorable para la expansión de la vivienda.

Figura 55. *Planta tipo 2 arquitectónica Programa habitacional progresivo San Carlos*



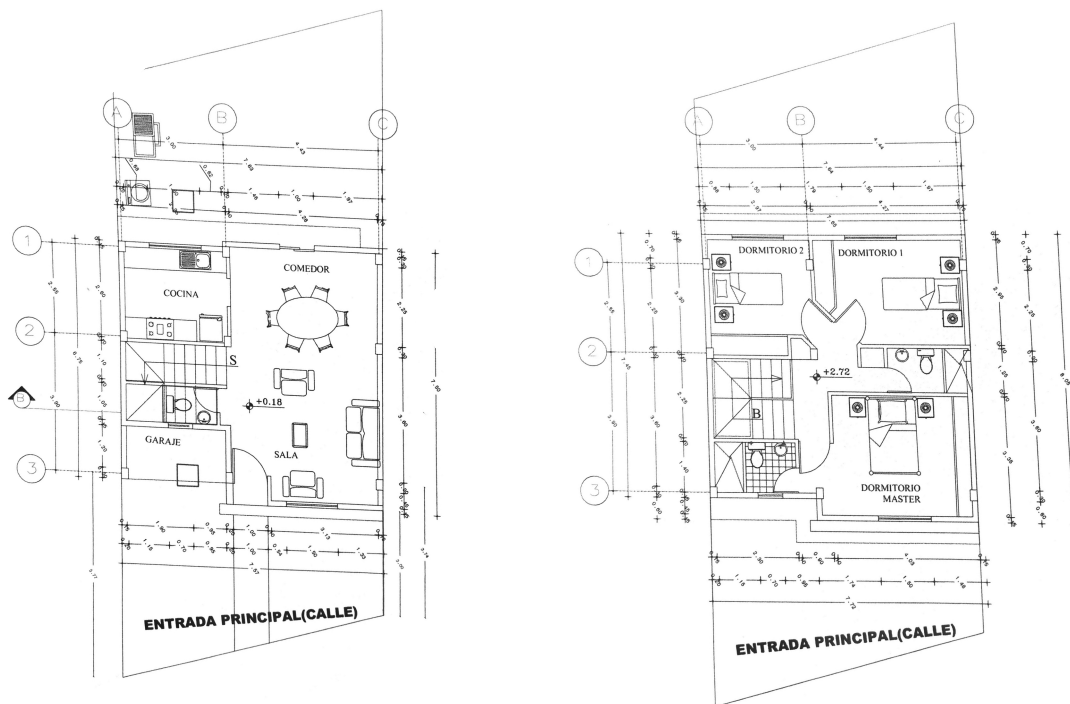
Fuente: Elaboración propia

Figura 56. Fachada Programa habitacional progresivo San Carlos



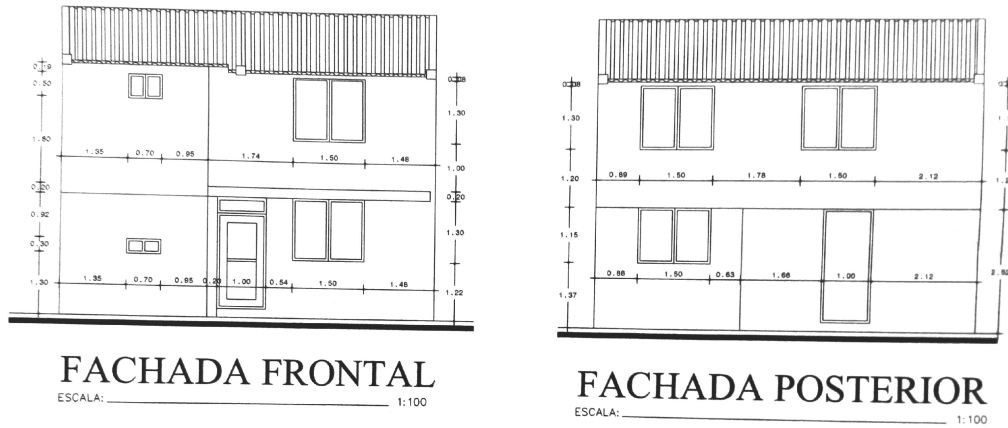
Fuente: Elaboración propia

Figura 57 Planta tipo 3 arquitectónica Programa habitacional progresivo San Carlos



Fuente: Elaboración propia

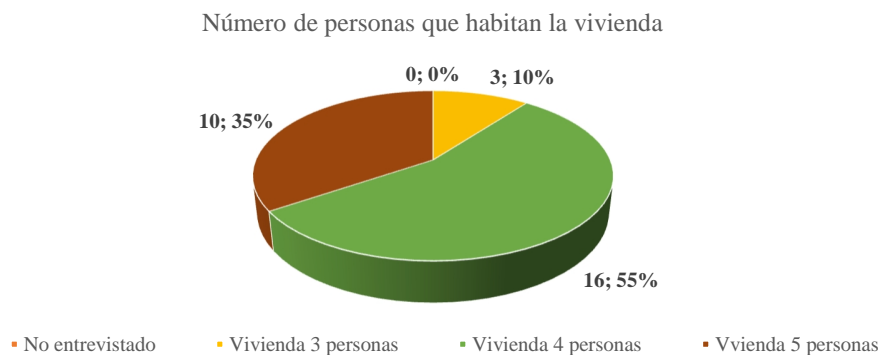
Figura 58. Fachada Programa habitacional progresivo San Carlos



Fuente: Elaboración propia

Figura 59. Número De Personas Que Habitan La Vivienda

Percepción Socio-Espacial de los habitantes del "Programa habitacional de interés social progresivo San Carlos"

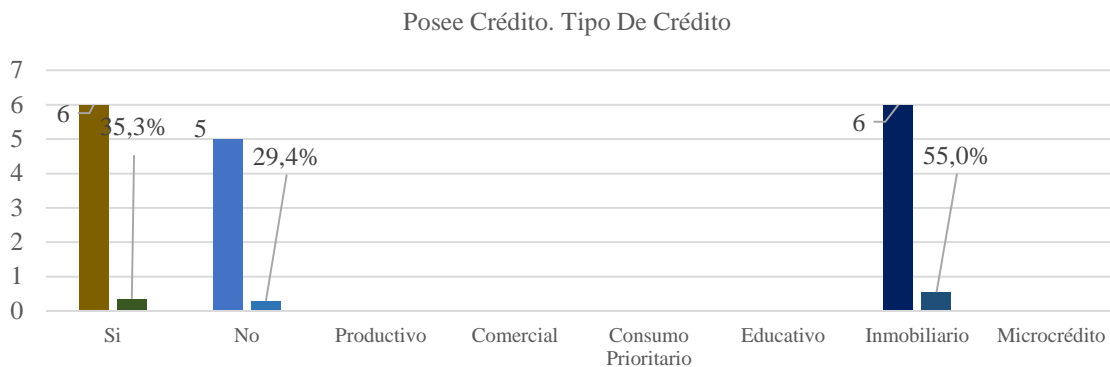


Fuente: Elaboración propia

Análisis: La demostración de interés en temas relacionados con la cifra de personas que residen la vivienda de interés público San Carlos permite identificar que la población con mayor frecuencia

está conformada por 16 integrantes representada con el 55%, luego el 35% constituida por diez personas y finalmente con el 10% que incluyen a tres personas en la vivienda expresado con menor frecuencia.

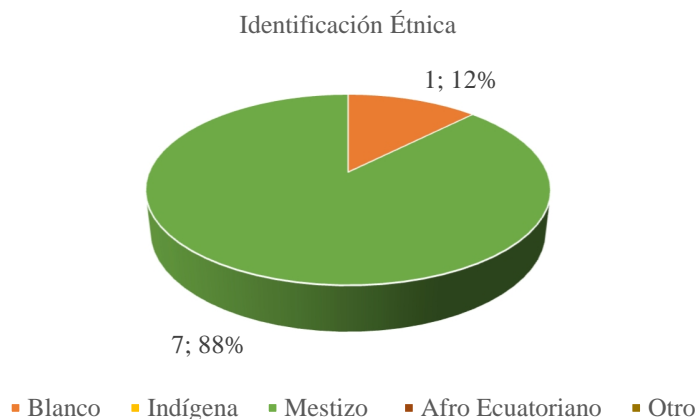
Figura 60. ¿Posee Crédito?



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Poseer crédito para la adquisición de una vivienda genera en las personas ciertas preocupaciones y es un factor que es necesario para obtener un lugar propio, a partir de los resultados conseguidos, se determinó que el 35,3% de los colaboradores en la investigación refirieron que, si poseen crédito, sin embargo, con una frecuencia disminuida del 29,4% expresaron que no. Asimismo, se puede precisar que el 55% de esta población manifestaron tener créditos inmobiliarios.

Figura 61. *Identificación Étnica*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: La identidad étnica es una característica que identifica a la población donde se determinan muchas veces por sus tradiciones, costumbres, entre otras actividades y dado que cada uno de sus elementos que lo definen es la forma de darse a conocer en un determinado lugar, los resultados reflejan que el sector de San Carlos su población se especifica con el 88% de la población por ser mestiza y con una frecuencia más baja del 12% de blancos.

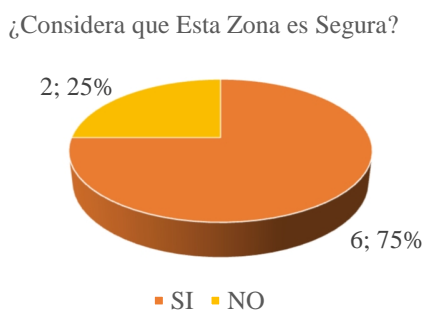
Figura 62. *Tenencia De La Vivienda*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Todas las personas buscan como objetivo en algún momento la obtención de una vivienda propia lo que es fundamental, dado que es parte de la necesidad de territorio y sentido de pertenencia, por lo tanto, tal como se refleja en la Figura N°45, se evidencia que los habitantes de las viviendas de interés popular San Carlos, el 100% de esta población, indicaron que su residencia es de tenencia propia.

Figura 63. *¿Considera Que Esta Zona Es Segura?*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: De acuerdo con la Figura N.º 46, se refleja que un 75% de las personas señalaron que si es segura la zona donde habitan, mientras el resto representado por el 25% expresaron que No es segura la zona.

Figura 64. *Documentos Y Escrituras*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Se puede observar según los datos obtenidos se determinó que el 87% de la gente encuestada refirieron que, si poseen las escrituras de su vivienda, mientras el 13% expreso que no hay, considerándose como un hecho significativo para sus habitantes.

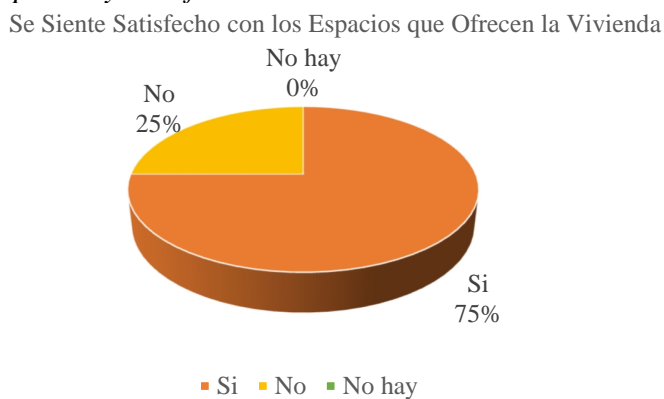
Figura 65. *Organización Administrativa Interna*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Se determinó que el 50% de la población refirió que no existe una organización administrativa interna en el sector San Carlos, mientras el 39% aseveró que no lo hay, y el 12% expresó afirmativamente.

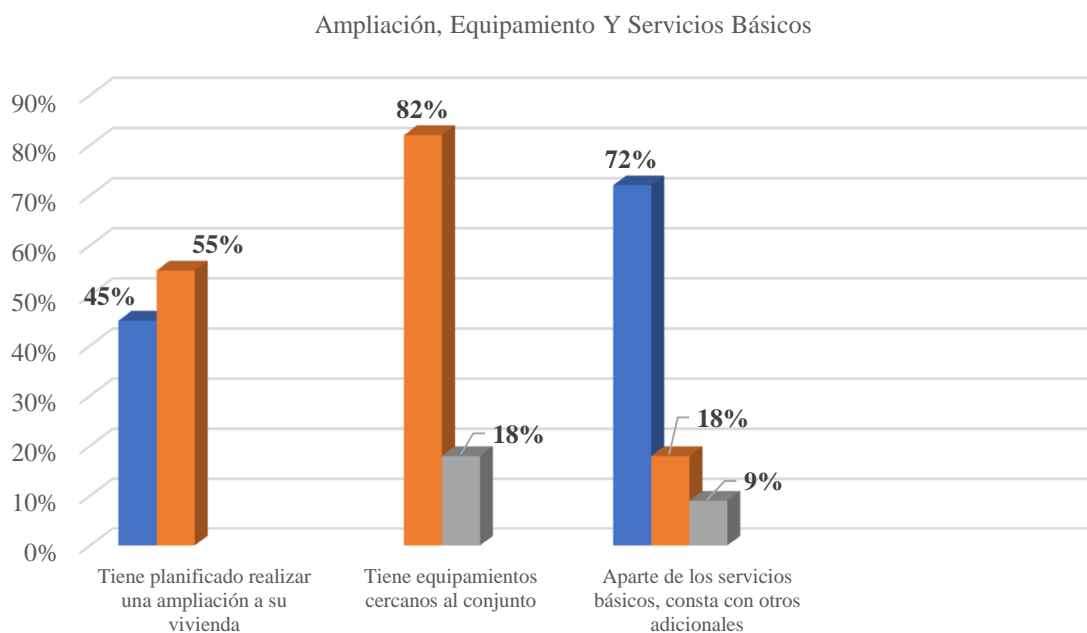
Figura 66. *Espacios Apropriados y Satisfactorios*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El 75% de la población encuestada señaló que, si se siente satisfecho con los espacios que ofrecen la vivienda, mientras un 25% lo negó rotundamente. Estos datos evidencian que se da ciertas características que identifican que la vivienda posee espacios satisfactorios para sus moradores.

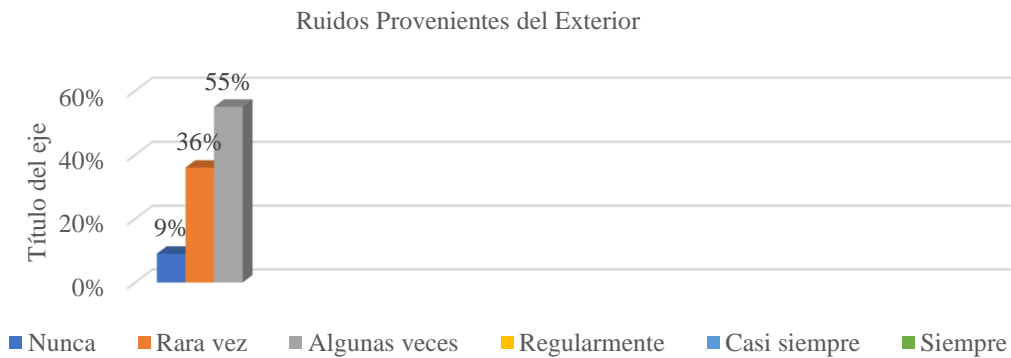
Figura 67. *Ampliación, Equipamiento y Servicios Básicos*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: La Figura N.º 50, muestra que el 55% de los habitantes de las viviendas de interés popular San Carlos no tienen planificado realizar una ampliación a su vivienda, el 82% indicaron que no tienen equipamientos cercanos al conjunto residencial y el 72% señalaron que aparte de los servicios básicos, si cuentan con otros servicios adicionales, siendo de gran importancia tales datos.

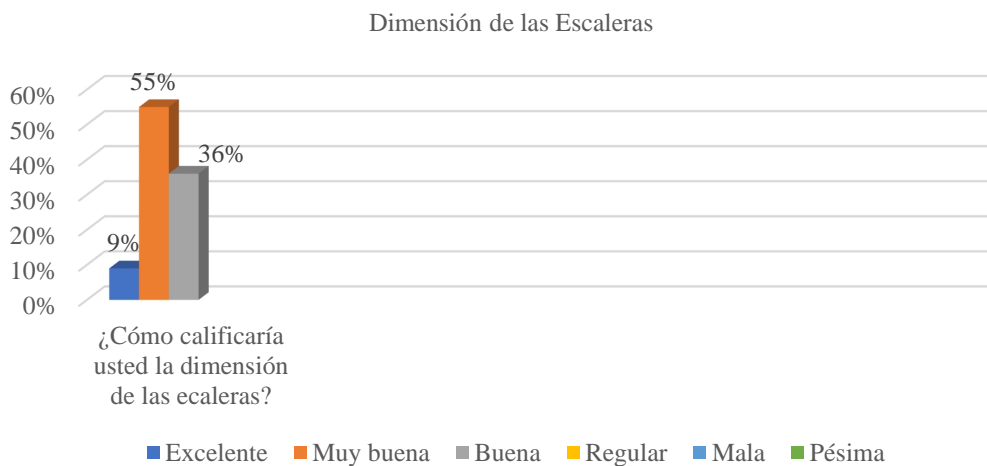
Figura 68. *Ruidos Provenientes Del Exterior*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: En la Figura 51, los encuestados refieren con el 55% que algunas veces escuchan ruidos provenientes del exterior de sus viviendas, el 36% indican que rara vez, mientras el 9% señalan que nunca, siendo fundamental este elemento para el buen vivir de la población en general.

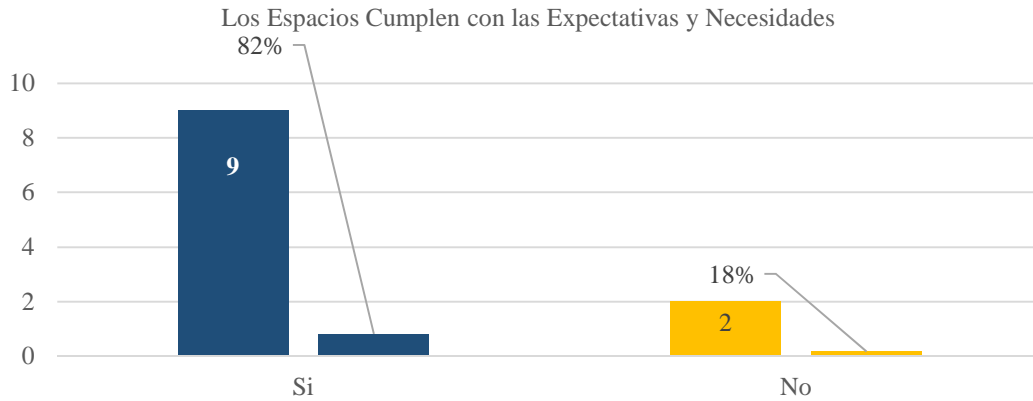
Figura 69. *Dimensión De Las Escaleras*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Los encuestados manifestaron con el 55% indicaron que calificarían la dimensión de las escaleras como muy buenas, el 36% señalaron como buenas y el 9% la definieron como mala.

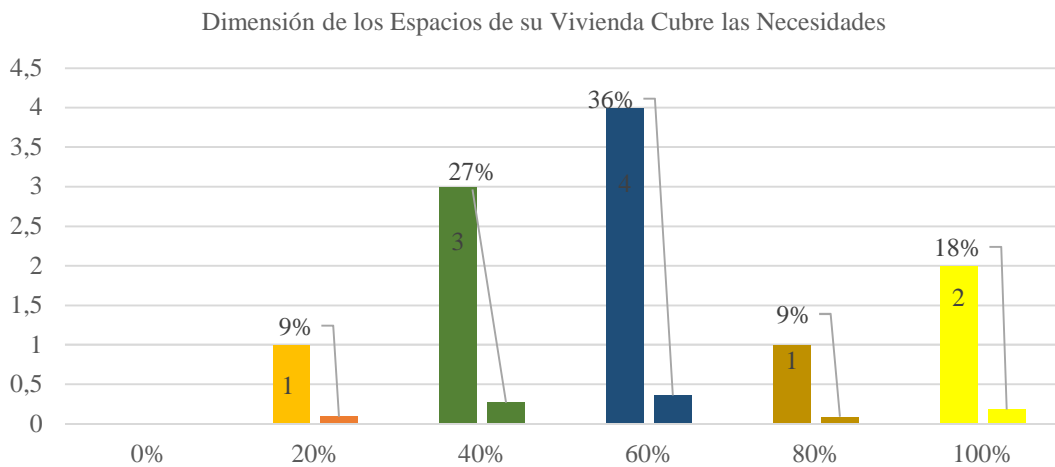
Figura 70. *Espacios Cumplen Con Las Expectativas y Necesidad*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: En cuanto a los espacios existentes de la vivienda el 82% de la población expresó que, si cumplen con las expectativas y necesidades, mientras el 18% lo negaron.

Figura 71. *Dimensión De Los Espacios*

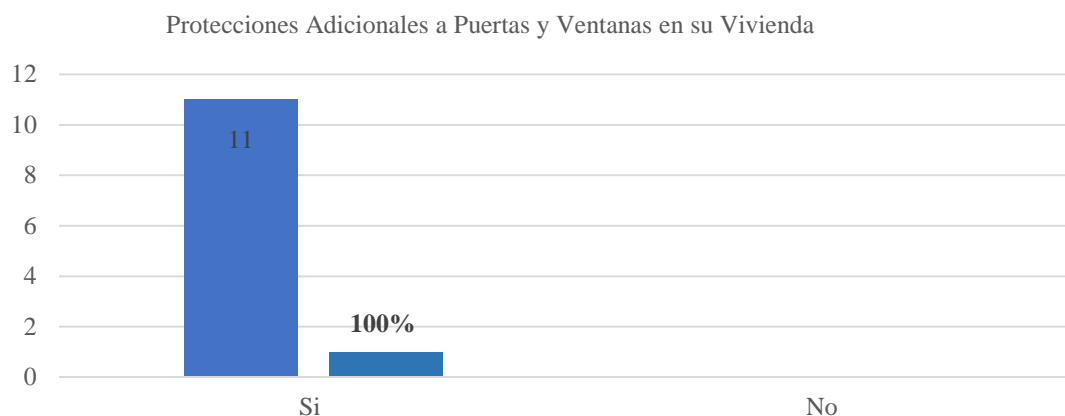


Fuente: Elaboración propia

Análisis: En cuanto al porcentaje sobre la dimensión de los espacios de la vivienda el 36% indicó que el 60% de la dimensión de las áreas de su residencia cubren las necesidades, el 27% señaló el

40%, el 18% expresaron que logra cubrir el 100% y el 9% manifestaron que el 20% y el 80% respectivamente observándose que es esencial porque el ser humano requiere satisfacer la necesidad de abrigo logrando un impacto positivo en la salud mental, física y en las relaciones sociales.

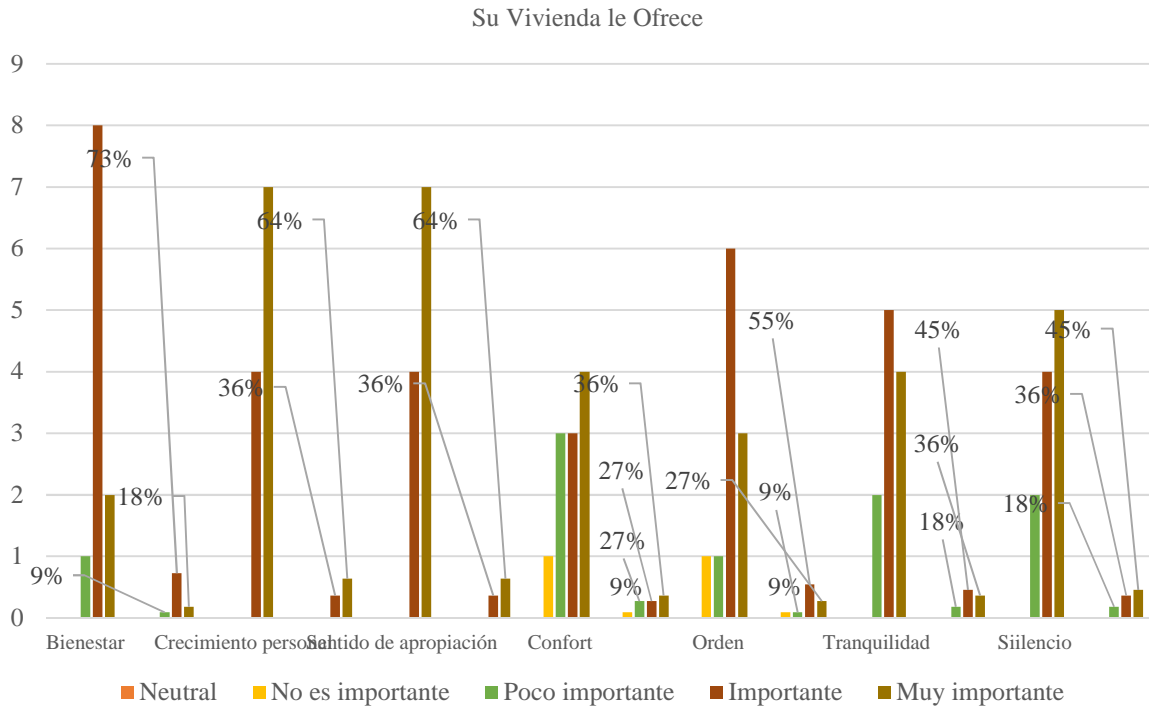
Figura 72. *Protección Adicional A La Vivienda*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: En este aspecto trata de la protección adicional a ventanas y puertas de la vivienda para sentirse seguro en el cual el 100% de las personas señalaron que sí lo harían, por lo que las personas del conjunto residencial San Carlos buscan seguridad en su morada.

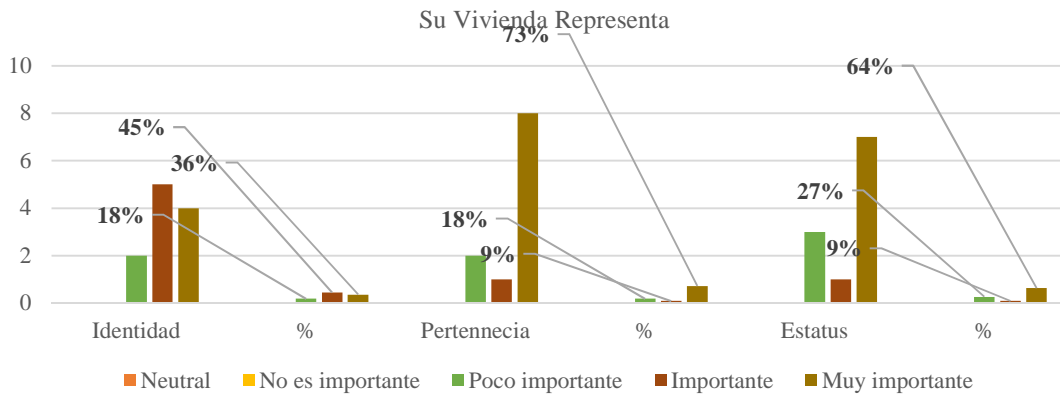
Figura 73. La Vivienda Ofrece



Fuente: Elaboración propia

Análisis: En la Figura N.º 56, se muestra los resultados obtenidos en el que refiere los habitantes del conjunto residencial San Carlos que la vivienda ofrece con un 73% de grado de importancia de bienestar, el 64% consideraron que es muy importante el crecimiento y el sentido de apropiación respectivamente, el confort le atribuyeron como muy importante el 36% de la población encuestada. El orden es importante con un 55%, la tranquilidad como un 45% de importante y finalmente señalaron el silencio como muy importante con un 45%.

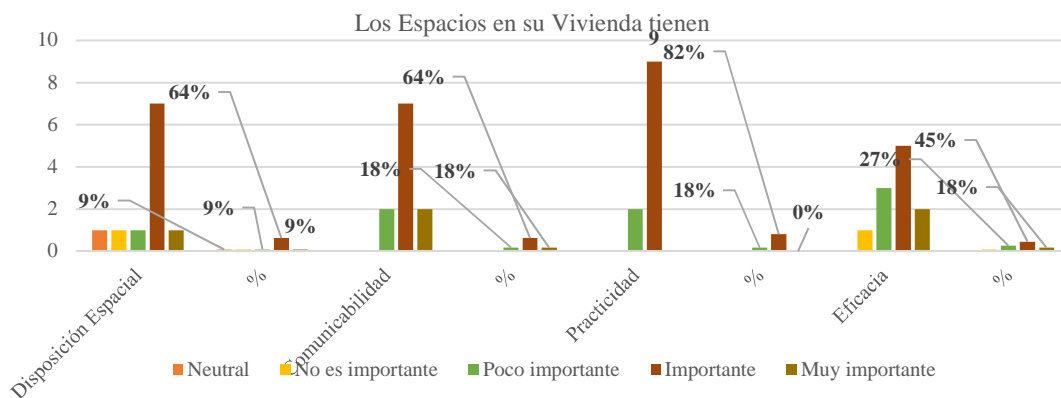
Figura 74. *La Vivienda Representa*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: En la Figura 57, se determina lo que representa la vivienda para los habitantes del conjunto residencial San Carlos que participaron en la encuesta, obteniendo como resultados que el 45% considera que es parte importante la identidad, el 73% considera que es muy importante el sentido de pertenencia y el 64% es muy importante el estatus.

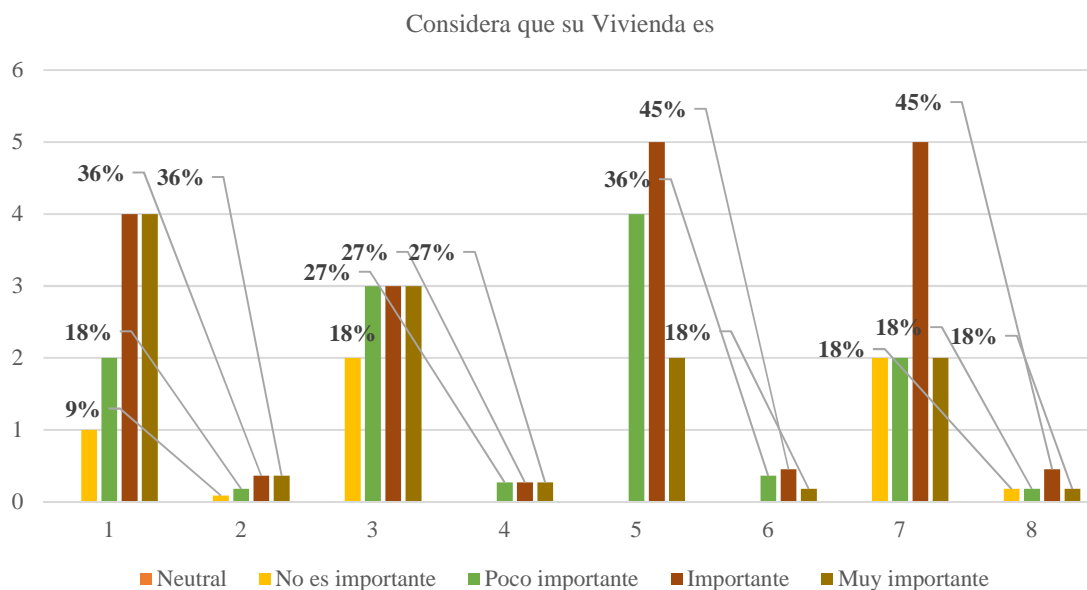
Figura 75. *Que Tienen Los Espacios De Su Vivienda*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: En cuanto a los espacios de la vivienda, el 64% indicó importante la disposición espacial y la comunicabilidad respectivamente, el 82% consideró importante la practicidad y el 45% respondió a la eficacia como importante.

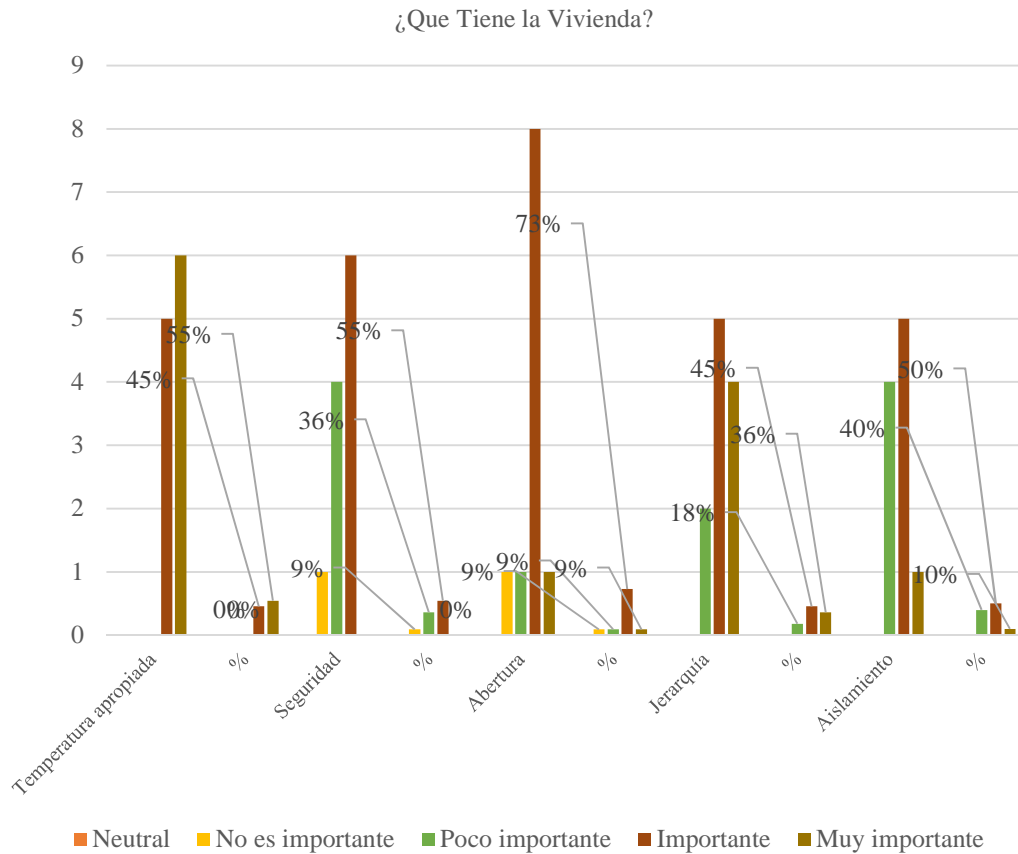
Figura 76. ¿La Vivienda Es?



Fuente: Elaboración propia

Análisis: En la Figura 59, se puede precisar que para los habitantes que participaron en el proceso de investigación del conjunto residencial San Carlos, el 36% refieren que la vivienda cómoda es importante y muy importante respectivamente, el 27% determinaron que la vivienda amplia es muy importante, importante y poco importante respectivamente y con el 45% consideraron a la vivienda dinámica y adaptable como importante y adaptable proporcionalmente.

Figura 77. ¿Qué Tiene La Vivienda?



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Se identifica que tiene la vivienda de interés popular de San Carlos; los encuestados refirieron la consideraron muy importante con un 55%, así como la seguridad es importante con un 55%, estimaron con un 75% que la abertura es importante, así como la jerarquía es importante con un 75%, y finalmente el 36% le atribuyó de importante el aislamiento.

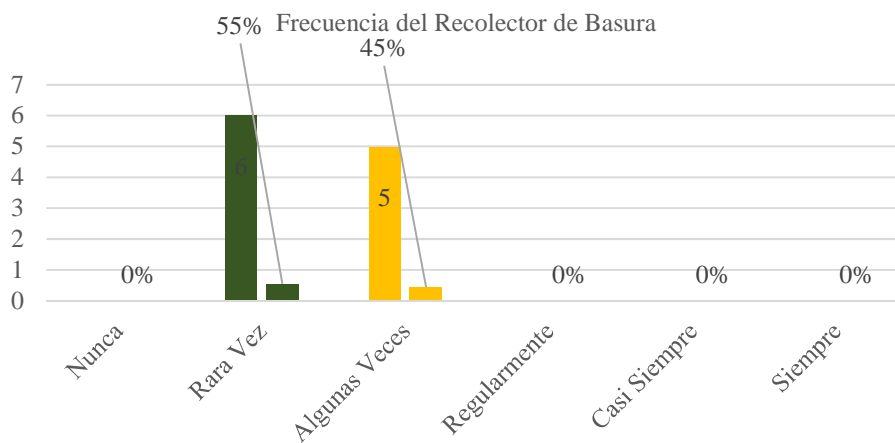
Figura 78. *Aspecto Ambiental*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Según se observa en la Figura N.º 61, del total de participantes refirieron con un 100% que en el conjunto residencial San Carlos el sistema de drenaje de la vivienda es calificado como excelente.

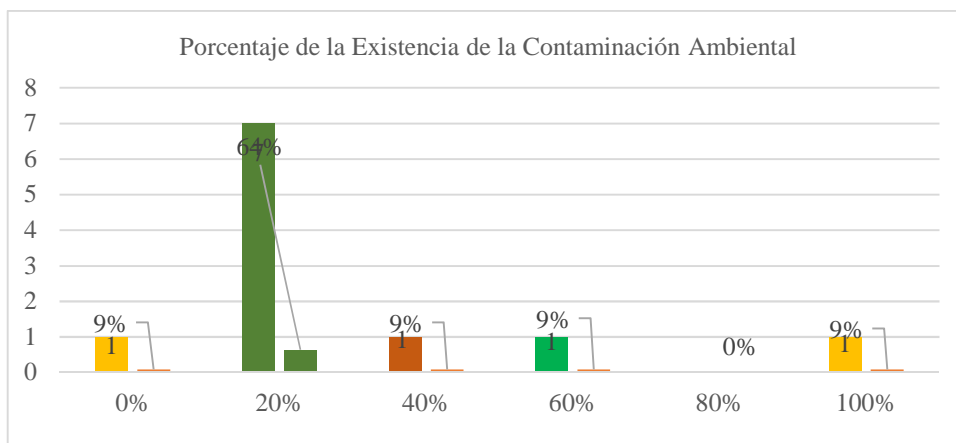
Figura 79. *Frecuencia del Recolector de Basura*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Según se observa en los resultados previos, el 55% de los entrevistados refieren que rara vez pasa el recolector de basura en el conjunto residencial San Carlos, mientras el 45% manifestó que algunas veces.

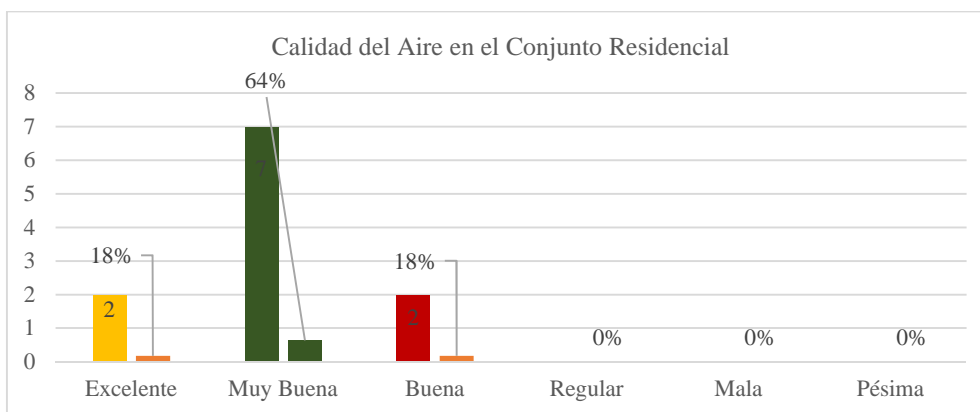
Figura 80. Porcentaje de la Existencia de la Contaminación Ambiental



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Según se observa en la Figura N.º 63, el 64% de los encuestados consideraron que la contaminación ambiental en el conjunto residencial es del 20%, mientras el 9% indicaron como porcentaje de contaminación el 0%, 40%, 60% y 100% respectivamente.

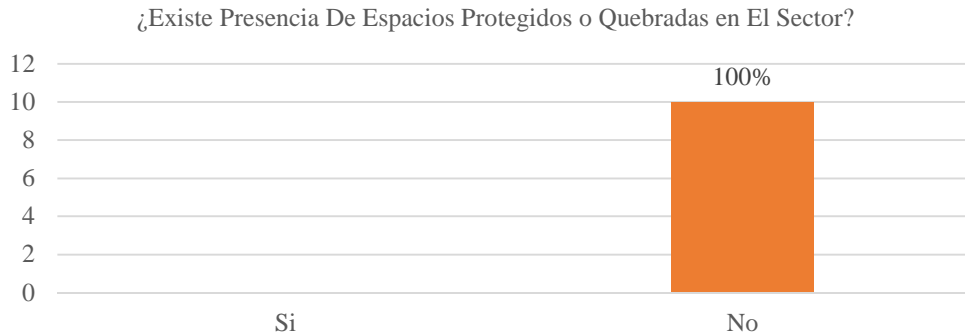
Figura 81. Aspecto Ambiental: Calidad Del Aire



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Según se observa, el 64% de los encuestados consideran que es muy buena la calidad del aire en el conjunto residencial San Carlos, mientras el 18% refieren que excelente y buena respectivamente.

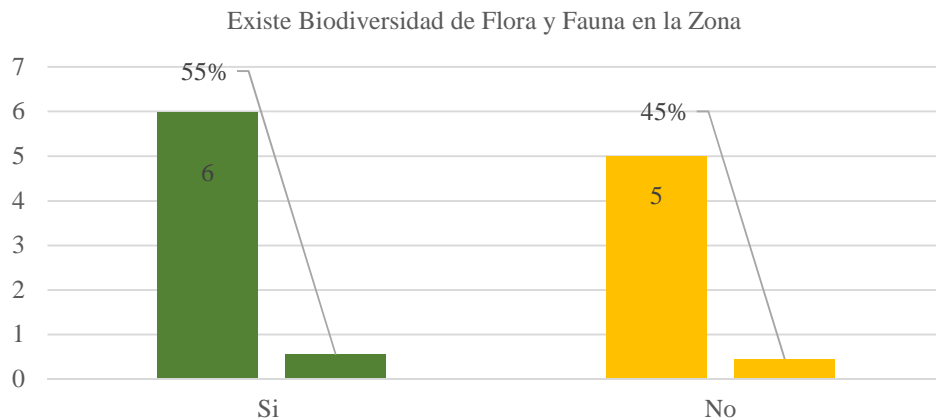
Figura 82. *Espacios Protegidos*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: se observa que el 100% de los resultados de la población encuestada determinaron que no existe la presencia de espacios protegidos o quebradas en el sector.

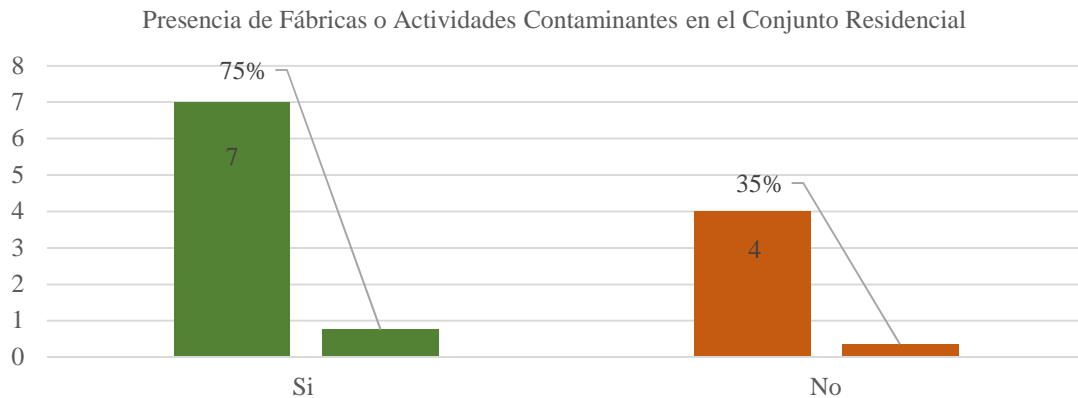
Figura 83. *Aspecto Ambiental Biodiversidad*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: se visualiza que el 55 % de la población considera que, si existen biodiversidad de flora y fauna en el sector, mientras el 45% lo negó rotundamente.

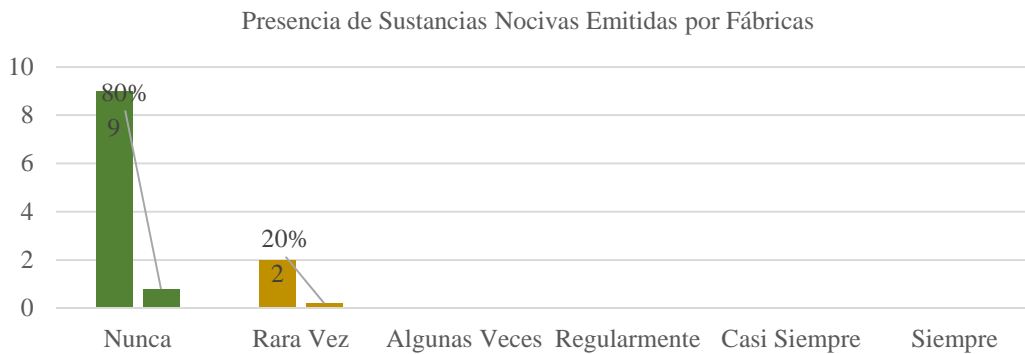
Figura 84. *Presencia De Fábricas o Actividades Contaminantes*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Se puede precisar que en la Figura N.º 67, se refiere al aspecto ambiental donde el 75% de la población indicó que, si existe en el entorno inmediato del conjunto residencial presencia de fábrica o de actividades contaminantes, mientras el 35% señaló que no.

Figura 85. *Aspecto Ambiental. Sustancias Nocivas*



Fuente: Elaboración propia

Análisis: se observa que en la Figura N.º 68, el 80% de los encuestados expresaron que nunca han existido en el conjunto residencial la presencia de sustancias nocivas emitidas por fábricas, mientras el 20% expresaron que rara vez han observado.

Síntesis e Interpretación de resultados Socio-Espaciales “Programa habitacional de interés social progresivo San Carlos”

De acuerdo con los encuestados se obtuvo como síntesis los siguientes resultados del conjunto residencial San Carlos. Se tomó en cuenta los valores que a continuación se describen:

- 5- Muy Satisfactorio**
- 4- Satisfactorio**
- 3- Ni satisfactorio, ni insatisfactorio**
- 2- Medianamente insatisfactorio**
- 1- Muy insatisfactorio**

A continuación, se presentan los datos obtenidos del conjunto residencial San Carlos:

Tabla 7.
Matriz de Grado de Satisfacción del Aspecto Físico

Categorías	Porcentajes	Respuesta	Puntaje
Satisfacción de espacios	75%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Tiene planificado realizar una ampliación en su vivienda	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Tiene equipamientos cercanos al conjunto	82%	Muy insatisfactorio	1
Aparte de los servicios básicos cuenta con otros adicionales	72%	Satisfactorio	4
Dimensión de las escaleras	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Espacios cumple con las expectativas y necesidades	82%	Muy Satisfactorio	5
En qué % la dimensión de los espacios de su vivienda cubre sus necesidades	36%	Muy insatisfactorio	1
Su vivienda es cómoda	36%	Moderadamente insatisfactorio	2
Amplia	27%	Moderadamente insatisfactorio	2
Dinámica	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Adaptable	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Su vivienda tiene Jerarquía	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Aislamiento	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Total			34/65

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la evidencia obtenida, se puede determinar que, en el aspecto físico, los habitantes de estas viviendas sienten malestar en cuanto a los espacios, además se observó que como punto desfavorable está la falta de equipamientos cercanos del conjunto residencial, no obstante, las residencias satisfacen las necesidades básicas como protección, seguridad y bienestar, lo que conlleva a crearles identidad, sentido de pertenencia y privacidad, y los servicios básicos adicionales permiten mejorar el modo de vida de sus habitantes.

Se puede precisar que los moradores están satisfechos con materiales de construcción, muestran piso y paredes firmes, contribuyendo en una base del patrimonio familiar y siendo el centro de convivencia y desarrollo social, que suple las necesidades espaciales. Pero en base al alto puntaje obtenido que ronda la mitad del medidor de grado de satisfacción, a pesar de que la vivienda desde el aspecto físico depende de su estructura y de sus componentes como el entorno cultural, socioeconómico, tecnológico y natural determinado, no se trata solo de la suma de los componentes antes mencionados, sino también del resultado de la estructura de relaciones entre ellos y con las variables de contexto.

Tabla 8.
Matriz Del Grado De Satisfacción Del Aspecto Ambiental

Categorías	Porcentaje	Respuesta	Puntaje
Silencio	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Regularidad en la escucha de ruidos en el exterior de la vivienda	60%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Su vivienda tiene temperatura apropiada	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
En cuanto al sistema de drenaje	100%	Muy Satisfactorio	5
Calidad del aire en el sector	80%	Muy Satisfactorio	5
Servicio de aseo e higiene. Regularidad que pasa el recolector de basura	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Presencia de sustancias nocivas emitidas por fabricas	80%	Muy Satisfactorio	5
En qué porcentaje se da la contaminación	20%	Muy insatisfactorio	1
Espacios protegidos o quebradas en el sector	100%	Muy Satisfactorio	5
Existe biodiversidad de flora y fauna en la zona	60%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
En el entorno inmediato en el conjunto hay presencia de fábricas o actividades contaminantes	75%	Satisfactorio	4
Total			40/55

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al grado de satisfacción relacionado con el aspecto ambiental, según los datos obtenidos se comprobaron que para los habitantes del conjunto residencial San Carlos consideraron de gran relevancia que el silencio en el entorno libera de estrés y calma la mente, además de lo benéfico de la presencia de biodiversidad de flora y fauna en zona siendo esencial para los habitantes del conjunto residencial, además de que la temperatura es relativamente apropiada, y en relación con el sistema de drenaje de este conjunto residencial es efectivo para el traslado de las aguas negras a centros de saneamiento evitando riesgos en la salud de las personas.

Con base al puntaje obtenido mediante la medición de indicadores de satisfacción, la contaminación del sector reluce como la característica de insatisfacción más notoria, adquiriendo una posición neutra en cuanto al resto de factores que podrían presentar molestias a largo plazo.

Tabla 9.
Matriz Del Grado De Satisfacción En El Aspecto Social

Categorías	Porcentaje	Respuesta	Puntaje
Número de personas que habitan la vivienda	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Posee crédito	35%	Moderadamente insatisfactorio	2
Identificación étnica	88%	Muy Satisfactorio	5
Tenencia de la vivienda	100%	Muy Satisfactorio	5
Zona segura	82%	Muy insatisfactorio	1
Posee escritura	100%	Muy Satisfactorio	5
En cuanto a su diseño como lo califica la satisfacción que le produce su vivienda	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Protección adicional a puertas y ventanas para sentirse seguro	100%	Muy Satisfactorio	5
La vivienda ofrece Bienestar	73%	Satisfactorio	4
Crecimiento	64%	Satisfactorio	4
Sentido de apropiación	64%	Satisfactorio	4
Confort	36%	Moderadamente insatisfactorio	2
Orden	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Tranquilidad	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Su vivienda y los espacios Disposición espacial	64%	Satisfactorio	4
Comunicabilidad	64%	Satisfactorio	4
Practicidad	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Eficacia	45%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Su vivienda tiene Seguridad	55%	Ni satisfactorio, ni insatisfactorio	3
Abertura	73%	Satisfactorio	4
Total			70/100

Fuente: Elaboración propia

El grado de satisfacción en lo concerniente con el aspecto social, se obtuvo como resultado que la cifra de integrantes que residen la morada es de 5 personas, cuya identificación étnica en su

mayoría son mestizos, siendo fundamental, ya que es parte de la historia y es la estructura antropológica de la población en general que se caracteriza por una sociedad con una riqueza y diversidad cultural. La mayoría de las viviendas son de tenencia propia, mostrando ciertos niveles de seguridad por lo que ofrecen un diseño que les permite satisfacción en los espacios, así como bienestar siendo una categoría importante, a pesar de ello, refieren de gran trascendencia generar protección a puertas y ventanas para fortalecer la seguridad, atribuyendo crecimiento, confort, tranquilidad como una categoría muy importante en su vida.

Cada uno de los elementos mencionados genera satisfacción para los habitantes del sector a nivel social, más la realidad de la inseguridad que les acontece día a día puede generar insatisfacción a largo plazo, y el tener que adoptar medidas para sentir seguridad dentro de su propia vivienda no debería ser un factor necesario bajo una adecuada planificación urbana y arquitectónica.

En resumen, este estudio se apoyó de un enfoque mixto, con un diseño no experimental siendo transeccional o transversal, de tipo descriptivo, en el cual se aplicaron como técnicas los cuestionarios. La población se caracterizó por ser finita, definida por 69 vivienda habitadas, de allí se logró plantear y formular las preguntas de investigación que conllevaron a los objetivos del presente estudio.

Se puede precisar por los resultados obtenidos del nivel físico que la dinámica de la vivienda, la adaptabilidad, la jerarquía y el aislamiento son importantes para los moradores de ambos polígonos, más no cumplen con la satisfactibilidad necesaria para contemplar una habitabilidad digna, especialmente en aspectos de seguridad y salubridad, siendo la contaminación de los sectores un indicador de insatisfacción, a la par de la realidad de la inseguridad que les acontece.

A pesar de no considerarse espacios ni viviendas dignas, los habitantes de estas residencias le restan importancia a los factores que determinan un bienestar a largo plazo debido a que su mayor satisfacción se centra en poseer un espacio propio, ya que actualmente consideran como prioridad el hecho de poseer una vivienda con sus debidas escrituras, y al haber transcurrido solamente un corto periodo de uso, apenas empiezan a percibir la afección de la habitabilidad a nivel social.

Contraste De Criterios Físicos, Sociales Y Ambientales

En lo que respecta a los resultados obtenidos previamente, se pueden visualizar ciertos estándares que presentan las viviendas de interés popular actualmente, tanto a nivel físico como social y ambiental. Al haber presentado porcentajes de satisfacción baja para los aspectos físicos y ambientales, y medio para lo social se procede a contrastar los criterios que definen a los complejos habitacionales periféricos en el Mirador del Valle y San Carlos a través de soluciones urbano- arquitectónicas y urbanas.

Tabla 10.
Matriz de contraste de criterios

CRITERIO	ACTUAL	INTERVENCIÓN
FÍSICO	Falta de equipamientos cercanos	Suplir las carencias urbanas del sector
	Presencia de fábricas	Reestructuración del uso de suelo
	Ruidos en el exterior de la vivienda	Crear islas urbanas con regulación de luz, ruido y contaminación atmosférica
AMBIENTAL	Contaminación e insalubridad	Generar zonas y reglamentos ecológicos
	No cuentan con el servicio de recolección de basura	Diálogo con las autoridades correspondientes para intervención en zonas periféricas
SOCIAL	Generar protección a puertas y ventanas para fortalecer la seguridad	Diseño urbano pensado en la seguridad de los habitantes
	No poseen una habitabilidad digna	Rehabilitar las condiciones de habitabilidad urbana.

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV

LINEAMIENTOS DE DISEÑO

En el Ecuador la mitad de las familias no tienen vivienda o habitan en casas inadecuadas, donde la calidad de vida se ve afectada por la precariedad de los materiales, la insatisfacción de necesidades, el gasto económico que producen, y la nula interacción ambiental con su casa. En la localidad de Riobamba no se ha desarrollado una metodología que ayude a la evaluación de estas, por lo cual se carece de conocimientos sobre este asunto tanto en expertos como en autoridades de la urbe.

Al obtener los resultados anteriormente demostrados es necesario proponer lineamientos de planificación sostenible que mejoren las circunstancias de habitabilidad de los residentes en complejos de vivienda de interés público; en los polígonos especiales de interés social del Mirador del Valle y San Carlos de la ciudad de Riobamba tomando en cuenta lo establecido por la CEPAL que ofrece estatus claros concisos sobre el desarrollo territorial sostenible y las directrices existentes de la municipalidad, el cual requiere que este centrado en promover el urbanismo mediante estrategias en la ciudad de Riobamba que integren los aspectos físicos, sociales, ambientales y económicos.

Por lo tanto, el modelo se debe orientar en un modelo urbano sostenible definido por diferentes marcos de referencia para aplicar en este contexto, de manera de priorizar la escala peatonal, la organización territorial, la movilidad, la planificación, el diseño de espacios verdes, los espacios públicos, la vivienda, los equipamientos complementarios y el diseño bioclimático del sector, logrando integrar la interacción sinérgica de los componentes ambientales, con el diseño urbano que la población se merece. Por ello, se requiere la reestructuración del contexto existe y

es vital ampliar los factores que son necesarios. De esta manera, es esencial considerar los siguientes lineamientos:

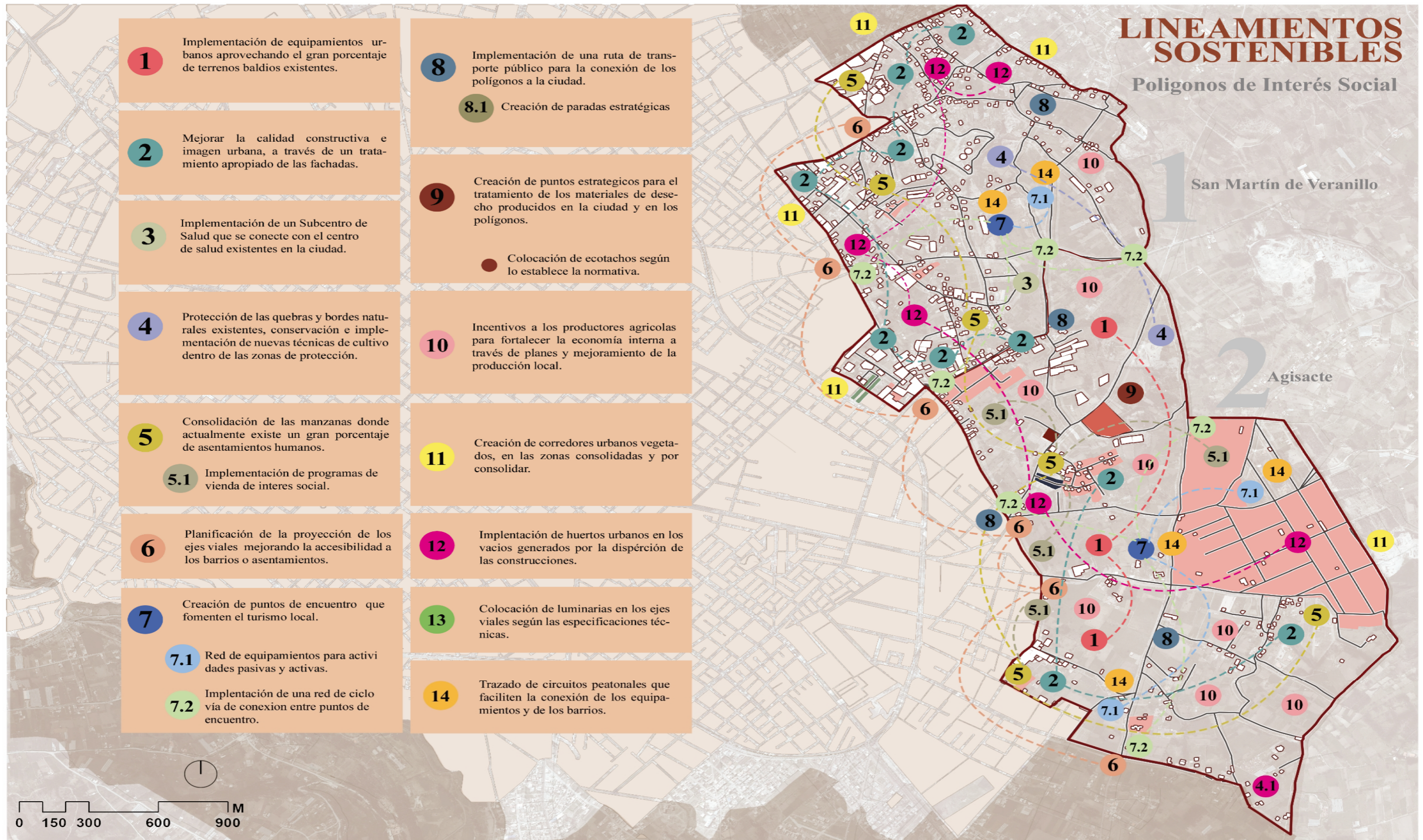
Estrategias urbanas

Tabla 11.
Lineamientos urbanos

Dimensión	Criterio	Lineamiento
Físico	Franjas de transición urbano-rural en la periferia.	Aplicar proyectos de inversión para hacer más rentable la actividad agrícola y de este modo amortiguar la presión del cambio rural a urbano.
	Intervención de zonas de periferia urbana ya consolidada	Transformar el espacio público desde un enfoque de actuación multicriterial destinado a fomentar la movilidad sustentable , incrementar la cohesión social mejorando la accesibilidad a espacios públicos de proximidad con funciones flexibles, creando corredores comerciales, itinerarios temáticos, caminos escolares, y circuitos de ciclovías.
		Incrementar la cantidad de microespacios verdes útiles , con una distribución óptima para lograr que los habitantes se encuentren a una distancia promedio de 350 metros, mediante una red de nuevos espacios verdes útiles accesibles a los habitantes.
	Revitalización de las condiciones de habitabilidad urbana mediante la reestructuración del uso de suelo.	El espacio público y los equipamientos como ordenadores del espacio urbano dando la posibilidad de brindarle a la comunidad espacios de encuentro de alta calidad cívica, cultural, recreativa y ambiental.
Consolidar el proceso de ocupación eficiente del suelo urbano a partir de un modelo racional de prediación, edificabilidad, ocupación y uso del suelo, que permita tener macro manzanas con espacio público de calidad , que estén comunicadas, y peatonalmente recorribles.		
Ambiental	Zonas de conservación ecológica	Asignar a las áreas que pueden tener mayor presión de ocupación un uso productivo instrumentando proyectos de inversión agroindustriales de alto rendimiento.
	Expropiar/ evitar uso de áreas de alto riesgo	Por el riesgo que representan para la población deben expropiarse cuando han sido ocupadas u otorgarles un uso para evitar el asentamiento de población.
		Contar con porcentajes mínimos de superficie permeable y vegetal para reducir el nivel de escorrentía superficial.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 86. Lineamientos Polígonos de Interés Social San Martín de Veranillo Y Avisaste



Fuente: Elaboración propia

Estrategias Arquitectónicas

Considerando prudente mejorar la vivienda de las personas según la función que cada una tiene, se puede distinguir fácilmente que en cada construcción es necesario cerrar, aportando nuevas soluciones innovadoras y ampliar o modificar, dotando al mundo de nuevos criterios de viviendas de interés popular siendo un fuerte componente de innovación social. Las peculiaridades del diseño arquitectónico que afectan el estado de ánimo, el estilo, el color, el tamaño, la antropometría, la función y la forma, cualidades que hacen que un área sea habitable o no. Por ello, es preciso, contar con profesionales que hagan su trabajo a cognición y sin ser maniobrados por organismos gubernamentales, por lo que mejorará el proceso de construcción y lo trasladará de un uso normal a un uso funcional para las personas.

Es vital que las viviendas se caractericen por tener una calidad en la construcción, cuya distribución sea armoniosa en cuanto a su interior y exterior, con una altura apropiada entre sus pisos que generen ventilación e iluminación. Concibiéndolas con espacios donde cumplan con la función que fueron diseñadas, aplicando materiales resistentes, empleando estrategias alternativas para equilibrar el equilibrio entre el entorno natural y artificial. Se observa, que las nuevas propuestas generadas se orientan en viviendas de interés popular para que las personas puedan acceder.

Tabla 12.
Lineamientos arquitectónicos

Diseño de viviendas en Unidad de Sustentabilidad Básica	
Criterios	Lineamientos
Diseño de macro manzanas	Crear “islas urbanas” donde la luz esté regulada; el ruido y la contaminación atmosférica se reduzcan; el número de horas de confort térmico se incrementen por el efecto combinado de la vegetación, el agua y las características de los materiales; se generen paisajes sonoros.

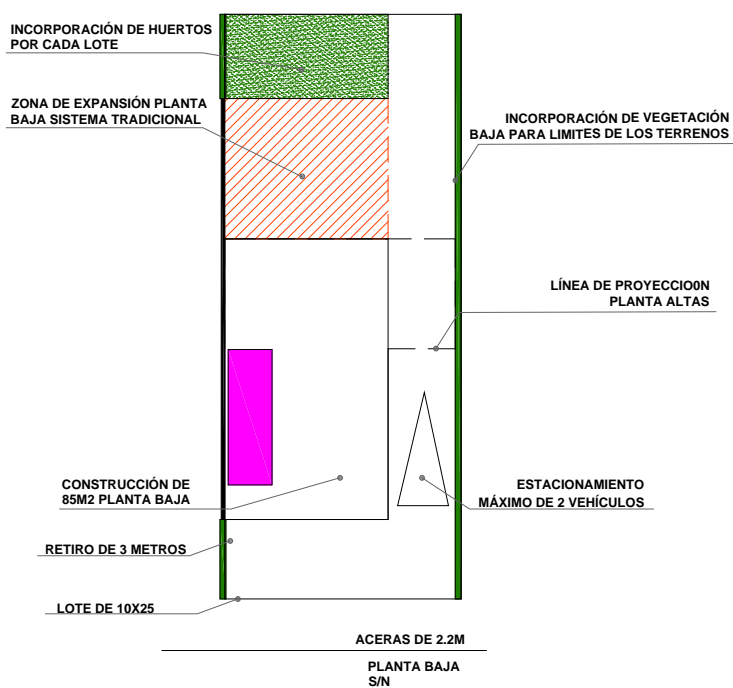
<p>Calidad ambiental y metabolismo</p>	<p>Nivel acústico: Establecer los niveles máximos diurnos y nocturnos para el interior de la Macro manzana.</p> <p>Gestión de agua lluvia, incorporación de sistemas de drenaje urbano sustentables, recolección de agua lluvias para los huertos urbanos</p> <p>Energía: uso de tecnologías eficientes para reducir la demanda energética no renovable en el ciclo de operación (PANELES SOLARES).</p> <p>Materiales: Aplicación de nuevas técnicas constructivas para la vivienda base, reutilización de los materiales de construcción e implementación de sistemas tradicionales para las zonas de expansión.</p>
<p>Construcción sustentable</p>	<p>Selección de materiales en base a los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpios • Renovables • bajo contenido energético • Reciclados • de zonas cercanas • con certificaciones ambientales <p>zonas de expansión de la vivienda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adobe • Tapial • Bareque <p>Climatización: privilegiar la climatización natural sobre la climatización artificial. Diseñar y construir los edificios teniendo en cuenta el clima del lugar y sus variaciones estacionales y se deberán aplicar estrategias de diseño bioclimático.</p> <p>Diseño bioclimático: Para clima frío se debe propiciar ganancias térmicas por la radiación solar, sobre todo en invierno, y evitar vientos que incidan sobre la edificación. El color exterior del techo del edificio deberá ser oscuro.</p> <p>Ventilación e Iluminación: privilegiar la ventilación e iluminación natural sobre la artificial.</p>

Fuente: Elaboración propia

En base a los lineamientos propuestos se realiza una zonificación tentativa de cómo estarán conformadas las viviendas dentro de las macro manzanas:

Uno de los lineamientos es cumplir con todas las normativas impuestas por el GADM de Riobamba, para la construcción de viviendas, utilizando nuevas técnicas de construcción que cumplan y ayuden al ambiente.

Figura 87. Zonificación planta baja

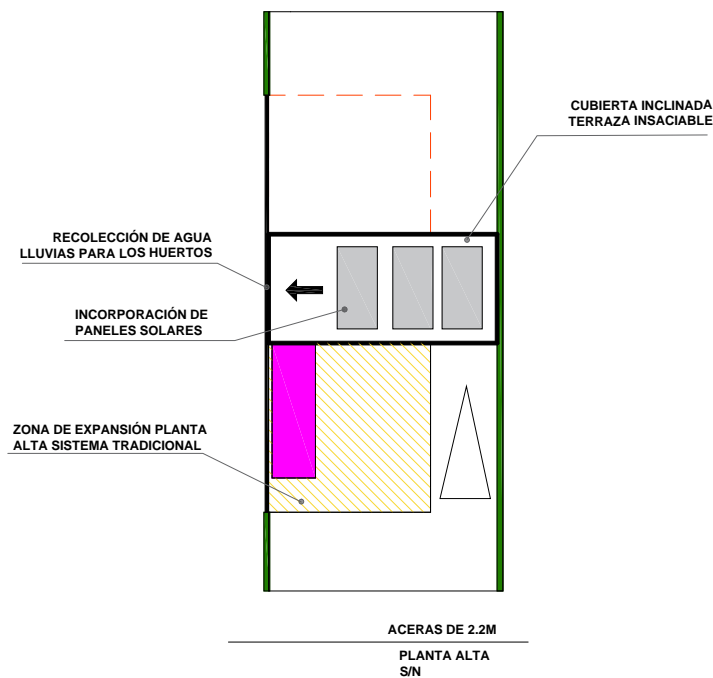


Fuente: Elaboración propia

Para cumplir con esto, la vivienda debe poseer todos los ambientes sociales (sala, comedor, patio, de servicio), cocina, lavandería baño simple y privado; dormitorios y cuarto de estudio. También se consideró que la vivienda tiene que ser progresiva con respecto a la familia, si esta presenta al inicio una cantidad de 4 integrantes y al pasar los años aumenta a 6 debe existir zonas que ayuden a dicha expansión dentro de la planta baja. Para esto se implementaría un sistema

tradicional como tapial, adobe, ya que con eso se fomenta que el dueño sea el protagonista y aproveche el 100% del lote. Además, otro punto es la producción interna que puede hacer cada familia, el cual se desarrolla por medio de huerto que cada lote tiene.

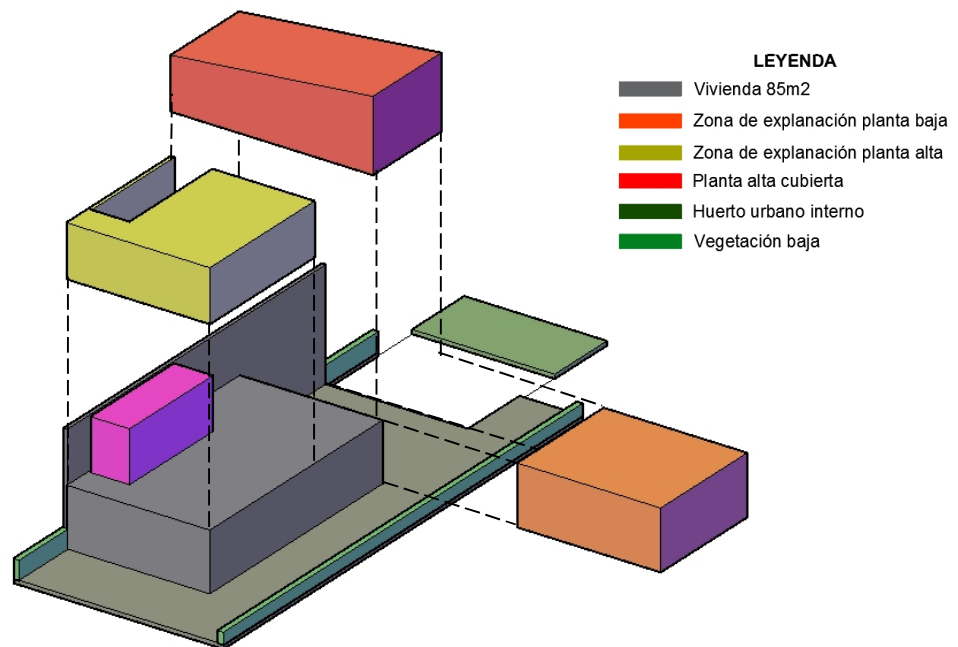
Figura 88. Zonificación planta baja



Fuente: Elaboración propia

Se plantea un eje principal como circulación lineal, rompiendo la tradicional en U, esto con el fin de aprovechar el área interna, a su vez dar un cambio moderno, y crear una zona de expansión en la planta alta. Con esto se pretende aprovechar el sistema constructivo que fue empleado, dando una incorporación de otro tradicional; así mismo con la incorporación de un sistema de recolección de agua lluvias para los huertos y colocación de paneles solares, fomentado a que la vivienda sea autosustentable a mediano y largo plazo.

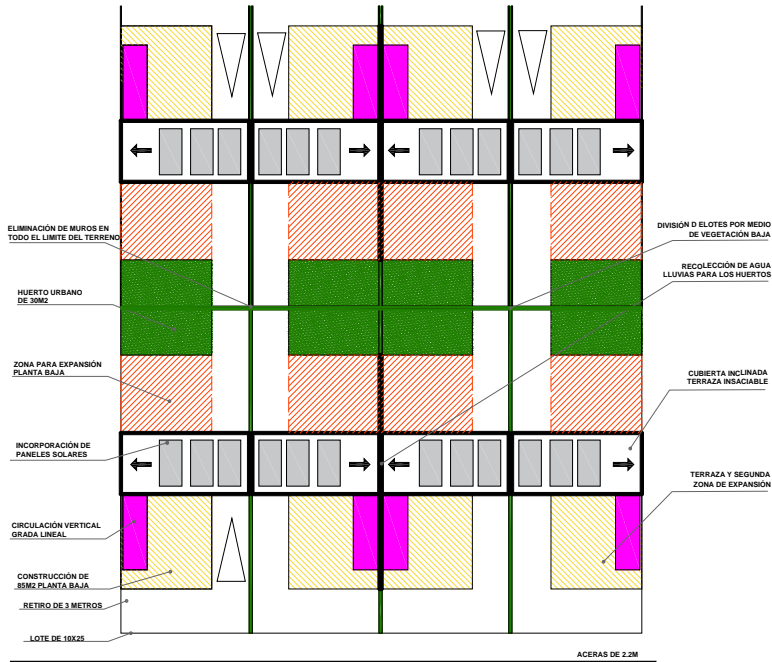
Figura 89. Vista isométrica



Fuente: Elaboración propia

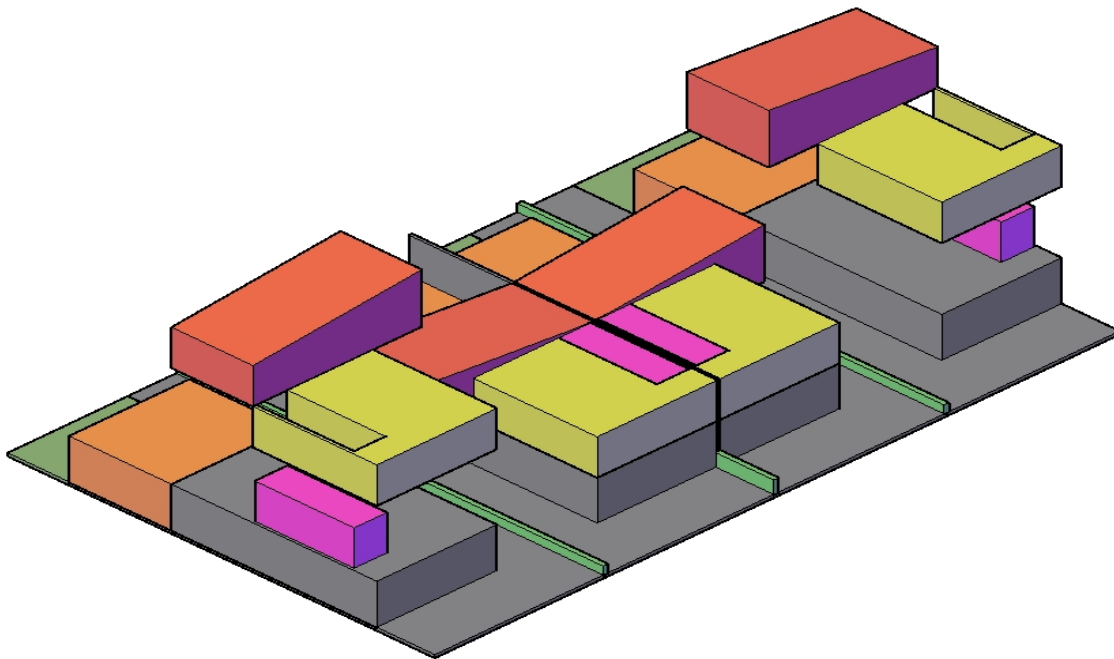
La implementación de vegetación baja para los límites de los terrenos tendremos una visual interna creando que exista un ambiente social entre todos los vecinos

Figura 90. Plan masa Vivienda



Fuente: Elaboración propia

Figura 91 *Plan masa Vista isométrica*



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

Los lineamientos urbanos y arquitectónicos de planificación sostenible pueden establecerse en los polígonos y conjuntos habitacionales periféricos Mirador del Valle y el Programa Habitacional Progresivo San Carlos ya consolidados, ya que se plantean estrategias que reformulen la dinámica urbana y el desarrollo a nivel arquitectónico que puede ser aplicado en Riobamba e incluso en diversas ciudades con una problemática similar.

Las condiciones de habitabilidad obtenidos en base a la investigación bibliográfica presentan incongruencias entre lo establecido en documentos y relación con la realidad que suscita a los polígonos determinados en el caso de estudio.

En base a las variables obtenidas en el análisis bibliográfico y desarrollo de encuestas, se puede observar que las viviendas no cumplen con las pautas establecidas por las diferentes normas y ordenanzas, ya que lo establecido en leyes como la COOTAD, LOTUG Y PUGS, dista de lo llevado a cabo en los casos de estudio.

Los resultados permitieron visualizar las circunstancias de habitabilidad de las residencias de interés popular ubicadas en los Polígonos especiales de interés social de San Martín de Veranillo y Agisacte, mismos que presentaron una satisfacción regular por parte de los habitantes, debido a que la corta estancia que han tenido en sus actuales viviendas no permite contemplar las complicaciones que se dan a largo plazo.

El estado físico, ambiental y social que exhiben las viviendas de interés popular actualmente no conforman criterios dignos para sus habitantes, por lo que se plantean soluciones arquitectónicas para futuras construcciones de proyectos con carácter social o público que garanticen la correcta habitabilidad de estos.

Las viviendas de interés popular se edifican bajo diseños normalizados, pretendiendo individualizar los prototipos con propuesta en fachadas, formas y otros detalles arquitectónicos. Estos modelos se realizan pensando en la medición para reducir los costos, sin embargo, las variables no son suficientes para que las personas sientan que son especiales para traerles un sentimiento de familiaridad e individuo. Es de destacar que vivir en estos espacios está tratando de hacer que los gráficos sean más flexibles y conocer su forma de vida.

En la ciudad de Riobamba, los complejos habitacionales emplazados en las áreas periurbanas son espacios que aún se encuentran desarticulados y distantes de los beneficios, servicios y equipamiento que garanticen el acceso a una urbe que provea calidad de vida aceptable a sus habitantes, para tener el derecho a una vivienda digna que difiere mucho de haberse cumplido.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguillon, J., Arista, G., & Cataño, A. (2015). Evaluación sustentable de habitabilidad y confort en la vivienda institucional. Propuesta de indicadores. *Universidad Autonoma de San Luis Potosi*, 10. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/337720905_Evaluacion_sustentable_de_habitabilidad_y_confort_en_la_vivienda_institucional_Propuesta_de_indicadores
- Alcaldía de Riobamba. (2014). *Código Urbano*. Riobamba: Alcaldía de Riobamba. Obtenido de <http://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/ordenamiento-territorial/nuevo-codigo-urbano>
- Alfonso, J., León, A. d., Díaz, S., & Quevedo, J. (2018). Evaluación de la habitabilidad en barrios. *Bitacora Urbano Territorial*, 29(3), 78. Obtenido de <https://doi.org/10.15446/bitacora.v29n3.67227>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología*. Caracas: Episteme.
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito, Ecuador. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Constitucion.pdf>
- Asamblea Nacional de la Republica del Ecuador. (2016). *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo*. Quito. Obtenido de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu166410.pdf>
- Barahona, F., Muy, N., Barrera, O., & Carretero, P. (2020). La modulación matemática en la forma urbana del cantón Riobamba (Ecuador). *San Gregorio*, 43, 227. Obtenido de <http://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1529/15-FREDDY2>

- Burgos, A. (2020). *Estudio de Estrategias Urbano Arquitectónicas en la Planificación de Polígonos Especiales de la Ciudad de Riobamba caso estudio La Libertad*. Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6611>
- Cámara de Comercio Bogotá. (2022). *Plan de Ordenamiento Territorial*. Bogotá: CCB. Obtenido de <https://recursos.ccb.org.co/ccb/pot/PC/>
- CEPAL. (2019). *Desarrollo y migración: desafíos y oportunidades en los países del norte de Centroamérica*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44649/1/S1000454_es.pdf
- Galeana, S., & Boils, G. (2017). Espacio público y vivienda: una mirada crítica a los conjuntos habitacionales. *Espacialidades*, 7(2), 90. doi:<https://www.redalyc.org/journal/4195/419553524003/html/>
- Gutiérrez, G., & Manzanares, Á. (2019). Análisis Espacial de los Indicadores de Habitabilidad en los Municipios de la Región de Murcia (España). *Universitas*, 9(16), 26 (201). Obtenido de <https://dx.doi.org/10.30827/tsg-gsw.v9i16.7959>
- Harvey, D. (1977). *Urbanismo y Desigualdad Social* (Vol. 1). Madrid, España: Siglo veintiuno.
- Hernández, R., & Fernández, C. (2014). *Metodología de la investigación*. (A. Mc Graw Hill/Interamericana Editores S, Ed.) México-D.F.: Sexta edición.
- INEC. (2010). *INEC – CPV 2010*, Quito - Ecuador. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/base-de-datos-censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Liceda, S. (2018). Hábitat Adecuado: una construcción posible. *Universidad Nacional de Cuyo*, 346. Obtenido de https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/10910/04e4liceda.pdf

- López, A. (2018). *Análisis de las condiciones de habitabilidad de las viviendas del barrio 24 de mayo 2 y propuesta de carácter arquitectónico*. Tesis de Pregrado, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Obtenido de <https://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/1976/1/ULEAM-ARQ-0047.pdf>
- Manfred, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (2010). Desarrollo a escala humana: Opciones para el futuro. *Biblioteca CF+S*, 1-56. Obtenido de <http://habitat.aq.upm.es/deh/adeh.pdf>
- Marengo, C., & Lemma, M. (2017). Ciudad dispersa y fragmentada. Lecturas de forma urbana en emprendimientos habitacionales privados, Córdoba 2001-2010. *Cuaderno Urbano*, 22(22). doi:<https://doi.org/10.30972/crn.22222041>
- McTarnaghan, S., Martín, C., Srin, T., Collazos, J., Gold, A., Suminski, M., & Guzman, Y. (2016). *Iniciativa de investigación mundial para la vivienda*. Obtenido de <https://www.habitat.org/sites/default/files/Global-Housing-Research-Initiative-SPANISH-FINAL-Oct-2016.pdf>
- Mejía, V. (2020). *Procesos de urbanización y morfología urbana en Ecuador*. Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona. Obtenido de <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/670658/vmj1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mendoza. (2008). *Metodología de la Investigación* (6ta. ed.). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- MIDUVI. (2018). *Comité Técnico Interinstitucional para el proceso preparatorio de Habitat III*. Obtenido de https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/Posicion-nacional-del-ecuador-oficial_8M.pdf

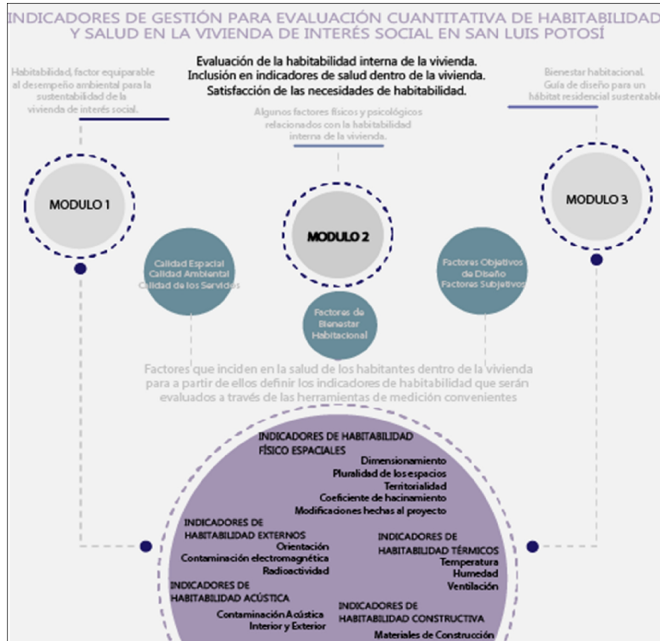
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2019). *Reglamento para validación de Tipologías y Planes masa para proyectos de vivienda de interés social*. Obtenido de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/03/Acuedo-No-004-19-Reglamento-para-validacion-de-tipologias-planes-masa-proyectos-de-vivienda-interes-social-1.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2021). Ministerio de Economía y Finanzas. Obtenido de <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/Reglamento-Operarivo-12abr2021-vigente.pdf>
- Monje, C. (2011). *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Guía Didáctica*. Programa de Comunicación Social y Periodismo, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Neiva: universidad Surcolombiana.
- Municipio de Riobamba. (2019). ORDENANZA No. 024-2019. *CONCEJO MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA*, 50. Ecuador. Obtenido de http://www.gadmriobamba.gob.ec/phocadownload/lotaip2020/enero/AnexoS/Ordenanza_024_2019_Bienio_2020_2021%20.pdf
- Narváez, I., Durán, G., Menoscal, J., & Bayón, M. (2020). Espacio urbano periférico y la construcción social del riesgo en ciudades intermedias. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, 13, 21. Obtenido de [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CVU/13%20\(2020\)/151563267004/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CVU/13%20(2020)/151563267004/)
- Peralta, J. J., & Higuera, E. (2017). La periferia espontánea en las ciudades intermedias latinoamericanas: perspectivas de solución desde la dimensión territorial-ambiental de la sostenibilidad. *Urbano*(35), 74-87. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/198/19851049011.pdf>

- Pinzon, A. (2018). *ÁBITAT COLECTIVO. El proceso de la Co-creación de la Arquitectura* .
Obtenido de https://issuu.com/andrespinzon74/docs/h_bitat_colectivo.
- RAE. (2015). *Habitabilidad*. Retrieved from <http://lema.rae.es/drae/>
- RAE. (2021). *Habitar*. Obtenido de <https://dle.rae.es/habitar>
- Rivera, G. (2018). Morfología urbana y procesos de urbanización en las principales ciudades del Ecuador. *Grupo de Estudios sobre Energía, Territorio y Sociedad del Departamento de Geografía en Barcelona*, 15. Barcelona, Espana.
- Salgado, P. (2019). ¿Qué son los proyectos VIP? *Revista Ranqay*. Obtenido de <https://ranqay.com/revista/que-son-proyectos-vip-vivienda-interes-popular/>
- Suárez, M. (2017). *Propuesta metodológica para la planificación del diseño arquitectónico de viviendas de interés social sustentables y flexibles*. Tesis de Maestría, Universidad Tecnica de Machala, Machala.
- Sulbarán, J., & Rangel, R. (2018). Importancia del Habitar en el Pensamiento Arquitectónico. *Procesos Urbanos*(5), 26-33. doi:10.21892/2422085X.405
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2020). *Condiciones De Habitabilidad De Las Viviendas Y Del Entorno Urbano Ante El Aislamiento Social Impuesto Por El Covid 19*. Informe Preliminar, Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de <https://www.colef.mx/wp-content/uploads/2020/05/0-UNAM-CONDICIONES-DE-HABITABILIDAD-CON-GRA%CC%81FICAS-11-de-Mayo-2020.pdf>
- Valeria, S., Rojas, J. I., & Muiños, M. (2020). Espacio público y acción colectiva: análisis de los procesos de disputa por la mejora del hábitat en dos barrios periféricos de la Ciudad de la Plata. *Revista de Urbanismo* , 43, 115. Obtenido de <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2020.55482>

- Velasteguí, L., Velasteguí, J., & Vanga, M. (2018). Conjunto habitacional de interés social para el barrio san Antonio en Riobamba. *Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*(7), 57. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5717/571763649004/html/>
- Verdugo, M. (2021). Habitabilidad de la vivienda en tiempos de COVID-19 en México. El caso de Culiacán. *Ehquidad International Welfare Policies and Social Work Journal* (15), 112. Obtenido de <https://revistas.proeditio.com/ehquidad/article/view/4108/4745>
- Vinueza, J. P. (2018). *Ciudad de Riobamba y Acción Cooperativa, por el acceso al suelo y vivienda*,. Tesis de Maestría, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/13940/8/TFLACSO-2018JPVS.pdf>

ANEXOS

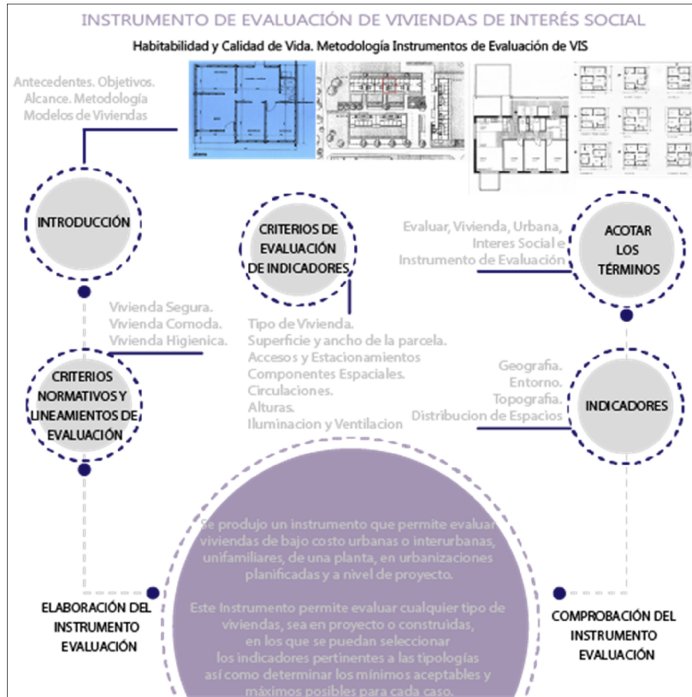
Anexo 1. Indicadores de Gestión para Evaluación Cuantitativa de Habitabilidad y Salud en la Vivienda de Interés Social en San Luis Potosí



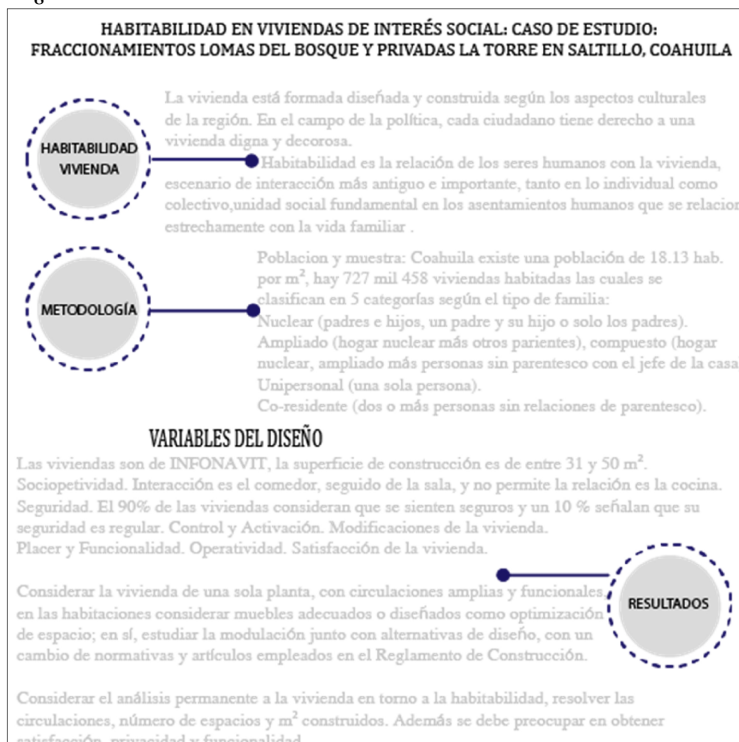
Anexo 2. Medición Vivienda de Interés Social en México



Anexo 3. Instrumento de Evaluación de Viviendas de Interés Social



Anexo 4. ¿Cómo es la Habitabilidad en Viviendas de Interés Social?



Anexo 5. Modelos de encuestas VIP implementada

Figura 92

Ficha N 1 Estado Físico

ENCUESTA: VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO MIRADOR DE VALLLE							
Recolector de datos:							
Localización:							
Zona:							
Tipo De Vivienda:							
Miembros:	Sexo (M/F)	Edad	Estado Civil	Situación Laboral	Ingreso económico	Ocupación	Discapacidad
Cabeza del hogar:							
Miembro 1:							
Miembro 2:							
Miembro 3:							
Miembro 4:							
Número de personas que habitan la vivienda:				Número de familias que habitan la vivienda:			
Posee crédito:		Identificación Étnica		Considera que esta zona es segura			
Si	No	Blanco		Si		No	
		Indígena		¿Por qué?			
Productivo		Mestizo					
Comercial		Afro Ecuatoriano					
Consumo Prioritario		Otro					
Educativo							
Inmobiliario							
Microcrédito							
Tenencia de la vivienda			Posee escritura		Existe una organización administrativa		
Propia			Si	No	Si		No
Alquilada							
Prestada			Se siente satisfecho con los espacios que ofrecen la vivienda				
Otro			Si	No	¿Por qué?		
Tiene planificado realizar una ampliación a su vivienda			¿Por qué?				
Si		No					
Cuantos pisos							
Tiene equipamientos cercanos al conjunto							
Si		No		Cuales		Distancia	
Aparte de los servicios básicos, consta con otros adicionales?							
Si		No					
		Cuales:					
Observaciones:							

) **Aspecto Físico**

Figura 93
Ficha N 2 estado físico

1.- En cuanto a su diseño ¿cómo califica la satisfacción que le produce su vivienda?	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Pésima
2.- ¿Con qué regularidad escucha usted ruidos provenientes del exterior de su vivienda?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Regulamente	Casi siempre	Siempre
3.- ¿Cómo calificaría usted la dimensión de las escaleras?	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Pésima
4.- ¿Los espacios existentes de la vivienda cumplen con su expectativa y necesidad?	Si	No	Porqué			
5.- ¿En qué porcentaje la dimensión de los espacios de su vivienda cubre sus necesidades?	0%	20%	40%	60%	80%	100%
6.- ¿Colocaría protecciones adicionales a puertas y ventanas en su vivienda para sentirse seguro?	Si	No	Donde			

) **Aspecto Físico**

Figura 94
Ficha N 3 Estado Físico

Califique según su criterio las siguientes afirmaciones, tomando en cuenta que:
(1) Neutral (2) No es importante (3) Poco importante (4) Importante (5) Muy importante

Su Vivienda le Ofrece	
Bienestar	
Crecimiento personal	
Sentido de apropiación	
Confort	
Orden	
Tranquilidad	
Silencio	

Su Vivienda Representa	
Identidad	
Pertenencia	
Estatus	

Los Espacios en su Vivienda tienen	
Disposición Espacial	
Comunicabilidad	
Practicidad	
Eficacia	

Su Vivienda tiene	
Temperatura apropiada	
Seguridad	
Abertura	
Jerarquía	
Aislamiento	

Considera que su Vivienda es	
Cómoda	
Amplia	
Dinámica	
Adaptable	

) **Aspecto Ambiental**

Figura 95

Ficha N 4 Estado Ambiental

		ENCUESTA AMBIENTAL					
1.- En cuanto al sistema de drenaje de la vivienda ¿cómo lo califica?	Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala	Pésima	
2.- ¿Con qué regularidad pasa el recolector de basura?	Nunca	Rara Vez	Algunas Veces	Regularmente	Casi Siempre	Siempre	
3.- ¿En qué porcentaje opina usted que se da en el conjunto residencial contaminación ambiental?	0%	20%	40%	60%	80%	100%	
4.- ¿La calidad del aire en el sector es?	Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala	Pésima	
5.- ¿Existe presencia de espacios protegidos o quebradas en el sector?	Si	No	Cual				
6.- ¿Considera usted que existe una biodiversidad de flora y fauna en la zona?	Si	No	Cual				
7.- ¿En el entorno inmediato del conjunto hay presencia de fábricas o actividades contaminantes?	Si	No	Cual				
8.- ¿Existen en el conjunto residencial la presencia de sustancias nocivas emitidas por fábricas?	Nunca	Rara Vez	Algunas Veces	Regularmente	Casi Siempre	Siempre	

) **Modelo de entrevista implementada a moradores VIP**

Figura 96

Ficha N 5 Estado Social

ASPECTO SOCIAL							
ENTREVISTA: MORADORES DE LAS VIVIENDAS DE INTERÉS POPULAR: DEL VALLE							MIRADOR
Localización:							
Zona:							
Tipo De Vivienda:							
Miembros:	Sexo (M/F)	Edad	Estado Civil	Situación Laboral	Ingreso económico	Ocupación	Discapacidad
Cabeza del hogar:							
Número de personas que habitan la vivienda:							
1. ¿Desde hace cuantos años es residente o morador del conjunto de viviendas de interés popular Mirador del Valle?							
2. Considera usted que el conjunto de viviendas de interés popular Mirador del Valle generan confort ¿Por qué?							
3. El diseño integral de las viviendas de interés popular Mirador del Valle presentan suficiente espacio, iluminación, ventilación y altura en los techos. ¿Por qué?							
4. Si tuviera la posibilidad de cambiar algo a la vivienda existente ¿qué le cambiaría?							
5. ¿Tiene medidas de seguridad el conjunto de viviendas de interés popular Mirador del Valle?							
6. ¿Es significativa para usted esta vivienda? Si o No. ¿Por qué?							
7. Defina según su criterio la comodidad, amplitud, adaptabilidad, desplazamiento de la vivienda de interés popular Mirador del Valle							
8. ¿Cómo fueron las medidas ambientales que se tomaron para la edificación de las viviendas de interés popular del Mirador del Valle? Existe algún tratamiento con respecto a los residuos generados en el conjunto.							

) Modelo de ficha de observación

Figura 97
Ficha de Observación del polígono de Interés social

FICHA DE OBSERVACIÓN - POLIGONO DE INTERES SOCIAL - COMPONENTE FISICO				
1. LOCALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN ZONA DE PLANEAMIENTO:		1.1 ANTECEDENTES DE LA ZONA DE PLANEAMIENTO		1.2 DESCRIPCIÓN DE BARRIOS:
FICHA N.-	ZONA DE PLANEAMIENTO	TIEMPO DE EXISTENCIA	INFRAESTRUCTURA	BARRIOS DESCRIPCIÓN
CANTÓN:		5 AÑOS	SERVICIOS BASICOS	NUMERO DE BARRIOS
PARROQUIA:		10 AÑOS	AGUA	
	LIMITES	25 AÑOS	LUZ	
NORTE:		50 AÑOS	INTERNET	
SUR:		MAS 50 AÑOS	VIAS	
ESTE:			INFRAESTRUCTURA-ESPACIO PUBLICO	
OESTE:				
2. IDENTIFICACIÓN LOS CASO DE ESTUDIO:		1.3 TRAMA URBANA INTERIOR DEL POLIGONO:		
BARRIO:	N LOTE			
Mz:				
CALLE PRINCIPAL:				
INTERSECCION:				
TIPO DE VIVIENDA				
NUMERO DE CASOS				
AÑO DE CONSTRUCCION				
2.1 CARACTERÍSTICAS ESPACIALES DE PREDIO		2.7 ALTURA Y TOPOGRAFIA		
M2 DEL PREDIO	COS			
M2 DE CONTRUCCION	CLUS			
NUMERO DE PISOS	RETIRO			
RETIRO FRONTAL	RETIRO POSTERIOR			
	RETIRO LATERAL			
2.2 ESTADO DEL CONJUNTO		2.8 FORMA Y EMPLAZAMIENTO DEL CONJUNTO:		
N°. EN PROCESO DE CONTS.		FORMA REGULAR	k	FORMA IRREGULAR
N°. CONCLUIDA		LEYENDA		
2.3 ESTADO DE OCUPACION		<ul style="list-style-type: none"> ⊕ EMPLAZAMIENTO ESQUINERO ⊕ EMPLAZAMIENTO INTERMEDIO ⊕ EMPLAZAMIENTO CENTRAL 		
N°. OCUPADA		OBSERVACION: El emplazamiento del conjunto es esquinero intermedio con un acceso central		
N°. DESOCUPADA				
2.4 EVALUACION D ELAS EDIFICACIONES (NUMERO DE CASOS)		2.9 ESQUEMA DEL CONJUNTO:		
COMPONENTES	BUENA	REGULAR	MALO	No existe
ESTRUCTURA				
MAMPOSTERIA				
ACABADOS				
ESPACIOS EXTERIORES				
2.5 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EMPLEADOS:		2.10 AREAS EXTERIORES		
MATERIALES	PAREDES	COLUMNAS	PISOS	CUBIERTA/LOSA
LADRILLO				
BLOQUE				
ETERNIL-HORMIGON				
MADERA - DUELA				
PORCELANATO				
PINTURAS				
TABLERO-YESO				
BALDOSA-CERÁMICA				
HORMIGÓN ARMADO				
REVESTIMIENTO (PINTURA)				
2.6 ESPACIOS DE LA VIVIENDA		PISO RIGIDO Garaje PISO DE TIERRA Patio posterior JARDINERIA Frente posterior OTROS:		
AMBIENTE	N.-	AMBIENTE	N.-	
SALA		DORMITORIO MASTER		
COMEDOR		DORMITORIO SIMPLE		
COCINA		LAVANDERIA		
BAÑO SOCIAL		PATIO/BODEGA		
BAÑO COMPLETO		GARAJE		
ESTUDIO		TERRAZA		
OBSERVACIONES		2.11 ESQUEMA DEL CONJUNTO:		
		OBSERVACIONES		
		2.12 FOTOGRAFIA DEL CONJUNTO:		

) Modelo de ficha de levantamiento

Anexo 6.

Tabla 13.

Instrumentos de investigación

MÉTODO	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Análisis documental) Revisión bibliográfica en bases de datos de documentos académicos.) Bases de datos de documentos académicos.
Análisis de sitio y poblacional) Levantamiento cartográfico en programas de ilustración de Sistemas de Información Geográfica (SIG).)) Observación de campo y registro fotográfico para visualizar la problemática del sector)) Entrevistas orales y encuestas escritas con los habitantes de los conjuntos.) Programa de ilustración cartográfica en computador.)) Diario de campo y cámara de fotos y video.)) Modelo de encuesta, grabadora de video, libreta de notas.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 7.

Tabla 14.

Número de Personas que Habitan la Vivienda

Pregunta 1	N.º entrevistado	Vivienda 3 personas	Vivienda 4 personas	Vivienda 5 personas	Total
Número de personas que habitan la vivienda	0	9	16	10	35
Total %	0%	26%	46%	28%	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15.

Posee Crédito

Pregunta 3: Posee Crédito	Tipos de Créditos		Porcentaje
Si	6		55%
No	5		45%
Productivo	0		0,0%
Comercial	0		0,0%
Consumo Prioritario	1		16,6%
Educativo	0		0,0%
Inmobiliario	3		50,0%
Microcrédito	2		33,3%

Total	6	100,0%
-------	---	--------

Tabla 16.
Identificación Étnica

Pregunta 4: Identificación Étnica		Porcentaje
Blanco	1	9,1%
Indígena		
Mestizo	10	90,9%
Afroecuatoriano		
Otro		
Total	11	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17.
Seguridad En La Zona

Pregunta 6: ¿Considera que esta zona es segura?		Porcentaje
SI	2	18%
NO	9	82%
Total	11	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18.
Tenencia De La Vivienda

Pregunta 5: Tenencia de la vivienda		Porcentaje
Propia	9	90,0%
Alquilada	-	-
Prestada	1	10,0%
Otro	10	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19.
Posee Escritura

	Si	No	No Hay	Total	Porcentaje
Posee escritura	11	0	0	11	100%
				11	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20.

Satisfacción Con Los Espacios Que Ofrece La Vivienda

	Si	No	No hay	Total
Se siente satisfecho con los espacios que ofrecen la vivienda	5	4	2	11
Total	45,44%	36,33%	18,11%	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21.

Planificación, Equipamientos y Servicios

Preguntas	Si	%	No	%	No Hay	%
Tiene planificado realizar una ampliación a su vivienda	5	45%	6	55%		
Tiene equipamientos cercanos al conjunto			9	82%	2	18%
¿Aparte de los servicios básicos, consta con otros adicionales?	8	72%	2	18%	1	9%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22.

Calificación Sobre El Diseño De La Vivienda

	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Pésima	Total
En cuanto a su diseño ¿cómo califica la satisfacción que le produce su vivienda?	2	2	6	1			11
Total	18%	18%	55%	9%	0%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23.

Regularidad En La Escucha De Ruidos

	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Regularmente	Casi siempre	Siempre	Total
¿Con qué regularidad escucha usted ruidos	1	4	6				11

provenientes del exterior de su vivienda?	9%	36%	55%	0%	0%	0%	100%
---	----	-----	-----	----	----	----	------

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24.
Dimensión De Las Escaleras

	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Pésima	Total
¿Cómo calificaría usted la dimensión de las escaleras?	1	6	4				11
Total	9%	55%	36%	0%	0%	0%	11

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25.
Espacios Que Cumplen Con Las Expectativas Y Necesidad

Pregunta	Si	No	Total
¿Los espacios existentes de la vivienda cumplen con su expectativa y necesidad?	9	2	11
Total	82%	18%	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26.
Porcentaje De La Dimensión De Los Espacios

	0%	20%	40%	60%	80%	100%	Total
¿En qué porcentaje la dimensión de los espacios de su vivienda cubre sus necesidades?		1	3	4	1	2	11
	0%	9%	27%	36%	9%	18%	100%

Tabla 27.
Protección Adicional A Puertas Y Ventanas

Preguntas	Si	No
¿Colocaría protecciones adicionales a puertas y ventanas en su vivienda para sentirse seguro?	11	
Total, en %	100%	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28.
La Vivienda Ofrece

Su Vivienda le Ofrece													
Bienestar		Crecimiento personal		Sentido de apropiación		Confort		Orden		Tranquilidad		Silencio	
Neutral													
No es importante						1 9%		1 9%					
Poco importante		1 9%				3 27%		1 9%		2 18%		2 18%	
Importante		8 73%		4 36%		4 36%		3 27%		6 55%		5 45%	
Muy importante		2 18%		7 64%		7 64%		4 36%		3 27%		4 36%	
		11 100%		11 100%		11 100%		11 100%		11 100%		11 100%	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29.
Su Vivienda Y Los Espacios

Su vivienda	(1) Neutral	(2) No es importante	(3) Poco importante	(4) Importante	(5) Muy importante
Identidad			2 18%	5 45%	4 36%
Pertenencia			2 18%	1 9%	8 73%
Estatus			3 27%	1 9%	7 64%
Los espacios en su vivienda tienen					
Disposición Espacial	1 9%	1 9%	1 9%	7 64%	1 9%
Comunicabilidad			2 18%	7 64%	2 18%
Practicidad			2 18%	4 36%	5 45%
Eficacia		1 9%	3 27%	5 45%	2 18%

Tabla 30.
¿La Vivienda Es?

Su vivienda es	(1) Neutral	(2) No es importante	(3) Poco importante	(4) Importante	(5) Muy importante
Cómoda		1 9%	2 18%	4 36%	4 36%
Amplia		2 18%	3 27%	3 27%	3 27%
Dinámica			4 36%	5 45%	2 18%
Adaptable		2 18%	2 18%	5 45%	2 18%
Su Vivienda Tiene					
Temperatura apropiada				5 45%	6 55%
Seguridad		1 9%	4 36%	6 55%	
Abertura		1 9%	1 9%	8 73%	1 9%

Jerarquía	2	18%	5	45%	4	36%
Aislamiento	4	36%	5	45%	1	9%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31.
Aspecto Ambiental

Concepto	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Pésima
En cuanto al sistema de drenaje de la vivienda ¿cómo lo califica?	11	100%				
¿La calidad del aire en el sector es?	2	18%	7	64%	2	18%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32.
Servicios De Aseo e Higiene

Concepto	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Regularmente	Casi siempre	Siempre
¿Con qué regularidad pasa el recolector de basura?		6	55%	5	45%	
¿Existen en el conjunto residencial la presencia de sustancias nocivas emitidas por fábricas?	9	89%	2	18%		

Tabla 33.
Nivel De Porcentaje De Contaminación Ambiental

¿En qué porcentaje opina usted que se da en el conjunto residencial contaminación ambiental?

0%	1	9%
20%	7	64%
40%	1	9%
60%	1	9%
80%		
100%	1	9%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 34.
Protección De Los Espacios

Concepto	Si		No	
¿Existe presencia de espacios protegidos o quebradas en el sector?	0	0%	10	100%
¿Considera usted que existe una biodiversidad de flora y fauna en la zona?	6	55%	5	45%
¿En el entorno inmediato del conjunto hay presencia de fábricas o actividades contaminantes?	7	64%	4	36%

Tabla 35.
Número De Personas Que Habitan La Vivienda

	No entrevistado	Vivienda 3 personas	Vivienda 4 personas	Vivienda 5 personas	Total
Número de personas que habitan la vivienda	0	3	16	10	29
Total, en %	0%	10%	55%	35%	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36.
Identificación Étnica

Pregunta 4: Identificación Étnica	Porcentaje	
Blanco	1	12,5%
Indígena		0,0%
Mestizo	7	87,5%
Afro Ecuatoriano		
Otro	8	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37.
Tenencia De La Vivienda

Tenencia de la vivienda	Porcentaje
-------------------------	------------

Propia	8	100,0%
Alquilada		
Prestada		
Otro		
Total	8	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 38.
Seguridad En La Zona

¿Considera que esta zona es segura?	Porcentaje	
SI	6	75%
NO	2	25%
	8	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39.
Documentos y Escrituras

	Si	No	No Hay	Total
Posee escritura	7	0	1	8
	87%	0%	13%	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40.
Organización Administrativa Interna

	Si	No	No hay	Total	Porcentaje
Existe una organización administrativa interna	1	4	3	8	100,00%
				8	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41.
Espacios Apropriados y Satisfactorios

	Si	No	No hay	Total
Se siente satisfecho con los espacios que ofrecen la vivienda	6	2	0	8
	75%	25%	0%	8

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42.
Ampliación, Equipamientos Y Servicios Básicos

	Si	%	No	%	No Hay	%
Tiene planificado realizar una ampliación a su vivienda	5	45%	6	55%		0%
Tiene equipamientos cercanos al conjunto			9	82%	2	18%
Aparte de los servicios básicos, consta con otros adicionales	8	72%	2	18%	1	9%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 43.
Ruidos Provenientes Del Exterior

	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Regularmente	Casi siempre	Siempre	Total
¿Con qué regularidad escucha usted ruidos provenientes del exterior de su vivienda?	1	4	6				11

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44.
Dimensión De Las Escaleras

	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Pésima	Total
¿Cómo calificaría usted la dimensión de las escaleras?	1	6	4				11

Fuente: Elaboración propia

Tabla 45.
Los Espacios Cumplen Con Expectativas Y Necesidades

	Si	No	Total	%
¿Los espacios existentes de la vivienda cumplen con su expectativa y necesidad?	9	2	11	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 46.
Dimensión De Los Espacios De La Vivienda

	0%	20%	40%	60%	80%	100%	Total
¿En qué porcentaje la dimensión de los espacios de su vivienda cubre sus necesidades?		1	3	4	1	2	11
		9%	27%	36%	9%	18%	99%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47.
Protecciones Adicionales A La Vivienda

	Si	No
¿Colocaría protecciones adicionales a puertas y ventanas en su vivienda para sentirse seguro?	11	
Total %	100%	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48.
La Vivienda Ofrece

Su vivienda ofrece	(1) Neutral	(2)No es importante	(3) Poco importante	(4) Importante	(5) Muy importante
Bienestar			1 9%	8 73%	2 18%
Crecimiento				4 36%	7 64%
Sentido de apropiación				4 36%	7 64%
Confort		1 9%	3 27%	3 27%	4 36%
Orden		1 9%	1 9%	6 55%	3 27%
Tranquilidad			2 18%	5 45%	4 36%
Silencio			2 18%	4 36%	5 45%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49.
La Vivienda Y Su Representación

	Su Vivienda Representa					
	Identidad	%	Pertenencia	%	Estatus	%
Neutral						

No es importante						
Poco importante	2	18%	2	18%	3	27%
Importante	5	45%	1	9%	1	9%
Muy importante	4	36%	8	73%	7	64%
	11	100%	11	100%	11	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 50.
Que Tienen Los Espacios de la Vivienda

Los espacios de su vivienda tienen	(1) Neutral		(2) No es importante		(3) Poco importante		(4) Importante		(5) Muy importante	
	Disposición Espacial	1	9%	1	9%	1	9%	7	64%	1
Comunicabilidad					2	18%	7	64%	2	18%
Practicidad					2	18%	9	82%		
Eficacia			1	9%	3	27%	5	45%	2	18%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 51.
¿La Vivienda Es?

Su vivienda es	(1) Neutral		(2) No es importante		(3) Poco importante		(4) Importante		(5) Muy importante	
	Cómoda			1	9%	2	18%	4	36%	4
Amplia			2	18%	3	27%	3	27%	3	27%
Dinámica					4	36%	5	45%	2	18%
Adaptable			2	18%	2	18%	5	45%	2	18%

Tabla 52.
Que Tiene La Vivienda

Su vivienda tiene	(1) Neutral		(2) No es importante		(3) Poco importante		(4) Importante		(5) Muy importante	
	Temperatura apropiada							5	45%	6
Seguridad			1	9%	4	36%	6	55%		
Abertura			1	9%	1	9%	8	73%	1	9%
Jerarquía					2	18%	5	45%	4	36%
Aislamiento					4	36%	5	45%	1	9%

Tabla 53.

Aspecto Ambiental

	Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala	Pésima	%
En cuanto al sistema de drenaje de la vivienda ¿cómo lo califica?	11						100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 54.

Aspecto Ambiental. Recolección De Basura

	Nunca	Rara Vez	Algunas Veces	Regularmente	Casi Siempre	Siempre
¿Con qué regularidad pasa el recolector de basura?		6	5			
	0%	55%	45%	0%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 55.

Aspecto Ambiental. Contaminación

	0%	20%	40%	60%	80%	100%
¿En qué porcentaje opina usted que se da en el conjunto residencial contaminación ambiental?	1	7	1	1		1
	9%	64%	9%	9%	0%	9%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 56.

Aspecto Ambiental: Calidad Del Aire

	Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala	Pésima
¿La calidad del aire en el sector es?	2	7	2			
	18%	64%	18%			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 57.

Aspecto Ambiental. Espacios Protegidos

	Si	No
¿Existe presencia de espacios protegidos o quebradas en el sector?		10

Fuente: Elaboración propia

Tabla 58.

Aspecto Ambiental. Biodiversidad.

	Si	No
¿Considera usted que existe una biodiversidad de flora y fauna en la zona?	6	5
	55%	45%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 59.

Aspecto Ambiental. Actividades Contaminantes

	Si	No
¿En el entorno inmediato del conjunto hay presencia de fábricas o actividades contaminantes?	7	4
	75%	35%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 60.

Aspecto Ambiental. Sustancias Nocivas

	Nunca	Rara Vez	Algunas Veces	Regularmente	Casi Siempre	Siempre
--	-------	----------	---------------	--------------	--------------	---------

¿Existen en el conjunto residencial la presencia de sustancias nocivas emitidas por fábricas?	9	2
	80%	20%

Fuente: Elaboración propia