

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**“ANÁLISIS DEL DÉFICIT HABITACIONAL DE LOS TRABAJADORES
DEL SECTOR 10- MICROEMPRESAS Y PROPUESTA DE VIVIENDA
SOCIAL PROGRESIVA, VIÑANI, DISTRITO CGAL, TACNA 2023”**

TESIS

Presentado por:

Bach. Arq. Elizabeth Milagros Gamarra Rodríguez

Asesor:

Dr. Arq. y Urb. Luis Alberto Cabrera Zúñiga

Para obtener el Título Profesional de:

ARQUITECTO

TACNA – PERÚ

2023

DECLARACION JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Yo ELIZABETH MILAGROS GAMARRA RODRIGUEZ, en mi condición de Bachiller de la carrera Profesional de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Privada de Tacna, identificada con DNI 73333682 dejo constancia que el tema a elaborar en la tesis de pregrado, que lleva por título: "ANÁLISIS DEL DÉFICIT HABITACIONAL DE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR 10-MICROEMPRESAS Y PROPUESTA DE VIVIENDA SOCIAL PROGRESIVA, VIÑANI, DISTRITO CGAL, TACNA 2023" Asesorada por el Dr. Arq. Y Urb. Luis Alberto Cabrera Zúñiga.

Es un tema original elaborado por mi persona, declaro que el presente trabajo de tesis no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet. Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas. En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes.

Tacna. 31 de Octubre del 2023



.....
Bachiller Arq. Elizabeth Milagros Gamarra

DEDICATORIA

A mi hijo Agustin Eduardo Arana Gamarra
que a diario me llena de amor y es mi motivación para esforzarme
cada día más, a crecer no solo personalmente sino profesionalmente.

A mi madre Elizabeth Adelaida Rodriguez Nina
por estar siempre a mi lado en todo momento, motivándome a
seguir adelante, perseverar y nunca rendirme,
más que una madre es mi mejor amiga

A mis abuelos Agustin, Magda, Carlos y Flora
que desde el cielo guían mi camino.

AGRADECIMIENTO

A mi asesor Dr. Arq. y Urb. Luis Alberto Cabrera Zúñiga por sus consejos, apoyo en el trascurso de la realización de esta investigación, por sus conocimientos, y sobre todo por su paciencia.

A mi padre Nestor Francisco Gamarra Villanueva por estar a mi lado y apoyarme en esta etapa que no fue fácil.

A mi pareja Javier Eduardo Arana Gonzales por su amor y apoyo.

RESUMEN

El estudio titulado *Análisis del déficit habitacional de los trabajadores del Sector 10- microempresas y propuesta de vivienda social progresiva, Viñani, distrito CGAL, Tacna 2023*, tuvo como objetivo conocer el problema de déficit habitacional de los trabajadores del sector 10 - microempresa y realizar una alternativa de solución a dicho problema con la propuesta de un prototipo de vivienda social progresiva en Viñani, del Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa en Tacna 2023. A nivel metodológico, la investigación presentó un enfoque cualitativo, de tipo no experimental, con un diseño descriptivo de acción participativo, empleándose como instrumento la entrevista. Por consiguiente, concluyó que llevado a cabo ha arrojado luz sobre la magnitud y la complejidad del déficit habitacional que afecta a los trabajadores del sector 10 - microempresa en Viñani, Tacna. Este déficit habitacional es tanto cuantitativo como cualitativo. No sólo se trata de una carencia de viviendas disponibles, sino que las viviendas que existen a menudo son inadecuadas en términos de calidad, diseño y sostenibilidad. Además, la investigación ha identificado que las condiciones de hacinamiento y las viviendas inadecuadas tienen impactos perjudiciales sobre la calidad de vida de los trabajadores, incluyendo la salud, la educación de los niños y la productividad laboral. La presente investigación ha conseguido cumplir su primer objetivo, que era conocer y comprender a fondo el problema, haciendo evidente la necesidad imperante de una solución arquitectónica y urbanística específica para esta población vulnerable.

Palabras clave: Déficit habitacional, vivienda social progresiva, espacio formal, habitabilidad, necesidades de vivienda

ABSTRACT

The study entitled *Analysis of the housing deficit of the workers of Sector 10- microenterprises and proposal for progressive social housing, Viñani, Cgal district, Tacna 2023*, had as objective to know the problem of housing deficit of the workers of sector 10 - microenterprise and to carry out an alternative solution to this problem with the proposal of a prototype of progressive social housing in Viñani, of the Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa District in Tacna 2023. At a methodological level, the research presented a qualitative approach, of a non-experimental type, with a descriptive design of participatory action, using the interview as an instrument. Consequently, it concluded that carried out has shed light on the magnitude and complexity of the housing deficit that affects workers in sector 10 - microenterprise in Viñani, Tacna. This housing deficit is both quantitative and qualitative. Not only is there a lack of available housing, but the housing that does exist is often inadequate in terms of quality, design and sustainability. Additionally, research has identified that overcrowded conditions and inadequate housing have detrimental impacts on workers' quality of life, including health, children's education, and work productivity. This research has managed to fulfill its first objective, which was to know and understand the problem in depth, making evident the prevailing need for a specific architectural and urban solution for this vulnerable population.

Keywords: Housing deficit, progressive social housing, formal space, habitability, housing needs

INDICE

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCION	14
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.1. Descripción del problema	17
1.2. Formulación del problema	19
1.2.1. Problema principal	19
1.2.2. Problema Específico	19
1.3. Objetivos de la Investigación	20
1.3.1. Objetivo General	20
1.3.2. Objetivos Específicos	20
1.4. Justificación de la Investigación	20
1.4.1. Teórica	22
1.4.2. Metodológica	22
1.4.3. Practica	23
1.5. Viabilidad	23
1.6. Importancia	23
CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA	24
2.1. Antecedentes de la investigación	24
2.1.1. Antecedentes Internacionales	24
2.1.2. Antecedentes Nacionales	26
2.1.2.1. Habilitación en el Perú	31
2.1.3. Antecedentes Locales	33
2.2. Antecedentes del Déficit habitacional	34
2.2.1.1. A nivel internacional	34
2.2.1.2. A nivel nacional	37
2.2.1.3. A nivel local	42
2.3. Bases Teóricas	44
2.3.1. HABITAT I	44
2.3.2. Vivienda social progresiva y su importancia	48
2.3.3. Teorías referentes a la vivienda progresiva	50
2.3.4. Habilitación urbana	52
2.3.5. Habilitación urbana tipo rdm3	55

2.3.6. Déficit habitacional	55
2.3.6.1. Proceso habitacional	56
2.3.7. Vivienda social progresiva	58
2.3.7.1. Modalidades o tipos de vivienda progresiva	59
2.3.8. Proceso de consolidación y Plan Director	62
2.3.8.1. Sector 10: Viñani	62
2.3.8.2. Sector 12: Ampliación Viñani	63
2.4. Definición de términos básicos	64
2.4.1. Déficit habitacional	64
2.4.1.1. Dimensiones del Déficit habitacional	64
2.4.1.1.1. Déficit cuantitativo	64
2.4.1.1.2. Déficit cualitativo	65
2.4.1.2. Proceso habitacional	66
2.4.2. Vivienda social progresiva	66
2.4.3. Espacios formales	66
2.4.3.1. Emplazamiento	66
2.4.3.2. Programación arquitectónica	67
2.4.3.3. Materialidad	67
2.4.3.4. Sistema constructivo	67
2.4.3.5. Adaptabilidad	68
2.4.4. Habitabilidad	69
2.4.4.1. Confort	70
CAPÍTULO III: MARCO METODOLOGICO	71
3.1. Identificación de las unidades de análisis de investigación	71
3.1.1. Definición conceptual	71
3.2. Clasificación de la investigación	71
3.2.1. Enfoque de la investigación	71
3.2.2. Tipo de la investigación	72
3.2.3. Diseño de la investigación	72
3.2.4. Población	72
3.2.5. Muestra	74
3.2.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	74
3.2.7. Análisis	75
3.3. Esquema metodológico	76

CAPÍTULO IV: RESULTADOS	79
4.1. Análisis de estudio de caso	79
4.1.1. Quinta Monroy, Iquique-Chile	79
4.1.1.2. Ubicación y localización	79
4.1.1.1. Antecedentes del problema	79
4.1.1.3. Concepto	80
4.1.1.4. Aspectos formales - conjunto	80
4.1.1.6. Aspectos físico ambientales- conjunto	81
4.1.1.5. Aspectos funcionales - conjunto	81
4.1.1.7. Aspectos formales – vivienda tipo 1 - 2	82
4.1.1.8. Aspectos funcionales – vivienda tipo 1 - 2	83
4.1.1.8. Aspectos tecnológicos – vivienda tipo 1 - 2	84
4.2. Análisis del lugar	85
4.2.1. Aspecto físico espacial	85
4.2.1.1. Ubicación y localización	85
4.2.1.2. Perfil urbano	86
4.2.1.3. Altura de edificación	87
4.2.1.5. Topografía	88
4.2.1.4. Estructura urbana	88
4.2.1.6. Usos de suelos	89
4.2.1.7. Infraestructura vial	90
4.2.1.8. Infraestructura de servicios	91
4.2.2. Aspecto físico natural	93
4.2.1.9. Asoleamiento y vientos	93
4.3. Análisis del usuario	94
4.3.1. Datos generales	94
4.3.2. Dimensión 1: Conocimiento y experiencia	99
4.3.3. Dimensión 2: Necesidades de vivienda	103
4.3.4. Dimensión 3: Percepción de la vivienda social progresiva	109
4.3.5. Dimensión 4: Viabilidad financiera	111
4.3.6. Dimensión 5: Ubicación	117
4.3.7. Dimensión 6: Satisfacción y recomendación	119
4.4. Propuesta de anteproyecto arquitectónico	123
4.4.1. Conceptualización	123
4.4.2. Partido arquitectónico	125
4.4.3. Zonificación arquitectónica	126
4.4.3.1. Zonificación de la habilitación urbana	126

4.4.3.1.1. Diseño urbano	127
4.4.3.2. Zonificación de la vivienda social progresiva	130
4.4.4. Programación arquitectónica	132
4.4.4.1. Programación cualitativa y cuantitativa	132
4.4.5. Diagrama de correlaciones	133
4.4.6. Fluxograma	133
4.4.7. Sistema formal	134
4.4.8. Sistema espacial	135
4.4.9. Sistema funcional	136
4.4.10. Sistema edilicio	136
4.4.11. Materialidad	137
4.4.12. Planimetría general	137
4.4.13. Plano de lotización	138
4.4.14. Plano de crecimiento	138
4.4.15. Cortes y elevaciones de conjunto	139
4.4.16. Plano de prototipo de vivienda social progresiva – I etapa anteproyecto	139
4.4.17. Plano de prototipo de vivienda social progresiva – II etapa anteproyecto	140
4.4.18. Plano de prototipo de vivienda social progresiva – III etapa anteproyecto	140
4.4.19. Cortes y elevaciones	141
4.4.20. Descripción del anteproyecto	144
4.5. Propuesta de proyecto arquitectónico	147
4.5.1. Plano de prototipo de vivienda social progresiva	147
4.5.2. Corte y elevaciones	148
4.5.3. Detalles	154
4.5.4. Renders	156
4.5.5. Presupuesto	159
4.5.6. Financiamiento	160
4.5.6.1. Nuevo Crédito MIVIVIENDA	160
4.5.6.2. Simulador de cuotas	162
CAPITULO V: DISCUSIÓN	164
CONCLUSIONES	169
RECOMENDACIONES	170
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	171

ANEXOS	176
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	176
ANEXO 2: MODELO DE ENTREVISTA	177

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Identificación de las unidades de análisis	71
Tabla 2: Distribución de mypes según tipo de organización	73
Tabla 3: Distribución de mypes de la Provincia de Tacna según distrito	73
Tabla 4: Edad de los encuestados	94
Tabla 5: Ingresos	96
Tabla 6: Situación de Vivienda	97
Tabla 7: Servicios Básicos	98
Tabla 8: Conocimiento Vivienda Social Progresiva	100
Tabla 9: Conocimiento Proyectos Tacna	101
Tabla 10: Participación en Programas de Vivienda	102
Tabla 11: Calificación Vivienda Actual	104
Tabla 12: Interés en Adquirir Vivienda	105
Tabla 13: Tamaño de Vivienda Ideal	107
Tabla 14: Espacios Deseados en Vivienda	108
Tabla 15: Opinión Vivienda Social como Solución	109
Tabla 16: Ajuste de Vivienda a Ingresos	111
Tabla 17: Grupo Social	112
Tabla 18: Pago Mensual Vivienda Social	113
Tabla 19: Capacidad de Ahorro	115
Tabla 20: Conocimiento de Financiamiento	116
Tabla 21: Interés en Vivienda en Viñani	118
Tabla 22: Satisfacción con Vivienda Social	119
Tabla 23: Recomendación de Vivienda Social	121
Tabla 24: Beneficios de Vivienda Social Progresiva	122
Tabla 25: Cuadro general de áreas de la habilitación urbana	126
Tabla 26: Cuadro residencial	126
Tabla 27: Cuadro de aportes	127

Tabla 28: Cuadro zonificación – I etapa	130
Tabla 29: Cuadro zonificación – II etapa	130
Tabla 30: Cuadro zonificación – III etapa	131
Tabla 31: Programación arquitectónica	132

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Vivienda “Semilla “(evolución por etapas)	60
Figura 2: Vivienda “Cáscara “(evolución por etapas)	61
Figura 3: Vivienda “Soporte “(evolución por etapas)	61
Figura 4: Modelo de programación arquitectónica	68
Figura 5: Esquema metodológico para la investigación	76
Figura 6: Edad de los encuestados	95
Figura 7: Ingresos	96
Figura 8: Situación de Vivienda	97
Figura 9: Servicios Básicos	99
Figura 10: Conocimiento Vivienda Social Progresiva	100
Figura 11: Conocimiento Proyectos Tacna	101
Figura 12: Participación en Programas de Vivienda	103
Figura 13: Calificación Vivienda Actual	104
Figura 14: Interés en Adquirir Vivienda	106
Figura 15: Tamaño de Vivienda Ideal	107
Figura 16: Espacios Deseados en Vivienda	108
Figura 17: Opinión Vivienda Social como Solución	110
Figura 18: Ajuste de Vivienda a Ingresos	111
Figura 19: Grupo Social	112
Figura 20: Pago Mensual Vivienda Social	114
Figura 21: Capacidad de Ahorro	115
Figura 22: Conocimiento de Financiamiento	117
Figura 23: Interés en Vivienda en Viñani	118
Figura 24: Satisfacción con Vivienda Social	120
Figura 25: Recomendación de Vivienda Social	121
Figura 26: Beneficios de Vivienda Social Progresiva	123
Figura 27: Ideograma conceptual	124

Figura 28: Deficiencias por resolver	125
Figura 29: Partido arquitectónico	125
Figura 30: Zonificación general de la Habilitación urbana	127
Figura 31: Propuesta de parque central	128
Figura 32: Propuesta de la alameda	129
Figura 33: Propuesta de parque de la manzana A	129
Figura 34: Corte de parque de la manzana A	129
Figura 35: Zonificación general de la vivienda social progresiva	131
Figura 40: Sistema formal	134
Figura 41: Zonificación general de la vivienda social progresiva	135
Figura 42: Sistema funcional	136
Figura 43: Planimetría general de la habilitación urbana	137
Figura 44: plano de lotización	138
Figura 45: Plano de crecimiento	138
Figura 46: Cortes de la habilitación urbana	139
Figura 47: Vivienda social progresiva – I etapa anteproyecto	139
Figura 48: Vivienda social progresiva – II etapa anteproyecto	140
Figura 49: Vivienda social progresiva – III etapa anteproyecto	140
Figura 50: Corte– I Etapa anteproyecto	141
Figura 51: Corte– II Etapa anteproyecto	141
Figura 52: Corte– III Etapa anteproyecto	142
Figura 53: Elevación – I Etapa anteproyecto	142
Figura 54: Elevación – II Etapa anteproyecto	143
Figura 55: Elevación – III Etapa anteproyecto	143
Figura 56: Plano de vivienda social progresiva – I Etapa proyecto	147
Figura 57: Plano de vivienda social progresiva – II Etapa proyecto	147
Figura 58: Plano de vivienda social progresiva – III Etapa proyecto	148
Figura 59: Cortes A-A y B-B– I Etapa proyecto	148
Figura 60: Cortes C-C y D-D– I Etapa proyecto	149
Figura 61: Cortes A-A y B-B– II Etapa proyecto	149
Figura 62: Cortes C-C y D-D– II Etapa proyecto	150
Figura 63: Cortes A-A y B-B– III Etapa proyecto	150
Figura 64: Cortes C-C y D-D– III Etapa proyecto	151
Figura 65: Elevaciones –I Etapa proyecto	151
Figura 66: Elevaciones –II Etapa proyecto	152
Figura 67: Elevaciones –III Etapa proyecto	153
Figura 68: Detalles de área verde	154

Figura 69: Detalles de claraboya	155
Figura 70: Detalles de drywall	155
Figura 71: Renders de la habilitación	156
Figura 72: Renders del prototipo de vivienda social progresiva	158
Figura 73: Presupuesto	159
Figura 74: Requisitos para adquisición del crédito	161
Figura 75: Proceso operativo del nuevo Crédito MI VIVIENDA	161
Figura 76: Simulador 1 del nuevo Crédito MI VIVIENDA	162
Figura 77: Simulador 2 del nuevo Crédito MI VIVIENDA	162
Figura 78: Simulador 3 del nuevo Crédito MI VIVIENDA	163

INTRODUCCION

La presente investigación, titulada "Análisis del déficit habitacional de los trabajadores del sector 10-microempresas y propuesta de vivienda social progresiva, Viñani, Distrito CGAL, Tacna 2023" se enfoca en primera instancia el análisis del déficit de vivienda y posterior diseño de un prototipo de vivienda social progresiva que resuelva el déficit habitacional que afecta a los trabajadores del sector microempresa en Viñani, Tacna. Según Lozano (2022), los problemas de vivienda persisten en América Latina debido al crecimiento poblacional, los ingresos económicos y la concentración de población en áreas urbanas. En el ámbito latinoamericano, Chile ha enfrentado históricamente la problemática de la vivienda social, tanto desde el enfoque de políticas públicas, la filantropía y la acción empresarial (Jiménez, 2021).

En el contexto peruano, el déficit habitacional es un problema latente, estimándose que alcanza las 390,000 viviendas según el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Además, aproximadamente 1.47 millones de viviendas carecen de condiciones básicas. Este déficit habitacional se debe, en parte, a que los programas sociales del Estado se han enfocado principalmente en atender a las clases de bajos recursos, siendo el programa Techo Propio el principal, pero con un alcance limitado debido a su escasa inversión (Jiménez, 2021). Por tanto, el sector privado ha asumido el rol de construir viviendas dirigidas a niveles socioeconómicos medios para abordar esta carencia, a su vez la falta de acceso a financiamiento es una de las dificultades que impiden a muchas personas adquirir una vivienda en el Perú, especialmente aquellos trabajadores que no tienen empleos formales ni historiales crediticios que les permitan acceder a créditos (Rubio, 2021). Esta situación se evidencia también en la ciudad de Tacna, donde aproximadamente el 96.4% de las empresas son microempresas, y muchas de ellas operan en condiciones de informalidad laboral (INEI, 2017). Además, existe una escasa preocupación por parte del Estado en abordar este problema a través de programas específicos que permitan ofrecer opciones de financiamiento para que los microempresarios puedan acceder a créditos que les permitan adquirir una vivienda. Respecto a ello, la falta de estrategias integrales y de políticas públicas orientadas hacia la inclusión financiera y habitacional de los trabajadores de la microempresa evidencia esta escasa preocupación. El acceso limitado a financiamiento para la adquisición de viviendas por parte de estos trabajadores, como menciona Rubio (2021), muestra una brecha en las políticas públicas que no

han sido debidamente abordadas por el Estado, y ello también se replica a nivel local, específicamente en el Distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, se observa un importante número de microempresas que enfrentan condiciones habitacionales precarias y carecen de servicios básicos (INEI, 2017).

A raíz de esta problemática es que la presente investigación se enfoca en proponer un prototipo de diseño de vivienda social progresiva, que permita resolver el déficit de vivienda, dirigido a los trabajadores de las microempresas del Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, tomando como ubicación de la propuesta en la parcela 6I en Viñani, Es así que surge el problema de investigación ¿El análisis y propuesta de vivienda social progresiva, resolverá el déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa en Viñani, Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Tacna 2023?, siendo los problemas específicos: ¿Cuál es el déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa en Viñani?, ¿Qué se planteará para resolver el déficit habitacional considerando los resultados cualitativos obtenidos de los trabajadores del sector microempresa, en Viñani?

La justificación de esta investigación radica en la necesidad de ofrecer opciones de vivienda social progresiva que rompan con los paradigmas y la rigidez de los programas de vivienda actuales. Se busca involucrar a los beneficiarios en el diseño de las viviendas progresivas, permitiendo una mayor participación y empoderamiento de los beneficiarios (Jiménez, 2021). Además, se plantea como hipótesis que el diseño de un prototipo de vivienda social progresiva resolverá el déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa, en Viñani, distrito Gregorio Albarracín Lanchipa en Tacna 2023.

La investigación tiene como propósito principal conocer la problemática de déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa y realizar una alternativa de solución a dicho problema con la propuesta de un prototipo de vivienda social progresiva en Viñani, para lograrlo se han establecido los objetivos específicos siguientes: Analizar el déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa en Viñani y los prototipos de vivienda social progresiva existentes que trataron de resolver la falta de vivienda, realizar un modelo de propuesta de habilitación urbana donde se propondría un prototipo de vivienda social progresiva estableciendo un programa arquitectónico que considere aspectos cualitativos y cuantitativos del espacio arquitectónico para resolver el déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa, en Viñani.

Respecto al primer objetivo específico, este objetivo implica efectuar un estudio exhaustivo a modo de diagnóstico situacional del déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa en Viñani donde se recopilará datos e

información relevante, como estadísticas de viviendas precarias, falta de servicios básicos y condiciones habitacionales inadecuadas. Además, se pueden considerar estudios previos como los prototipos de vivienda social progresiva existente, informes gubernamentales y fuentes académicas que aborden el tema de la falta de vivienda en el ámbito local y nacional. El desarrollo de este objetivo permitirá comprender en profundidad la magnitud y las causas del déficit habitacional en el área de estudio, lo que a su vez respaldará la importancia de diseñar soluciones habitacionales adecuadas y progresivas para los trabajadores del sector microempresa.

Por otro lado, respecto al segundo objetivo específico, este conlleva realizar un modelo de habilitación urbana de tipo RDM 3 considerando espacios públicos como parques y plazas, así también se presentará un prototipo de vivienda social que permita un crecimiento progresivo teniendo en cuenta un programa arquitectónico con los aspectos cualitativos como los cuantitativos del espacio arquitectónico. Esto implica identificar, definir los requisitos y características esenciales que deben incorporarse permitiendo la ampliación y la adecuación de las viviendas sociales de manera gradual y controlada para dar satisfacción a las demandas de los trabajadores del sector microempresa en Viñani. Al enfocar el estudio sobre estos objetivos específicos, se estará demostrando un enfoque claro y detallado para abordar el problema de falta de vivienda y diseñar una solución de vivienda social progresiva para los trabajadores del sector microempresa.

De esta forma, esta investigación busca abordar el déficit habitacional que enfrentan los trabajadores del sector microempresa en Viñani, Tacna, a través del diseño de viviendas sociales progresivas. El objetivo es sobrepasar las restricciones de los planes habitacionales vigentes y facilitar la implicación dinámica de los receptores en la edificación de sus hogares. Se confía en que los desenlaces de esta investigación aporten al diseño de sugerencias y directrices gubernamentales que estimulen alternativas habitacionales más abarcadoras y perdurables, en consecuencia, realzando la calidad de vida de los empleados en el ámbito de las microempresas en Viñani, al mismo tiempo proporcionándoles la ocasión de adquirir una vivienda apropiada y digna.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

El déficit habitacional de las personas que trabajan en las microempresas de Viñani, distrito Crnel Gregorio Albarracín Lanchipa; debido a que no existe un planeamiento urbanístico según el plan de desarrollo urbano del distrito, por lo que es necesario considerar una habilitación urbana dentro de la cual se propondrá un prototipo de vivienda social progresiva que intentará resolver el problema de los trabajadores del sector microempresas.

De acuerdo con el Artículo 25.1 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) y el Artículo 11.1 del Pacto Internacional de Derechos Sociales, Económicos y Culturales (1966), todos los seres humanos tienen derecho a una morada que les asegure una vida digna y condiciones de mejora continua. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos implementados en ciertas naciones europeas y latinoamericanas para suministrar hogares a personas con recursos limitados, todavía enfrentamos desafíos en el ámbito habitacional, en especial en la zona de América Latina y el Caribe. Estos obstáculos emergen del aumento demográfico, los niveles de ingresos, la migración rural-urbana y la aglomeración de población en áreas urbanas específicas. En contestación a esta coyuntura, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), citada por Lozano (2022), ha subrayado la necesidad de tomar medidas correctivas, como la ejecución de programas de vivienda social que incrementen el número de unidades habitacionales de interés social en áreas periurbanas alejadas de los servicios. No obstante, a nivel nacional, la crisis originada por la pandemia de covid-19 ha exacerbado aún más la situación, destacando la imperiosa demanda de viviendas que provean servicios esenciales como suministro de agua potable, sistema de saneamiento, energía eléctrica y materiales constructivos de alta calidad para aseverar la seguridad y el bienestar de sus habitantes. (Marinelli, 2021).

En consecuencia, se genera un déficit habitacional significativo, donde la demanda de viviendas dignas y adecuadas supera la oferta disponible la cual se debe a la insuficiencia en el número de viviendas disponibles para compensar los requerimientos de los habitantes, lo que ha

generado dificultades para muchas familias en su búsqueda de una vivienda que cumpla con estas características básicas (Marinelli, 2021). Asimismo, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2021) elaborada por el INEI, citado por Mayo (2022), en las zonas rurales del país, solo el 21% de los hogares tienen accesibilidad a los servicios públicos de salud, en contraste con el 84% de los hogares en las zonas urbanas. En 2021, la proporción más alta de casas con tierra/arena como material principal del piso estuvo en las áreas rurales (63%) en comparación con las áreas urbanas (10%). Finalmente, el 21% de los hogares se encontraban hacinados, con tres o más personas por dormitorio.

De acuerdo a las cifras del Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (IEDEP) – CCL (2023), para finales de 2022, hubo aproximadamente 10 millones de hogares en todo el país, de los cuales no todos eran propietarios de una vivienda, calculándose un déficit cuantitativo de aproximadamente 390.000 viviendas según el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) por otro lado, lo más preocupante es la pérdida de calidad, es decir unos 1,47 millones de viviendas que no cumplen los contextos básicos a raíz de eso se ha Implementado un mecanismo para atender el déficit habitacional donde el Estado ha creado el Fondo Mivivienda, el esquema Techo Propio y la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable impulsada por el Ministerio de Vivienda, Construcción que ostenta como propósito generar vivienda de utilidad social para pobladores de bajos recursos (Marinelli, 2021). Sin embargo, según datos al 2019 y el 24° estudio del mercado de la construcción urbana en la zona urbana de la ciudad limeña, la oferta de los proyectos mencionados es demasiado baja (625 viviendas para Techo Propio y 16,644 viviendas para Mivivienda) enfrentando la brecha habitacional de construcción de 12,977 viviendas en el mismo año.

A pesar del problema de déficit habitacional y de los programas sociales existentes no han ido mejorando ya que el Estado no ha impulsado la construcción de viviendas diseñadas para las clases bajas. Si bien brindan financiamiento, en realidad no incentivan al sector privado a desarrollar proyectos de esta envergadura salvo Techo Propio que es el único programa social, aunque tiene muy poca inversión fue creada con esa finalidad. Por consiguiente, esto debería tener un mayor impacto en el sector privado que construye vivienda social a mayor escala, ya que la

mayoría de ellos solo diseñan viviendas multifamiliares para el sector socioeconómico medio y no con aquellos de déficit más bajos, que buscan mejorar su estilo de vida con viviendas que los albergue y que se adapten a sus requerimientos como usuarios, considerando la evolución familiar.

Sin embargo, a nivel regional, según el censo realizado por INEI (2017), el departamento de Tacna cuenta con 329,332 habitantes, de los cuales el 72.5 % labora en empresas y el 96,4 % de ellas son de categoría micro empresas, representadas numéricamente por 31, 345 habitantes. Por consiguiente, se evidencia que esta población actualmente no es apoyada por el Estado para tener una vivienda, al no pertenecer ni siquiera al grupo de bajos recursos para postular a los beneficios de vivienda social del estado.

A raíz de eso podemos ubicar que el distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa representa uno de los distritos con mayor número de trabajadores pertenecientes al sector microempresa donde se evidencia precarias condiciones habitacionales y no ostentan ningún acceso a beneficios sociales del Estado, es por ello que, frente a esta injusticia social y demanda no abastecida se realizara la presente investigación, teniendo como propósito diseñar un prototipo de vivienda social progresiva para resolver el déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa, específicamente se desarrollara el proyecto en la parcela 6l en Viñani, del Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, a realizarse durante el año 2023.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema principal

¿El análisis y propuesta de vivienda social progresiva, resolverá déficit de vivienda de los trabajadores del sector 10 - microempresa en Viñani, Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Tacna 2023?

1.2.2. Problema Específico

- ¿Cuál es el déficit de vivienda de los trabajadores del sector 10 - microempresa en Viñani?

- ¿Qué se planteará para resolver el déficit habitacional considerando los resultados cualitativos obtenidos de los trabajadores del sector microempresa, en Viñani?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Conocer el problema de déficit habitacional de los trabajadores del sector 10 - microempresa y realizar una alternativa de solución a dicho problema con la propuesta de un prototipo de vivienda social progresiva en Viñani, del Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa en Tacna 2023.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Analizar el déficit habitacional de los trabajadores del sector 10 - microempresa en Viñani y los prototipos de vivienda social progresiva existentes que trataron de resolver la falta de vivienda.
- Realizar un modelo de propuesta de habilitación urbana donde se propondría un prototipo de vivienda social progresiva, estableciendo un programa arquitectónico considerando los aspecto cualitativo y cuantitativo del espacio arquitectónico para resolver el déficit habitacional de los trabajadores del sector 10 - microempresa en Viñani.

1.4. Justificación de la Investigación

A nivel internacional, los problemas de vivienda siguen siendo una preocupación debido al rápido crecimiento de la población y la urbanización acelerada en diversas regiones. Diversas organizaciones internacionales han implementado programas y políticas para abordar esta problemática y promover el acceso a viviendas adecuadas (Libertun de Duren, 2017). El Banco Mundial, en su informe sobre urbanización y vivienda, ofrece una visión integral de las políticas y estrategias implementadas a nivel internacional para hacer frente a los desafíos habitacionales en un contexto de crecimiento demográfico y urbanización. Este recurso proporciona información relevante sobre los problemas de vivienda a nivel global y las iniciativas dirigidas a resolverlos (Banco Mundial, 2021).

De igual forma a nivel de Latinoamérica, como ejemplo el caso de Chile, donde la escasez de vivienda es un factor que contribuye a las manifestaciones de desigualdad socioeconómica que se ha dado en el país donde el más rico 1 % controla el 49,6 % de la riqueza total y el 20 % más rico controla diez veces más ingresos que la quinta parte más pobre. Es por ello que se han planteado soluciones por parte del gobierno y entidades no estatales como lo es Techo Chile, que a través de su proyecto Glosa 12, busca arreglar el problema territorial y brindar soluciones a los campistas u otras personas desplazadas cerca (Milesi, 2023).

El panorama social y económico a nivel nacional se ve afectado por la creciente informalidad, la cual ha aumentado debido a la crisis económica provocada por la pandemia (COMEX PERÚ, 2022). Esta situación tiene un impacto negativo en las condiciones laborales y en la producción empresarial. De acuerdo con el informe de la SUNAT, en 2021, el 86% de las micro y pequeñas empresas (MYPES) se encontraban en la informalidad, lo que representa un incremento en comparación con el año anterior. A pesar de que hubo un aumento del 76% en el número total de MYPES en 2021, las MYPES formales solo crecieron un 58%, lo que indica un incremento mayor en las empresas informales en comparación con las formales. Esta situación de informalidad perjudica a los trabajadores del sector 10 - microempresa, ya que dificulta su acceso a la posibilidad de tener una vivienda propia y los excluye de los beneficios y opciones de financiamiento disponibles.

En el Perú, puesto que se tiene un déficit elevado en contextos de habitabilidad, el problema relacionado a la vivienda es alarmante, de acuerdo a lo dicho anteriormente, el desarrollo de vivienda social progresiva se ubica en Viñani, que forma parte del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa del departamento de Tacna, a pesar de ser un distrito grande y poblado con 175,6 km² pero con solamente 207 habitantes en su zona rural (127 hombres y 80 mujeres), según censo del INEI (2017). En relación a este indicador, 141 habitantes se dedican a actividades de microempresa, tales como servicio de vendedores y comercio en el mercado, agricultura, trabajos calificados agropecuarios, forestales y pesqueros, trabajos de construcción y edificación, productos artesanales, electricidad y telecomunicaciones (INEI, 2017).

Sin embargo, las cifras son preocupantes puesto que, de acuerdo al último Mapa de Déficit Habitacional proporcionado por el INEI (2009), en la

zona rural del distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, se evidencia que, de las 38 viviendas registradas, el 100% presenta un déficit cualitativo donde el 86,8% exhibe servicios básicos deficitarios, un 2,6% son viviendas hacinadas y un 10,5% tienen material irrecuperable (en paredes). Este resulta el motivo por el cual se propone la implementación de una vivienda social progresiva la cual permitirá la accesibilidad de individuos de recursos medios a una vivienda a bajos costos y con las mejores condiciones de habitabilidad.

Esta investigación pretende exponer una opción de vivienda social progresiva en la zona rural, reduciendo de forma significativa los déficits de carácter cualitativo y cuantitativo que existen en la ciudad de Tacna, rompiendo la rigidez y limitaciones de la mayoría de los beneficios de vivienda existentes como Mivivienda o Techo Propio. Además, rompe la homogeneización de las diversas áreas selectas en la ciudad, ya que, al ser una vivienda progresiva, los propios beneficiarios podrán participar en el diseño. Por otro lado, este mecanismo permitirá disminuir los costos de las viviendas en comparativa con los modelos tradicionales, por lo cual los trabajadores del sector microempresa, serán ubicados en la Subparcela 6l de Viñani del Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, donde podrán adquirir viviendas según sus necesidades, alcances económicos y preferencias.

Tomando como referencia lo citado por Hernández et al. (2014) en su libro "Metodología de la Investigación", el presente trabajo presenta relevancia tanto, teórica, metodológica y práctica-arquitectónica.

1.4.1. Teórica

Es por ello que la importancia teórica conlleva a la revisión de las teorías relacionadas con el diseño arquitectónico de una vivienda social progresiva, con el único propósito de realizar el respectivo análisis y ampliación del conocimiento científico.

1.4.2. Metodológica

Por consiguiente, el presente trabajo de investigación, permite enriquecer y ampliar el conocimiento en la especialidad de arquitectura, respecto al área metodológica se aplicará el enfoque cualitativo. Este enfoque parte de la investigación de un problema que, posteriormente, se despliega en función de los objetivos planteados, a

través del uso de métodos y técnicas de investigación, con la finalidad de resolver problemas de similares variables en un tiempo futuro. A partir de esto, se podrán realizar nuevas investigaciones, ampliando de esta manera, el conocimiento en torno a las variables de investigación. Además, la metodología sirve como referencia para futuros investigadores que deseen abordar el estudio de alguna de estas variables involucradas.

1.4.3. Practica

Finalmente, el estudio presente representa a nivel práctico un aporte arquitectónico, puesto que la delineación de un prototipo de una vivienda social progresiva, trasciende en la sociedad dando solución a un problema de déficit habitacional que los trabajadores del sector microempresa sobrellevan. No obstante, la propuesta de diseño puede ser tomada por una entidad pública estatal, como lo es la Municipalidad Distrital de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, que, en articulación con la Municipalidad Provincial de Tacna, pueden fortalecer y garantizar la calidad de vida digna de dichos trabajadores en demanda.

1.5. Viabilidad

Como investigador, se contará con el soporte técnico y especializado en arquitectura, con el objetivo de facilitar el desarrollo de la presente investigación. Por consiguiente, el estudio presenta un diseño transversal, debido a que se lleva a cabo en un periodo determinado de tiempo, por lo que este factor no afectará directamente a su progreso. Finalmente, la tesis no trae consigo dilemas o problemas éticos relacionados con su ejecución, por lo que la data a emplear es verídica y carece de manipulación alguna.

1.6. Importancia

La investigación del déficit habitacional y la propuesta urbana arquitectónica del desarrollo de la vivienda social progresiva tiene gran importancia, ya que, resulta relevante para así optimizar los niveles de habitabilidad de los trabajadores del sector 10 - microempresa y resolver el déficit habitacional de los mismos. Esto representa un efecto multiplicador en la satisfacción ciudadana, brindando tranquilidad y seguridad personal, familiar y social.

CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Según López et al. (2020), elaboraron el artículo “El Confort Ambiental como Estrategia Sostenible para la Integración Habitacional: El Prototipo AURA 1.0 de Vivienda Social”, en la Revista Ciencias Aplicadas, en España. Donde el prototipo AURA1.0 fue una propuesta de vivienda social sostenible diseñada por la Universidad de Sevilla y construida para la primera edición latinoamericana del prestigioso Solar Decathlon. En este prototipo se integraron diferentes estrategias de regulación, optimizadas para climas tropicales y enfocadas a hacer una contribución positiva a la salud de los más humildes de la comunidad. La finalidad esencial de la propuesta de Aura fue poder extraer datos a través de sistemas de monitoreo de viviendas, lo que permite trasladar a la sociedad algunas estrategias de diseño como caso de estudio para promover el confort ambiental y por ende la salud de sus individuos.

El prototipo AURA 1.0 desarrolla espacios habitables flexibles y adaptables con una alta calidad ambiental que mantiene las variables de temperatura, humedad relativa e iluminación natural dentro de los límites de confort exigidos por la normativa del evento. Para lograrlo, el prototipo desarrolló un esquema de edificación que combina estrategias de regulación activa y pasiva, utilizando calidades constructivas y costos típicos de vivienda social. Estos mecanismos otorgaron que el proyecto obtuviera el primer lugar en la Prueba de Condiciones de Confort. Por ende, este artículo presenta una solución adecuada y probada que puede satisfacer el confort y la salud de los residentes de viviendas sociales preservando un bajo consumo de energía.

De acuerdo con Carmona & Villamil (2020), desarrollaron la tesis titulada "Hábitat variable – vivienda de modelo flexible habitacional realizado en el Plan Parcial Altos de La Florida – Soacha Cundinamarca", en Bogotá D.C. Su objetivo fue diseñar un modelo de

vivienda flexible de interés comunitario, que ofreciera diversas propuestas funcionales y formales a las demandas de cada beneficiario en desarrollos parciales, que permitieran brindar un ambiente de calidad en el Distrito 1 del barrio Altos Florida. Los tipos de investigación son mixtos (cuantitativos y cualitativos). Así mismo Kronenburg (2007) citado por Gutiérrez (2014), la arquitectura adaptativa pretende dar solución de manera sencilla a varias funcionalidades, diseños de uso y requerimientos específicos de los usuarios.

Es por ello que se propuso un diseño de vivienda flexible que permita diversas soluciones funcionales y formales a los requerimientos de los usuarios mediante 02 tipos de flexibilidad, adaptabilidad y transformación, dando reconocimiento de la diversidad de hogares que hay en el país, en particular en el campo de intervención. Se concluyó que, debido a su proceso de urbanización informal, presenta un severo atraso en los servicios de infraestructura para las propuestas habitacionales y además presenta un enorme déficit habitacional tanto en términos cualitativos como cuantitativos. Por lo tanto, todas las propuestas de nuevos proyectos residenciales deben tener un enfoque urbano, no solo dirigido a nuevos usuarios, sino también integrándose en el contexto urbano y ayudando a mejorar la calidad urbana del entorno.

Desde una perspectiva diferente, Restrepo (2019), quien llevó a cabo el estudio "Factores determinantes del déficit habitacional en áreas urbanas, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, en Bogotá: una comparación entre los periodos 2010 a 2015", en la Universidad La Sabana en Chía, Colombia. Su objetivo fue obtener una aproximación del déficit habitacional en áreas urbanas de Bogotá, utilizando la información recopilada en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ENCV) correspondiente a los años 2010 y 2015 como el principal punto de referencia. El tipo de estudio fue de métodos mixtos. Además, se aplicó un modelo de elección probabilística no lineal (Probit) con el fin de identificar los determinantes principales de cualquier clase de déficit. Al final se concluyó que el déficit urbano de Bogotá ha disminuido tanto cualitativa como cuantitativamente a lo largo de los años del estudio.

Además, el estudio encontró dichas variables como la educación de los padres, el ingreso promedio del hogar, y la percepción tanto del estilo y la calidad de vida que redujeron la probabilidad de escasez de vivienda, mientras que las percepciones subjetivas de pobreza y si el jefe de familia era un amigo aumentaron la probabilidad.

Desde la posición de Sabatini & Vergara (2018), en el artículo titulado “¿Ayuda a personas o lugares? dos proyectos chilenos de vivienda socialmente integrada”, de la Revista INVI, en Chile. El objetivo fue diseñar dos proyectos de vivienda de integración social en Chile. El tipo de enfoque fue mixto. Según Galster (2017), si los hogares pueden elegir entre lo que ofrece el mercado, los subsidios los ayudarán a mudarse de barrios pobres a zonas con mejores beneficios económicos y calidad vivencial. No obstante, mundialmente es conocida como vivienda inclusiva o “vivienda inclusiva”. Se examinaron críticamente las experiencias de dos países a la luz de 02 enfoques de política global actual: la Ribera del Norte de Concepción, basada en la asistencia local, como también la santiaguera de San Alberto de Casas Viejas, basada en la asistencia al pueblo. El autor concluyó que la segregación, ahora acentuada regionalmente con el despliegue de la industria inmobiliaria, es una dificultad urbana que la vivienda socialmente integrada o "vivienda inclusiva" quiere abordar. Sin embargo, los desafíos que enfrenta no son insignificantes.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Conforme a Marín (2022), llevó a cabo su investigación titulada "Orientaciones de Sustentabilidad Ecológica para una vivienda gradual en el Sector San Juan en el distrito de Tarapoto", en la Universidad César Vallejo, ubicada en Tarapoto. El propósito esencial de este estudio fue establecer las pautas de sustentabilidad ecológica para una vivienda gradual en el área de San Juan dentro del distrito de Tarapoto. La metodología empleada se basó en una investigación no experimental de naturaleza básica, de tipo descriptiva cuantitativa. Se utilizaron encuestas, observaciones y entrevistas como técnicas de recolección de datos. Marín citó a Gelabert & González (2013), quienes definen la vivienda gradual como aquella que implica resolver

el déficit habitacional mediante una vivienda básica adaptable, que puede ser perfeccionada en función de los recursos económicos y los requerimientos cambiantes de una familia específica. Estas necesidades pueden evolucionar a lo largo del tiempo debido a factores sociales y culturales, lo que exige una adaptabilidad de la vivienda.

En contraste, Romero y Fidel (2017), indicaron que la perspectiva de una vivienda progresiva plantea una complejidad única, la cual debe ser abordada de manera física y participativa. Los fundamentos de sustentabilidad ambiental emergen como un enfoque para planear, implementar, evaluar y perfeccionar constantemente todas las acciones relacionadas con la gestión del entorno. Mientras tanto, en el ámbito de la vivienda gradual, involucra la colaboración de los beneficiarios en el diseño y construcción de viviendas modulares. A partir de esto, es posible deducir que los Fundamentos de sustentabilidad ambiental para una vivienda gradual contribuyen a entender y orientar la elección de materiales y la creación de ambientes de calidad y eficientes.

Considerando los planteamientos de Ascarza y Canales (2021), llevaron a cabo su investigación "La vivienda de carácter social gradual como solución al problema de carencia de viviendas en el distrito de San Juan de Lurigancho". Dicha investigación fue realizada en la Universidad Ricardo Palma, ubicada en Lima. Su propósito principal en el distrito fue el desarrollo de un plan de vivienda de interés social progresivo en una zona residencial que aborde el déficit habitacional, planteando la adecuación y transformación de las zonas según la evolución familiar, a su vez obtener una buena calidad de vida mejorando la unificación del usuario con su entorno. La vivienda progresiva se pudo categorizar de diferentes maneras y variedad de tipos de investigación.

Según Gutiérrez (2007) Como alternativa de solución para la Ciudad de La Habana” donde se indaga a seis fuentes que analizan los conceptos de autores como, Gálligo, Mesías, Habraken y Tapia, considerando los criterios de importantes referentes actuales en el contexto nacional del tema y los resultados del Grupo de Estudio en

Vivienda de la Facultad de Arquitectura ubicada en La Habana donde la vivienda progresiva tiende a clasificarse en: Semilla, Cáscara, Soporte y Actualizable. Al final, se concluyó que la vivienda progresiva era la mejor respuesta para que los pobladores de bajos recursos pudieran adquirir una vivienda propia sin comprometer su propia calidad vivencial ya que la vivienda flexible de carácter progresivo es adaptable y da respuesta a los avances crecientes del hogar a su vez puede ser utilizada como ejemplo para otros proyectos nacionales, puesto que es modular e replicable, acomodándose a diversas circunstancias ambientales.

Del mismo modo, Alva y Rodríguez (2021) llevaron a cabo el estudio "Habitación de Carácter Social: Análisis para reducir la escasez de viviendas en San Juan de Lurigancho", en la UCV, en el departamento limeño. La finalidad esencial de su estudio fue evaluar el efecto de la vivienda social en la carencia de viviendas en las comunidades desfavorecidas de Lurigancho. El método utilizado fue un enfoque cualitativo, tipo fenomenológico aplicado. Además, se emplearon 03 técnicas de tipo cualitativo de recolección de data junto con la observación (documentada fotográficamente), entrevistas (a diferentes arquitectos especializados en la materia). Según Salingaros et al. (2006), en los países avanzados la investigación se concentra en obtener que la vivienda sea adaptable al diseño variable de cada casa y su carácter evolutivo al pasar el tiempo, en cambio en las naciones en vías de progreso el fomento es económico, frecuentando abordar normas de establecimientos transitorios espontáneos y las dificultades de tenencia.

Por otro lado, Ziccardi (2008) menciona que todos los programas nacionales deben apuntar a sectores con necesidades insatisfechas para optimizar las circunstancias de vida de la población, puesto que la mayor parte de estos planes son gestionados por el gobierno, ya tiene el compromiso con toda la ciudadanía de satisfacer sus necesidades. Los resultados para diferentes objetivos manifiestan que los planes de vivienda social no están satisfaciendo el problema actual de vivienda en calidad y cantidad debido a los altos costos de adquisición y la reticencia del estado para hacer frente a este tipo de emergencias. Se concluyó que la demanda de vivir en azoteas motivó

a las personas a autoconstruirse sus viviendas propias que satisficieran sus demandas contiguas y correspondieran a su grado social y económico. Al final, se desarrolló una proposición para 02 tipos de vivienda, utilizando materiales económicos y ofreciendo a los residentes un buen nivel de confort de vida.

Siguiendo los planteamientos de Roca (2020), llevó a cabo la tesis denominada "Habitación de Carácter Social en Barrios Altos", en la UPC, en la ciudad limeña. En dicho estudio, se exploró la viabilidad de proponer un módulo de vivienda productiva o taller habitacional, que integre la vida y el trabajo en un mismo espacio. Se expusieron las razones que impulsaron a investigar y proponer esta iniciativa en la capital, siendo el motivo principal abordar la carencia de viviendas y mejorar los escenarios de vida. Además, se presentó un análisis de proyectos de referencia, tanto a nivel nacional como internacional, en la tipología de vivienda masiva, a partir de los cuales se establecieron directrices formales, funcionales y tecnológicas esenciales para la futura elaboración del proyecto arquitectónico.

De igual manera, se llevó a cabo un análisis exhaustivo sobre la naturaleza flexible en diversos proyectos arquitectónicos de relevancia, así como en la teoría arquitectónica. Esto adquiere gran relevancia en el proyecto, ya que se busca resaltar esta característica para lograr la integración de vivienda y trabajo, permitiendo adaptarse a diferentes estructuras familiares y a su innato carácter cambiante, de manera que pueda satisfacer las necesidades actuales de versatilidad en el uso del espacio. Asimismo, se realizó una investigación detallada de las circunstancias del entorno y de las tipologías de vivienda presentes en la zona, donde predominan las viviendas de estilo quinta, callejones y casas patio. Estas viviendas, ahora habitadas por múltiples familias o combinando usos comerciales, se caracterizan por resaltar el sentido de comunidad y pertenencia. Estas cualidades son esenciales para conservar al proponer el diseño arquitectónico.

En última instancia, se sugirió que los módulos de vivienda sean altamente adaptables con la finalidad de satisfacer los fluctuantes requerimientos de las familias a lo largo del tiempo. Se recomienda que las áreas destinadas a equipamiento estén ubicadas

en los niveles inferiores para asegurar su accesibilidad al público no residente. Además, se propone que estas áreas aporten vitalidad y mejoren la calidad de vida en Barrios Altos. El programa deberá ser diseñado considerando las demandas de los habitantes del distrito, así como la inclusión de ambientes de proyectos de referencia y los espacios requeridos por las regulaciones de habilitación residencial (RNE). Los estudios antropométricos y las medidas mínimas para la distribución de espacios en la estructura deben ser tenidos en cuenta para lograr una eficiente configuración de los ambientes en la edificación. Asimismo, se sugiere que los espacios no estén rígidamente diseñados para un único propósito, sino que sean versátiles y adaptables para distintos usos, fomentando su transformación según las necesidades cambiantes.

En lo que concierne a la regulación, el proyecto deberá ajustarse a las directrices de habilitación residencial estipuladas por el RNE. Dado que el terreno está ubicado en la zona ZT-2, se requerirá un área libre equivalente al 35% del terreno y la construcción podrá abarcar hasta 8 niveles. La zonificación es adecuada para vivienda y permite la implementación de vivienda taller. Las asignaciones de áreas para equipamiento se ajustarán según el reglamento: un 15% para áreas de recreación pública, un 2% para parques zonales, un 3% para fines educativos y un 4% para otros propósitos.

A su vez García y Guerra (2019), en su tesis "Conjunto habitacional de vivienda progresiva en el distrito de Lurigancho", de la URP, en Lima. Su objetivo general fue diseñar una zona residencial en Lurigancho Chosica dirigida a individuos de las clases socioeconómicas C y D a través del diseño de viviendas de carácter unifamiliar y multifamiliar avanzados. Los tipos de investigación fueron documental y análisis de campo. Para Rogers (1997), las ciudades son entidades consumidoras de recursos y generadoras de residuos, y cuanto más grandes son, mayor es su necesidad de ayudarse a sí mismas desde sus alrededores, y más susceptibles son al cambio. Por su parte, Viqueira (2009) menciona que uno de los objetivos debe ser que los espacios públicos tengan una importancia considerable en la política ambiental, la planificación urbana y el transporte.

Los resultados mostraron que las viviendas unifamiliares progresivas fueron las más frecuentemente diseñadas y construidas, es por ello que se concluyó que las viviendas multifamiliares progresivas eran factibles sin comprometer las condiciones mínimas de vida. Con el fin de evitar el crecimiento informal de viviendas unifamiliares mediante la adición de pisos, el techo del segundo piso es a dos aguas; para viviendas multifamiliares, el caparazón (envolvente) se completa en el momento de la entrega.

De acuerdo a Vargas y Zamora (2019), llevaron a cabo la investigación denominada "Propuesta de concepción de un diseño de vivienda económica de construcción gradual en la región norte, Lima", en la UPC, ubicada en la ciudad de Lima. La finalidad principal fue crear un plan de vivienda económica de construcción progresiva para el sector Cono Norte de Lima. La metodología aplicada se fundamentó en un enfoque cualitativo, basado en la exploración y descripción de los hechos para posteriormente generar soluciones teóricas. Con este propósito, se recolectó información mediante inspecciones, encuestas en campo, imágenes y análisis planimétricos.

En conclusión, la propuesta resaltó que el diseño más apropiado para un esquema de vivienda popular de construcción gradual es aquel que incorpora un modelo integrado de diseño sumamente simple y práctico en su implementación. Este enfoque se centra en establecer primero la estructura modular y luego abordar las demás especialidades, siguiendo las medidas normativas del área y la normativa en cuanto al diseño de la arquitectura, sistemas sanitarios, estructuras y sistemas eléctricos.

2.1.2.1. Habilitación en el Perú

Abordar la habilitación urbana en el Perú puede entenderse bien a través del enfoque del reconocido urbanista peruano José Matos Mar. Matos Mar ha investigado en profundidad los desafíos y la evolución del desarrollo urbano y rural en Perú, y su trabajo se centra en cómo las políticas y los cambios socioeconómicos han influido en la formación y transformación de las ciudades peruanas (Matos Mar, 1984).

Según Matos Mar, la habilitación urbana en Perú ha sido un proceso complejo marcado por la migración rural a las ciudades, la rápida urbanización y la expansión informal de la ciudad. Destaca que muchos habitantes urbanos en Perú viven en asentamientos informales o "barriadas", que carecen de servicios básicos como agua potable, electricidad y saneamiento. La habilitación urbana en este contexto es tanto un desafío como una necesidad urgente.

Matos Mar ve la habilitación urbana no solo como un proceso de infraestructura física, sino también como un proceso de integración económica y social. Alienta a los gobiernos y planificadores urbanos a abordar la habilitación urbana de una manera integral que incluya el fortalecimiento de la vivienda, el abastecimiento de servicios básicos, el acceso a oportunidades de economía y la composición social de los residentes de barriadas.

Por ejemplo, Matos Mar (1993) ha escrito sobre los esfuerzos de habilitación urbana en barriadas de Lima, donde los residentes han trabajado colectivamente para mejorar sus vecindarios, a menudo con la ayuda de ONGs y gobiernos locales. Destaca la importancia de estos esfuerzos de base, pero también señala que para que la habilitación urbana sea sostenible y justa, es necesario un compromiso y apoyo más amplio del gobierno y la sociedad.

Matos Mar también enfatiza la importancia de las políticas que reconozcan y regularicen los asentamientos informales, dando a sus residentes derechos de propiedad legal y permitiéndoles acceder a servicios y financiamiento. Sin embargo, también advierte contra la tendencia de considerar la titulación de la propiedad como una panacea, argumentando que debe ir acompañada de otras políticas y servicios de apoyo.

En resumen, según el autor, la habilitación urbana en Perú requiere un enfoque participativo e integral, que vaya más allá de la simple provisión de infraestructura y servicios,

para incluir la integración económica y social de las colectividades urbanas informales. También subraya la necesidad de políticas que reconozcan y aborden la informalidad, y de un compromiso sostenido de los gobiernos y la sociedad para hacer de la habilitación urbana una prioridad.

2.1.3. Antecedentes Locales

Conforme a Vargas (2022), elaboró la tesis "Progresión de la distribución funcional aprovechada en el diseño de vivienda asequible para estratos C y D, Área de Gregorio Albarracín Lanchipa 2022", en la UPT. El propósito de esta investigación fue establecer la progresión de la distribución funcional en el diseño de vivienda asequible para los estratos C y D, en el Área de Gregorio Albarracín Lanchipa, en 2022. El estudio adoptó un enfoque aplicado y descriptivo, con un diseño observacional transversal descriptivo.

La muestra abarcó 8 unidades habitacionales, 2 unidades de proyectos de vivienda multifamiliar, 3 unidades de proyectos de vivienda unifamiliar y 3 unidades de proyectos de desarrollo urbano. Se tomaron en cuenta y compararon seis experiencias similares para analizar los resultados en relación con el formulario de evaluación. Estos cinco objetivos están compuestos respectivamente por cinco dimensiones: flexibilidad espacial, programa arquitectónico, sistema de circulación, analogía entre espacios y progresión de la organización funcional. Montaner (2015) alude a un estilo de vida en el cual las relaciones sociales y vecinales se consideran elementos significativos, contribuyendo a una sensación de identidad y comunidad entre los residentes. Esto subraya la importancia de vincular a las personas o grupos con el entorno en el que residen, como una manera de ajustar niveles o estilos de vida desde una perspectiva sociopsicológica (Navarro y Calderón 2007).

En lo que respecta a la progresión de la ordenación funcional, las muestras revelan una carencia de consideración funcional en lo que concierne a la flexibilidad espacial. En su mayoría, los proyectos

no cumplen con los estándares de escalabilidad, transformabilidad y multifuncionalidad. En términos de planificación arquitectónica, las dimensiones son reducidas al mínimo o incluso menores. Aunque se han realizado adaptaciones a los criterios estructurales, estas no siempre resultan funcionales. En relación al plan de circulación, no se han tenido en cuenta accesos universales ni proyecciones adecuadas. Esto ha llevado a la creación de recorridos en cierre y circulaciones que entrecruzan espacios. En cuanto a la interacción entre espacios, el 50% de las muestras determina el área a través del núcleo y la jerarquía de espacios. Sin embargo, ninguno de los diagramas de relación puede cumplir con el 90% de las expectativas requeridas.

Siguiendo las ideas de Lipa (2021), quien presentó la tesis denominada "Enfoque de dirección para optimizar el alcance, planificación y presupuesto en la edificación de obras de urbanización en Tacna, 2019", de la UPT. El propósito fundamental fue evaluar la viabilidad del enfoque de dirección para optimizar el alcance, la planificación y los costos de los proyectos de urbanización en Tacna. El estudio buscó demostrar por qué la aplicación de los principios del PMBOK en la edificación de proyectos de urbanización en Tacna podría estimular la inversión tanto de organizaciones nacionales como internacionales, satisfaciendo la demanda de viviendas en la urbe.

Los resultados evidenciaron que la propuesta de enfoque de dirección para el alcance, la planificación y los costos en proyectos de urbanización actúa como un instrumento complementario y de apoyo en la gestión de obras civiles, promoviendo la correcta utilización de los instrumentos del PMBOK. En conclusión, se determinó que la metodología de dirección, planificación y costos propuesta representa una opción técnicamente factible para mejorar la administración del alcance, la planificación y los costos en la edificación de proyectos de urbanización en Tacna, con un grado de confiabilidad del 95%.

2.2. Antecedentes del Déficit habitacional

2.2.1.1. A nivel internacional

El déficit habitacional es una preocupación global persistente, acentuada por factores demográficos y

económicos cambiantes. El economista británico Paul Collier, conocido por sus trabajos en los ámbitos del desarrollo económico y la pobreza global, ha explorado este tema en varias de sus publicaciones. Para entender adecuadamente la perspectiva de Collier, consideraremos sus teorías sobre la urbanización, la pobreza y las políticas gubernamentales.

Según Collier (2017), el déficit habitacional en el mundo puede ser entendido desde un enfoque económico que tiene en cuenta las disparidades socioeconómicas y las dinámicas de la urbanización. El autor sostiene que el rápido proceso de urbanización, especialmente en países en desarrollo, ha llevado a una demanda creciente de viviendas asequibles que no puede ser cubierta por la oferta actual.

Este déficit habitacional se manifiesta en la formación de barrios informales, donde la infraestructura y los servicios básicos son generalmente insuficientes. Las viviendas precarias, la carencia de accesibilidad a agua potable, limpieza y electricidad, la inseguridad y la vulnerabilidad frente a desastres naturales son características comunes de estos asentamientos. Sin embargo, Collier (2017) argumenta que los barrios informales son también el resultado de políticas gubernamentales insuficientes, y la ausencia de un sector privado eficaz y responsable.

Por otra parte, también se enfoca en el aspecto de la "captura del valor de la tierra", un proceso mediante el cual los incrementos de valor de un terreno, debido a la urbanización o a las inversiones en infraestructura, se apropian de manera desproporcionada por unos pocos individuos o empresas, en lugar de beneficiar a la comunidad en general. Esta captura del valor de la tierra contribuye a la segregación socioeconómica, la desigualdad y el déficit habitacional.

Para Collier, una solución potencial al déficit habitacional implica una combinación de regulaciones gubernamentales, participación de la sección privada y el

empoderamiento de las sociedades locales. Sugiere políticas que promuevan la construcción de viviendas asequibles, mejorando al mismo tiempo las condiciones en los barrios informales, y que eviten la captura desigual del valor de la tierra. Sin embargo, resalta que es crucial proporcionar viviendas seguras y asequibles para las poblaciones más vulnerables. La carencia de vivienda no solo es una dificultad en sí misma, sino que también está relacionada con otras problemáticas de carácter social, como la pobreza, la salud y la educación. Por consecuencia no hay soluciones fáciles ni rápidas al déficit habitacional a nivel mundial, por ende, se requiere un compromiso a largo plazo de los gobiernos, el sector privado y las comunidades para resolver esta crisis.

En resumen, según la perspectiva de Collier (2017) sobre el déficit habitacional destaca la interrelación de componentes sociales, económicos y políticos. La rápida urbanización, las políticas gubernamentales inadecuadas, la carencia de participación del ámbito privado y la captura del valor de la tierra son factores clave que contribuyen al problema. Para abordarlo, se necesita una combinación de soluciones gubernamentales, privadas y comunitarias que se adecúen a las circunstancias y requisitos específicos de cada país.

Tomemos, por ejemplo, el caso de India, un país que enfrenta un déficit habitacional masivo, en gran medida debido a la rápida urbanización y la migración interna desde las zonas rurales. El autor sostendría que una estrategia de desarrollo de viviendas asequibles, combinada con políticas para prevenir la captura de valor de la tierra, podría aliviar la situación.

En contraste, en Sudáfrica, la persistencia de los asentamientos informales es un legado del apartheid. Aquí, además de mejorar las políticas de vivienda y prevención de la captura de valor de la tierra, es vital abordar las

desigualdades raciales y socioeconómicas para reducir el déficit habitacional.

En países como Brasil, donde los asentamientos informales (favelas) son comunes, se necesitarían intervenciones enfocadas en optimizar las situaciones de vida existentes, en lugar de solo enfocarse en la construcción de nuevas viviendas. Esto podría incluir mejoras en la infraestructura y los productos básicos, y programas para legalizar la posesión de la tierra.

Asimismo, en naciones desarrolladas como Reino Unido, el déficit habitacional puede ser el resultado de factores diferentes, como altos precios de la vivienda y bajos salarios, especialmente para los jóvenes y las familias de bajos ingresos. En este contexto, Collier (2017) podría proponer políticas para incrementar la oferta de viviendas accesibles, así como reformas fiscales para evitar la captura de valor de la tierra.

Por último, consideremos a México, donde el problema de la vivienda no solo es un déficit cuantitativo sino también cualitativo. Muchas familias tienen acceso a una vivienda, pero estas pueden estar en condiciones precarias o ubicadas en zonas de riesgo. Aquí, la solución no solo sería construir más viviendas, sino mejorar la calidad y seguridad de las viviendas existentes.

En resumen, aunque el déficit habitacional representa un problema global, las soluciones deben ser adaptadas a las circunstancias particulares de cada país, teniendo en cuenta factores económicos, sociales, históricos y políticos.

2.2.1.2. A nivel nacional

Asimismo, Mivivienda (2007) sostiene que un déficit habitacional se define como la falta o las necesidades insatisfechas de vivienda y refugio de las casas en un área. Así, para dar satisfacción a las demandas habitacionales de una vivienda en particular, se debe tomar en consideración 02

condiciones: la accesibilidad a la vivienda y su calidad, es decir, disponibilidad de servicios, satisfacción de necesidades básicas, autonomía, etc. Hay varias formas de brindar una estimación al déficit habitacional, dependiendo de la disposición de la data y su exégesis. Con base en la explicación anterior, se pueden identificar 02 clases de déficit, cuantitativo y cualitativo, que se suman para dar el déficit habitacional integral. El déficit de cantidad se refiere al contraste entre la cantidad de hogares (hogares) y la cantidad de viviendas. Los indicadores cualitativos están vinculados con la calidad de la vivienda y las condiciones de vida adecuadas para las personas.

Uno de los principales expertos en economía y desarrollo en Perú es el economista Hernando de Soto, quien ha trabajado exhaustivamente en temas de derechos de propiedad y economía informal. Su trabajo es de suma relevancia cuando abordamos el problema del déficit habitacional en Perú.

Según De Soto (2000), sostiene que el problema central del déficit habitacional en países en desarrollo como Perú no es la falta de viviendas, sino la falta de títulos de propiedad legalmente reconocidos para muchas viviendas existentes. Este problema se ve agravado por el largo y complicado proceso burocrático para obtener estos títulos, sin embargo, la economía informal en la que se ubica la mayoría de estas viviendas sin título, representa una porción considerable de la economía peruana. Estas viviendas, aunque físicamente existen, no están integradas en el sistema formal de propiedad, lo que dificulta la obtención de créditos y la inversión en mejoras. Además, la falta de títulos de propiedad oficiales puede llevar a conflictos de propiedad y a la inseguridad de la tenencia.

Es por ello que se propone que el gobierno peruano debe simplificar los procedimientos de formalización de la propiedad y proporcionar títulos de propiedad a los habitantes

de viviendas informales. De esta manera, se podría desbloquear el "capital muerto" en estas propiedades, permitiendo a los propietarios utilizar sus viviendas como garantía para obtener créditos y hacer inversiones.

El enfoque de De Soto (2000) ha sido aplicado en algunos proyectos en Perú, con cierto grado de éxito. Sin embargo, también ha recibido críticas. Algunos argumentan que la formalización de la propiedad por sí sola no puede solucionar el problema del déficit habitacional, ya que no aborda otros problemas asociados, como la falta de servicios básicos y la ubicación de muchas viviendas informales en zonas de riesgo.

Aun así, brinda una perspectiva importante sobre el déficit habitacional en Perú, donde destaca la importancia de la seguridad de la tenencia y el papel del sector informal en la economía. En lugar de simplemente construir más viviendas, propone que debemos reconsiderar cómo se reconocen y formalizan las viviendas existentes.

El déficit habitacional en Perú, por lo tanto, no solo es un problema de cantidad, sino también de calidad y legalidad. Se requiere de un enfoque integral que no solo se centre en la construcción de más viviendas, sino también en la mejora de las condiciones de las viviendas existentes y en la simplificación de los procesos de formalización de la propiedad (De Soto, 2000).

Tomando como referencia los estudios de este autor, a continuación, se menciona un diagnóstico de las principales regiones del Perú respecto al déficit habitacional:

- Lima: La capital de Perú tiene uno de los déficits habitacionales más grandes del país. Aquí, el enfoque de De Soto sugeriría formalizar las viviendas en los "pueblos jóvenes" que proliferan en la periferia. Sin embargo, este proceso deberá abordar la falta de servicios básicos como electricidad, agua y saneamiento

en estos asentamientos. Además, se debe tener en cuenta el impacto del cambio climático y los desastres naturales, ya que Lima es una ciudad costera propensa a terremotos y tsunamis. Por último, las políticas de formalización deben ir acompañadas de medidas para proteger a las comunidades vulnerables del desplazamiento forzado debido a la gentrificación.

- Arequipa: Arequipa ha experimentado un rápido crecimiento urbano y una expansión de los asentamientos informales, similar a Lima. La formalización de la propiedad aquí también podría ser beneficiosa. Sin embargo, al estar ubicada en una región volcánica, cualquier estrategia de vivienda debe tener en cuenta la planificación de la gestión del riesgo de desastres. Además, se necesitan medidas para garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua en la ciudad.

- Trujillo (La Libertad): Este departamento costero tiene una mezcla de áreas urbanas y rurales. Al igual que Lima y Arequipa, la formalización de la propiedad podría ser beneficioso. Sin embargo, se deben abordar los problemas específicos de la región, como el riesgo de inundaciones y los impactos del cambio climático. Además, se necesitan políticas para proteger a los agricultores y a las comunidades rurales de la volatilidad de los precios y de la inseguridad de la tenencia.

- Piura: En este departamento norteño, la formalización de la propiedad en áreas rurales podría proporcionar un impulso significativo a la economía local. Sin embargo, la política debe ser cuidadosamente implementada para evitar desplazamientos forzados o la consolidación de la tierra en manos de unos pocos. Además, dada la importancia de la agricultura en la

economía local, también se deben abordar problemas como el cambio climático y la escasez de agua.

- Iquitos (Loreto): En la Amazonía peruana, la formalización de la propiedad podría ayudar a mejorar las condiciones de vida. Sin embargo, también se deben abordar desafíos más amplios, como la deforestación y el cambio climático. Las políticas de vivienda también deben respetar los derechos de las comunidades indígenas y la biodiversidad de la región.

- Cusco: Como centro turístico, Cusco enfrenta la presión de la demanda de viviendas para residentes y trabajadores del sector turístico. La formalización de la propiedad puede ser beneficiosa, pero debe ir acompañada de políticas para proteger a las comunidades locales del desplazamiento debido al desarrollo turístico. Además, se deben tener en cuenta las tradiciones culturales y arquitectónicas de la región.

- Puno: En este departamento andino, la formalización de la propiedad podría mejorar las condiciones de vivienda. Sin embargo, también se deben abordar problemas como la pobreza y la marginalización de las comunidades indígenas.

- Ayacucho: Este departamento ha sufrido violencia significativa en el pasado debido al conflicto armado interno, generando muchos desplazados internos. La formalización de la propiedad aquí debe considerarse en este contexto. Es fundamental que se implementen políticas de apoyo para los desplazados y se asegure que no se perpetúe la desigualdad y la exclusión. Además, se debe prestar especial atención a las necesidades de las comunidades rurales y a la gestión sostenible de los recursos naturales.

- Huancayo (Junín): Este departamento montañoso enfrenta desafíos de vivienda tanto en las

áreas urbanas como rurales. La formalización de la propiedad podría ayudar a mejorar las condiciones de vivienda, pero la falta de servicios básicos y la pobreza también deben ser abordados. La economía de la región se basa en gran medida en la agricultura, por lo que las políticas de vivienda deben estar vinculadas a estrategias para mejorar la productividad agrícola y la seguridad alimentaria. Además, como una región con una significativa población indígena, es crucial que las políticas de vivienda respeten los derechos y las tradiciones de estas comunidades.

Además, en todas estas regiones, es fundamental que las políticas de vivienda estén vinculadas a políticas más amplias para mejorar los servicios básicos como el agua, la electricidad y el saneamiento, para así abordar problemas más amplios de pobreza y desigualdad. Por último, la implementación de políticas de formalización de la propiedad, como sugiere De Soto, debe llevarse a cabo de manera que sea inclusiva, transparente y justa. De lo contrario, existe el riesgo de que dichas políticas puedan ser capturadas por élites locales o nacionales y utilizadas para perpetuar la desigualdad y la exclusión. En resumen, aunque la teoría de De Soto (2000) proporciona una perspectiva valiosa sobre el déficit habitacional en Perú, también es esencial tener en cuenta las realidades específicas de cada región y los desafíos más amplios de la pobreza, la desigualdad y el desarrollo.

2.2.1.3. A nivel local

El déficit habitacional en Tacna, al igual que en muchas otras partes de Perú, es un problema multifacético que afecta a individuos y familias en todas las esferas de la vida. Para entender completamente el problema, es útil recurrir a los trabajos de De Soto (2000), economista peruano que ha estudiado extensivamente los problemas de propiedad y vivienda en los países en desarrollo. Su enfoque subraya la

importancia de los derechos de propiedad formalizados como medio para fomentar la inversión, mejorar las condiciones de vida y permitir a las personas usar sus hogares como garantía para los préstamos.

En el caso de Tacna, una ciudad situada en el extremo sur de Perú, este enfoque puede ser particularmente relevante debido a su crecimiento demográfico y su posición como importante centro de comercio transfronterizo. Sin embargo, se deben tener en cuenta los desafíos específicos de la región, como la disponibilidad limitada de agua y los problemas de migración, tanto interna como desde el vecino Chile.

Tomemos como ejemplo el distrito de Candarave, en la provincia del mismo nombre. Es una región principalmente rural, donde muchas personas viven en viviendas informales y enfrentan dificultades para acceder a los servicios básicos. La formalización de la propiedad en Candarave podría proporcionar un impulso significativo para la economía local y mejorar la calidad de vida. No obstante, las políticas de formalización deben implementarse con cuidado para evitar el desplazamiento forzado o la consolidación de tierras en manos de unos pocos. Otra área que enfrenta desafíos similares es el distrito de Locumba, en la provincia de Jorge Basadre.

Aunque es un área más urbanizada que Candarave, también enfrenta un déficit habitacional significativo. Aquí, la formalización de la propiedad, junto con las inversiones en infraestructura y servicios básicos, podría tener un impacto positivo significativo. Sin embargo, también es importante abordar los desafíos relacionados con la migración y la gestión sostenible del agua.

Finalmente, en la provincia de Tarata, que incluye distritos como Tarata y Ticaco, el déficit habitacional también es un problema significativo. Al igual que en las otras provincias mencionadas, la formalización de la propiedad

podría ser una parte importante de la solución. Sin embargo, también se deben abordar los desafíos de la pobreza y la marginalización, así como los problemas asociados con el acceso al agua y los desastres naturales.

En resumen, abordar el déficit habitacional en Tacna requiere un enfoque integral que vaya más allá de la simple formalización de la propiedad. Debe incluir inversiones en servicios básicos, una gestión sostenible de los recursos naturales y políticas que protejan a los más vulnerables de la exclusión y la marginalización. El enfoque de De Soto (2000) proporciona un marco útil para entender estos desafíos, pero su implementación debe adaptarse a las realidades específicas de cada distrito y provincia.

2.3. Bases Teóricas

2.3.1. HABITAT I

El Habitat I (1976), también conocido como la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos, tuvo lugar en Vancouver, Canadá, en 1976. Fue un evento fundamental que abordó los desafíos y oportunidades relacionados con el crecimiento urbano, la planificación del desarrollo y la mejora de la calidad de vida en las ciudades a nivel global. La conferencia condujo a la creación de un marco teórico y político para abordar las cuestiones relacionadas con los asentamientos humanos. En este marco teórico, se discuten los principales conceptos, enfoques y resultados de Habitat I, y se destaca su influencia en el desarrollo urbano sostenible y la planificación del hábitat humano.

Presenta las siguientes directrices:

a. Enfoque en la Planificación:

Uno de los aspectos fundamentales del marco teórico de Habitat I fue su enfoque en la planificación del hábitat humano. Se reconoció la necesidad de una planificación cuidadosa y sostenible para el crecimiento de las ciudades y se promovió la participación de las comunidades locales en el proceso de toma de decisiones.

Además, se destacó la importancia de considerar factores como la vivienda adecuada, el acceso a servicios básicos y la infraestructura en el desarrollo de asentamientos humanos.

b. Promoción de la Cooperación Internacional:

Habitat I también puso énfasis en la importancia de la cooperación internacional para abordar los desafíos de los asentamientos humanos. Se reconoció que los problemas urbanos y de desarrollo no conocen fronteras y que se requería una colaboración global para encontrar soluciones efectivas. El marco teórico de Habitat I instó a los países a trabajar juntos para compartir conocimientos, tecnologías y mejores prácticas en el campo del desarrollo urbano.

c. Desarrollo Sostenible y Equidad Social:

El marco teórico de Habitat I también hizo hincapié en la importancia del desarrollo sostenible y la equidad social en los asentamientos humanos. Se reconoció que el crecimiento urbano debía estar en armonía con el medio ambiente y que las políticas y prácticas urbanas debían considerar los aspectos sociales, económicos y ambientales para garantizar un desarrollo equitativo y sostenible (ONU, 1976).

d. Impacto y Legado:

El marco teórico establecido por Habitat I tuvo un impacto duradero en la planificación y el desarrollo urbano a nivel mundial. Inspiró la creación de políticas y programas centrados en el hábitat humano, así como la adopción de enfoques participativos en la toma de decisiones urbanas. Además, sentó las bases para futuras conferencias y acuerdos internacionales relacionados con el desarrollo sostenible y los asentamientos humanos, como la Agenda 21 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.

A continuación, se describen detalladamente algunos de estos principios y características clave:

- Adecuación física y funcional: Las viviendas deben ser adecuadas física y funcionalmente para sus ocupantes. Deben proporcionar un espacio seguro y cómodo para vivir, con suficiente espacio habitable, ventilación, iluminación natural y privacidad. Las viviendas deben cumplir con estándares de construcción que aseguren su durabilidad y seguridad.

- Acceso a servicios básicos: Las viviendas deben estar conectadas a servicios básicos esenciales, como agua potable, saneamiento adecuado, electricidad y servicios de comunicación. Estos servicios son fundamentales para garantizar la salud, la higiene y el bienestar de los habitantes (ONU, 1976).
- Localización conveniente: Las viviendas deben estar ubicadas de manera que permitan el acceso conveniente a lugares de trabajo, escuelas, centros de salud y otros servicios públicos. La localización estratégica reduce la necesidad de largos desplazamientos y contribuye a la eficiencia y la calidad de vida de los residentes.
- Accesibilidad: Las viviendas deben ser accesibles para todas las personas, incluidas aquellas con discapacidades. Esto implica la consideración de diseño universal y la eliminación de barreras arquitectónicas que puedan dificultar el acceso y la movilidad.
- Participación comunitaria: La participación activa y significativa de las comunidades en la planificación y toma de decisiones sobre el desarrollo de viviendas es esencial. Las opiniones y necesidades de los residentes deben ser tenidas en cuenta para garantizar que las viviendas sean apropiadas y satisfactorias para la población local.
- Preservación cultural y patrimonial: Las viviendas deben respetar y valorar la identidad cultural y el patrimonio de las comunidades locales. Esto incluye la consideración de estilos arquitectónicos tradicionales y prácticas culturales en el diseño y la construcción de viviendas.
- Sostenibilidad ambiental: Las viviendas deben ser diseñadas y construidas de manera sostenible, minimizando el impacto ambiental y promoviendo la eficiencia energética. Se debe considerar la utilización de materiales locales y técnicas de construcción respetuosas con el medio ambiente.
- Acceso a la tierra y propiedad segura: Las viviendas deben garantizar el acceso a la tierra de manera justa y equitativa. Además, los habitantes deben tener seguridad en la tenencia de la propiedad, lo que implica la protección legal de sus derechos de posesión.

- Economía y asequibilidad: Las viviendas deben ser asequibles y estar disponibles para todas las personas, independientemente de su nivel de ingresos. Esto implica la adopción de políticas y enfoques que faciliten la adquisición y el mantenimiento de viviendas por parte de todas las clases sociales.
- Planificación a largo plazo: La planificación de viviendas debe considerar las necesidades a largo plazo y evitar soluciones a corto plazo que puedan resultar en asentamientos informales o precarios. Esto implica la planificación de la infraestructura y los servicios necesarios para el crecimiento futuro de la población (ONU, 1976).

Uno de los resultados más importantes de Habitat I fue la adopción de la "Declaración de Vancouver sobre Asentamientos Humanos", que estableció una serie de principios y directrices para la planificación y gestión de los asentamientos humanos a nivel internacional. Aunque no se trató de un tratado vinculante, la Declaración influyó en las políticas y programas de desarrollo urbano en muchos países. Ejemplos de aplicación internacional incluyen:

- Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (UN-Habitat): La conferencia llevó a la creación de UN-Habitat en 1978, una agencia especializada de la ONU que trabaja para promover el desarrollo sostenible de los asentamientos humanos. UN-Habitat ha trabajado en todo el mundo para implementar los principios y recomendaciones de Habitat I a través de proyectos y programas de desarrollo urbano.
- Agenda 21: La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992) adoptó la Agenda 21, un plan de acción global para el desarrollo sostenible. La Agenda 21 reconoció la importancia de implementar los principios de Habitat I y abordar los desafíos urbanos en el contexto del desarrollo sostenible a nivel internacional.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada en 2015, incluye el ODS 11:

"Ciudades y comunidades sostenibles". Este objetivo se basa en gran medida en los principios de Habitat I y busca garantizar el acceso equitativo a viviendas adecuadas y sostenibles, así como promover la planificación urbana inclusiva y resiliente.

En el caso del Perú, Habitat I tuvo un impacto significativo en la planificación y el desarrollo urbano del país. Algunos ejemplos de su aplicación en el Perú incluyen:

- Política Nacional de Desarrollo Urbano: El Perú adoptó políticas de desarrollo urbano basadas en los principios de Habitat I. Se enfocó en la planificación sostenible de ciudades y en la promoción de viviendas adecuadas para la población. La política busca abordar los desafíos de la urbanización y mejorar la calidad de vida de los habitantes.
- Programas de Vivienda y Desarrollo Urbano: El gobierno peruano implementó programas para mejorar el acceso a viviendas adecuadas y servicios básicos en asentamientos informales. Estos programas han sido desarrollados en línea con los principios de Habitat I para promover la equidad y la inclusión social.
- Proyectos de Mejora de Barrios: En muchas ciudades peruanas, se llevaron a cabo proyectos de mejora de barrios que se alinearon con los objetivos de Habitat I. Estos proyectos han involucrado la participación de la comunidad en la toma de decisiones y han buscado mejorar la calidad de vida de los habitantes a través de la infraestructura y los servicios.
- Enfoque en la Sostenibilidad: El Perú ha trabajado en la promoción de prácticas de desarrollo urbano sostenible y en la conservación de áreas naturales en las ciudades. Esto refleja el énfasis de Habitat I en la sostenibilidad ambiental en el contexto de los asentamientos humanos.

2.3.2. Vivienda social progresiva y su importancia

La vivienda social progresiva representa un enfoque innovador y proactivo para mitigar el déficit habitacional, especialmente en las

regiones en vías de desarrollo. Es una propuesta de diseño y desarrollo arquitectónico centrado en el usuario que permite la expansión y el mejoramiento de la vivienda a lo largo del tiempo de acuerdo con las necesidades y recursos de los habitantes (Turner, 1978).

La "vivienda progresiva" se refiere a la flexibilidad inherente a esta propuesta, donde las viviendas se diseñan inicialmente para cumplir con las necesidades básicas de sus habitantes y se dejan espacios y estructuras que pueden modificarse para adaptarse a las circunstancias cambiantes. A menudo, se proporciona un núcleo habitable básico, que incluye una sala de estar, cocina y baño, y se deja espacio para que los residentes construyan y expandan sus propias habitaciones según sea necesario (Hamdi, 1995).

Según Turner (1978) la vivienda progresiva empodera a las personas y las comunidades al poner el control de la vivienda en sus manos. Este enfoque ve la vivienda no solo como un producto, sino también como un proceso que se desarrolla y evoluciona con el tiempo.

La vivienda social progresiva es especialmente relevante en el contexto del déficit habitacional. El Banco Mundial estima que 1.600 millones de personas viven en condiciones de vivienda inadecuadas, una cifra que se espera que aumente a 3.000 millones para 2050 (Banco Mundial, 2016). Este déficit no se puede resolver simplemente construyendo más viviendas. Es necesario un enfoque más sostenible y accesible que permita a las personas y comunidades construir y mejorar sus propias viviendas con el tiempo.

La vivienda social progresiva tiene un potencial significativo para abordar el déficit habitacional. Al permitir la expansión y mejora progresiva, este enfoque facilita el acceso a la vivienda para aquellos con recursos limitados. En lugar de exigir un gran desembolso inicial, la vivienda progresiva permite que los costos se distribuyan a lo largo del tiempo, aliviando la carga financiera y permitiendo a más personas acceder a una vivienda segura y adecuada (Bredenoord & van Lindert, 2010).

Además, la vivienda social progresiva puede ayudar a crear comunidades más fuertes y resilientes. Al permitir que los habitantes participen activamente en el diseño y construcción de sus hogares,

este enfoque puede fortalecer los lazos comunitarios, fomentar el sentido de pertenencia y permitir a las personas y comunidades adaptarse de manera más eficaz a los cambios y desafíos (Gilbert, 2009).

En conclusión, la vivienda social progresiva representa un enfoque prometedor para resolver el déficit habitacional. Al facilitar el acceso a la vivienda para aquellos con recursos limitados y fomentar la participación activa de los residentes en el diseño y construcción de sus hogares, este enfoque puede ayudar a construir comunidades más fuertes y resilientes, y a garantizar un futuro más sostenible y equitativo para todos.

2.3.3. Teorías referentes a la vivienda progresiva

Una vez revisada la literatura, se identifican a continuación diversas teorías que pretenden dar referencias sobre los modelos arquitectónicos representativos de las viviendas sociales progresivas.

La Teoría de los Soportes fue ideada por Habraken (1962), quien se refiere a proyectos residenciales donde el "relleno" es el equipamiento y el "soporte" la base del edificio, expresando relaciones de responsabilidad y control para el diseño y la subtecnología. Habla de restaurar la "relación natural" entre la forma del entorno y sus ocupantes, y de separar la fijación o inmovilidad de lo agrupado que surge en toda la edificación residencial, departimos de la fijeza como producto de normativas, estructuras, instalaciones y aperturas. y soporte, cosas que se pueden cambiar, pueden depender del usuario, como la división del espacio interior, la cocina y el baño. Un diseño arriostrado que ilustra el proceso de construcción de una casa a gran escala, donde el proceso es una serie de acciones y el resultado o acción final de habitar es lo que define la casa.

A si tambien la Teoría de la Arquitectura Abierta, la conceptualización fue creada por el arquitecto Habraken (2000) en los años sesenta. Este término propone la solución técnica, organizativa y financiera, para el entorno construido. Debe adaptarse a las volubles necesidades, apoyando la integración del usuario, la industrialización y la adaptación estructural del esquema de construcción. Se expresa en la tipología de oficinas, centros comerciales y hospitales, ya que

existen espacios con necesidades variables. Este enfoque se incorpora a la tipología de vivienda, donde la clave es el uso de sistemas constructivos que permitan cambiar los espacios sin complicación alguna.

Según la Teoría de Schneider y Till (2016) busca una conceptualización de vivienda flexible, primero la consideran una vivienda que consigue ser adaptada a las diferentes demandas que van variando de acuerdo a los usuarios en un momento previo y posterior de la ocupación, a partir de elegir entre las posibilidades de los compartimentos, cuando la casa será ocupada, y la capacidad de remodelar e integrar nueva tecnología con el tiempo. La teoría se basa en el concepto de eventos pasados que tuvieron parte en el desarrollo de la "vivienda flexible": el surgimiento de viviendas mínimas con limitaciones de espacio hoy en día, el surgimiento y auge de los sistemas de las industrias después de la II Guerra Mundial y la observancia de los roles de los usuarios en los años 60 y época de los 70. Se basa en los siguientes principios: espacio, arquitectura, diseño adaptativo, sistemas en capas, fábricas típicas y servicios.

Por su parte, la Teoría de Kronenburg (2007) da una definición de la arquitectura flexible como la que permite a los grupos familiares utilizar sus hogares de la manera que quieran y cambiar su arquitectura de acuerdo con sus necesidades. Para los autores, la arquitectura flexible es un mecanismo con diversas posibilidades y retos que facilita el proceso de acción y habitabilidad. Un edificio diseñado para vivir puede ser un edificio que se puede mover de un área a otra durante su ocupación, cuya estructura o tamaño o se puede modificar: las paredes se pueden plegar, los pisos se pueden mover, partes del edificio se pueden extender o incluso eliminado por completo. En este modelo se evalúa el concepto de una arquitectura tan flexible, que puede destacar en 04 cualidades: adaptación, transformación, movilidad e interactividad.

Por otro lado, la Teoría de Aravena (2005) establece que cuanto más extenso es la dificultad, mayor es la demanda de sencillez. Los arquitectos usan esta frase para explicar el poder sintético que tiene el diseño. El arquitecto adopto una filosofía de

diseño de hacer que los residentes fueran parte de la resolución en contraste a verlos como una dificultad, construyendo lazos de confianza entre individuos, empresas y gobiernos. Ante este problema, los arquitectos consideraron el principio incremental, es decir, un enfoque basado en la intervención lo más inmediata posible: A. lo que es más difícil, B. lo que no se puede hacer solo, y C. lo que garantiza un futuro de beneficio mutuo. El autor plantea 05 estándares básicos: desarrollo armónico en un período, ubicación buena, diseño urbanístico, trazado y diseño final, y ADN de clase mediana.

Por último, la Teoría de la autoconstrucción de Turner (1978) aboga por una visión creativa y abierta de la vivienda autoconstruida. La casa es construida por sus inquilinos a lo largo de un tiempo, un procedimiento abierto y gradual en el que los residentes dan forma a su casa de forma creativa. Asimismo, la experiencia del autor en el país y otras naciones en progreso le fomentó a verlo como un pionero en la autoconstrucción asistida.

2.3.4. Habilitación urbana

La habilitación urbana es un concepto esencial en la planificación y el desarrollo urbanos. Se refiere al proceso de convertir tierras no urbanizadas o infrautilizadas en tierras que se pueden utilizar para la construcción de viviendas, comercios y otros tipos de infraestructura urbana. Este proceso puede implicar una serie de actividades, que van desde la obtención de los derechos de propiedad y la re zonificación de la tierra, hasta la construcción de infraestructuras como carreteras, agua y alcantarillado.

El enfoque de un autor particularmente influyente para entender la habilitación urbana es el del economista británico Sir Peter Hall. Hall ha escrito extensivamente sobre la planificación y el desarrollo urbanos, y sus ideas pueden proporcionar un marco valioso para comprender este tema.

Según Hall (1996), argumenta que la habilitación urbana es un componente esencial de la planificación y el desarrollo urbanos. También puede desempeñar un papel clave en la promoción del desarrollo económico, la creación de comunidades vibrantes y sostenibles y la promoción de la equidad social. Sin embargo, también

señala que la habilitación urbana puede presentar una serie de desafíos, desde la resistencia de las comunidades locales y las cuestiones de propiedad, hasta la financiación de infraestructuras y la gestión de los impactos ambientales.

Uno de los temas centrales de Hall es la idea de que la habilitación urbana debe ser un proceso planificado y dirigido por el gobierno. Argumenta que, aunque el sector privado puede jugar un papel en la provisión de vivienda y otras infraestructuras, es esencial que el gobierno tenga una visión y un plan para el desarrollo urbano. Esto puede implicar la identificación de áreas para la urbanización, la implementación de regulaciones y normas de zonificación, y la provisión de infraestructuras básicas como el agua, el alcantarillado y las carreteras.

Hall también hace hincapié en la importancia de la participación pública en el proceso de habilitación urbana. Argumenta que los residentes locales deben tener la oportunidad de participar en la toma de decisiones sobre el desarrollo de su comunidad. Esto puede implicar consultas públicas sobre propuestas de desarrollo, la participación de los residentes en la planificación y el diseño de proyectos, y la consideración de las necesidades y deseos de la comunidad en la toma de decisiones.

Otro tema es la necesidad de equidad en el proceso de habilitación urbana. Argumenta que todos los miembros de la sociedad deben tener acceso a la vivienda asequible y de calidad, y que el proceso de habilitación urbana no debe llevar a la exclusión o la marginalización de los grupos desfavorecidos. Esto puede implicar la provisión de viviendas asequibles, políticas para prevenir la gentrificación y el desplazamiento, y medidas para asegurar que los beneficios del desarrollo se compartan de manera equitativa. Además, se debe tener en cuenta los impactos ambientales y la sostenibilidad, donde argumenta que la planificación urbana debe incluir medidas para mitigar los impactos ambientales, como la pérdida de hábitats naturales y la contaminación del agua y del aire.

Además, la planificación urbana debe promover el uso eficiente de los recursos, la sostenibilidad a largo plazo y la resiliencia al cambio climático. Esto puede implicar el fomento de la densidad urbana y el transporte público para disminuir la dependencia del

automóvil, la incorporación de espacios verdes y otras características de diseño sostenible en los proyectos de desarrollo, y la adopción de enfoques de "ciclo de vida" para la planificación y la construcción que tengan en cuenta los costos y los impactos a largo plazo de las decisiones de desarrollo.

En su enfoque sobre la habilitación urbana, Hall también señala la importancia de la coordinación entre diferentes niveles de gobierno y entre diferentes sectores y actores. La habilitación urbana, argumenta, es un proceso complejo que involucra una variedad de intereses y actores, desde los propietarios de tierras y los desarrolladores, hasta los residentes locales, los grupos de interés y las agencias gubernamentales. Para que este proceso sea eficaz, es fundamental que haya una buena coordinación y comunicación entre estos diferentes actores.

Por último, enfatiza la necesidad de una visión y una planificación a largo plazo en la habilitación urbana. Argumenta que la toma de decisiones sobre el desarrollo urbano debe basarse en una visión de cómo debería ser la ciudad en el futuro, y no simplemente en las necesidades y las demandas inmediatas. Esta visión debe ser informada por una comprensión de las tendencias y los desafíos a largo plazo, desde el cambio climático y la globalización, hasta los cambios demográficos y las tendencias tecnológicas.

Según el Reglamento Nacional de Edificación (RNE), la urbanización se refiere al proceso de convertir un suelo rústico o no urbanizable en un paisaje urbano. Esto se logra mediante la instalación de infraestructura básica como sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento, distribución de energía e iluminación, así como obras de accesibilidad. Además, el terreno también podrá contar con infraestructura para distribución de gas y redes de comunicación. Este proceso implica la asignación obligatoria y gratuita de áreas para uso público, sin restricciones para fines recreativos. Además, los aportes son necesarios para los servicios públicos complementarios, como educación y salud, en solares edificables estándar de propiedad del Estado e inscritos en el Registro de la Propiedad de la Superintendencia Nacional de Registros Públicos.

2.3.5. Habilitación urbana tipo rdm3

Según el Decreto Supremo N° 010-2018-VIVIENDA establece que al diseñar una urbanización se considerarán los siguientes criterios urbanos: a. Los proyectos de urbanización realizados como urbanizaciones tipo rdm3. En las urbanizaciones tipo rdm3, siguiendo criterios urbanos y de construcción, se especifican lo siguiente: a) El tamaño mínimo del lote es de 160 m², b) El frente mínimo de los lotes es de 8 m², c) El espacio libre debe ser al menos del 30% y es para viviendas unifamiliares.

Las urbanizaciones, en función de su superficie bruta habitable, efectúan los siguientes aportes: Áreas recreativas públicas, ocho por ciento (8%), parques zonales uno por ciento (1%), Ministerio de Educación dos por ciento (2%), otros objetivos dos por ciento (2%).

2.3.6. Déficit habitacional

De acuerdo con los lineamientos del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo de 2018, la existencia de personas sin hogar es directamente proporcional a la disparidad entre la disponibilidad de vivienda adecuada en un área específica y la cantidad de personas que experimentan la situación de calle en esa misma localidad. El déficit de vivienda suele atribuirse a la falta de unidades habitacionales capaces de albergar a un grupo de personas u hogares necesitados, lo que está íntimamente ligado a la propiedad. Por el contrario, Escalera y Córdova (2016) afirman que el déficit habitacional apunta a una realidad sombría sobre la adecuación de las unidades habitacionales disponibles para una nación, ciudad, región o territorio y la insuficiencia de oferta habitacional para su población.

Así mismo, la Cámara Argentina de la Construcción (2015) indica que el déficit habitacional representa no solo componentes físicos sino también de carácter social, estos últimos en gran parte establecidos de manera histórica. Incluso las propiedades físicas de una casa que satisfaga las demandas esenciales de sus ocupantes variarán debido a muchos factores, entre ellos: el tiempo, el espacio geográfico, la cultura, el medio ambiente, etc. En el transcurso de los años, los avances tecnológicos y la accesibilidad a estos progresos,

junto con los factores antes mencionados, comprensiblemente han incrementado las demandas primordiales y alterado el concepto original de vivienda adecuada. El Ministerio de vivienda y urbanismo (2009), argumenta que el déficit habitacional es un grupo de déficits poblacionales o demandas habitacionales no satisfechas, que consiste en el desarrollo de componentes económicos, políticos, sociales, culturales, demográficos, tecnológicos y geográficos y en constante permuta.

2.3.6.1. Proceso habitacional

De acuerdo al INVI-MINVU (2001), la Conferencia Hábitat I se llevó a cabo en Vancouver en 1976 y desde allí la vivienda se entendió no solo como un refugio sino como también un sistema integral que incluía muchas dimensiones: socioeconómica, física, cultural, ambiental y política. La vivienda implica diferentes grados: áreas urbanas y rurales, manzanas, bloques o áreas residenciales y unidades de cada vivienda. Ciertas de las características de una casa son los aspectos espaciales, funcionales, materiales, formales y ambientales.

El proceso habitacional consta de las fases siguientes: investigación de demandas y requisitos, planeamiento, diseño, programación, edificación, retribución, traslado, habitación, renovación, mantenimiento, seguimiento y examen. Asimismo, incluye las acciones de los vecinos y de las organizaciones públicas, privadas, técnicas y profesionales. En este proceso, la experiencia de vida de los residentes antes y después de comprar una casa es muy importante, porque son los usuarios y sus percepciones de la experiencia de vida los que se evalúan.

Para Haramoto (1997), en una orientación global de la vivienda, la zona presenta un vínculo indeleble entre sus habitantes (característica psicosocial) y su hábitat (aspecto espacio físico). Está constituido por 03 niveles: el microsistema, que vincula hogar y nivel familiar, el mesosistema, vecinos y su entorno inmediato, y el

macrosistema, barrios y zonas residenciales. Estas relaciones tienen lugar en el entorno sociofísico e incluyen diferentes aspectos: territorios, ciudades, políticas de vivienda, instituciones económicas, financieras y políticas, industria de la construcción, leyes y reglamentos y atributos sociales y comunidades culturales, etc. En el entorno Sociofísico es el aspecto general del proceso de vivir en un lugar particular donde se desarrolla la experiencia comunitaria. Se refiere no sólo a las actividades o edificios que lo componen, sino también a la experiencia en la que confluyen esas dos partes: cualidades del entorno (la dimensión espacial y física) y el comportamiento y motivaciones de sus habitantes (la dimensión psicosocial).

De esta forma, se identificaron los componentes de habitabilidad más esenciales para la evaluación de la calidad de vida en viviendas de diferentes tamaños. Estos factores pueden ser de naturaleza ambiental física, relacionados con la materialidad y los planos de la casa, o de naturaleza psicosocial, vinculados con el diseño y el discernimiento espacial de la casa y su ambiente. Todos los factores tienen variables y parámetros en diferentes grados del proyecto: barrio (área residencial), barrio (ambiente contiguo a la casa) y casa (unidad de hospedaje). Así, se tiene al factor Espacial, que incluye el barrio, el barrio y la estructura física de la casa, que permite desarrollar las demandas habitacionales de los inquilinos. Algunas de sus variables son: repartición, utilidad y dimensión.

Los factores Psicosociales constituyen entonces el desarrollo de cada habitante y grupo de población en forma general de acuerdo a sus cualidades sociales, culturales y económicas. Algunas de sus variables son: identidad, seguridad ciudadana y privacidad. Asimismo, los factores de salud térmica abarcan los indicadores demandantes que debe tener una vivienda para que sus ocupantes disfruten de la comodidad térmica, estandarizados en relación a la humedad referente, la transformación del aire y los rangos de

temperatura. El factor de Salud Acústica implica los indicadores demandantes que debe tener una vivienda para que sus ocupantes disfruten del confort acústico con los sonidos creados en el interior y/o exterior de la vivienda. Ciertas de sus variables son: la conducta acústica del recinto y la fuente y nivel de transmisión del ruido.

Por su parte, el factor Bienestar Luminoso implica los indicadores ineludibles que debe presentar una vivienda para que sus ocupantes disfruten de una luz confortable, ya sea iluminación artificial o natural sugerida en las diferentes zonas del hogar. Algunas de sus variables son: la conducta envolvente ante la iluminación natural y artificial y la fuente y nivel de iluminación. Finalmente, los factores de Seguridad y Mantenimiento incluyen condiciones de durabilidad basadas en las particularidades físicas de la vivienda, las particularidades sociales y económicas de los ocupantes y las particularidades geográficas de su área. Algunas de sus variables son: requisitos de mantenimiento de recintos e instalaciones, seguridad contra intrusiones y accidentes, seguridad estructural y contra incendios (Haramoto, 1997) (INVI-MINVU, 2001).

2.3.7. Vivienda social progresiva

Según Aguilar (2021), el núcleo de vivienda social progresiva se puede utilizar de diferentes maneras. En términos amplios, la expresión está referida a la propiedad proporcionada por el Estado a los individuos que no pueden obtener una vivienda condesciende por sus medios particulares. Por otro lado, Guiraldes & Gonzales (2020), citados por Marín (2022), indican que la vivienda social progresiva es una vivienda que debe dar cumplimiento a 04 recursos esenciales, como valorar y reducir la utilización de materiales de carácter no renovable, privilegiar las localidades compactas, los enlaces de transporte ligero, promover el diseño y la utilidad de zonas inclusivas, respetar la variedad y el medio nativo.

Finalmente, para Gilbert (2009), la vivienda social progresiva es una estrategia de política de vivienda que busca proporcionar a las personas con bajos ingresos una vivienda adecuada y sostenible, que se adapte a sus necesidades y promueva su bienestar social y económico.

En relación a la ubicación de las viviendas sociales progresivas, es común que se encuentren en zonas alejadas de los centros urbanos. Esta ubicación puede deberse a la disponibilidad de terrenos asequibles en áreas periurbanas, donde la densidad de población es menor y el costo del suelo es más bajo. Además, esta elección de ubicación puede estar relacionada con la necesidad de construir conjuntos habitacionales de mayor escala para abordar el déficit habitacional de manera efectiva. Sin embargo, es importante considerar los enlaces de transporte y la planificación urbana adecuada para avalar la accesibilidad a servicios esenciales y oportunidades económicas para los residentes de estas viviendas sociales progresivas en zonas alejadas.

2.3.7.1. Modalidades o tipos de vivienda progresiva

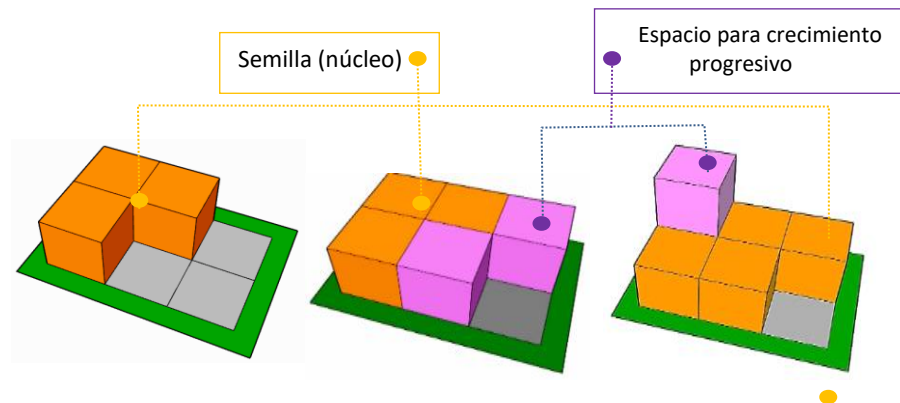
De acuerdo a Gelabert & González (2013), establecen una taxonomía para cada clase de progresividad, que se relaciona con la forma en que estas casas progresan, se propagan o se convierten, ya sea interna o externamente. Esta clase de vivienda se puede desempeñar de 04 formas básicas: Semilla, Cáscara, Soporte y Mejorable.

La primera es la llamada "semilla". Este tipo de vivienda parte de un cuarto o un habitáculo habitable esencial. Este modelo se fundamenta al agregar núcleos autónomos permitiendo el crecimiento vertical y horizontal, que pueden o no estar interconectadas según la preferencia de cada familia, hasta completar el diseño del plan familiar.

Dadas las mencionadas características de su expansión y evolución, "esta vivienda progresiva se identificó como un tipo de vivienda unifamiliar aislada" y no fue posible la ejecución de viviendas plurifamiliares ya que había que terminar un nivel

completo antes de poder construir el siguiente. Es recomendable ubicar este tipo de viviendas en áreas urbanas de baja densidad ya que influyen en la imagen urbana de su medio debido a las innovaciones que genera dicha vivienda.

Figura 1: Vivienda "Semilla "(evolución por etapas)

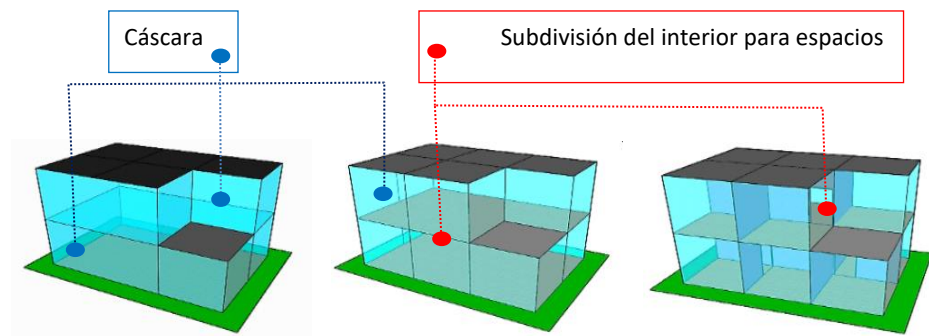


Nota: Elaborado a partir de Gelabert & González (2013) y modificado por Gamarra (2023)

El segundo tipo es el llamado "cáscara". Se basa en el concepto de "envase" porque su imagen parte de un producto terminado completo. La "cáscara" se transforma en un componente fijado, en oposición con una solución espacial interior que se puede hacer y modificar en uso, y cuyos componentes de partición pueden ser livianos. En esta clase de casa, la cantidad de pisos estriba del diseño, medidas y soluciones constructivas dadas.

Una forma de cascarón con envolvente exterior permanente y espacio interior deformable debe tener una estructura que admita la flexibilidad espacial e interior necesaria para acometer transformaciones en etapas posteriores". Este modelo de vivienda progresiva parece ser el más completo, ya que, desde su concepción, se espera su fase de finalización.

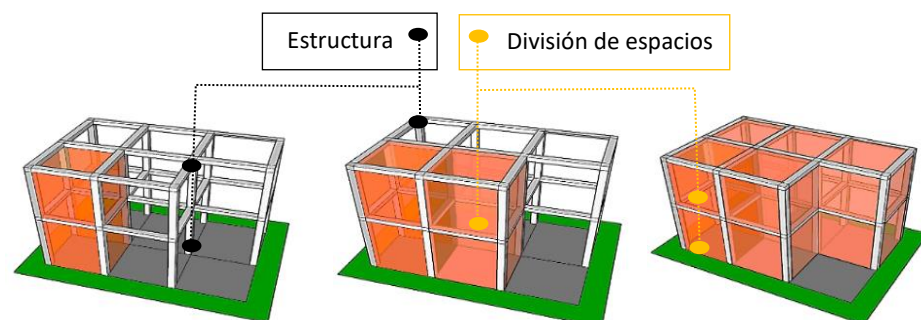
Figura 2: Vivienda “Cáscara “(evolución por etapas)



Nota: Elaborado a partir de Gelabert & González (2013) y modificado por Gamarra (2023)

El tercer tipo o enfoque se denomina "soporte". En esta casa, la estructura es el componente más básico y esencial, por lo que debe “garantizar un alto grado de libertad de diseño en la construcción del espacio interno y de la imagen externa”, y el diseño interno debe tomar la flexibilidad como concepto básico y posibilidad de diferentes esquemas para plantas. Para esta clase de edificación se deben consentir luces grandes y no es necesario que la altura sea baja por razones económicas y de optimización de recursos. Se realiza primero la estructura de soporte, luego pasa a las subdivisiones interiores e inclusive a los cierres externos. La estructura portante consta de componentes de estructuras, entrepisos y espacios mínimos para cada vivienda, previendo un determinado número de unidades habitacionales.

Figura 3: Vivienda “Soporte “(evolución por etapas)



Nota: Elaborado a partir de Gelabert & González (2013) y modificado por Gamarra (2023)

2.3.8. Proceso de consolidación y Plan Director

Por medio de la Ordenanza Municipal N° 039 -2002-MPT se ratificó el Plan Director de Tacna 2001 - 2010, y más adelante se prolonga su efecto en dos situaciones por medio de las Ordenanzas Municipales en 2011 y 2013 (O.M. N° 0020-2011 y O.M. N° 0010-2013-MPT, en su respectivo orden), atendiendo a que el término del Plan abarcaba hasta el año 2010. El incremento y avance de la urbe de Tacna en la fecha actual, se origina de las reglamentaciones que gobiernan el Plan Maestro 2001-2010. 14 después, los marcos políticos, sociales y económicos, medioambientales con los cuales se diseñó han sufrido cambios fundamentales. En el presente, nos encontramos en una realidad internacionalizada y de economía libre, y con unos habitantes que se aglomeran cada vez más en las zonas urbanas de la nación. Este escenario aplica a Tacna, una ciudad que demanda ser planificada conforme a las nuevas circunstancias, concepciones y perspectivas a largo plazo trazadas por los ciudadanos. En consecuencia, es debido a este motivo que la Corporación Provincial de Tacna ha elaborado y promulgado el bosquejo de inversión pública del proyecto mejoramiento del servicio de ordenamiento territorial en la provincia de Tacna, identificado con el código SNIP 218524, y luego su respectivo Análisis Definitivo. La formulación del Plan de Desarrollo Urbano está limitada en el Componente 3: Creación de Información para la Generación de Instrumentos Técnicos de Ordenación Territorial Provincial y la Etapa 3.3. Apoyo técnico y colaboración para producción de información y elaboración del Plan de Desarrollo Urbano / PDU. Para finalizar, por medio de un Pacto de Asistencia Técnica entre el Ministerio de Vivienda, Edificación y Saneamiento y la Corporación Provincial de Tacna con el número 963-2013-VIVIENDA, se ha confeccionado el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Tacna 2014-2023.

2.3.8.1. Sector 10: Viñani

Ese ámbito forma parte de la jurisdicción del área conocida como “Viñani” en el distrito Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa. En este sector, la ocupación residencial está en sus primeras etapas y carece de solidez, además la

infraestructura y las facilidades aún no han alcanzado un nivel de plena consolidación. En la zona se pueden encontrar piletas públicas, calles sin pavimentar, falta de aceras, insuficiencias en el alumbrado público, entre otros aspectos.

Propuesta:

Dentro del marco de la urbe, se pretende fortalecer la actividad habitacional en Viñani con el objetivo de acoger en sus límites al 25% de la población de la ciudad para el año 2024. Para lograr esto, se sugiere establecer un núcleo de carácter político, administrativo y comercial. Al mismo tiempo, las actividades industriales se consolidarán mediante la implantación de un parque industrial básico que colinda con el aeropuerto, y que estará interconectado con las operaciones del Puerto Seco de Tacna (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2013).

2.3.8.2. Sector 12: Ampliación Viñani

Forma parte del ámbito del distrito Crnel. Gregorio Albarracín Lanchipa. En el presente, se ubica como terreno vacante, estando completamente ocupado por conjuntos de viviendas precarias otorgadas por el Programa de Vivienda Taller para Microempresarios. La asignación de terrenos se llevó a cabo mediante el método de subdivisión de lotes urbanos, por lo cual carece de instalaciones de preparación y la planificación de vías y la distribución de los lotes es insuficiente. Se observa una carencia de espacios verdes y equipamientos, los cuales se concentran principalmente cerca de la vía férrea, mientras que las manzanas residenciales se ubican hacia el sur.

Propuesta:

Se plantea la creación de un plan específico que tenga como objetivo el reorganizar los terrenos entregados, consulte la sección 3.3 sobre la demarcación de zonas de intervención de programas determinados. El manejo de densidades se establecerá de la siguiente manera: alta densidad cerca de la vía férrea, densidad media en el interior del sector y baja

densidad / Vivienda Taller hacia el Río Seco. Se llevará a cabo la reubicación de los empresarios de acuerdo a su afinidad, permitiendo así el aumento y la mejora cualitativa de la actividad artesanal productiva. Para este propósito, será necesario implementar equipamientos destinados a la exhibición / venta y capacitación (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2013).

2.4. Definición de términos básicos

2.4.1. Déficit habitacional

Es la diferencia entre la vivienda adecuada disponible en un área y la carencia de vivienda para la población en el área, por lo general un déficit de vivienda se define como la carencia de vivienda para alojar a un grupo de individuos o casas que lo necesitan; relacionado con la propiedad. (Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2018)

2.4.1.1. Dimensiones del Déficit habitacional

Según el Fondo Mi Vivienda (2011), un déficit de vivienda se define como la falta o las necesidades insatisfechas de vivienda y refugio de los hogares en un área. Hay varias formas de valorar el déficit habitacional, dependiendo de la disponibilidad de data y su interpretación. Con base en la explicación anterior, se pueden identificar 02 clases, uno cualitativo y otro cuantitativo, que sumados dan como resultado déficit habitacional íntegro. El déficit de cantidad trata de la discrepancia entre el número de hogares (hogares) y cantidad de viviendas. Los indicadores cualitativos están vinculados con la calidad de la vivienda y las condiciones de vida adecuadas para las personas.

2.4.1.1.1. Déficit cuantitativo

En primer lugar, el déficit cuantitativo es la cantidad de vivienda requerida por todos los hogares para obtener vivienda, el cual se determinará

utilizando 03 conceptos alternativos: La ausencia total de vivienda; donde el déficit de cantidad tradicional es la diferencia bruta entre el número de hogares bajo el estándar de no ser consideradas vivienda y la cantidad de hogares que viven en viviendas fijas.

También la ausencia exclusiva en el uso de viviendas; donde el déficit se determina asociando una vivienda a un hogar, evitando así subestimar el resultado si en una vivienda reside más de un grupo familiar. Por tanto, para la determinación del déficit por falta de exclusividad se tiene en cuenta a aquellos hogares que sobreexplotan la vivienda, por lo que, si dos hogares comparten la misma vivienda, se considera que se requiere una vivienda adicional para cubrir esta necesidad. En la ausencia de propiedad; viendo el acceso a la vivienda en propiedad como un factor determinante en el déficit habitacional.

2.4.1.1.2. Déficit cualitativo

Por otro lado, el déficit cualitativo, que se refiere a aquellas viviendas que se encuentran por debajo de un estándar o estándar mínimo prefijado. Típicamente, se consideran 03 criterios cuando se construyen deficiencias de calidad: la disponibilidad de servicios básicos (electricidad, agua y desagüe) se considera parte del déficit la falta de al menos un servicio, la calidad de los materiales (pisos, paredes y techos) la inexistencia de cualquiera de los tres contextos se considera defecto de calidad y el nivel de aglomeración cuando hay demasiadas personas en cada habitación del hogar.

2.4.1.2. Proceso habitacional

El proceso habitacional consta de las siguientes fases: investigación de demandas y requisitos, planeamiento, diseño, programación, edificación, retribución, traslado, habitación, renovación, mantenimiento, seguimiento y examen. Asimismo, incluye las acciones de los vecinos y de las organizaciones públicas, privadas, técnicas y profesionales. En este proceso, la experiencia de vida de los residentes antes y después de comprar una casa es muy importante, porque son los usuarios y sus percepciones de la experiencia de vida los que se evalúan (INVI-MINVU, 2001).

2.4.2. Vivienda social progresiva

Se refiere a la flexibilidad inherente a esta propuesta, donde las viviendas se diseñan inicialmente para dar cumplimiento con los requerimientos básicos de sus habitantes y se dejan espacios y estructuras que pueden modificarse para adaptarse a las circunstancias cambiantes (Hamdi, 1995).

2.4.3. Espacios formales

El análisis de los espacios formales en la arquitectura es un tema de suma importancia y complejidad. Los aspectos como el emplazamiento, la programación arquitectónica, la materialidad, el sistema constructivo y la adaptabilidad, constituyen dimensiones cruciales para entender la creación y funcionamiento de los espacios arquitectónicos. Al explorar estos aspectos, nos basaremos en las perspectivas de varios autores reconocidos en el área del diseño urbano y arquitectura en general.

2.4.3.1. Emplazamiento

El emplazamiento es la ubicación física donde se sitúa una estructura o espacio arquitectónico. Lynch (1960), en su obra seminal "La imagen de la ciudad", argumenta que el emplazamiento tiene un impacto significativo en cómo percibimos y nos relacionamos con los espacios arquitectónicos. Según Lynch, los atributos del

emplazamiento, como su topografía, su vínculo con el ambiente natural y construido y su ubicación dentro de la trama urbana, afectan la forma, la función y el sentido de los espacios arquitectónicos.

2.4.3.2. Programación arquitectónica

La programación arquitectónica se refiere al proceso de definir los requerimientos para un proyecto de diseño arquitectónico. En su libro "Arquitectura: Forma, Espacio y Orden", Ching (1979) subraya la importancia de la programación arquitectónica como medio para entender y dar respuesta a los requerimientos y anhelos de los beneficiarios de un espacio arquitectónico. Ching argumenta que la programación arquitectónica implica no solo determinar las funciones y usos de los espacios, sino también considerar aspectos como la circulación, las interrelaciones espaciales, la privacidad y las consideraciones de luz, sonido y clima.

2.4.3.3. Materialidad

La materialidad se refiere a los materiales físicos que se utilizan en la edificación de un área arquitectónica. En "La arquitectura de la ciudad". Rossi (1982) argumenta que la elección de materiales es fundamental para el carácter y la identidad de un espacio arquitectónico. Según el autor, los materiales dan forma a nuestra experiencia sensorial y emocional de los espacios arquitectónicos, y reflejan las prácticas culturales, las tradiciones constructivas y las condiciones ambientales de un lugar.

2.4.3.4. Sistema constructivo

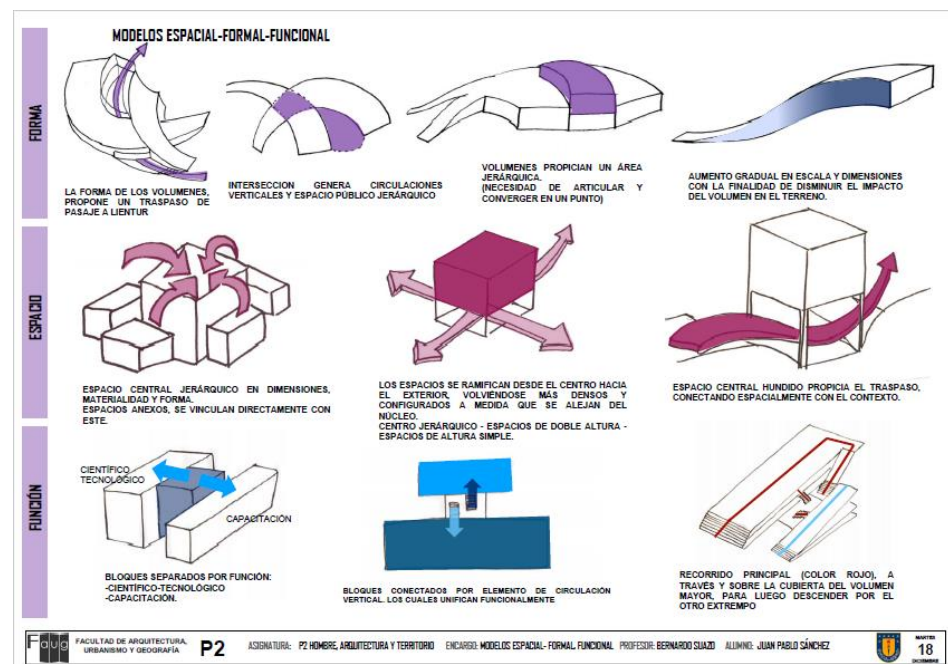
El sistema constructivo es el grupo de métodos y técnicas que se usan para construir un espacio arquitectónico. En "El ojo del artesano", Sennett (2008) explora cómo el sistema constructivo informa la forma, la función y la estética de un espacio arquitectónico. El autor sostiene que el sistema constructivo no es simplemente un medio para realizar un diseño, sino que es un elemento

integral del proceso de diseño que influye en cómo entendemos y nos relacionamos con los espacios arquitectónicos.

2.4.3.5. Adaptabilidad

La adaptabilidad se refiere a la capacidad de un espacio arquitectónico para cambiar y evolucionar en respuesta a las necesidades y circunstancias cambiantes. Brand, en su libro "Cómo los edificios aprenden", aborda la importancia de la adaptabilidad en la arquitectura. Brand (1994), sugiere que los edificios exitosos son aquellos que pueden adaptarse a lo largo del tiempo para dar satisfacción a los requerimientos fluctuantes de sus ocupantes y del entorno circundante. La adaptabilidad implica un enfoque de diseño que permite la flexibilidad y el cambio, en lugar de imponer soluciones fijas e inflexibles. Brand sostiene que los espacios arquitectónicos más significativos y duraderos son aquellos que "aprenden" y "evolucionan" junto con sus usuarios.

Figura 4: Modelo de programación arquitectónica



Nota: Elaborado a partir de Sánchez (2018)

2.4.4. Habitabilidad

El concepto de habitabilidad en el contexto urbano es definido por Alcalá (2007) como una cualidad residencial que implica la integración física de la vivienda en la ciudad. Esta integración debe incluir la provisión de una accesibilidad adecuada a los servicios e infraestructuras, y debe estar rodeada de un espacio público de alta calidad. La ausencia de estos elementos puede manifestarse cuando la vivienda, a pesar de encontrarse en condiciones satisfactorias, se sitúa en una zona periférica y de difícil acceso, dejándola vulnerable. Se enfatiza la importancia de examinar las políticas urbanas que inciden directamente en el mejoramiento de las condiciones de vivienda. Además, Heidegger argumenta que los individuos solo pueden vivir verdaderamente cuando demuestran cuidado y respeto por la esencia de las cosas. Este enfoque socio ambiental se adopta con el propósito de preservar una calidad de vida óptima.

La habitabilidad se refiere a las condiciones que hacen que un lugar sea adecuado y propicio para la vida humana. Es un concepto amplio que abarca diversos aspectos relacionados con el entorno físico, social y emocional en el que las personas residen, trabajan o realizan sus actividades diarias.

La habitabilidad implica garantizar un entorno seguro y saludable, donde las personas puedan desarrollar una vida digna y satisfactoria. Algunos de los aspectos clave que influyen en la habitabilidad incluyen:

- Vivienda adecuada: Una vivienda habitable debe cumplir con estándares mínimos de calidad, proporcionando refugio, protección y comodidad a sus habitantes. Debe contar con servicios básicos como agua potable, saneamiento, electricidad y acceso a sistemas de calefacción o refrigeración según las necesidades climáticas.
- Salud y seguridad: La habitabilidad implica la protección de la salud y seguridad de los individuos. Esto abarca la calidad del aire interior, la prevención de enfermedades transmitidas por el entorno, la seguridad estructural de los edificios y la protección contra riesgos naturales y desastres.

- Acceso a servicios básicos: La disponibilidad y accesibilidad de servicios esenciales, como educación, atención médica, transporte público, áreas recreativas y espacios verdes, son fundamentales para garantizar la habitabilidad de una comunidad.
- Infraestructura adecuada: Una buena infraestructura urbana, que incluya sistemas de transporte, redes de suministro de agua y energía, así como servicios de telecomunicaciones confiables, contribuye a mejorar la habitabilidad y la calidad de vida de las personas.
- Entorno social: La habitabilidad también se relaciona con la existencia de un entorno social inclusivo y participativo. Esto implica la existencia de una comunidad cohesionada, servicios sociales, oportunidades de empleo, acceso a la justicia, respeto a los derechos humanos y una cultura de convivencia pacífica.

2.4.4.1. Confort

Una sensación de bienestar es lo que define el confort como un sentimiento positivo que experimentan las personas. La parametrización y clasificación científica de este concepto subjetivo pasa por categorizarlo en varios tipos de confort, entre ellos el confort visual. Los colores, el resplandor y la iluminación lux son factores cruciales en el impacto visual. El confort térmico controla tanto el entorno como la actividad que realiza el usuario. El confort acústico valora tanto la insonorización como el aislamiento. El confort olfativo optimista está dedicado a mejorar la calidad ambiental interior y mantener un aire saludable.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLOGICO

3.1. Identificación de las unidades de análisis de investigación

3.1.1. Definición conceptual

Tabla 1: Identificación de las unidades de análisis

UNIDADES DE ANÁLISIS	CATEGORIAS	SUB - CATEGORIAS
DEFICIT HABITACIONAL	Cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de vivienda en el aspecto físico y espacial • Servicios básicos • Emplazamiento
DEFICIT HABITACIONAL	Cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"> • N° de personas por vivienda (cohabitación) • Programas sociales • Emplazamiento • Programación arquitectónica
VIVIENDA SOCIAL PROGRESIVA	Espacios Formales	<ul style="list-style-type: none"> • Materialidad • Sistema constructivo • Adaptables • Confort Psicocial acústico térmico y lumínico
VIVIENDA SOCIAL PROGRESIVA	Habitabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Entorno

Nota: Elaboración propia

3.2. Clasificación de la investigación

3.2.1. Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación es cualitativo. Como precisa Flinck (2015), este tipo de investigación es aquella que pretende lograr un acercamiento a un contexto para entenderlo, describirlo, y en algunas ocasiones explicar fenómenos sociales desde su interior. Dicho

concepto, aplicado a la investigación conlleva que se logrará evaluar el problema social referente al déficit habitacional de los trabajadores de las microempresas. Por otro lado, según Hernández & Mendoza (2018), en la investigación cualitativa la recolección se base en el investigador, los datos se revisan minuciosamente, es holístico, altamente flexible y rico en potencial interpretativo; las hipótesis no se prueban, sino que se generan.

3.2.2. Tipo de la investigación

La investigación es de tipo no experimental. Este tipo de investigación, tal como lo sintetizan Monje (2011); y Hernández & Mendoza (2018), se encarga de la recolección de datos de forma pasiva, serán tomados en un solo momento y tiempo único. Esta tiene como propósito lograr describir las variables e evaluar su interrelación en un momento dado. sin que ella conlleve que se generen cambios y algún tratamiento que modifique el contexto. Para lo cual se realizará la recolección de datos una vez para conocer las percepciones de los trabajadores del sector microempresa, y posteriormente a ello se podrá generar postulados que brinden una aproximación para la investigación descriptiva.

3.2.3. Diseño de la investigación

La investigación presenta un diseño descriptivo de acción participativa. De acuerdo a Colmenares (2011), define este diseño como un método de trabajo que permite otorgar un sentido práctico sobre un contexto a la investigación. En tal sentido, al tomar este tipo de diseño se considera la evaluación del comportamiento de los trabajadores del sector microempresa, sobre los cuales se evalúa cómo estos interactúan en la realidad problemática.

3.2.4. Población

La población de estudio está representada por los trabajadores de las microempresas del distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa. De acuerdo al diagnóstico mype de la región Tacna, hacia el año 2021, la región cuenta con 40,764 mypes activas, según la

siguiente distribución (Dirección Regional de Producción de Tacna, 2022):

Tabla 2: Distribución de mypes según tipo de organización

Tipo de organización y contribuyente	Nº	%
Persona Natural con negocio	32555	79.86%
EIRL	3966	9.73%
SAC	2157	5.29%
SRL	1037	2.54%
SA	133	0.33%
SAA	6	0.01%
Asociaciones	539	1.32%
Otros	371	0.91%
Total	40764	100.00%

Nota. Dirección Regional de Producción de Tacna (2022)

De estas, son 39712 empresas que se encuentran en la provincia de Tacna, representando el 97.42%, siendo la distribución por distritos:

Tabla 3: Distribución de mypes de la Provincia de Tacna según distrito

Distrito	Nº	% nivel provincia	% nivel región
Alto de la Alianza	3830	9.64	9.40
Ciudad Nueva	2488	6.27	6.10
Crl. Gregorio Albarracín Lanchipa	7723	19.45	18.95
Calana	302	0.76	0.74
Inclán	95	0.24	0.23
Pachía	107	0.27	0.26
Pocollay	1490	3.75	3.66
Sama	301	0.76	0.74
Tacna	23116	58.21	56.71
Palca	51	0.13	0.13
La Yarada Los Palos	209	0.53	0.51
Total	39712	100	97.42

Nota. Dirección Regional de Producción de Tacna (2022)

Tomando en consideración estos datos, la población de estudio está constituida por un total de 7723 mypes, y según la Base de datos REMYPE - Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo se ha registrado de 1 a 2 trabajadores por cada microempresa en el distrito Gregorio Albarracín Lanchipa siendo esta una población de tipo conocida.

3.2.5. Muestra

Para el caso de la entrevista, considerando que la población es de tipo conocida, y que la variable principal es de tipo cualitativa, se aplicará un muestreo no probabilístico por conveniencia, el cual se utiliza cuando es difícil o imposible alcanzar a toda la población y se requiere una muestra de sujetos. Como dice Hernández Sampieri et al. (2014) estas muestras están formadas por los casos disponibles a los cuales tenemos acceso. La muestra de población que se reflejará en el estudio, simboliza en número a 33 personas.

3.2.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se emplearán como instrumento la entrevista estructurada con preguntas cerradas de elección múltiple. Este es un método que permite obtener respuestas de tipo verbales sobre situaciones directas, en la que participa un entrevistador y el entrevistado. Como indica Monje (2011), este instrumento se empleará a fin de recabar información que permita entender a profundidad las necesidades de los trabajadores de las microempresas. (VER ANEXO 2)

Según Tovar (2017), el empleo de herramientas de obtención de información nos habilita para aplicar los métodos de manera sistemática y ordenada, cada método de obtención requiere de una herramienta para su eficacia. Las estrategias que se emplearán para examinar y encontrar soluciones al dilema presentado serán:

- a. Observación: Se llevarán a cabo recorridos de campo donde se efectuarán reconocimientos del entorno desde la perspectiva del usuario (es decir, como usuario externo que demanda un servicio del lugar, como habitante residente y como trabajador de distintos

sectores microempresariales) evaluando los aspectos arquitectónicos (tales como los materiales empleados, el estado de las construcciones, entre otros) y sociales (como las condiciones en las que los residentes viven en el lugar), con el propósito de abordar a través de la propuesta las exigencias y carencias identificadas mediante este enfoque.

- b. Investigación fotográfica: Por medio de las capturas fotográficas que serán obtenidas en la zona con el fin de examinar el entorno (incluyendo las viviendas y su estado presente, el diseño de las fachadas y los materiales empleados, entre otros aspectos), se obtendrá asistencia para comprender la problemática del insuficiente número de viviendas.
- c. Entrevista: Se llevarán a cabo entrevistas con el conjunto de individuos de muestra utilizando cuestionamientos cerrados, los cuales permitirán obtener de forma verbal la opinión del empleado en relación con la calidad de su residencia, el ambiente circundante y su sensación de bienestar, entre otros aspectos.

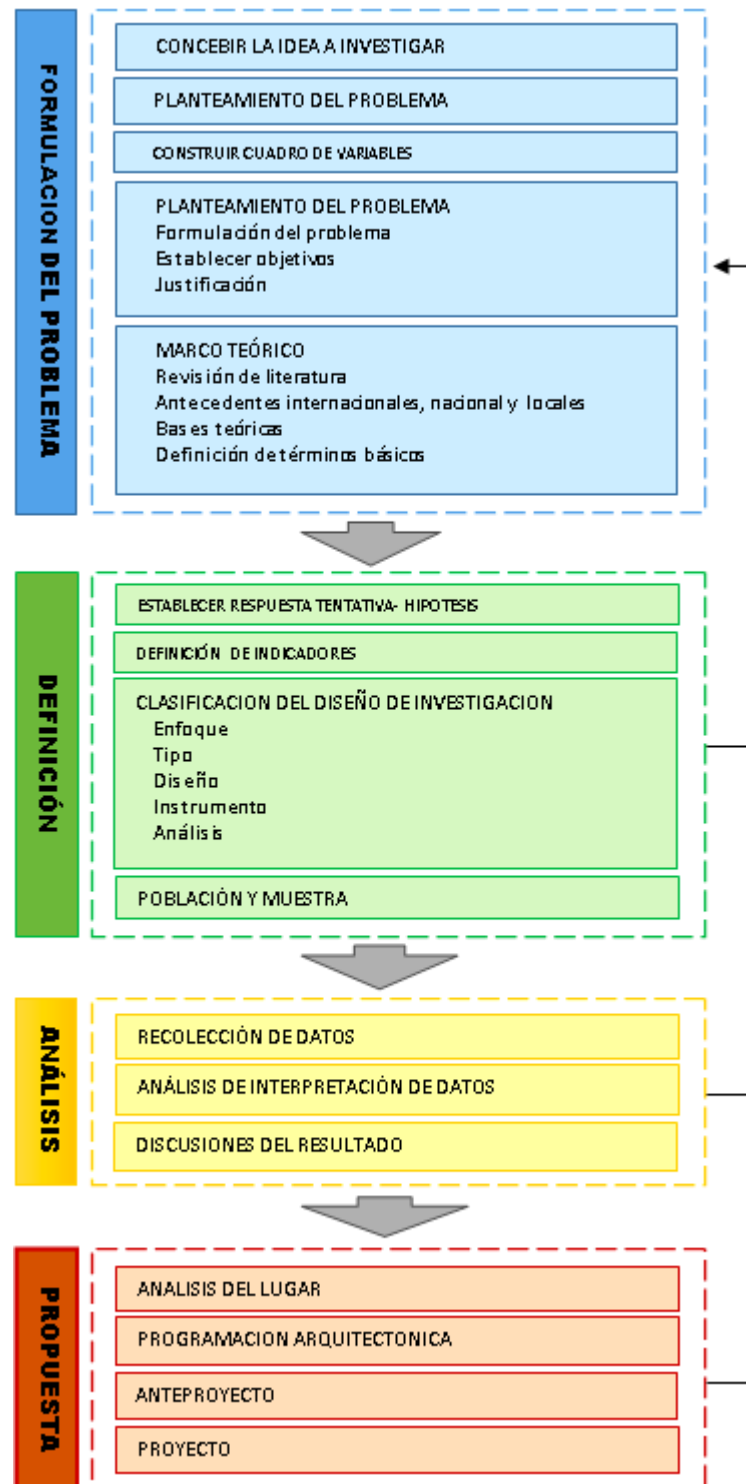
3.2.7. Análisis

Para la reducción de datos o análisis de datos, y categorización, se recurrirá a la estadística descriptiva, la cual emplea diversas medidas. Según Monje (2011), la descripción estadística recurre a la distribución de frecuencias, con lo cual, se logrará organizar y resumir los datos de forma ordenada y conforme al número de veces de repetición de los valores. De igual forma, se presentarán los resultados recolectados mediante una representación gráfica.

3.3. Esquema metodológico

Para efectos de visualización, en la página siguiente se presenta la figura representativa de dicho esquema:

Figura 5: Esquema metodológico para la investigación



Nota: Elaboración propia

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis de estudio de caso

4.1.1. Quinta Monroy, Iquique-Chile

4.1.1.1. Antecedentes del problema

El proyecto se inició con el objetivo de solucionar una problemática complicada: trasladar a cien familias que habían ocupado ilegalmente un terreno de 0.5 hectárea en el centro de Iquique durante los últimos 30 años. A pesar del alto costo del terreno 3 veces más que lo que normalmente puede pagar la vivienda social por suelo), lo que se pretendía evitar era la expulsión de estas familias a la periferia (Alto Hospicio).

Estrategias que siguieron para desarrollar el proyecto:

- Incorporar el espacio privado con el público y lograr un espacio colectivo.
- Realizar un diseño progresivo donde el crecimiento este dentro de la estructura.
- Diseñar una vivienda y lograr entregar en la primera etapa las partes más difíciles y costosas.



4.1.1.2. Ubicación y localización



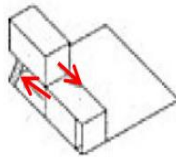
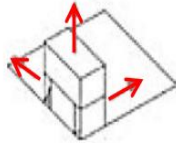
Ficha técnica

- **No.:** 93 viviendas
- **Área:** 5 000m²
- **Fecha Inicio:** 2003
- **Fecha Culminación:** 2004
- **Clase de Uso:** Vivienda Unifamiliar
- **Localización:** Iquique - Chile
- **Barrio:** Quinta Monroy
- **Dirección:** Av. Pedro Prado – Av. 2 Sur
- **Autor:** Arq. Alejandro Aravena - Elemental

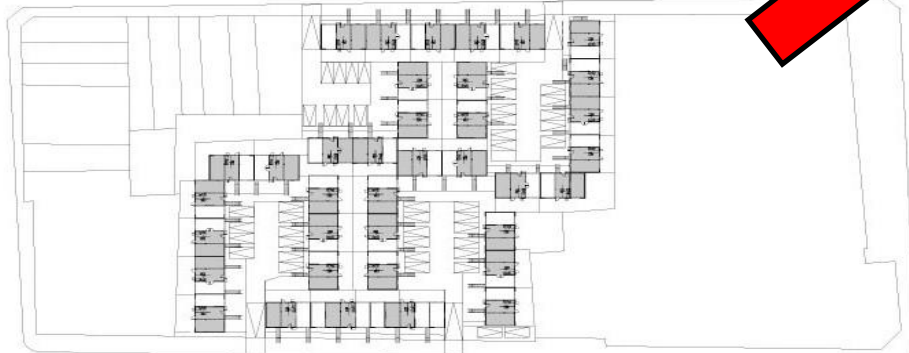
4.1.1. Quinta Monroy, Iquique-Chile

4.1.1.3. Concepto

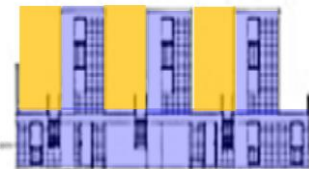
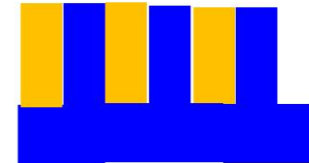
- Facilidad de ampliación
- Crecimiento vertical y horizontal
- Autoconstrucción
- Diseño participativo
- Bajo costo
- Espacio colectivo



4.1.1.4. Aspectos formales - conjunto



Elevación poniente 0 5m



COMPOSICION:

- Se compone de barras de tipo lineal, pero con características granular.
- Las barras están organizadas ortogonalmente.
- La estructura de altura del tipo "peine" desaparecerá durante la etapa de unificación del conjunto.



ESTRUCTURAS REGULADORAS:

- Mallas de repetición y gradación ortogonales.
- Centralidades organizadas en jerarquías.



ARTICULADORES:

- Los espacios comunes, también conocidos como espacio negativo, sirven como articuladores de diversas morfologías.



4.1.1. Quinta Monroy, Iquique-Chile

4.1.1.5. Aspectos funcionales - conjunto



ZONIFICACIÓN:

- El uso que predomina es el de vivienda

ACCESIBILIDAD:

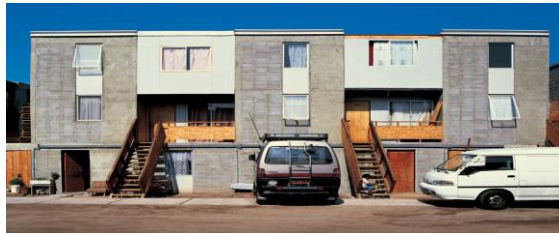
- Accesibilidad vehicular por vías paralelas al lote.
- Posibilidad de 4 accesos de tipo peatonal y vehicular hacia espacios internos de tipo comunal.

CIRCULACIÓN:

- Circulaciones peatonales y vehicular de tipo lineal.
- Circulación de tipo vertical par el ingreso a las unidades Tipo 2.

ARTICULADORES:

- Espacio comunal que articula actividades y usos del espacio



4.1.1.6. Aspectos físico ambientales- conjunto



ASOLEAMIENTO:

- Se resuelve la generalidad del conjunto para reducir la afectación solar y esta sea mínima. Solo los volúmenes orientales y occidentales respectivamente son afectados por el sol.

VIENTO:

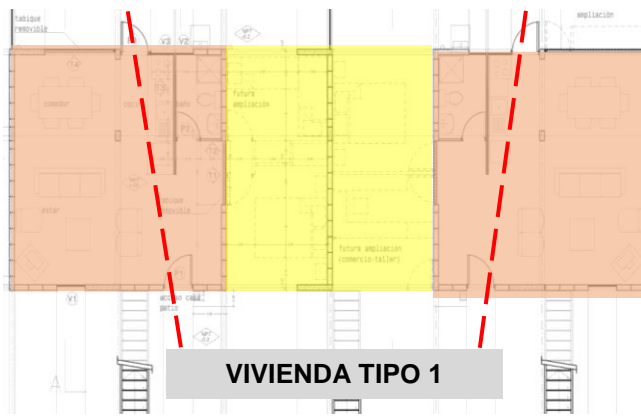
- La dirección del viento es hacia el Noreste. Hace que la ventilación directa sea ventajosa para la mayoría de las unidades.

VEGETACION:

- Existe carencia de vegetación.

4.1.1. Quinta Monroy, Iquique-Chile

4.1.1.7. Aspectos formales – vivienda tipo 1 - 2



COLOR:

- Colores propios de los materiales dando una visión monocromática y uniforme, dándole opción al usuario a pintar de acuerdo a su preferencia.



COMPOSICION:

- Composición tipo porosa.
- Fachada simple, que con la distribución optimiza los espacios.
- Volúmenes definidos ya que está establecido los límites.
- Composición con elementos horizontales y verticales.
- Moduladores en repetición.

SISTEMAS DE ORDENACION:

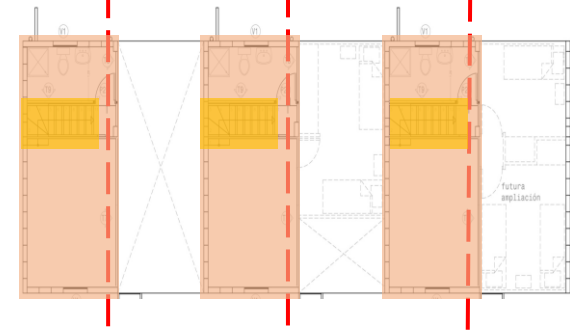
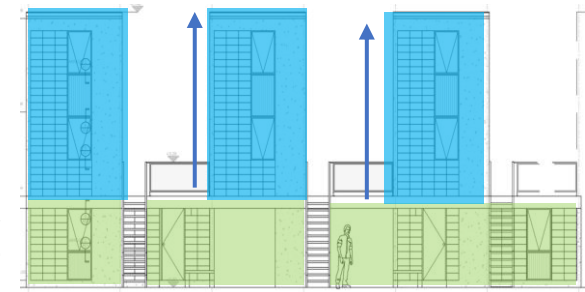
- Ejes ordenadores paralelos.
- Repetición de unidades.

ESTRUCTURA REGULADORA:

- Mallas octogonales.

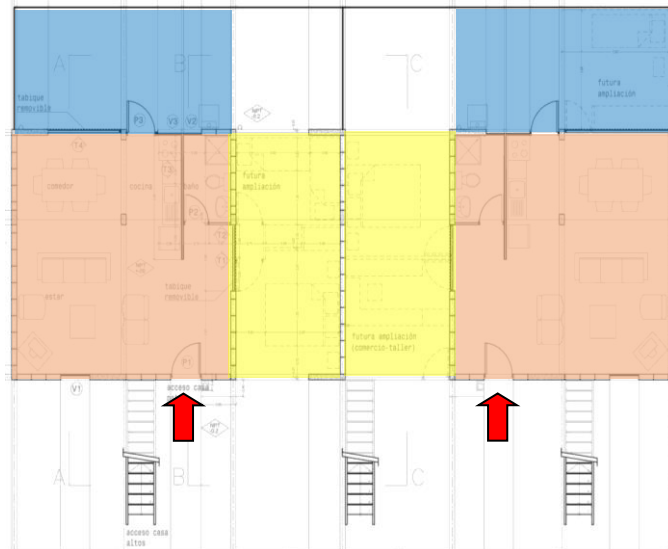
ARTICULADORES:

- Los espacios destinados a ampliación convierten en articuladores morfológicos.
- Espacio de escalera como articulador interno.



4.1.1. Quinta Monroy, Iquique-Chile

4.1.1.8. Aspectos funcionales – vivienda tipo 1 - 2



PRIMER NIVEL

VIVIENDA TIPO 1
Unifamiliar



- Modulo base
- Modulo ampliación
- Modulo ampliación final
- Ingreso
- Accesibilidad

ZONIFICACION

- Uso vivienda

ACCESIBILIDAD:

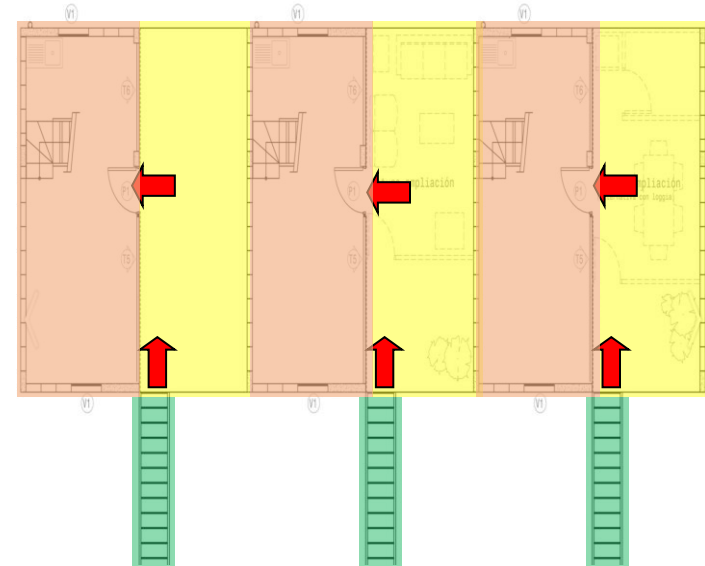
- Accesibilidad independiente entre cada vivienda.

CIRCULACION:

- Tipo lineal horizontal sobre espacio comunal
- Tipo lineal vertical para el dúplex del segundo nivel.

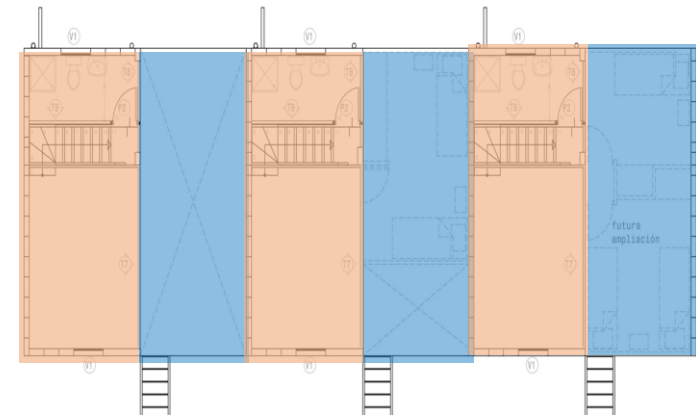
ARTICULADORES:

- Los espacios destinados a ser desarrollados en principio son articuladores del ingreso de las unidades del segundo nivel. La cual desaparecerá cuando esté construido totalmente.



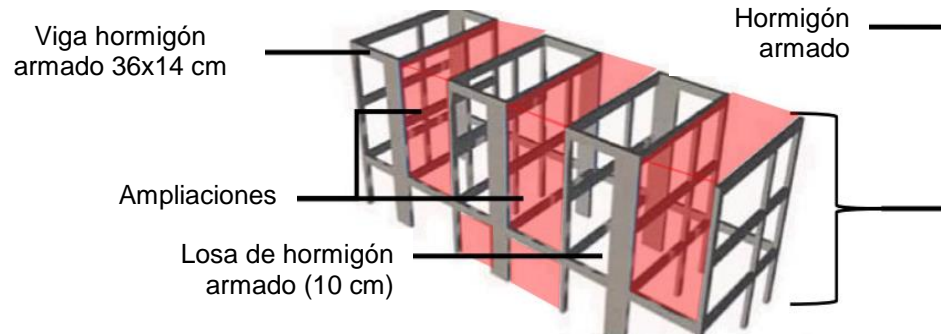
SEGUNDO NIVEL

VIVIENDA TIPO 2
Dúplex

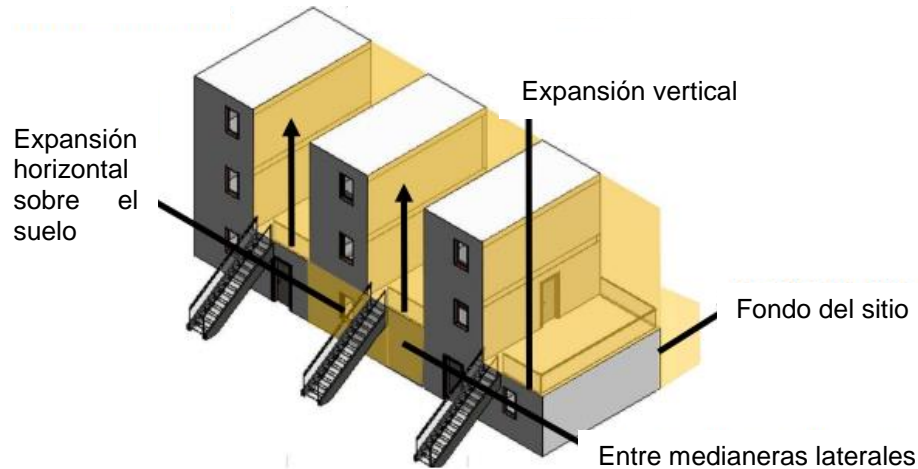


4.1.1. Quinta Monroy, Iquique-Chile

4.1.1.8. Aspectos tecnológicos – vivienda tipo 1 - 2



Con esto se controla el crecimiento vertical para no afectar la estructura de la vivienda



SISTEMA ESTRUCTURAL:

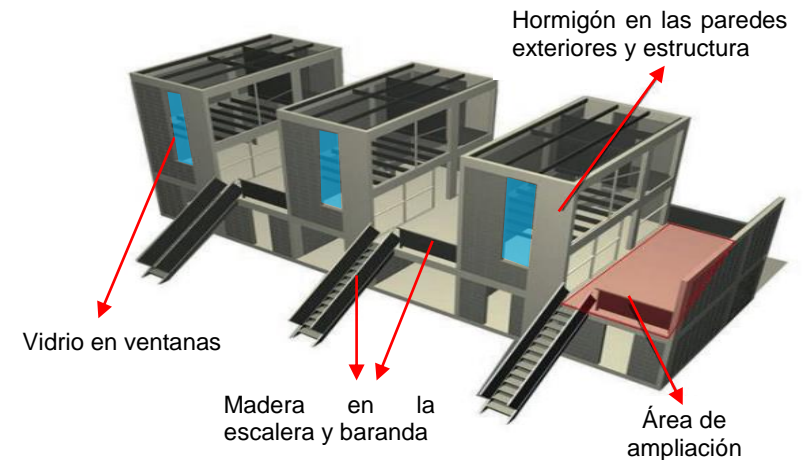
Las estructuras de las viviendas están hechas de hormigón armado, lo que forman un tramado donde las columnas y las vigas son cruciales porque tendrán que soportar el crecimiento de la vivienda.

TÉCNICA CONSTRUCTIVA:

Sistema constructivo progresista debido que siempre hay un cambio generacional en las familias la vivienda se tendría que modificar.

MATERIALES:

- Vidrio para el paso de la luz.
- En las paredes exteriores bloques de hormigón.
- Para la estructura Hormigón armado.
- En la escalera y baranda se utilizó madera.
- En la cubierta planchas de acero .
- En el exterior paneles de madera que están recubiertas por planchas de zinc

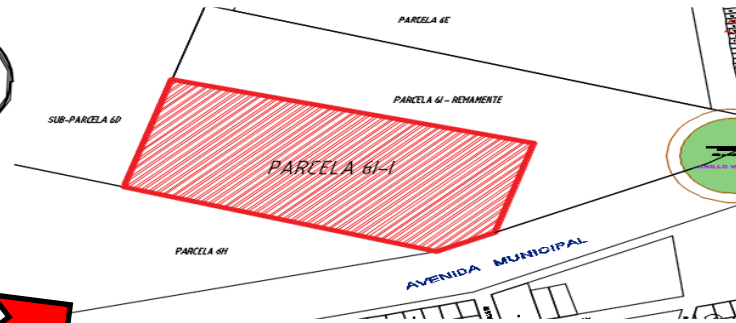


4.2. Análisis del lugar

4.2.1. Aspecto físico espacial

4.2.1.1. Ubicación y localización

El terreno seleccionado para el desarrollo de la propuesta de habilitación urbana y prototipo de vivienda social progresiva se encuentra ubicado dentro del Sector 10 Viñani, parcela "6i-1", en el distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Provincia y Departamento de Tacna. El área es de 74430.82 m² y un perímetro de 1157.7 ml.

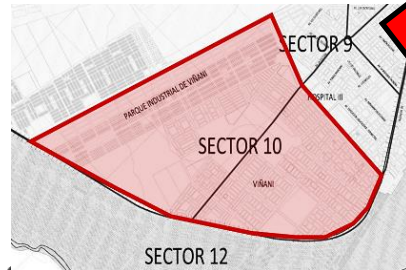


4 NIVEL SECTORIAL
PARCELA 6I

LINDEROS Y COLINDANCIAS:

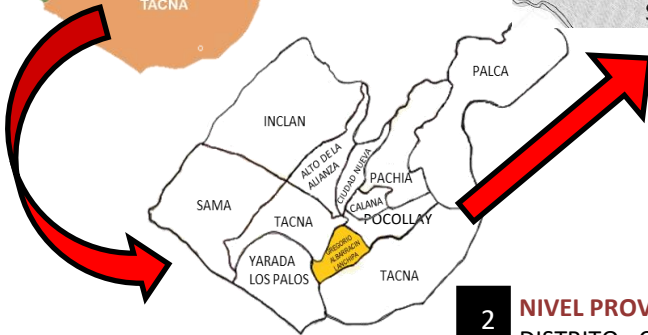
- **POR EL FRENTE:** en línea quebrada de dos tramos de 2.8 ml y 67.65 ml colinda con la av. Municipal (antes terreno Municipal, línea férrea por medio)
- **POR LA DERECHA:** en línea quebrada de dos tramos de 150.05 ml y 407.27 ml colinda con la parcela 6i remanente.
- **POR LA IZQUIERDA:** en línea recta de 355.95 ml. colinda con la parcela 6H de propiedad de la Municipalidad Provincial de Tacna.
- **POR EL FONDO:** en línea recta de 173.98 ml colinda con la sub parcela 6D de propiedad de la Municipalidad Provincial de Tacna.

1 NIVEL REGIONAL
PROVINCIA : TACNA



3 NIVEL DISTRITAL
SECTOR : 10 VIÑANI

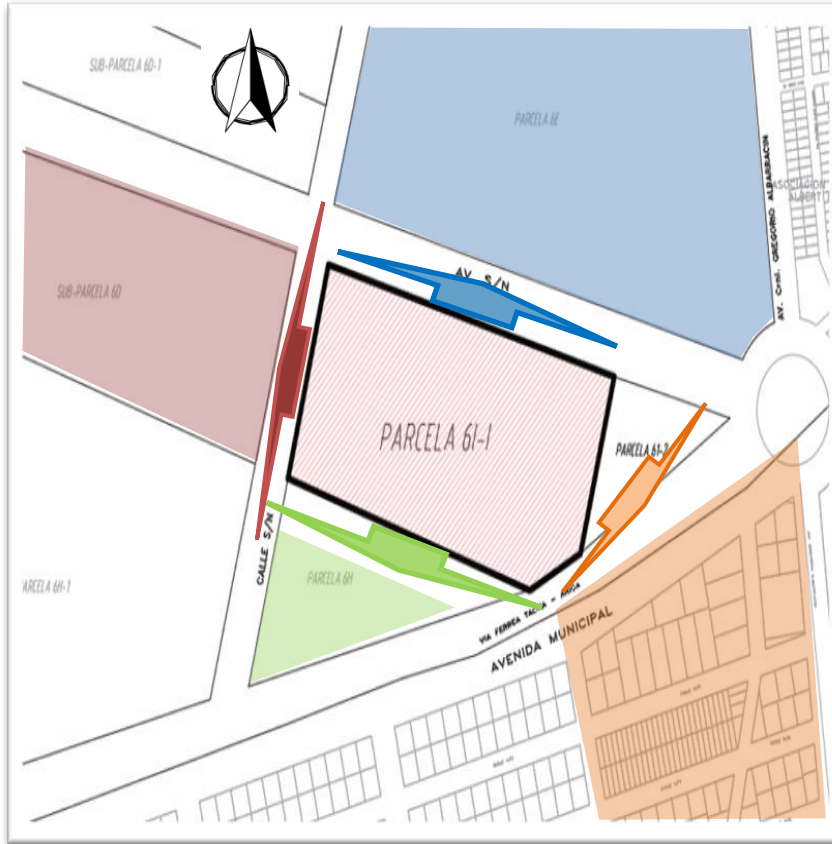
2 NIVEL PROVINCIAL
DISTRITO : CORONEL GREGORIO
ALBARRACIN LANCHIPA



4.2.1. Aspecto físico espacial

4.2.1.2. Perfil urbano

En el sector donde está ubicado el terreno no consta con un perfil urbano establecido ya que a sus alrededores hay pocas edificaciones.

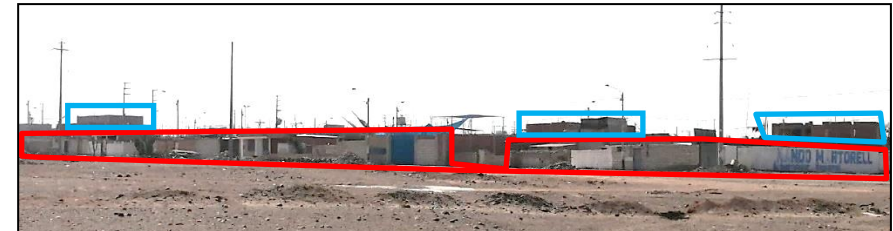


FUENTE: Elaboración propia

AVENIDA MUNICIPAL



AV. S/N – PARCELA 6E



CALLE S/N – SUB PARCELA 6D



PARCELA 6H



4.2.1. Aspecto físico espacial

4.2.1.3. Altura de edificación

La mayoría del sector 10 – viñani se caracteriza por tener viviendas de un solo nivel, cabe mencionar que dicho perfil no es continuo ya hay algunos terrenos que se encuentran vacíos.

MATERIALES:



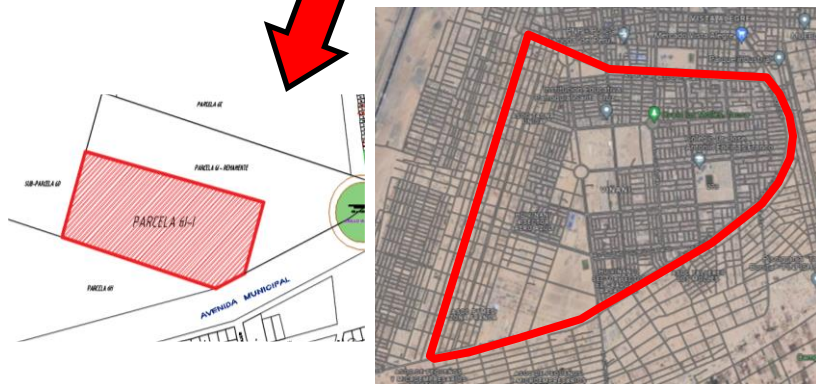
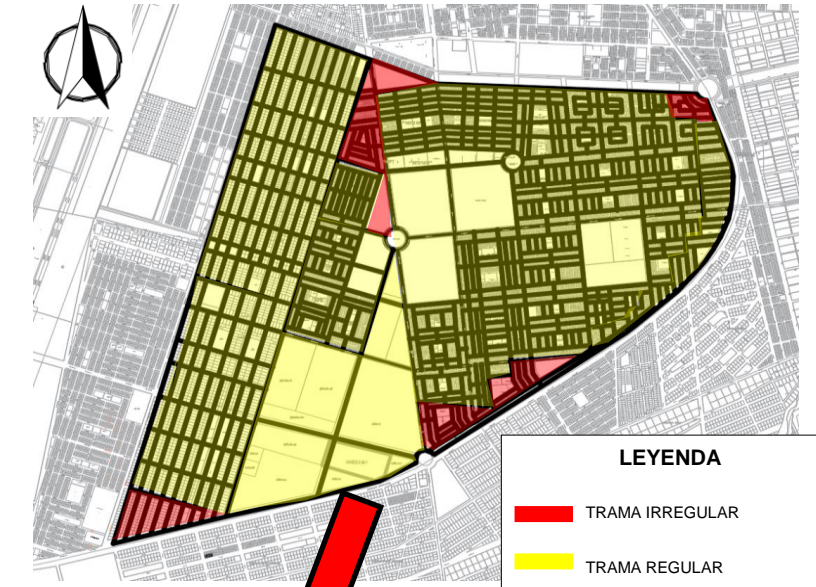
Gran parte de las viviendas son de material de bloquetas ya sea viviendas de un solo nivel como cercado el lote, en algunos casos utilizan uso mixto en sus materiales.



FUENTE: Elaboración propia

4.2.1. Aspecto físico espacial

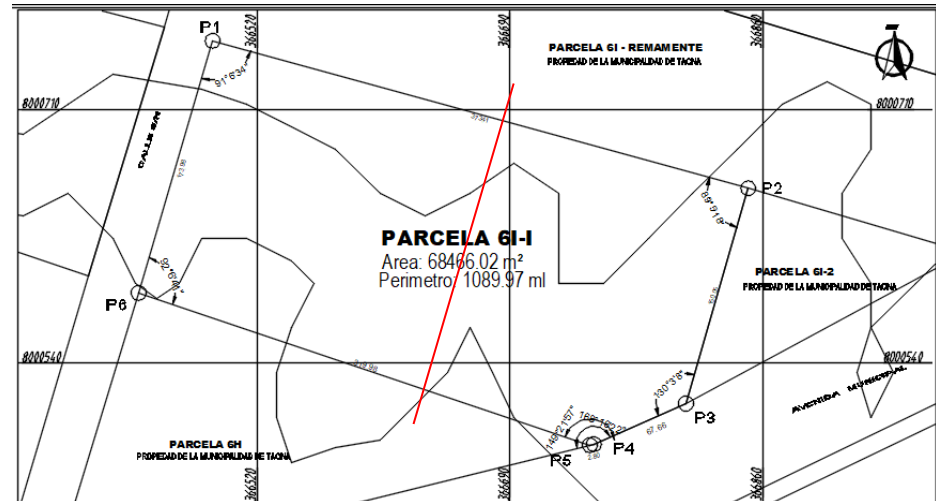
4.2.1.4. Estructura urbana



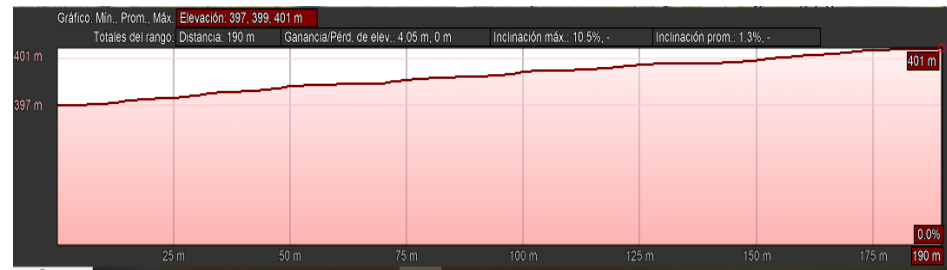
FUENTE: Elaboración propia

4.2.1.5. Topografía

El terreno donde se desarrollará el proyecto posee una leve curva de nivel.



Perfil topográfico:

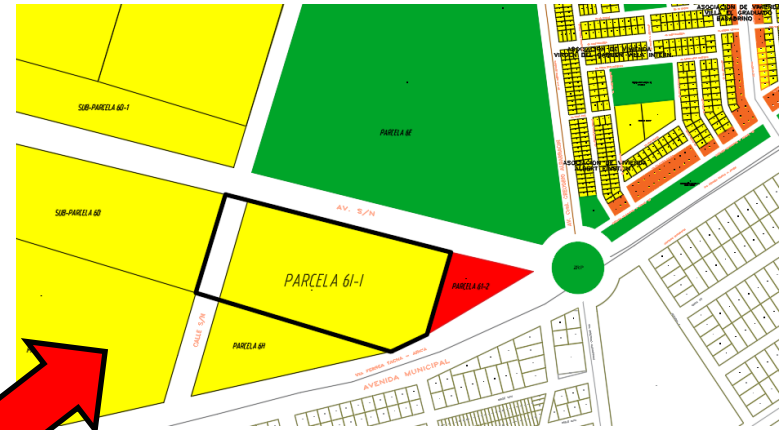


4.2.1. Aspecto físico espacial

4.2.1.6. Usos de suelos

En el sector 10, predomina el tipo de zonificación de residencial de densidad media, también se observa industria complementaria elemental donde se ubican los talleres de microempresarios (PYMES).

Con respecto al equipamiento cercano al terreno contamos con zona de recreación pública, comercio vecinal y local con el Mercado Santa Ana, equipamiento de educación con la I.E. Calderón de la Barca



FUENTE: Plan de desarrollo urbano 2014-2023



LEYENDA

- ZONA RESIDENCIAL MEDIA - R3
- ZONA RESIDENCIAL MEDIA - R4
- ZONA RESIDENCIAL ALTA - R6
- INDUSTRIA
- COMERCIO
- EDUCACION
- SALUD
- ZONA DE RECREACION PUBLICA
- OTROS USOS

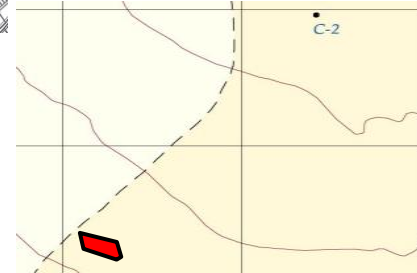
El terreno tiene un uso de suelo de tipo de residencial de densidad media 3 (RDM3)

USO DEL SUELO	TIPOLOGIA DE EDIFICACION	DENSIDAD	LOTE MINIMO	FRENTE MINIMO	Altura de Edificación (3m x nivel)	Coefficiente de Edificación	Área Libre	Estacionamiento
ZONA RESIDENCIAL RDM	Unifamiliar	1000	160	8	9	2.10	30%	
	Multifamiliar (*)	1300	240	10	9	2.50	30%	1xLote
	conjunto residencial (*)	1300	300	16	9	3.50	30%	1x(2Dptos)

1.5 (a+r) 1.5 veces el ancho de la vía más la suma de los retiros municipales establecidos para ambos lados de la vía salvo que el plan urbano precise alturas mayores.

(*) Para el aumento de densidad propuesta por el PDU 15-25 a través de cambio de zonificación y/o modificación del plan urbano se considerará la acumulación de lotes para cumplir con los estándares normativos del PDU 15-25

(**) En la zona Residencial de Densidad Media-R3, ubicado en las áreas urbanas consolidadas y se considera como lote normativo a los existentes.

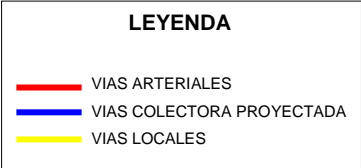
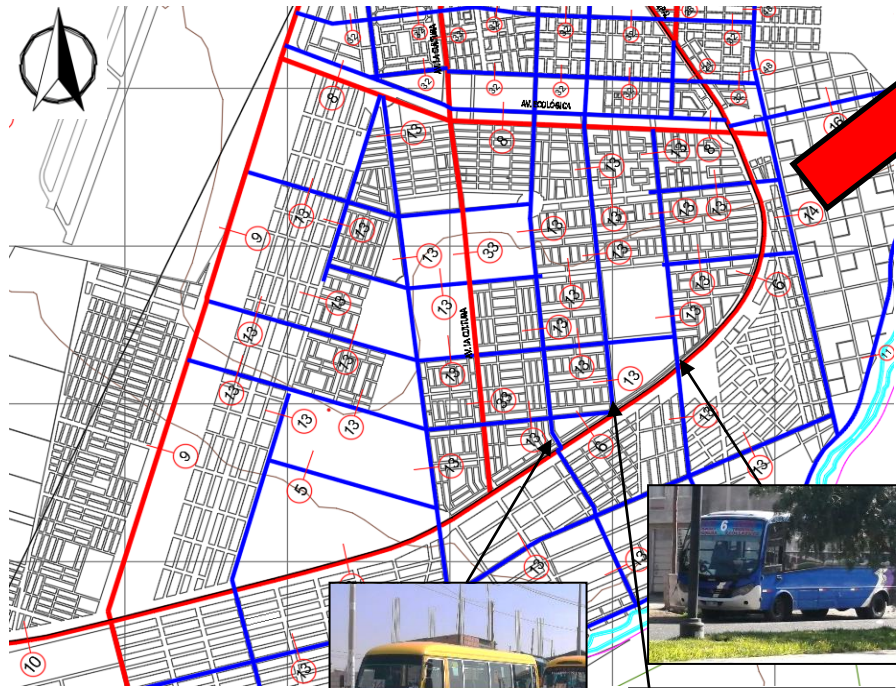


La zona geotécnica en el que se localiza el terreno corresponde a suelo gravoso a arenoso, la cual tiene una capacidad portante de 2-4 kg/cm² Según esa característica el tipo de suelo es bueno para las cimentaciones.

4.2.1. Aspecto físico espacial

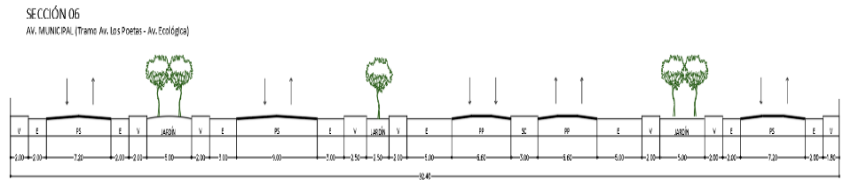
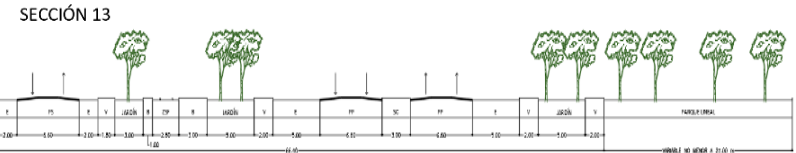
4.2.1.7. Infraestructura vial

Se aprecia que solo la vía arterial está consolidada, mientras que las vías locales no tienen ningún tratamiento vial requerido para el ingreso vehicular y peatonal.



Sobre las vías principales al proyecto es la vía arterial de la Av. Municipal donde circulan la línea de transporte público, como vía colectora proyectada tenemos la Av. Crnel Gregorio Albarracín Lanchipa, y tanto la Av. S/N y la Calle S/N que son vías locales donde el transito es por mototaxi y autos particulares.

SECCIONES VIALES:



TRANSPORTE:

El acceso vehicular publico solo se realiza por la av. Municipal por pasan las líneas 14, 11 y 6, siendo sus paraderos a 2 a 3 cuadras aledañas al terreno.



FUENTE: Plan de desarrollo urbano 2014-2023

4.2.1. Aspecto físico espacial

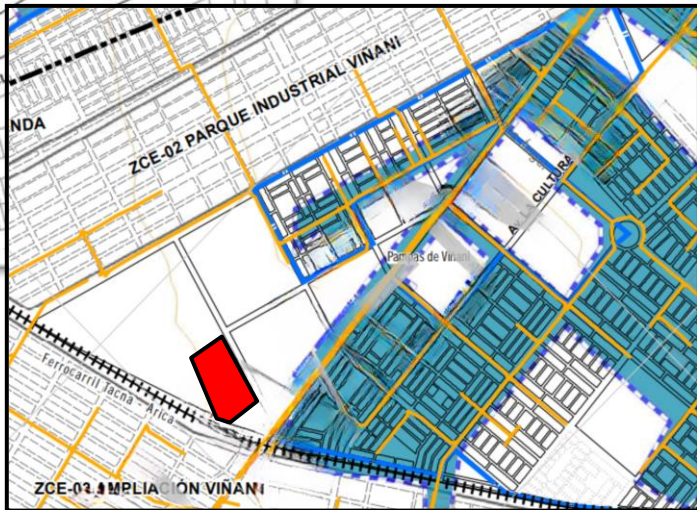
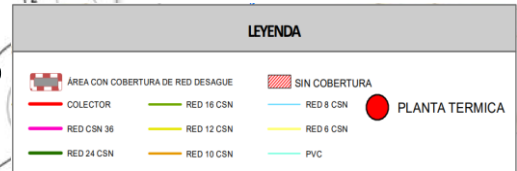
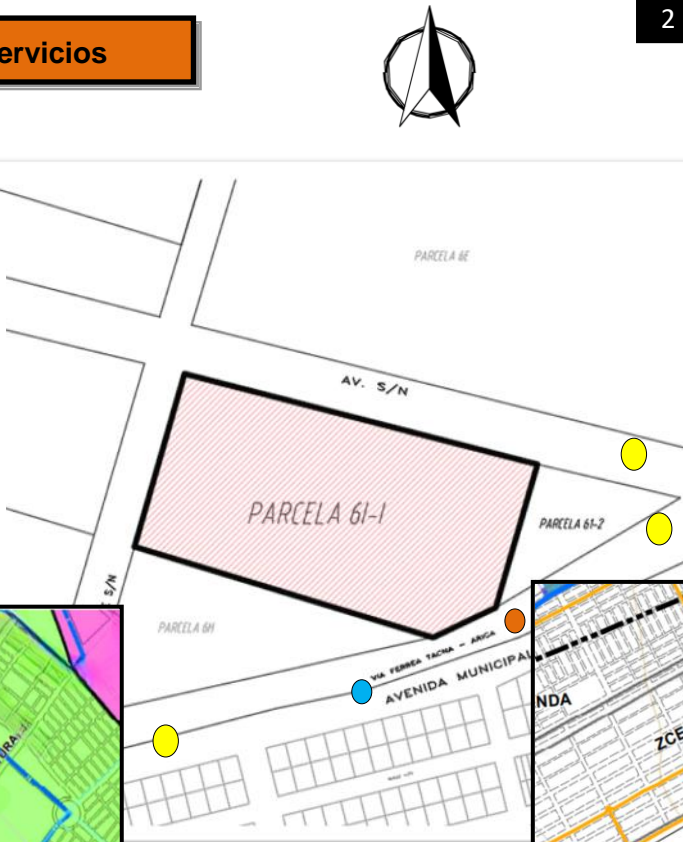
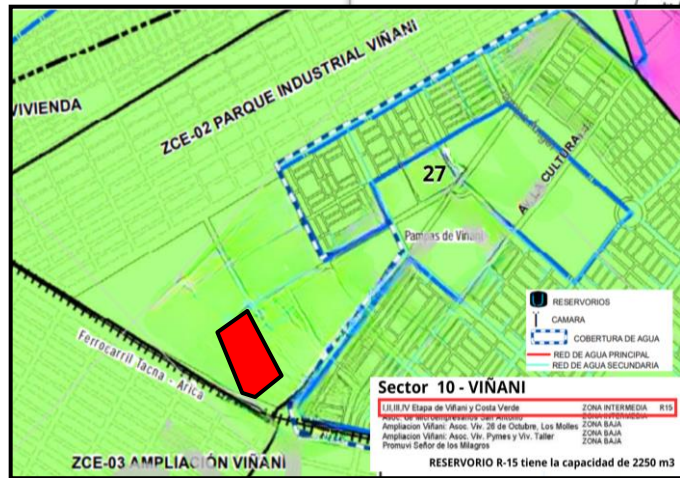
4.2.1.8. Infraestructura de servicios

1 AGUA POTABLE

El terreno del proyecto cuenta con el abastecimiento de agua potable, el cual es administrado por la Empresa Prestadora de Servicios Tacna S.A. – EPS. El sector 10 de Viñani tiene un abastecimiento de agua 12 horas aproximadamente entre las 4:00 hasta las 16:00 horas.

2 ENERGIA ELECTRICA

El sector de Viñani cuenta con energía eléctrica, lo que es favorable para el proyecto y para las actividades que se realizarán en la zona, la cual es administrada por la empresa Electrosur S.A., Alrededor del terreno existen postes de alta tensión, baja tensión ubicados en la Av. Municipal.



FUENTE: Plan de desarrollo urbano 2014-2023

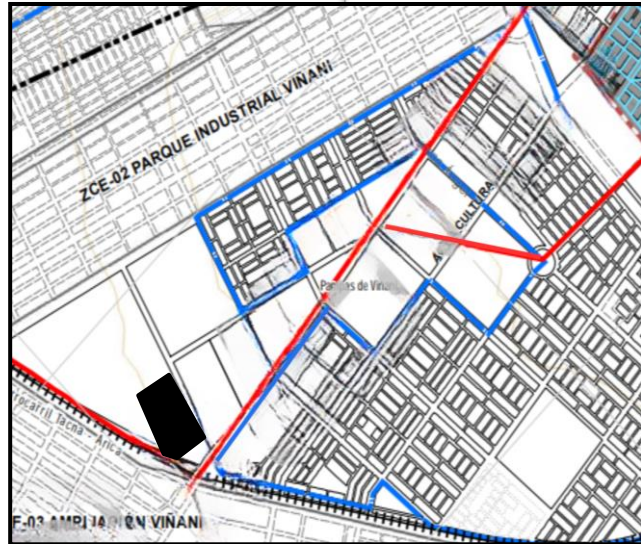
4.2.1. Aspecto físico espacial

4.2.1.8. Infraestructura de servicios

3

DESAGUE

El terreno del proyecto cuenta con cobertura de desagüe, pasando justo al frente la tubería colectora.



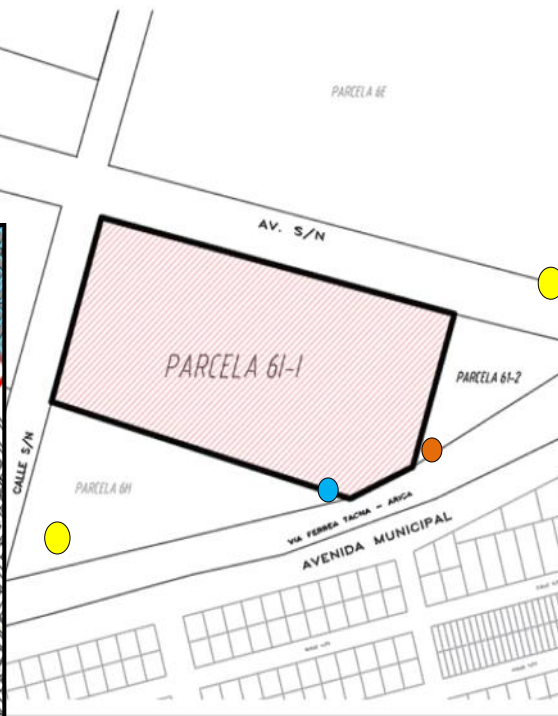
LEYENDA	
	AREA CON COBERTURA DE RED DESAGUE
	COLECTOR
	RED 16 CSN
	RED 24 CSN
	RED 8 CSN
	RED 12 CSN
	RED 10 CSN
	RED 6 CSN
	PVC
	PLANTA TERMICA
	SIN COBERTURA



4

LIMPIEZA PUBLICA

La municipalidad de coronel Gregorio Albarracín Lanchipa se encarga de la limpieza pública del sector y lo que se pudo observar en la visita que el camión recolector de basura pasa constantemente por ello no se encontró botaderos de basura.



LEYENDA

- BUZON DE AGUA
- POSTES DE LUZ
- BUZON DE DESAGUE



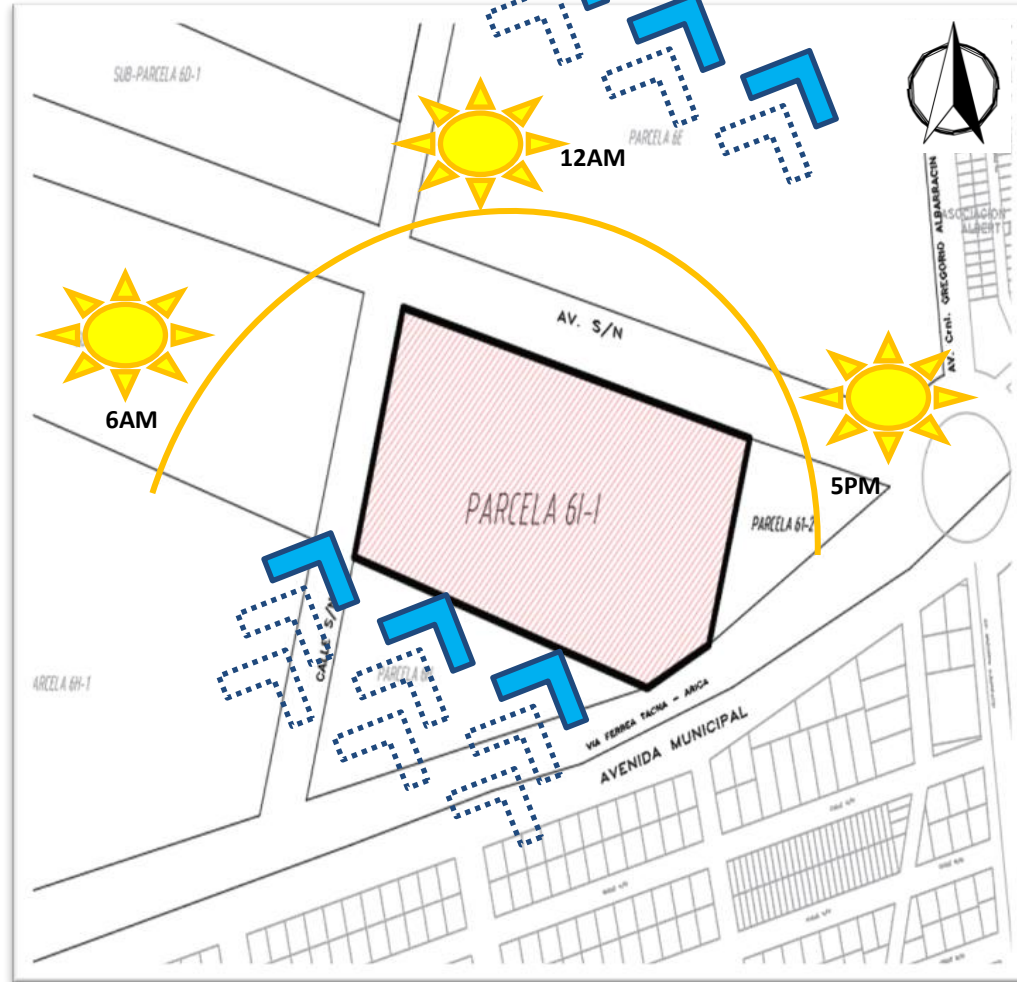
4.2.2. Aspecto físico natural

4.2.1.9. Asoleamiento y vientos

1 ASOLEAMIENTO

El mes con la temperatura más alta registrada es en el mes de febrero, donde la temperatura más alta es de 27.5 °C, y el mes de julio con la temperatura más baja de hasta 9.0 °C, además, en septiembre es el mes con más precipitación de lluvia.

En el distrito el amanecer es nublado la mayor parte de meses, especialmente en el invierno y otoño, pero el Sol aparece antes del mediodía. La dirección del sol es de este a oeste.



2 VIENTOS

El sector 10 del distrito Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa donde está ubicado el proyecto tiene un clima variante, pero con características templado cálido, lo que se puede notar que hay dos estaciones bien marcadas, que son el invierno y el verano.

En esta zona, los vientos suelen ser moderados y predominan del Suroeste hacia el Noreste. En los últimos años, se ha registrado una velocidad máxima de 10 m/s. Y con una velocidad promedio de 3 m/s.

4.3. Análisis del usuario

4.3.1. Datos generales

4.3.1.1. Edad

Este ítem proporciona información sobre la distribución de edades de los trabajadores del sector microempresa que han respondido a la encuesta. Según los resultados, el 33.33% de los encuestados tiene menos de 25 años, otro 33.33% se encuentra en el rango de 25 a 35 años, el 18.18% tiene entre 35 a 50 años, y finalmente, el 15.15% supera los 50 años.

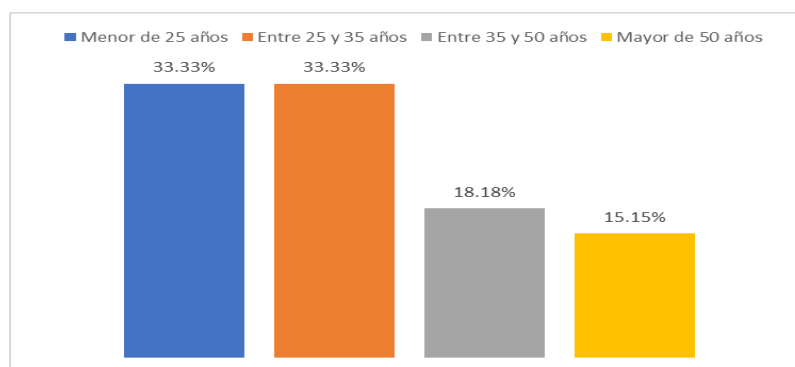
Esto indica una mayor presencia de trabajadores del sector microempresa jóvenes, con dos tercios de los participantes con edades menores a 35 años. Este dato puede ser relevante para entender la capacidad y disposición para adoptar nuevos conceptos de vivienda como la vivienda social progresiva. Los grupos más jóvenes pueden ser más flexibles y dispuestos a aceptar alternativas de vivienda novedosas, mientras que los grupos de mayor edad podrían tener preferencias más consolidadas o estar en etapas de vida diferentes con distintas necesidades de vivienda.

Por otro lado, un porcentaje considerable de participantes (33.33%) se encuentra en una etapa de vida donde es común iniciar un proyecto de vida independiente y adquirir una vivienda propia, lo que podría implicar un interés particular en soluciones como las viviendas sociales progresivas.

Tabla 4: Edad de los encuestados

		n	%
¿Cuál es su edad?	Menor de 25 años	11	33.33
	Entre 25 y 35 años	11	33.33
	Entre 35 y 50 años	6	18.18
	Mayor de 50 años	5	15.15
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 6: Edad de los encuestados

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.1.2. Ingresos

Este ítem proporciona información sobre la distribución de ingresos de los trabajadores del sector microempresa que han respondido a la encuesta. Según los resultados, el 27.27% de los encuestados tiene ingresos de menos de S/1000, la mayoría (63.64%) cuenta con ingresos entre S/1000 y S/2000, un 9.09% se encuentra en el rango de S/2000 y S/3000 y ninguno de los encuestados reportó ingresos superiores a S/3000.

Esto sugiere que la mayoría de trabajadores del sector microempresa encuestados tienen ingresos moderados, concentrándose principalmente en el rango de S/1000 a S/2000. Por otro lado, es importante destacar que no se encontraron microempresarios con ingresos superiores a S/3000.

Esta información es crucial para la propuesta de vivienda social progresiva, ya que permite dimensionar la capacidad económica de los trabajadores del sector microempresa y, por ende, su capacidad para afrontar los costos asociados a una vivienda de este tipo. La ausencia de participantes con ingresos superiores a S/3000 podría indicar que la vivienda social progresiva es una opción más viable para aquellos con ingresos menores, quienes constituyen la mayoría de los encuestados.

Además, la segmentación por ingresos también puede ayudar a diseñar las características de las viviendas sociales progresivas (tamaño, facilidades, precio, etc.) acorde a la capacidad de pago de los microempresarios. En particular, la propuesta de vivienda podría

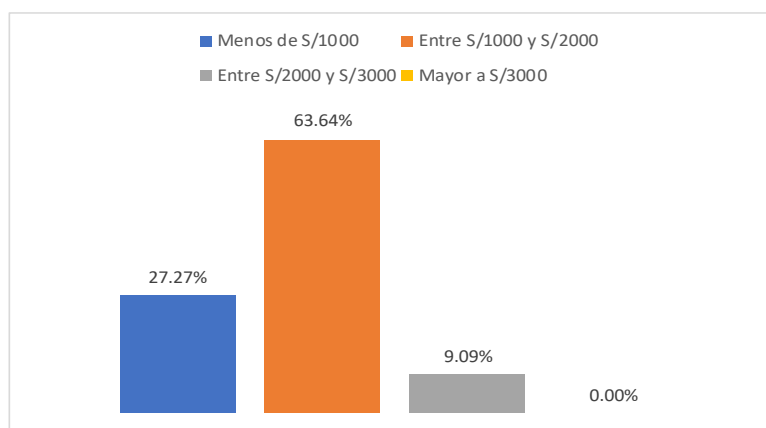
ser atractiva para aquellos con ingresos entre S/1000 y S/2000, quienes representan la mayoría del grupo encuestado.

Tabla 5: Ingresos

		n	%
¿Cuál es su nivel de ingresos?	Menos de S/1000	9	27.27
	Entre S/1000 y S/2000	21	63.64
	Entre S/2000 y S/3000	3	9.09
	Mayor a S/3000	0	0.00
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 7: Ingresos



Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.1.3. Situación de Vivienda

Este ítem proporciona información sobre la situación actual de vivienda de los trabajadores del sector microempresa que han respondido a la encuesta. Según los resultados, el 48.48% de los encuestados vive en casa de un familiar, el 42.42% alquila su vivienda y solamente el 9.09% es propietario de su vivienda.

Estos datos nos indican que la mayoría de los microempresarios encuestados no posee una vivienda propia, lo que podría reflejar una necesidad latente de soluciones de vivienda asequibles como las viviendas sociales progresivas. La alta proporción

de encuestados que vive en casa de un familiar o que alquila, sugiere una potencial demanda de viviendas propias en este sector.

Además, el hecho de que la mayoría de los participantes no sean propietarios puede estar indicando barreras para la adquisición de vivienda, ya sea por razones económicas, de acceso a crédito o de disponibilidad de oferta de vivienda adecuada. Por lo tanto, las viviendas sociales progresivas podrían presentarse como una alternativa viable para este grupo, facilitando el acceso a la vivienda propia y mejorando su calidad de vida.

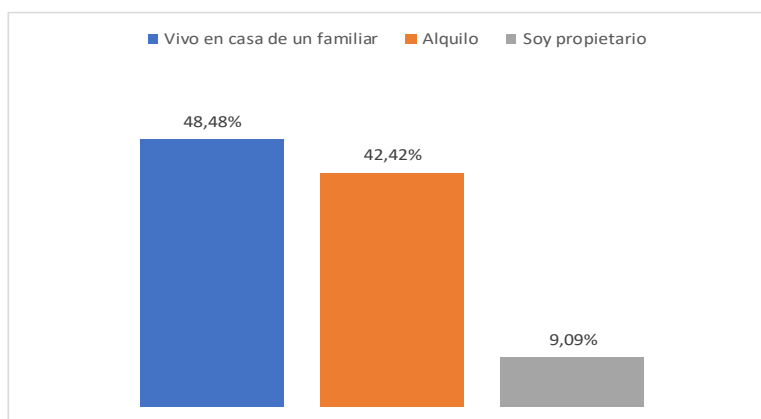
Es importante destacar que, dado que sólo el 9.09% de los encuestados es propietario de su vivienda, este pequeño porcentaje podría tener diferentes necesidades y perspectivas respecto a la propuesta de vivienda social progresiva.

Tabla 6: *Situación de Vivienda*

		n	%
¿Cuál es su situación actual de vivienda?	Vivo en casa de un familiar	16	48.48
	Alquilo	14	42.42
	Soy propietario	3	9.09
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 8: *Situación de Vivienda*



Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.1.4. Servicios Básicos

Este ítem proporciona información sobre la disponibilidad de servicios básicos (como agua, electricidad, gas, etc.) para los trabajadores del sector microempresa que han respondido a la encuesta. Según los resultados, la mayoría de los encuestados (84.85%) cuenta con estos servicios básicos, mientras que un 15.15% informa que no dispone de ellos.

Estos resultados muestran que la mayoría de los trabajadores del sector microempresa tienen acceso a los servicios básicos, lo que puede reflejar un nivel mínimo de calidad de vida y confort en sus viviendas actuales. Este hecho puede establecer una base para las expectativas y requerimientos mínimos que tendrían hacia una propuesta de vivienda social progresiva.

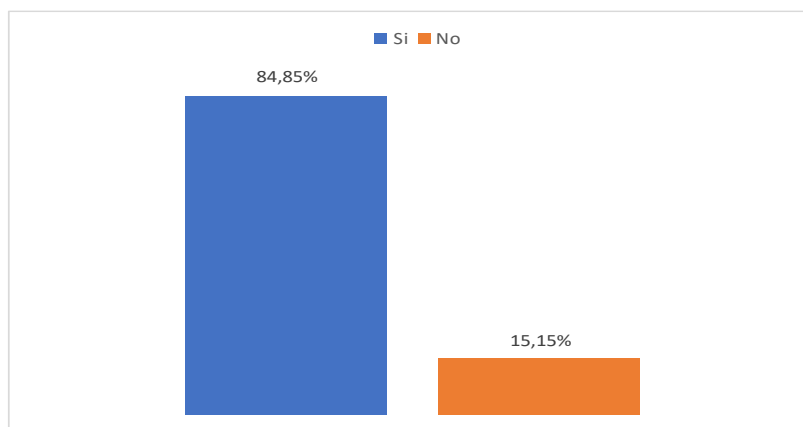
Por otro lado, el 15.15% que reporta no tener acceso a los servicios básicos representa una preocupación, ya que estos servicios son fundamentales para garantizar un nivel de vida adecuado. Este grupo puede beneficiarse significativamente de una vivienda social progresiva que asegure el acceso a estos servicios.

La información de este ítem es importante ya que permite comprender mejor las condiciones de vida actuales de los trabajadores del sector microempresa y sus necesidades en términos de servicios básicos. Además, estos datos podrían influir en el diseño de la vivienda social progresiva, asegurando que estas satisfacen los requerimientos mínimos de sus futuros habitantes.

Tabla 7: *Servicios Básicos*

		n	%
¿Cuenta con los servicios básicos?	Si	28	84.85
	No	5	15.15
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 9: Servicios Básicos

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.2. Dimensión 1: Conocimiento y experiencia

4.3.2.1. Conocimiento Vivienda Social Progresiva

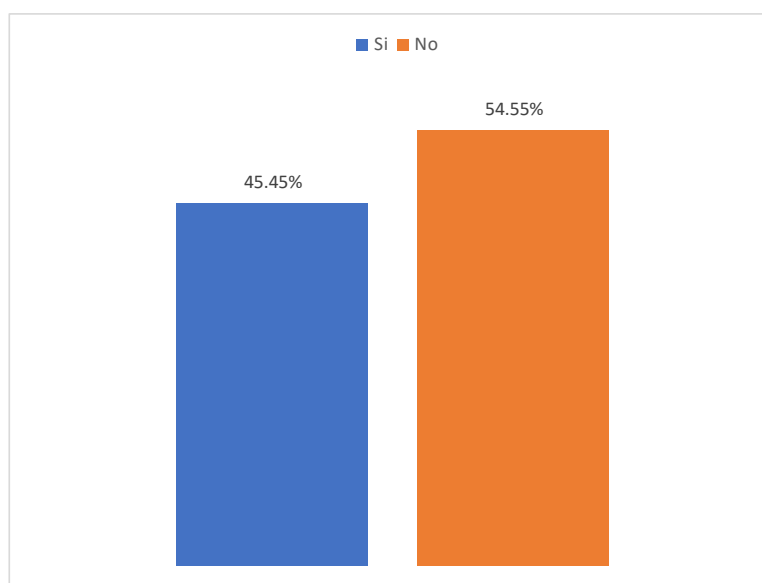
Este ítem busca entender el nivel de conocimiento de los encuestados sobre el concepto de vivienda social progresiva. Según los resultados, un 45.45% de los encuestados están familiarizados con el concepto, mientras que un 54.55% no lo está. Estos datos reflejan que, a pesar de que hay una proporción considerable de encuestados que conoce el concepto, la mayoría no lo está, lo cual puede ser un obstáculo para la aceptación y adopción de las viviendas sociales progresivas.

La falta de familiaridad con el concepto de vivienda social progresiva puede ser indicativa de falta de información o difusión sobre este tipo de iniciativas en la región de Tacna o entre los microempresarios en general. Esto sugiere que podría ser beneficioso llevar a cabo actividades de promoción y educación para aumentar el conocimiento sobre las viviendas sociales progresivas y sus beneficios. Por otra parte, aquellos que están familiarizados con el concepto podrían tener una actitud más abierta hacia este tipo de propuestas de vivienda y podrían ser potenciales adoptantes de las mismas. Es importante en futuros análisis considerar las diferencias en las respuestas entre aquellos que están familiarizados con el concepto y aquellos que no lo están, para entender mejor sus respectivas percepciones y necesidades.

Tabla 8: *Conocimiento Vivienda Social Progresiva*

		n	%
¿Está familiarizado con el concepto de vivienda social progresiva?	Si	15	45.45
	No	18	54.55
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 10: *Conocimiento Vivienda Social Progresiva*

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.2.2. Conocimiento Proyectos Tacna

Este ítem busca determinar si los encuestados tienen conocimiento de la existencia de programas o proyectos de vivienda social progresiva en su localidad. Según los datos, un 72.73% de los encuestados ha escuchado hablar de dichos programas o proyectos, mientras que un 27.27% no tiene este conocimiento. Estos resultados indican que, aunque hay una proporción significativa de encuestados que no está familiarizada con el concepto de vivienda social progresiva (según el ítem anterior), la mayoría ha escuchado hablar de iniciativas locales de este tipo. Esto sugiere que hay una cierta conciencia sobre la existencia de estos programas, lo que podría facilitar la aceptación de nuevas propuestas de vivienda social progresiva.

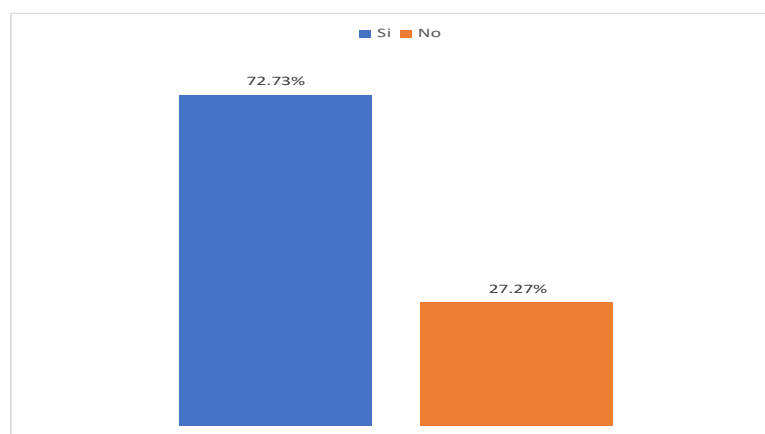
Por otro lado, el 27.27% que no ha escuchado hablar de estas iniciativas podría representar una oportunidad para aumentar el alcance y la difusión de estos programas en Tacna. Este grupo puede requerir más información y educación sobre el tema para comprender los beneficios potenciales de las viviendas sociales progresivas y considerar la posibilidad de participar en ellas. Es importante destacar que, a pesar de que la mayoría ha escuchado hablar de estas iniciativas, esto no necesariamente implica un entendimiento completo o correcto del concepto y sus implicaciones. Por lo tanto, los esfuerzos de promoción y educación siguen siendo importantes para asegurar una correcta comprensión y evaluación de estas propuestas de vivienda.

Tabla 9: *Conocimiento Proyectos Tacna*

		n	%
¿Ha escuchado hablar de programas o proyectos de vivienda social progresiva en Tacna?	Si	24	72.73
	No	9	27.27
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 11: *Conocimiento Proyectos Tacna*



Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.2.3. Participación en Programas de Vivienda

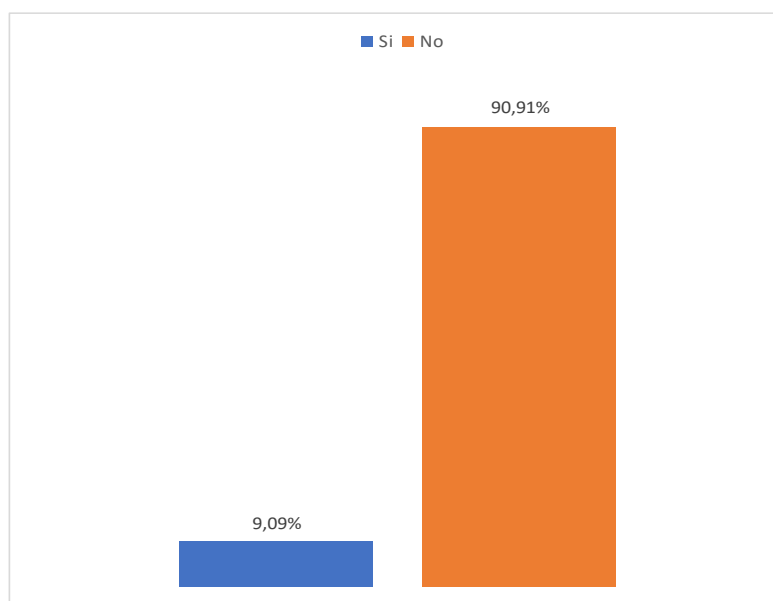
Este ítem tiene como objetivo identificar el nivel de experiencia previa de los encuestados con programas de vivienda social. De acuerdo con los resultados, solo un 9.09% de los encuestados ha tenido participación anterior en algún programa de este tipo, mientras que un 90.91% no ha tenido esta experiencia. Este resultado indica que la gran mayoría de los encuestados carece de experiencia directa con los programas de vivienda social. Esto podría llevar a ciertas reservas o desconocimiento sobre lo que implicaría su participación en una propuesta de vivienda social progresiva.

Además, este hallazgo sugiere que es probable que muchos de los encuestados estén enfrentando por primera vez la posibilidad de participar en un programa de vivienda social. Por lo tanto, podrían necesitar información adicional y detallada para comprender cómo funcionan estos programas, cuáles son sus ventajas y cómo pueden beneficiarse de ellos. Por otro lado, los encuestados que sí han participado en este tipo de programas pueden tener una visión más clara sobre los beneficios y desafíos de las viviendas sociales. Su experiencia podría ser una fuente valiosa de información y sugerencias para mejorar la implementación y aceptación de futuros proyectos.

Tabla 10: *Participación en Programas de Vivienda*

		n	%
¿Ha participado anteriormente en algún programa de vivienda social?	Si	3	9.09
	No	30	90.91
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 12: *Participación en Programas de Vivienda*

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.3. Dimensión 2: Necesidades de vivienda

4.3.3.1. Calificación Vivienda Actual

Este ítem busca obtener una evaluación de los encuestados acerca de sus viviendas actuales en términos de espacio, comodidad y condiciones de habitabilidad. Según los resultados, un 57.58% de los encuestados considera que sus condiciones de vivienda son malas, un 15.15% las considera neutrales, un 24.24% las considera buenas y solamente un 3.03% las considera muy buenas.

Esta distribución de respuestas indica que la mayoría de los encuestados no está satisfecha con sus condiciones de vivienda actuales. Más de la mitad califica sus condiciones de vivienda como malas, lo que sugiere que la vivienda social progresiva podría ser una solución muy necesaria y bien recibida.

El hecho de que un porcentaje tan pequeño de encuestados considere sus condiciones de vivienda como muy buenas puede ser indicativo de una falta generalizada de viviendas adecuadas en el área de estudio. Esto refuerza la necesidad de soluciones de vivienda accesibles y de calidad para los trabajadores de microempresas.

Es interesante notar también que un número significativo de encuestados (15.15%) tiene una opinión neutral sobre sus condiciones

de vivienda. Esto podría reflejar una resignación a sus condiciones de vivienda actuales, o quizás una falta de conocimiento sobre las mejores condiciones de habitabilidad que podrían ser alcanzadas a través de programas de vivienda social progresiva.

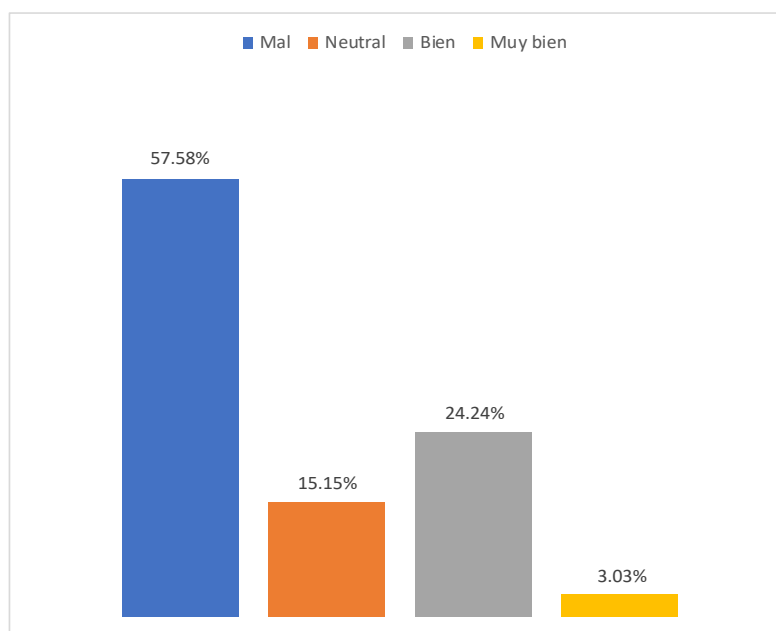
Estos resultados sugieren que existen amplias oportunidades para mejorar la calidad de las viviendas en la población encuestada, y que los programas de vivienda social progresiva podrían ser muy bienvenidos.

Tabla 11: *Calificación Vivienda Actual*

		n	%
¿Cómo calificaría su vivienda actual en términos de espacio, comodidad y condiciones de habitabilidad?	Mal	19	57.58
	Neutral	5	15.15
	Bien	8	24.24
	Muy bien	1	3.03
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 13: *Calificación Vivienda Actual*



Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.3.2. Interés en Adquirir Vivienda

Este ítem tiene como objetivo evaluar el interés de los encuestados en adquirir una vivienda propia en un futuro cercano. Los resultados muestran que una gran mayoría, un 93.94%, está totalmente de acuerdo con la afirmación, es decir, tienen un fuerte interés en adquirir su propia vivienda. Por otro lado, sólo un 6.06% está de acuerdo con la afirmación, mientras que no hubo respuestas en la opción de "En desacuerdo" ni "Neutral".

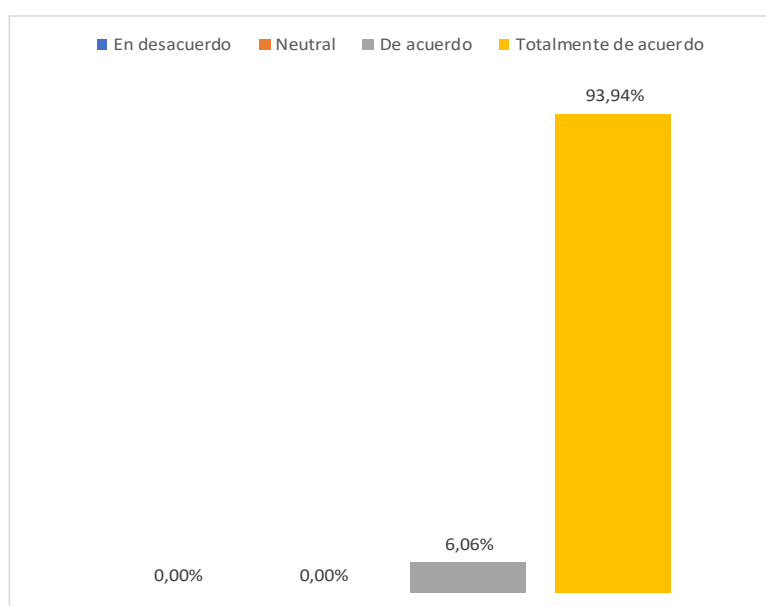
Estos resultados son indicativos de una necesidad y un deseo muy fuertes de poseer una vivienda propia entre los encuestados. Esta alta proporción de interés en la adquisición de viviendas podría ser un indicador positivo para la aceptabilidad y éxito de la propuesta de vivienda social progresiva. La demanda potencial de viviendas es alta, y la implementación de viviendas sociales progresivas podría ser una solución eficaz para satisfacer esta demanda.

Es importante notar que, dado que casi todos los encuestados muestran un alto interés en adquirir su propia vivienda, las estrategias para la implementación de la vivienda social progresiva deberían ser cuidadosamente planificadas para satisfacer las necesidades y expectativas de este grupo altamente interesado.

Tabla 12: *Interés en Adquirir Vivienda*

		n	%
¿Está interesado en adquirir una vivienda propia en un futuro cercano?	En desacuerdo	0	0.00
	Neutral	0	0.00
	De acuerdo	2	6.06
	Totalmente de acuerdo	31	93.94
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 14: Interés en Adquirir Vivienda

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.3.3. Tamaño de Vivienda Ideal

Este ítem fue diseñado para entender las preferencias de los encuestados en cuanto al tamaño de la vivienda social progresiva que estarían interesados en adquirir. La mayoría de los encuestados (75.76%) indicó que estarían interesados en adquirir una vivienda de 70 metros cuadrados. Mientras que una pequeña fracción mostró interés en viviendas más grandes: 9.09% en una de 90 metros cuadrados, 6.06% en una de 120 metros cuadrados, y otro 9.09% en una de 150 metros cuadrados.

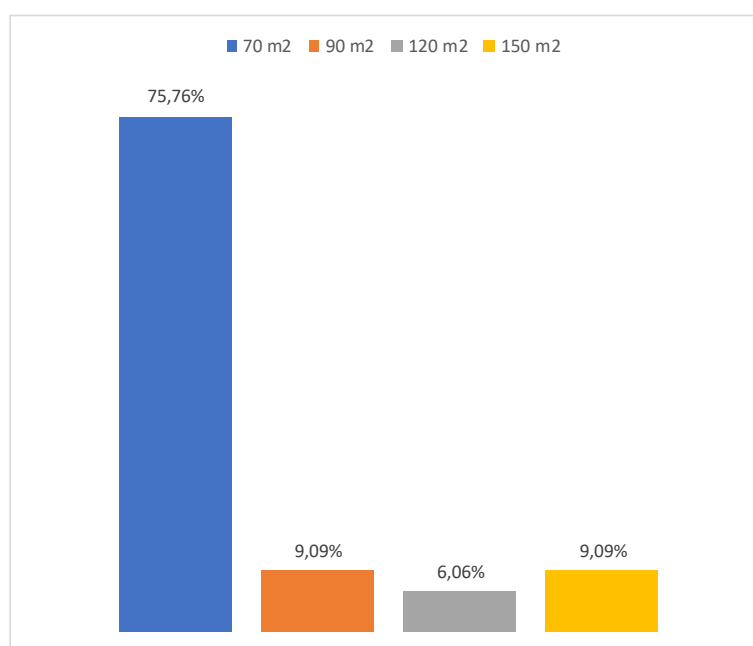
Estos datos sugieren que la mayoría de los microempresarios encuestados prefieren viviendas de menor tamaño, posiblemente por razones de costos de adquisición, mantenimiento, y/o porque se ajustan a sus necesidades habitacionales actuales. Sin embargo, existe un segmento de la población que muestra interés en viviendas de mayor tamaño, lo cual podría indicar la existencia de diferentes segmentos de mercado dentro de la población de microempresarios en Tacna.

Estos hallazgos podrían ser relevantes para la planificación y diseño de las viviendas sociales progresivas, sugiriendo la necesidad de una oferta diversificada en términos de tamaño de las viviendas para atender a los diferentes segmentos de mercado identificados.

Tabla 13: Tamaño de Vivienda Ideal

		n	%
¿De cuántos metros cuadrados estaría interesado para adquirir la vivienda social progresiva?	70 m2	25	75.76
	90 m2	3	9.09
	120 m2	2	6.06
	150 m2	3	9.09
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 15: Tamaño de Vivienda Ideal

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.3.4. Espacios Deseados en Vivienda

Este ítem busca entender qué tipo de distribución de espacios preferirían los encuestados para una vivienda social progresiva. La gran mayoría de los encuestados (90.91%) indicó que les gustaría tener un modelo inicial de vivienda que incluya sala, comedor, cocina, servicios higiénicos y un dormitorio. Un porcentaje mucho menor de encuestados (6.06%) prefiere una vivienda con cocina, servicios higiénicos y un dormitorio, y solo un 3.03% prefiere una vivienda con sala, cocina, servicios higiénicos y un dormitorio.

Estos resultados indican que la mayoría de los trabajadores del sector microempresa encuestados valoran la presencia de un espacio de sala y comedor en su vivienda, además de la cocina y los servicios higiénicos. Esto puede estar relacionado con su estilo de vida, sus hábitos y costumbres, o con su concepción de lo que debe ser una vivienda digna. Estos hallazgos son importantes para el diseño de las viviendas sociales progresivas, sugiriendo que es importante incluir espacios de sala y comedor en los modelos iniciales de vivienda para que estos sean atractivos para la mayoría de los trabajadores del sector microempresa en Tacna.

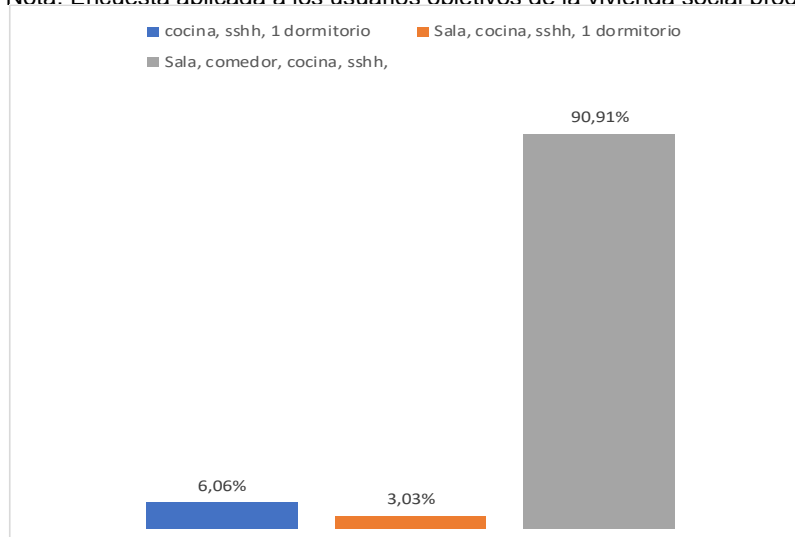
Tabla 14: *Espacios Deseados en Vivienda*

		n	%
¿Qué espacios le gustaría tener en el modelo inicial?	cocina, sshh, 1 dormitorio	2	6.06
	Sala, cocina, sshh, 1 dormitorio	1	3.03
	Sala, comedor, cocina, sshh, 1 dormitorio	30	90.91
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 16: *Espacios Deseados en Vivienda*

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva



4.3.4. Dimensión 3: Percepción de la vivienda social progresiva

4.3.4.1. Opinión Vivienda Social como Solución

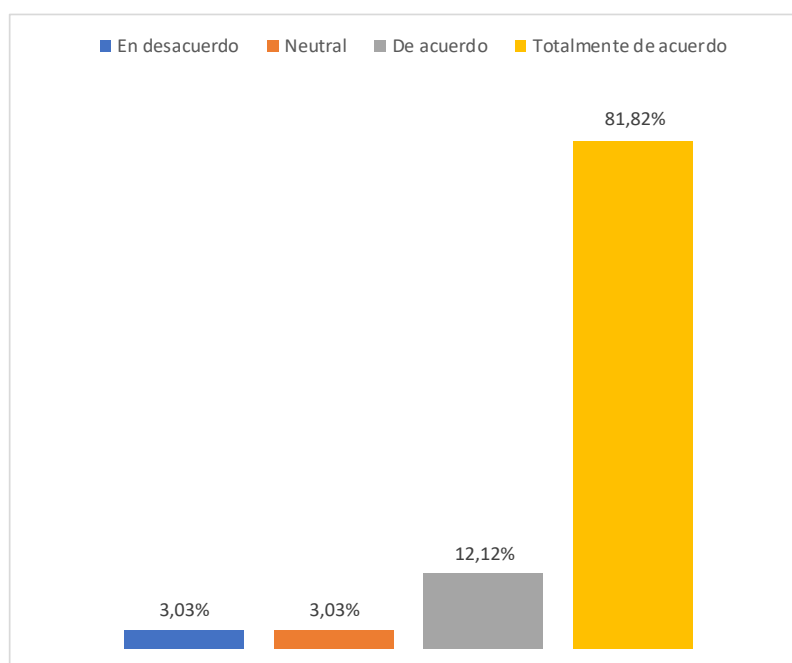
Este ítem busca entender la percepción de los encuestados acerca de la efectividad de la vivienda social progresiva como una solución al problema de la falta de vivienda en su distrito. La mayoría de los encuestados (81.82%) estuvo totalmente de acuerdo con que la vivienda social progresiva es una buena alternativa para resolver el problema de la falta de vivienda en el distrito GAL. Un 12.12% de los encuestados también estuvo de acuerdo con esta afirmación, aunque en menor medida. Solo un pequeño porcentaje de los encuestados (3.03%) se mostró neutral o en desacuerdo con esta afirmación.

Estos resultados indican que hay una fuerte percepción positiva entre los microempresarios encuestados acerca de la efectividad de la vivienda social progresiva como una solución al problema de la falta de vivienda. Esta percepción positiva podría facilitar la aceptación e implementación de programas de vivienda social progresiva en el distrito.

Tabla 15: Opinión Vivienda Social como Solución

		n	%
¿Cree que la vivienda social progresiva es una buena alternativa para resolver el problema de la falta de vivienda en el distrito GAL?	En desacuerdo	1	3.03
	Neutral	1	3.03
	De acuerdo	4	12.12
	Totalmente de acuerdo	27	81.82
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 17: Opinión Vivienda Social como Solución

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.4.2. Ajuste de Vivienda a Ingresos

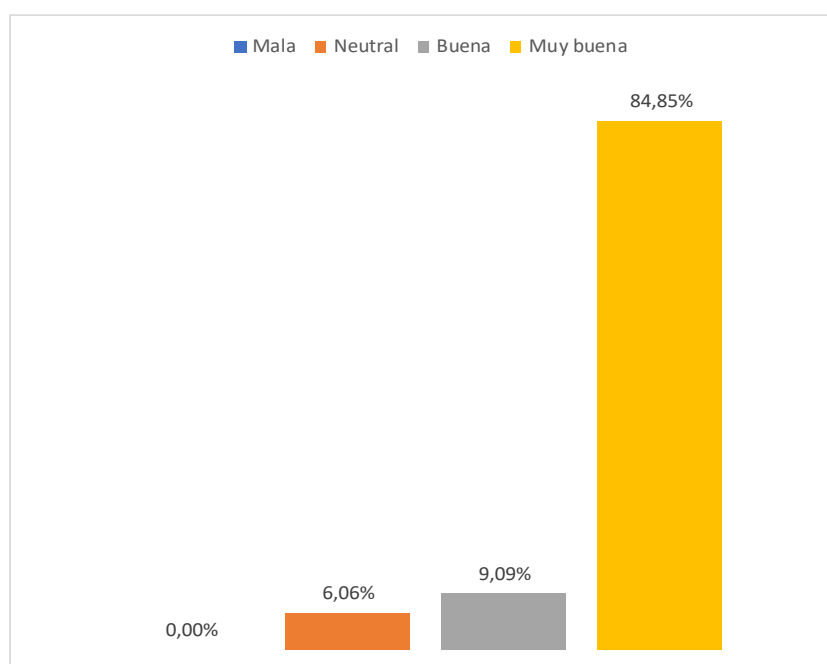
Este ítem busca entender cómo los encuestados perciben la idea de una vivienda social progresiva que se ajusta a sus ingresos y capacidad de pago. De los encuestados, la mayoría (84.85%) considera que esta idea es "muy buena". Adicionalmente, un 9.09% la considera "buena", sumando así una percepción positiva del 93.94%. Un pequeño porcentaje (6.06%) se mostró neutral, y ninguno de los encuestados considera la idea como mala.

Estos resultados demuestran que la mayoría de los trabajadores del sector microempresa encuestados están a favor de la vivienda social progresiva que se ajuste a sus ingresos y capacidad de pago. Esta es una percepción altamente favorable y sugiere que los microempresarios están dispuestos a participar en programas de vivienda social progresiva que sean sensibles a su situación económica.

Tabla 16: *Ajuste de Vivienda a Ingresos*

		n	%
¿Qué le parece la idea de una vivienda social progresiva que se ajuste a sus ingresos y capacidad de pago?	Mala	0	0.00
	Neutral	2	6.06
	Buena	3	9.09
	Muy buena	28	84.85
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 18: *Ajuste de Vivienda a Ingresos*

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.5. Dimensión 4: Viabilidad financiera

4.3.5.1. Grupo Social

Este ítem se enfoca en cómo los encuestados se auto identifican en términos de grupo social. De los encuestados, la mayoría (72.73%) se considera como parte de la clase media. Un menor porcentaje (27.27%) se identifica como de bajos recursos y ninguno de los encuestados se identifica como parte de la clase alta.

Esto indica que la mayoría de los microempresarios encuestados se ven a sí mismos como parte de la clase media. Esta

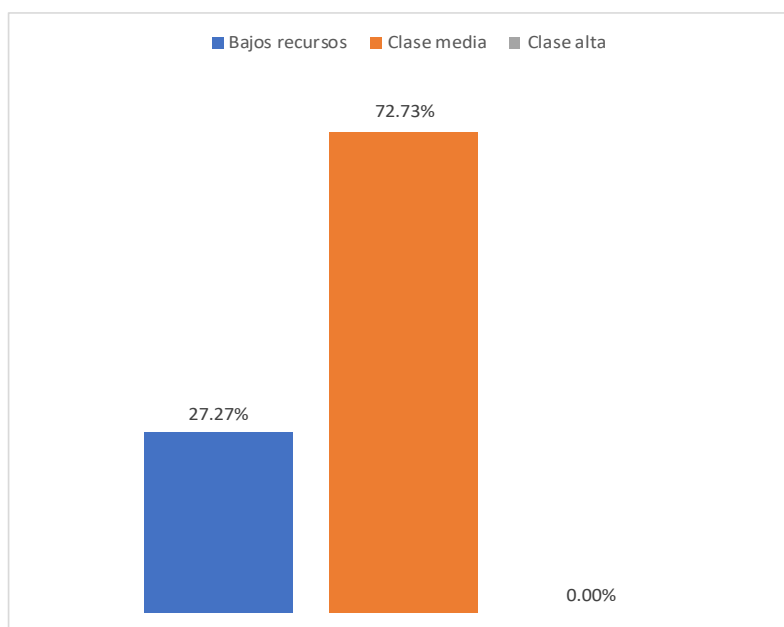
autopercepción puede tener implicaciones sobre su disposición a adquirir una vivienda social progresiva y también sobre el tipo de vivienda que estarían dispuestos a adquirir. Aquellos que se ven a sí mismos como de bajos recursos pueden ser más propensos a buscar viviendas más económicas y estar más dispuestos a aprovechar los programas de vivienda social progresiva. Por otro lado, los que se identifican como de clase media podrían tener expectativas más altas en cuanto a la calidad y tamaño de la vivienda que desean adquirir.

Tabla 17: *Grupo Social*

		n	%
¿En qué grupo social se considera que pertenece?	Bajos recursos	9	27.27
	Clase media	24	72.73
	Clase alta	0	0.00
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 19: *Grupo Social*



Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.5.2. Pago Mensual Vivienda Social

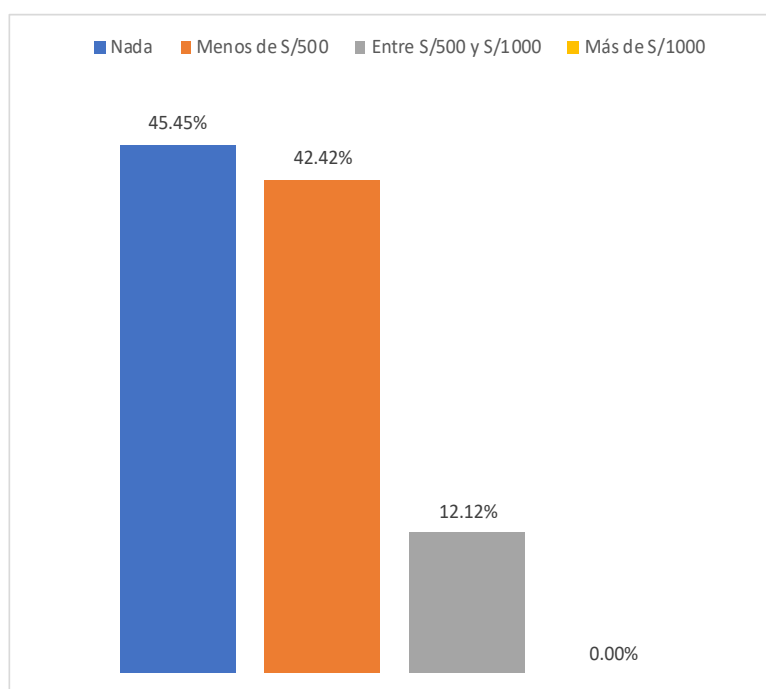
Este ítem se centra en la cantidad que los encuestados estarían dispuestos a pagar mensualmente por una vivienda social progresiva. La mayoría de los encuestados (45.45%) indicaron que no estarían dispuestos a pagar nada por una vivienda social progresiva. Casi el mismo porcentaje (42.42%) estaría dispuesto a pagar menos de S/500 por mes. Un porcentaje menor (12.12%) estaría dispuesto a pagar entre S/500 y S/1000, mientras que ninguno de los encuestados estaría dispuesto a pagar más de S/1000.

Estos resultados muestran que una gran mayoría de los microempresarios encuestados estarían dispuestos a pagar hasta S/500 por mes por una vivienda social progresiva. Sin embargo, una gran cantidad no estaría dispuesta a pagar nada, lo que podría indicar una falta de conocimiento sobre cómo funcionan los programas de vivienda social progresiva, una falta de recursos económicos o una falta de interés en estos programas. Así mismo es importante considerar que la disposición a pagar puede verse afectada por varios factores, incluyendo el ingreso, la percepción de valor de la vivienda, y el entendimiento del concepto de vivienda social progresiva.

Tabla 18: *Pago Mensual Vivienda Social*

		n	%
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por una vivienda social progresiva?	Nada	15	45.45
	Menos de S/500	14	42.42
	Entre S/500 y S/1000	4	12.12
	Más de S/1000	0	0.00
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 20: Pago Mensual Vivienda Social

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.5.3. Capacidad de Ahorro

Este ítem evalúa la capacidad de ahorro de los encuestados para el pago inicial de una vivienda. Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados (48.48%) está de acuerdo en que tienen la capacidad para ahorrar para el pago inicial de una vivienda. Otro 27.27% está totalmente de acuerdo con esta afirmación. En cambio, un 24.24% se encuentra en una posición neutral, lo que puede indicar incertidumbre o variabilidad en sus ingresos y gastos que les impide decidir si pueden o no ahorrar para una vivienda.

Ninguno de los encuestados se mostró en desacuerdo con la afirmación, lo que podría indicar que todos los microempresarios encuestados, a pesar de las diferencias en sus ingresos y situaciones de vida, reconocen la importancia del ahorro para la adquisición de una vivienda y creen que tienen la capacidad de hacerlo.

Es importante considerar que la capacidad de ahorro puede ser influenciada por varios factores, incluyendo el nivel de ingresos, el coste de vida, la estabilidad del empleo y las responsabilidades financieras existentes. También es relevante la educación financiera

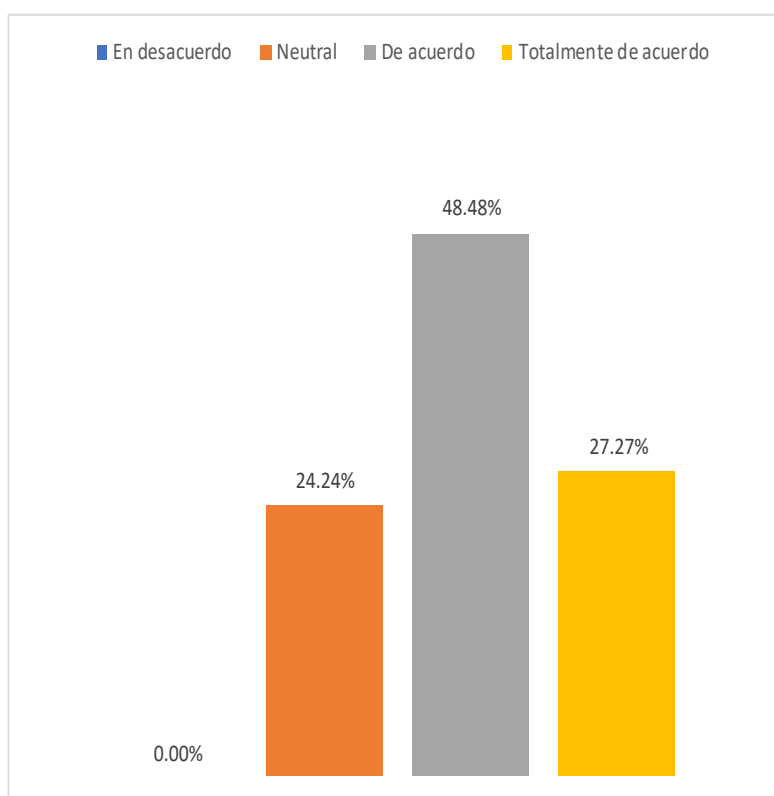
que pueden tener los encuestados para poder realizar ahorros efectivos.

Tabla 19: *Capacidad de Ahorro*

		n	%
¿Tiene capacidad para ahorrar para el pago inicial de una vivienda?	En desacuerdo	0	0.00
	Neutral	8	24.24
	De acuerdo	16	48.48
	Totalmente de acuerdo	9	27.27
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 21: *Capacidad de Ahorro*



Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.5.4. Conocimiento de Financiamiento

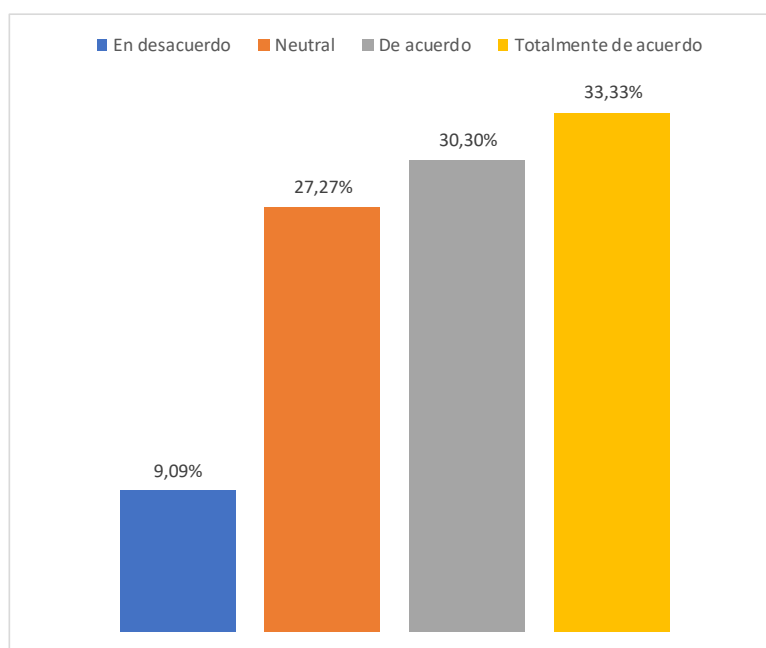
Este ítem examina el grado de conocimiento que los encuestados tienen sobre las opciones de financiamiento disponibles para la adquisición de una vivienda social progresiva. De los resultados, se puede observar que el 33.33% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que conocen las opciones de financiamiento disponibles para la adquisición de una vivienda social progresiva, mientras que un 30.30% está de acuerdo. Esto sugiere que más de la mitad de los encuestados están familiarizados con las opciones de financiamiento para la vivienda social progresiva.

Sin embargo, una porción considerable de los encuestados (27.27%) se mantuvo neutral, lo que podría sugerir incertidumbre o falta de información clara sobre las opciones de financiamiento disponibles. Adicionalmente, un 9.09% de los encuestados estuvo en desacuerdo con la afirmación, lo que indica que no están familiarizados con las opciones de financiamiento disponibles. Estos hallazgos sugieren la necesidad de aumentar la conciencia y la comprensión de las opciones de financiamiento disponibles para las viviendas sociales progresivas entre los microempresarios. Al hacerlo, se podría incrementar la probabilidad de que consideren la posibilidad de adquirir una vivienda de este tipo, ya que estarían más informados sobre cómo podrían financiarla.

Tabla 20: *Conocimiento de Financiamiento*

		n	%
¿Conoce las opciones de financiamiento disponibles para la adquisición de una vivienda social progresiva?	En desacuerdo	3	9.09
	Neutral	9	27.27
	De acuerdo	10	30.30
	Totalmente de acuerdo	11	33.33
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 22: Conocimiento de Financiamiento

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.6. Dimensión 5: Ubicación

4.3.6.1. Interés en Vivienda en Viñani

Este ítem busca entender la disposición de los encuestados hacia la idea de tener una vivienda social progresiva en Viñani. Los resultados indican que la mayoría de los encuestados están favorables a la idea. En particular, el 57.58% de los encuestados estuvo totalmente de acuerdo con la propuesta, mientras que el 30.30% estuvo de acuerdo. Esto indica que casi el 88% de los encuestados están dispuestos a considerar una vivienda social progresiva en Viñani. Por otro lado, un 9.09% de los encuestados se mantuvo neutral respecto a la afirmación. Esto podría sugerir que estos encuestados pueden estar indecisos o necesitan más información antes de poder tomar una decisión. Por último, solo el 3.03% de los encuestados estuvo en desacuerdo con la propuesta, lo que indica una baja resistencia a la idea de contar con una vivienda social progresiva en Viñani.

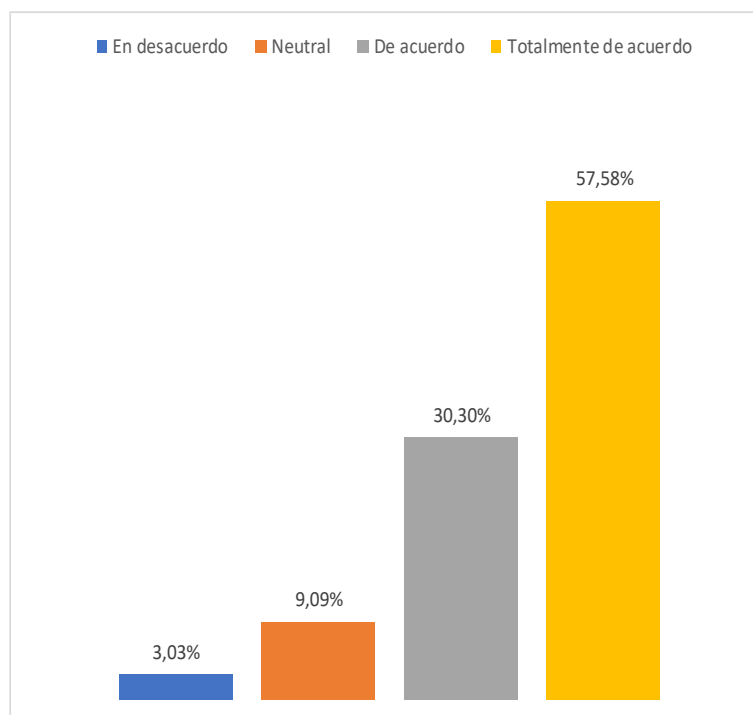
Estos hallazgos sugieren que hay una fuerte aceptación de la idea de viviendas sociales progresivas en Viñani entre los encuestados. Esto podría deberse a las necesidades de vivienda en la región, a la asequibilidad de las viviendas sociales progresivas, o a ambos. Sin embargo, también resalta la importancia de proporcionar información adicional a aquellos que están indecisos, para ayudarles a tomar una decisión informada.

Tabla 21: *Interés en Vivienda en Viñani*

		n	%
¿Estaría dispuesto a contar con una vivienda social progresiva en viñani?	En desacuerdo	1	3.03
	Neutral	3	9.09
	De acuerdo	10	30.30
	Totalmente de acuerdo	19	57.58
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 23: *Interés en Vivienda en Viñani*



Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.7. Dimensión 6: Satisfacción y recomendación

4.3.7.1. Satisfacción con Vivienda Social

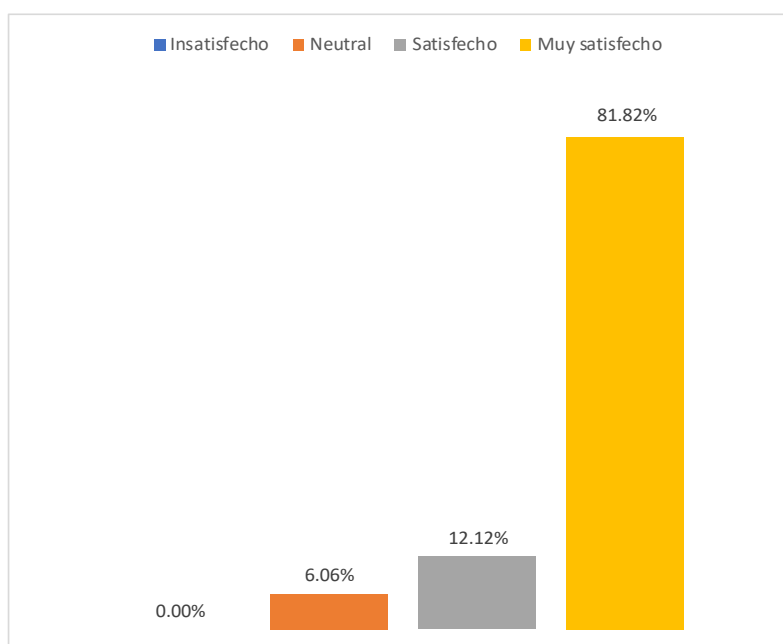
Este ítem se refiere a la percepción de los encuestados sobre si estarían más satisfechos con una vivienda social progresiva en comparación con su vivienda actual. Los resultados muestran una clara preferencia por las viviendas sociales progresivas, con el 81.82% de los encuestados indicando que estarían "muy satisfechos". Esto demuestra un alto nivel de aprobación y una expectativa positiva hacia la vivienda social progresiva. Además, un 12.12% de los encuestados expresó que estaría "satisfecho" con una vivienda social progresiva, lo que suma a la mayoría que favorece esta opción.

Por otro lado, un 6.06% de los encuestados se mantuvo neutral en su respuesta. Podrían ser individuos que no están seguros de cómo se compararía una vivienda social progresiva con su situación de vivienda actual. Cabe destacar que no hubo encuestados que indicaran que estarían "insatisfechos" con una vivienda social progresiva en comparación con su vivienda actual. Estos resultados indican que la mayoría de los encuestados perciben la vivienda social progresiva como una opción preferible y mejorada en comparación con su vivienda actual. Este es un indicador positivo para la implementación de programas de vivienda social progresiva. Sin embargo, también resalta la necesidad de asegurar que las expectativas sean realistas y que los beneficios de dichas viviendas se comuniquen de manera efectiva.

Tabla 22: *Satisfacción con Vivienda Social*

		n	%
¿Qué tan satisfecho estaría con una vivienda social progresiva en comparación con su vivienda actual?	Insatisfecho	0	0.00
	Neutral	2	6.06
	Satisfecho	4	12.12
	Muy satisfecho	27	81.82
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 24: Satisfacción con Vivienda Social

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.7.2. Recomendación de Vivienda Social

Este ítem consulta a los participantes si recomendarían la adquisición de una vivienda social progresiva a otros trabajadores en su misma situación. Los resultados son muy positivos respecto a la recomendación de viviendas sociales progresivas. La gran mayoría de los encuestados, el 81.82%, mencionó que estaría "totalmente de acuerdo" en recomendar la adquisición de estas viviendas. Esta respuesta sugiere que no solo consideran beneficioso este tipo de vivienda para sí mismos, sino que también creen que podría ser ventajoso para otros trabajadores del sector microempresa en Tacna.

Un 12.12% de los participantes se mostró "de acuerdo" con la idea de recomendar la adquisición de una vivienda social progresiva a otros trabajadores de microempresas, sumándose al consenso general a favor de la propuesta. Un pequeño porcentaje de los encuestados, el 3.03%, se mostró "neutral" respecto a la recomendación, mientras que otro 3.03% se mostró "en desacuerdo". Estas respuestas podrían sugerir cierta incertidumbre o escepticismo en cuanto a los beneficios de las viviendas sociales progresivas.

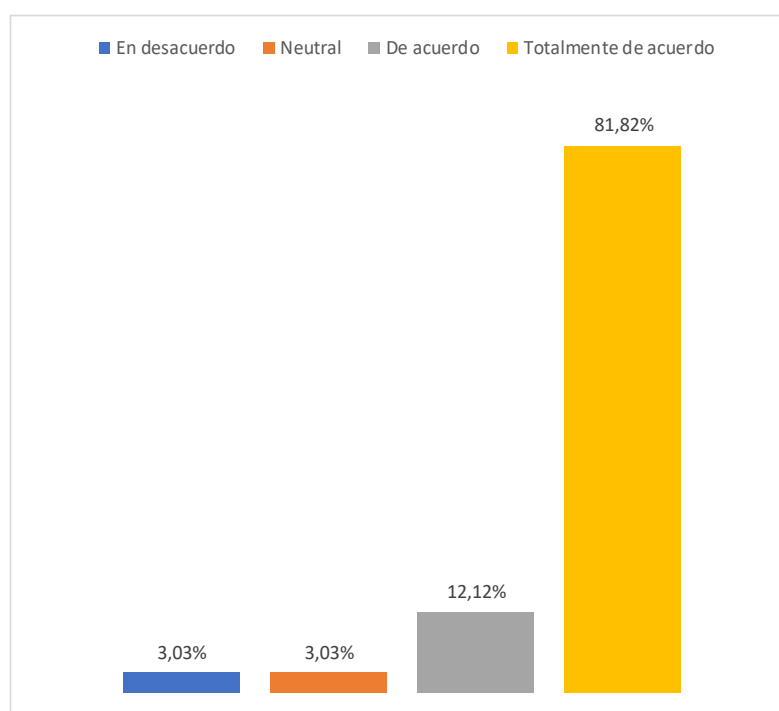
En general, estos resultados demuestran un alto grado de aprobación y recomendación para las viviendas sociales progresivas entre los trabajadores del sector microempresa en Tacna, lo que indica que este tipo de programas podría ser bien recibido en la comunidad.

Tabla 23: *Recomendación de Vivienda Social*

		n	%
¿Recomendaría la adquisición de una vivienda social progresiva a otros trabajadores del sector microempresa de Tacna?	En desacuerdo	1	3.03
	Neutral	1	3.03
	De acuerdo	4	12.12
	Totalmente de acuerdo	27	81.82
Total		33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 25: *Recomendación de Vivienda Social*



Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.3.7.3. Beneficios de Vivienda Social Progresiva

Este ítem pregunta a los participantes cuáles son los principales beneficios que ellos destacarían de una vivienda social progresiva. La mayoría de los encuestados, el 51.52%, señaló "mejoras en su calidad de vida" como el principal beneficio. Esto sugiere que la mayoría de los encuestados perciben que el acceso a una vivienda social progresiva podría mejorar significativamente su nivel de vida, proporcionándoles una mayor comodidad, espacio, seguridad y estabilidad.

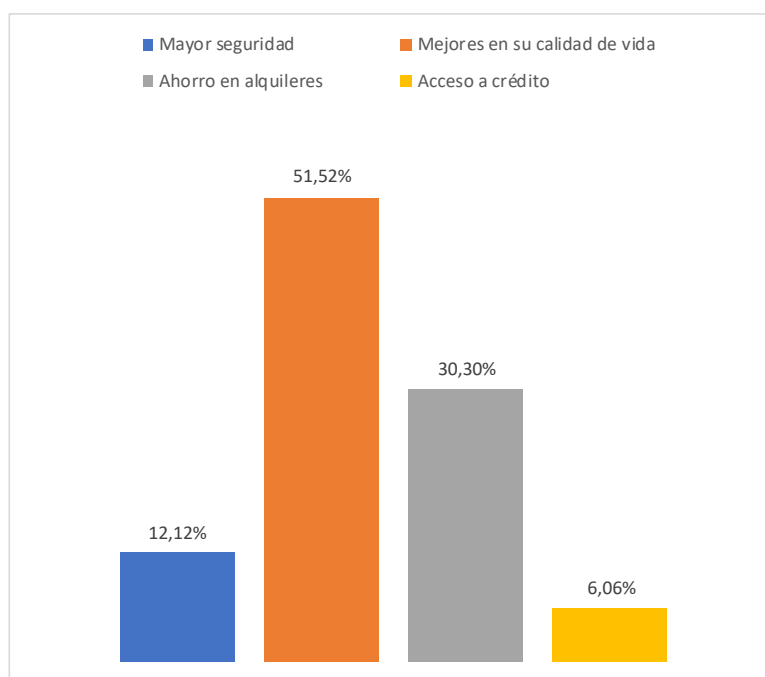
Un 30.30% de los participantes identificó el "ahorro en alquileres" como el principal beneficio. Esto implica que estos participantes ven una ventaja financiera en la vivienda social progresiva, pues la adquisición de una vivienda propia elimina el costo recurrente del alquiler. El 12.12% de los encuestados mencionó la "mayor seguridad" como un beneficio clave. Este grupo percibe que la adquisición de una vivienda social progresiva podría proporcionar una mayor seguridad, ya sea en términos de seguridad física o en términos de estabilidad y seguridad financiera.

Finalmente, el 6.06% de los participantes destacó el "acceso a crédito" como un beneficio principal. Esta respuesta sugiere que algunos participantes ven la oportunidad de obtener financiamiento para la adquisición de vivienda como un beneficio en sí mismo. De esta forma, los participantes perciben una variedad de beneficios en la vivienda social progresiva, desde mejoras en la calidad de vida hasta ahorro financiero y seguridad.

Tabla 24: *Beneficios de Vivienda Social Progresiva*

		n	%
¿Cuáles serían los principales beneficios que destacarías de una vivienda social progresiva?	Mayor seguridad	4	12.12
	Mejores en su calidad de vida	17	51.52
	Ahorro en alquileres	10	30.30
	Acceso a crédito	2	6.06
	Total	33	100.00

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

Figura 26: Beneficios de Vivienda Social Progresiva

Nota. Encuesta aplicada a los usuarios objetivos de la vivienda social progresiva

4.4. Propuesta de anteproyecto arquitectónico

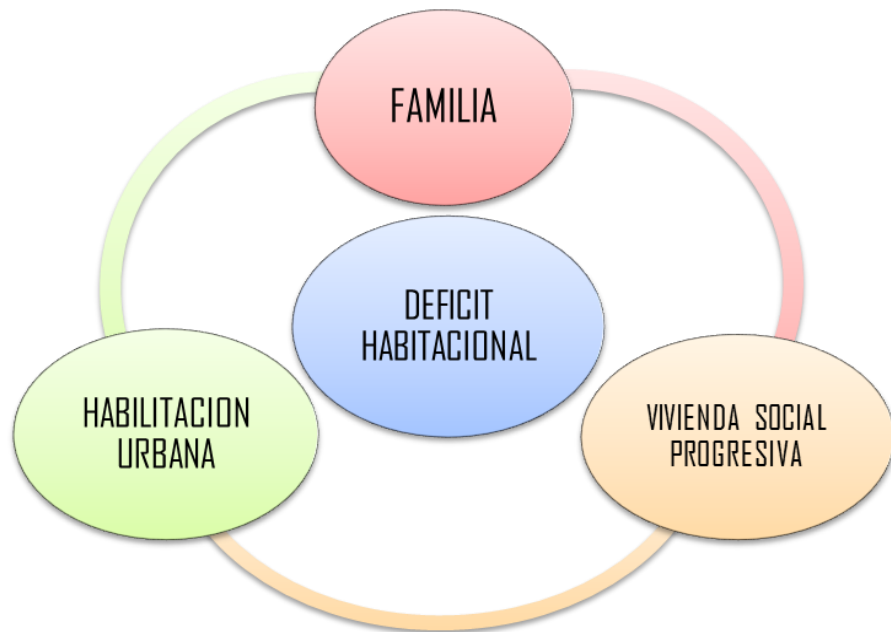
4.4.1. Conceptualización

El concepto se basa en tres factores importantes, en los que se dividen respectivamente tres insuficiencias que es necesario resolver, formando una unidad integrada y equilibrada para que la vivienda social progresiva se pueda desarrollar bien.

Cada uno de los factores que se detallan a continuación es importante y tiene un orden específico, planteamos a la FAMILIA (F) en primer lugar, teniendo en cuenta la importancia que esta representa en la sociedad además de que sin ella no se podría realizar esta propuesta; a la HABILITACION URBANA (HU) en segundo lugar ya que es donde las personas interactuarán con otros usuarios y desarrollaran sus actividades como recreación pasiva y activa; y por último tenemos a la VIVIENDA SOCIAL PROGRESIVA (V), el cual atiende las necesidades habitacionales de los trabajadores del sector 10 - micro empresa.

En esta medida encontramos que cada uno de estos factores generen entre ellos la solución al DEFICIT HABITACIONAL (D).

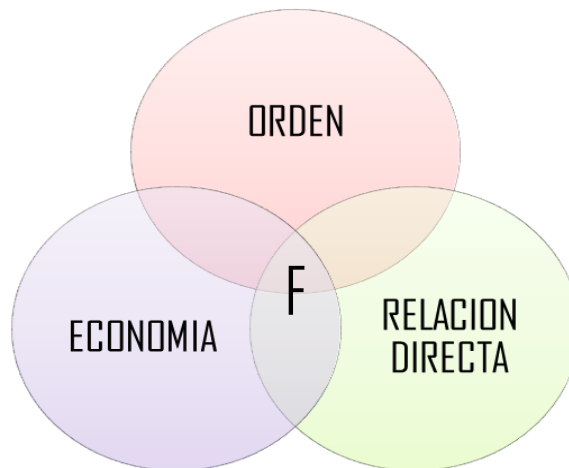
Figura 27: *Ideograma conceptual*



Nota. Elaboración propia

Tras abordar los elementos previamente mencionados, se destacan factores adicionales que complementan y enriquecen la vivienda social progresiva, la habilitación urbana y la familia. Estos factores se presentan como valiosos complementos:

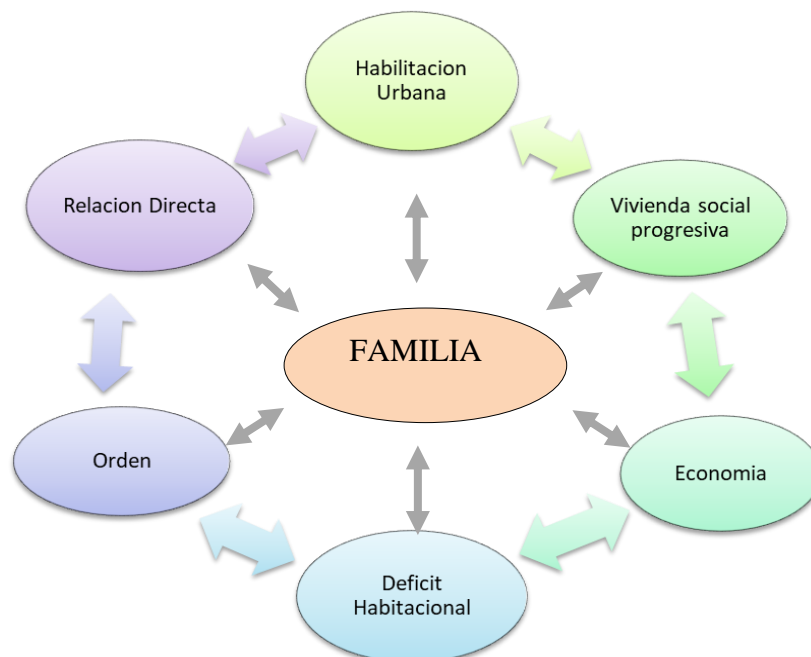
En primer lugar, surge la necesidad de ORDENAR (O) una estructura que abarque los procesos y requisitos relacionados tanto con la vivienda social progresiva como con la habilitación urbana. En segundo término, se destaca la importancia de lo ECONÓMICO (EC), reflejando la necesidad del usuario de acceder a la vivienda a un precio razonable y asequible, respetando los límites de su presupuesto. Finalmente, se evidencia la RELACIÓN DIRECTA (RD) existente entre el diseño funcional y formal.

Figura 28: Deficiencias por resolver

Nota. Elaboración propia

4.4.2. Partido arquitectónico

Se procederá a ordenar el partido arquitectónico a través de 6 puntos, en los que se destaca la FAMILIA de los trabajadores de sector microempresa (F) como mayor beneficiario; así como un ORDEN (O) y un equilibrio en la ECONOMIA (E) para tener en cuenta la realidad en que se encuentra la población a beneficiar, posteriormente se procede con el diseño funcional.

Figura 29: Partido arquitectónico

Nota. Elaboración propia

4.4.3. Zonificación arquitectónica

4.4.3.1. Zonificación de la habilitación urbana

La zonificación responde a la programación arquitectónica, el ideograma conceptual, los criterios de diseño, el partido arquitectónico y el marco normativo. Es por ello que la zonificación de la habilitación urbana de tipo residencial R3 se detalla a continuación:

Tabla 25: Cuadro general de áreas de la habilitación urbana

	%	AREA
Residencial	51.00 %	39 200.00 m ²
Aporte	13.00 %	10 536.50 m ²
Circulación y vías	36.00 %	24 694.30 m ²
Total	100.00 %	74 430.80 m²

Fuente. Elaboración propia

Tabla 26: Cuadro residencial

	LOTES	FRENTE	FONDO	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	AREA	PERIMETRO
A Área: 960.00 m ²	1 al 6	8.00 ml	8.00 ml	20.00 ml	20.00 ml	160.00 m ²	56.00 ml.
B Área: 1920.00 m ²	1 al 12	8.00 ml	8.00 ml	20.00 ml	20.00 ml	160.00 m ²	56.00 ml.
C Área: 2720.00 m ²	1 al 17	8.00 ml	8.00 ml	20.00 ml	20.00 ml	160.00 m ²	56.00 ml.
D Área: 5120.00 m ²	1 al 32	8.00 ml	8.00 ml	20.00 ml	20.00 ml	160.00 m ²	56.00 ml.
E Área: 5120.00 m ²	1 al 32	8.00 ml	8.00 ml	20.00 ml	20.00 ml	160.00 m ²	56.00 ml.
F Área: 5120.00 m ²	1 al 32	8.00 ml	8.00 ml	20.00 ml	20.00 ml	160.00 m ²	56.00 ml.
G Área: 3840.00 m ²	1 al 24	8.00 ml	8.00 ml	20.00 ml	20.00 ml	160.00 m ²	56.00 ml.
H Área: 4480.00 m ²	1 al 28	8.00 ml	8.00 ml	20.00 ml	20.00 ml	160.00 m ²	56.00 ml.
I Área: 4480.00 m ²	1 al 28	8.00 ml	8.00 ml	20.00 ml	20.00 ml	160.00 m ²	56.00 ml.
J Área: 4480.00 m ²	1 al 28	8.00 ml	8.00 ml	20.00 ml	20.00 ml	160.00 m ²	56.00 ml.
TOTAL: 39 360.00 m²							1992.00 ml.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 27: Cuadro de aportes

	%	AREA
Residencial	8.00 %	5 858.80 m ²
Educación	2.00 %	1 489.70 m ²
Otros usos	2.00 %	1 489.70 m ²
Serpar	1.00 %	1 698.30 m ²
Total	13.00 %	10 536.50 m²

Fuente. Elaboración propia

Figura 30: Zonificación general de la Habilitación urbana

Nota. Elaboración propia

4.4.3.1.1. Diseño urbano

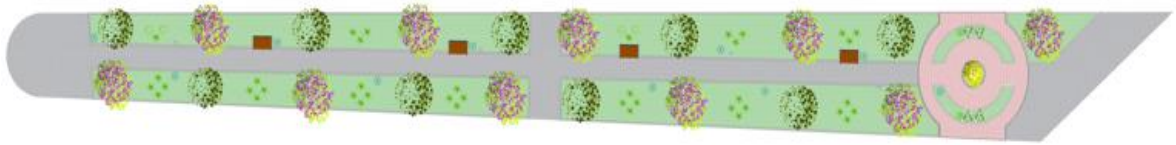
Para el diseño del proyecto se intentó en primer lugar cumplir con los criterios que permitieran la integración del equipamiento y su ubicación estratégica en el desarrollo urbano, que respondan a no sólo a diversos cambios provocados por la sociedad sino también al contexto social y económico. El objetivo es proponer una habilitación urbana con el empoderamiento de las ciudades aumentando la integración social de las viviendas. Además, el proyecto muestra diversos equipamientos.

- a. Equipamiento educación: ubicado en la zona central del proyecto y al fácil acceso por medio de dos vías.
- b. Equipamiento de otros usos: Centro comunal está ubicado cerca la vía colectora, es parte de la dotación urbana considerado para los habitantes del lugar, para reuniones o capacitaciones que se puedan generar en el equipamiento.
- c. Zona de recreación pública-parque central: Estas zonas están propuestas entre los bloques de las viviendas dentro de esta área verde, están las zonas recreativas, los accesos peatonales, parque central, jardines, loza deportiva; donde la alameda tiene un valor importante en el proyecto ya que esta área es la conexión de la avenida principal con el centro del proyecto.

Figura 31: Propuesta de parque central

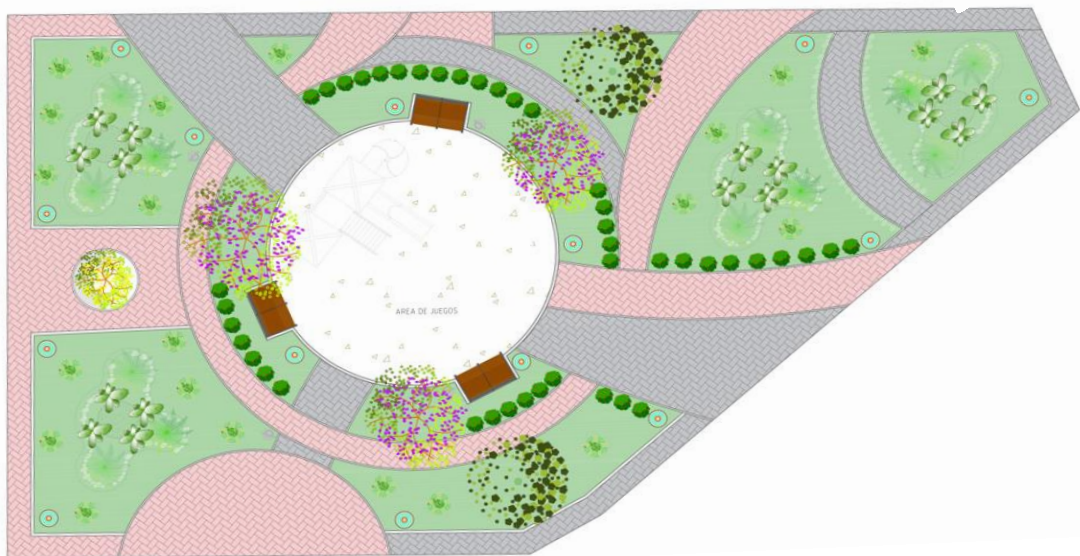


Nota. Elaboración propia

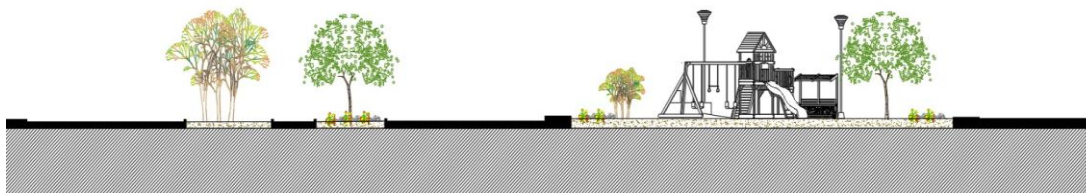
Figura 32: Propuesta de la alameda

Nota. Elaboración propia

- d. Parque de la manzana A: El proyecto cuenta con un parque de 580.00 m² 101.40ml que se ubicada en la manzana A, ahí encontramos juegos para niños, y diferentes zonas para realizar no solo actividad pasiva sino también activa.

Figura 33: Propuesta de parque de la manzana A

Nota. Elaboración propia

Figura 34: Corte de parque de la manzana A

Nota. Elaboración propia

4.4.3.2. Zonificación de la vivienda social progresiva

Por consiguiente, en la siguiente propuesta se desarrolla la vivienda social progresiva que consta de 3 etapas.

- a. **Primera etapa:** En la primera etapa corresponde al módulo básico que comprende a tres zonas (social, servicio, íntima) las cuales tienen los siguientes ambientes:

Tabla 28: Cuadro zonificación – I etapa

ZONAS	AMBIENTES	Área
Social	Sala y comedor	24.60 m ²
Servicio	Cocina, servicio higiénico y lavandería	15.70 m ²
Íntima	2 dormitorios	31.70 m ²
Área libre	Jardines y patio	88.00 m ²
Total		160.00 m ²

Fuente. Elaboración propia

- b. **Segunda etapa:** En la segunda etapa los espacios se van ampliando de acuerdo al crecimiento familiar haciendo que las zonas sociales sean de mayor área así mismo la cocina pasara a ocupar el espacio del dormitorio 01, el dormitorio 02 se convertirá en estudio y toda la zona íntima será en la ampliación del segundo nivel donde abra cuatro dormitorios y una sala estar.

Tabla 29: Cuadro zonificación – II etapa

ZONAS	AMBIENTES	ÁREA
Social	Sala y comedor	35.00 m ²
Servicio	Cocina, servicio higiénico y lavandería	24.00 m ²
Íntimo	4 dormitorios, sala estar y estudio	90.30 m²
Área libre	Jardines y patio	88.00 m ²
Total		237.30 m ²

Fuente. Elaboración propia

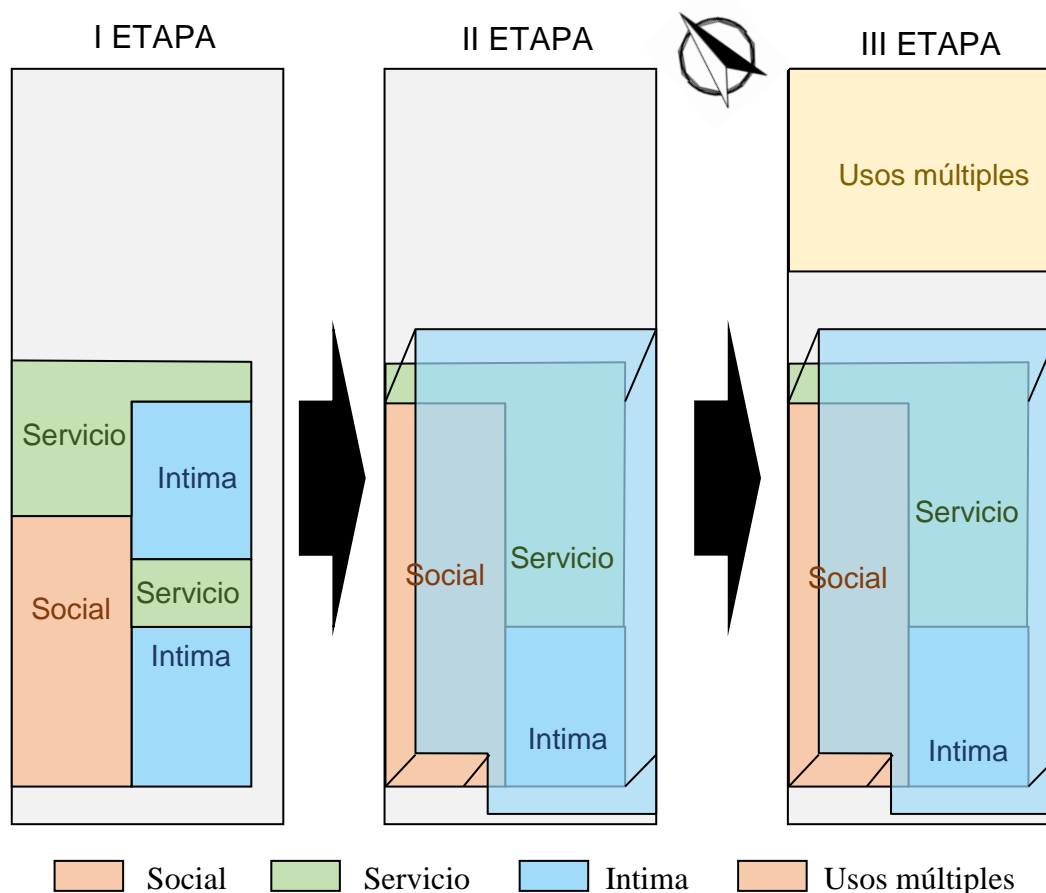
- c. **Tercera etapa:** En la tercera etapa se construirá en el área libre de las etapas anteriores un espacio de usos múltiples que puede ser usado como taller de diferentes usos (**costura, peluquería, sastrería, etc.**)

Tabla 30: Cuadro zonificación – III etapa

ZONAS	AMBIENTES	ÁREA
Social	Sala y comedor	35.00 m ²
Servicio	Cocina, servicio higiénico y lavandería	24.00 m ²
Intimo	4 dormitorios, sala estar y estudio	90.30 m ²
Usos múltiples	Taller de diferentes usos (costura, peluquería, sastrería, etc.)	40.00 m ²
Área libre	Jardines y patio	48.00 m ²
Total		237.30 m²

Fuente. Elaboración propia

Figura 35: Zonificación general de la vivienda social progresiva



Nota. Elaboración propia

4.4.4. Programación arquitectónica

4.4.4.1. Programación cualitativa y cuantitativa

Tabla 31: Programación arquitectónica

PROGRAMA ARQUITECTONICO															
	ESPACIO/ AMBIENTE	NECESIDAD / FUNCIÓN	CUALITATIVA			MOBILIARIO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	AREA NETA	AREA DE USO	AREA UNIT.	AREA OCUPADA TOTAL	CIRCULACION	AREA MINIMA FUNCIONAL
			INTENSIDAD DE USO												
			ALTA	MEDIA	BAJA										
INTIMO	DORMITORIO PRINCIPAL	Descansar o dormir			X	Cama	1	2.00	1.50	3.00	1.20	4.20	7.42	4.08	11.50
						Mesa de noche	2	0.40	0.40	0.32	0.48	1.12			
						Closet	1	2.00	0.60	1.20	0.90	2.10			
	DORMITORIO DOBLE	Descansar o dormir			X	Cama	2	2.00	0.90	3.60	2.40	6.00	8.50	4.00	12.50
						Mesa de noche	1	0.40	0.40	0.16	0.24	0.40			
						Closet	1	2.00	0.60	1.20	0.90	2.10			
SOCIAL	SALA	Espacio del usuario para socializar	X			Mesa de centro	1	1.00	0.60	0.60	0.60	1.20	7.45	3.05	10.50
						Sillón 3	1	2.20	0.85	1.85	0.90	2.75			
						Sillón 2	1	1.20	0.85	1.02	0.90	1.92			
						Sillón 1	1	0.80	0.85	0.68	0.90	1.58			
	COMEDOR	Ingerir alimentos		X		Mesa	1	1.40	1.40	1.96	0.84	2.80	5.55	2.30	7.85
						Sillas	5	0.50	0.50	1.25	1.5	2.75			
SERVICIO	COCINA	Preparar alimentos		X		Refrigerador	1	0.80	0.60	0.48	0.48	0.96	5.37	2.18	7.55
						Cocina	1	0.75	0.75	0.56	0.45	1.01			
						Lavatorio	1	1.10	0.50	0.55	0.70	1.25			
						Mesa	1	2.00	0.60	1.20	0.95	2.15			
	LAVANDERÍA	Lavado de ropa, etc.			X	Lavadora	1	0.75	0.70	0.53	0.45	0.98	2.23	1.12	3.35
						Lavatorio	1	0.90	0.55	0.50	0.70	1.25			
	SSHH	Necesidades fisiológicas			X	Inodoro	1	0.70	0.45	0.32	0.42	0.74	3.49	1.56	5.05
						Lavatorio	1	0.45	0.45	0.23	0.27	0.50			
						Ducha	1	1.20	1.20	1.50	0.75	2.25			

Área intima	24.00
Área social	18.35
Área servicio	15.95
Área neta	58.30
Área de circulación y muros 30%	13.70
Área libre	88.00
ÁREA TOTAL REQUERIDA	160.00

Nota. Elaboración propia

4.4.5. DIAGRAMA DE CORRELACIONES

Tabla 32: Diagrama de correlaciones I etapa

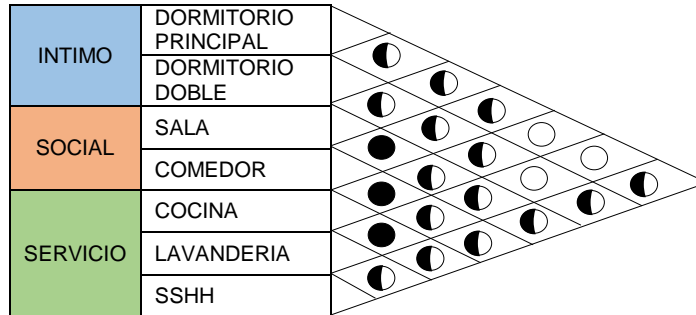
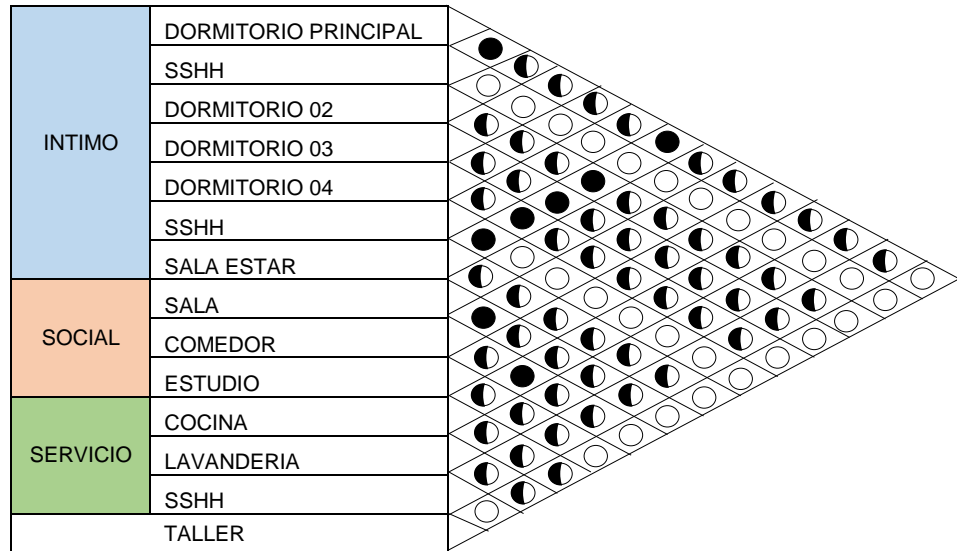
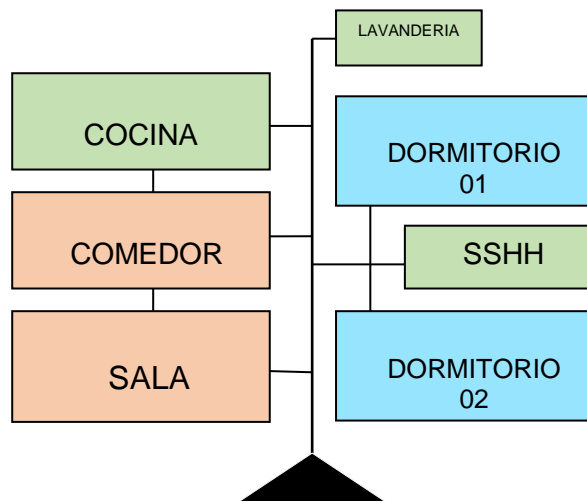


Tabla 33: Diagrama de correlaciones II y III etapa



4.4.6. FLUXOGRAMA

Tabla 34: Fluxograma 1

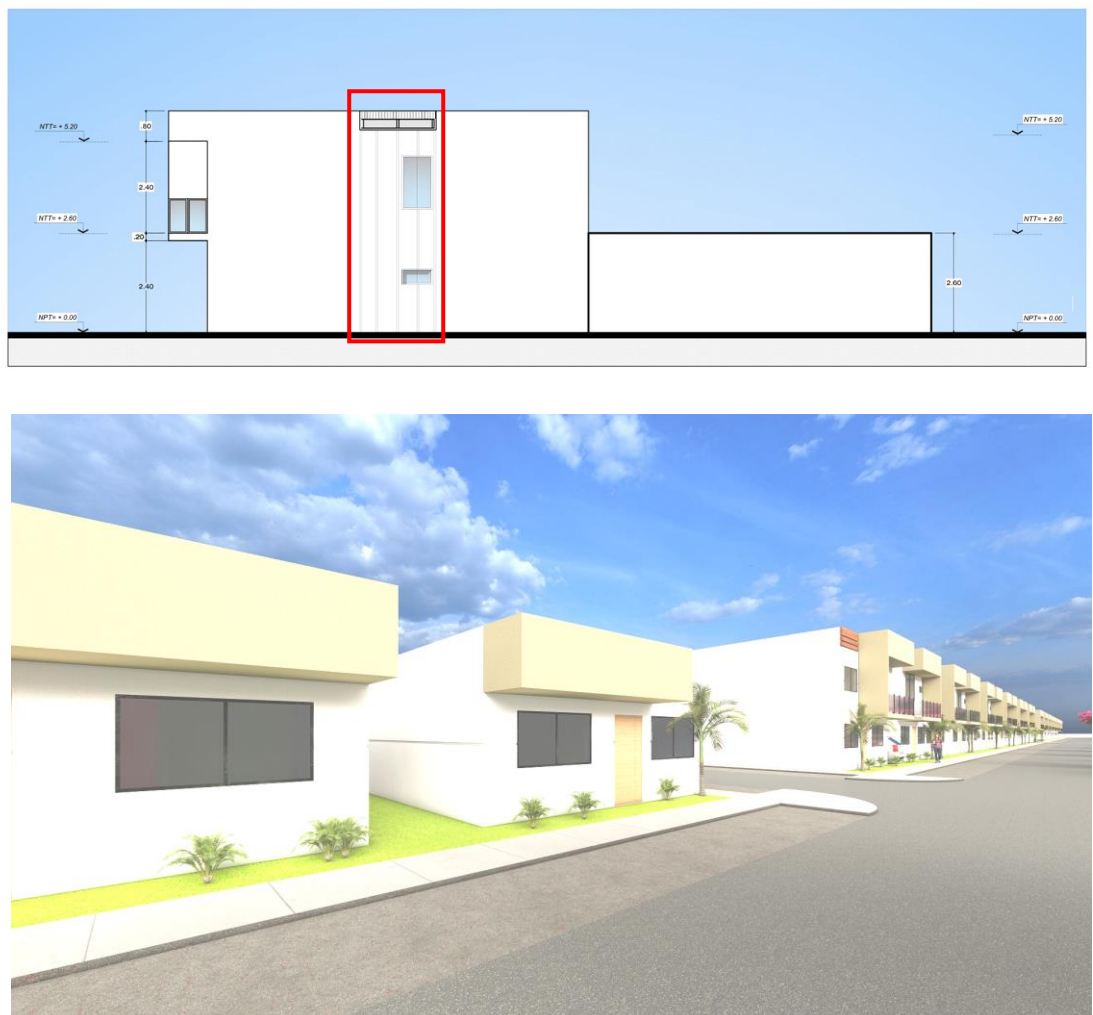


4.4.7. Sistema formal

El sistema formal establece formas puras y rectas que parten de un rectángulo, lo permite aplicar la organización espacial a través del diseño arquitectónico, contrastando con elementos arquitectónicos que se integran al contexto.

Como elemento arquitectónico de crecimiento y circulación se empleó la escalera, puesto que este se puede definir los niveles y el crecimiento vertical.

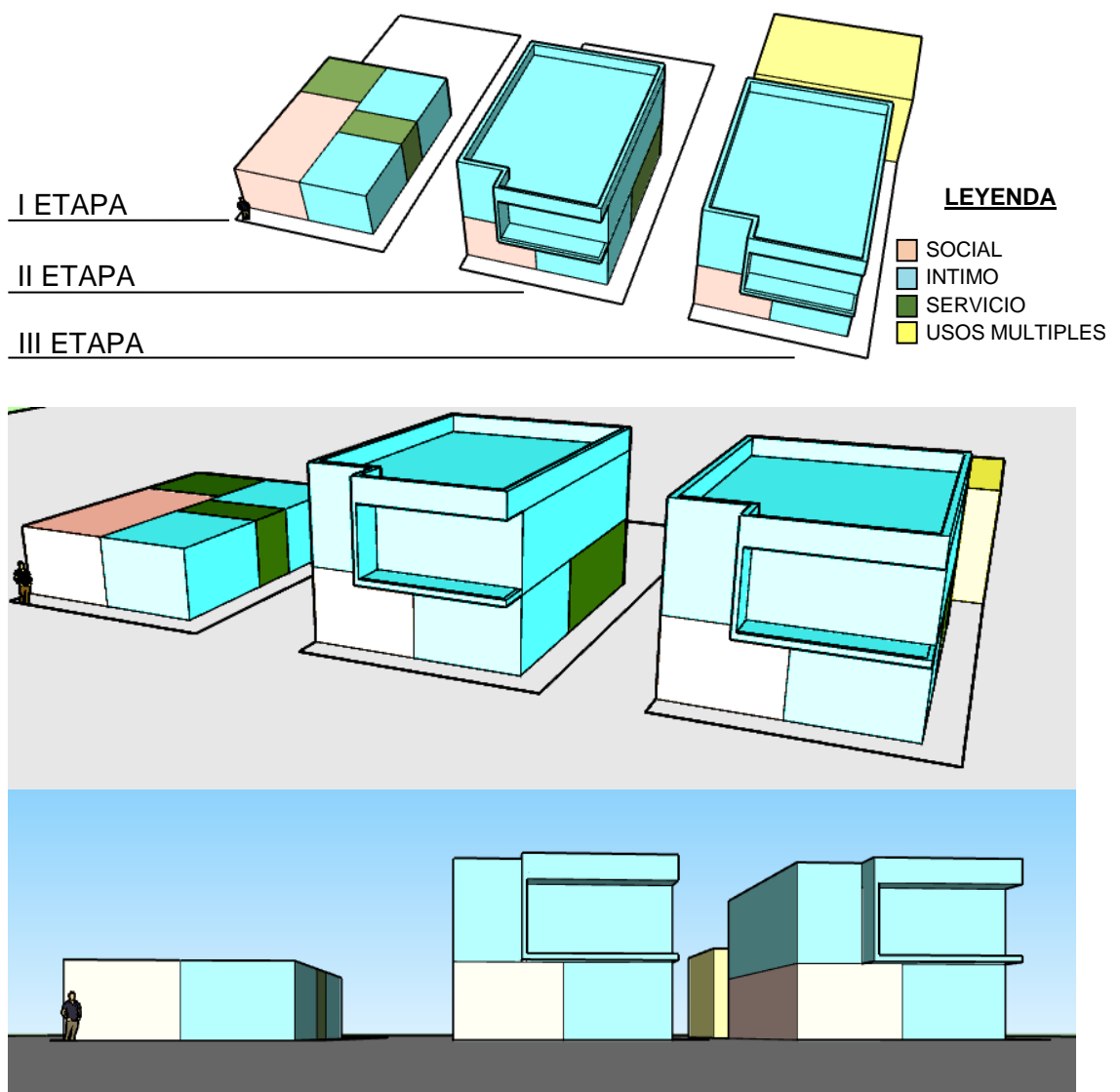
Figura 36: Sistema formal



4.4.8. Sistema espacial

En la primera etapa se encuentran todos los espacios con áreas necesarias para su función y posteriormente en la segunda etapa en el primer nivel predomina la zona social generando espacios más amplios y pasando la zona íntima al segundo nivel con cuatro dormitorios y una sala estar. Posteriormente en la tercera etapa se crea un espacio de usos múltiples y de doble altura usado como taller.

Figura 37: Zonificación general de la vivienda social progresiva

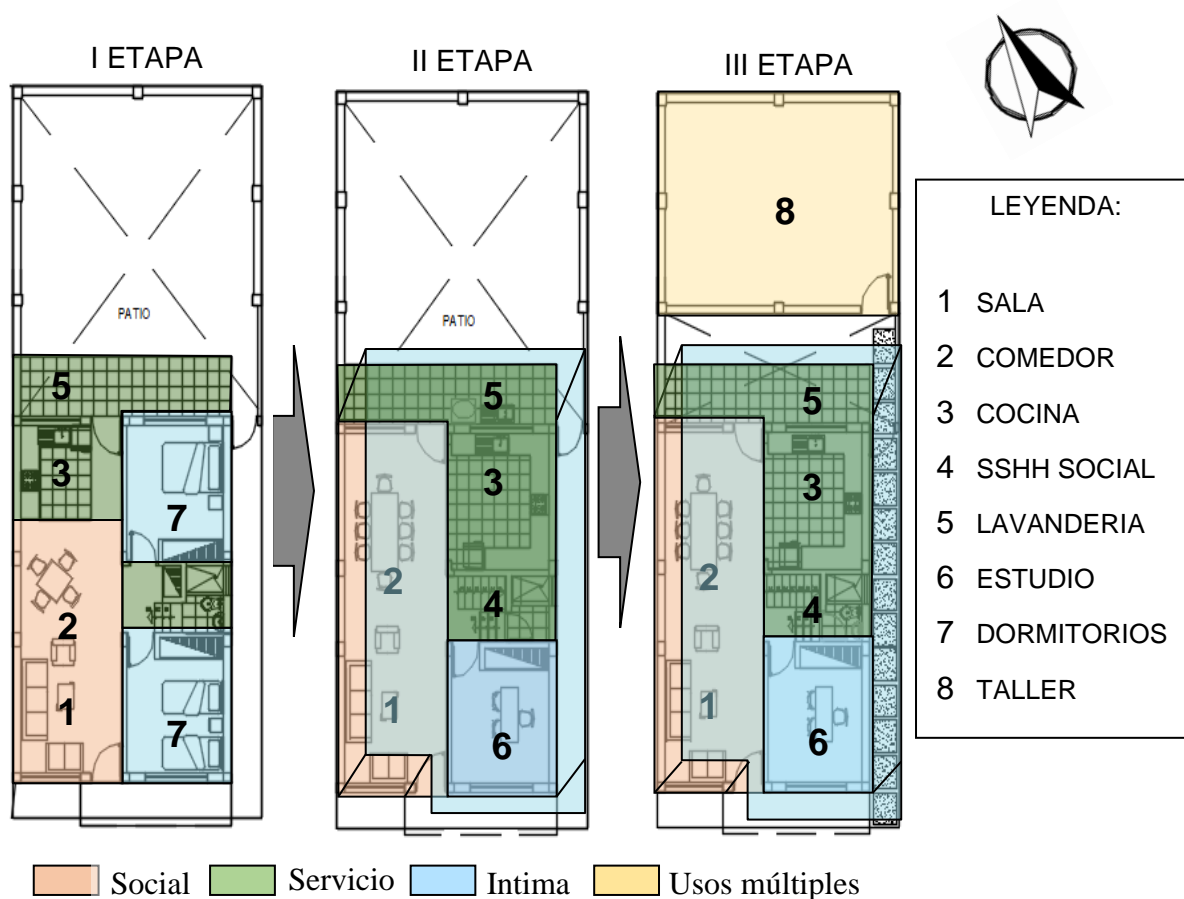


Nota. Elaboración propia

4.4.9. Sistema funcional

La organización funcional del proyecto de viviendas social progresiva en el sector 10-viñani surge como resultado del análisis y determinación de los espacios necesarios para el proyecto arquitectónico.

Figura 38: *Sistema funcional*



Nota. Elaboración propia

4.4.10. Sistema edilicio

El prototipo de vivienda social progresiva tiene como base la característica forma, funcional y volumétrica, el cual presenta un sistema edilicio estructurado en una tipología de crecimiento progresivo.

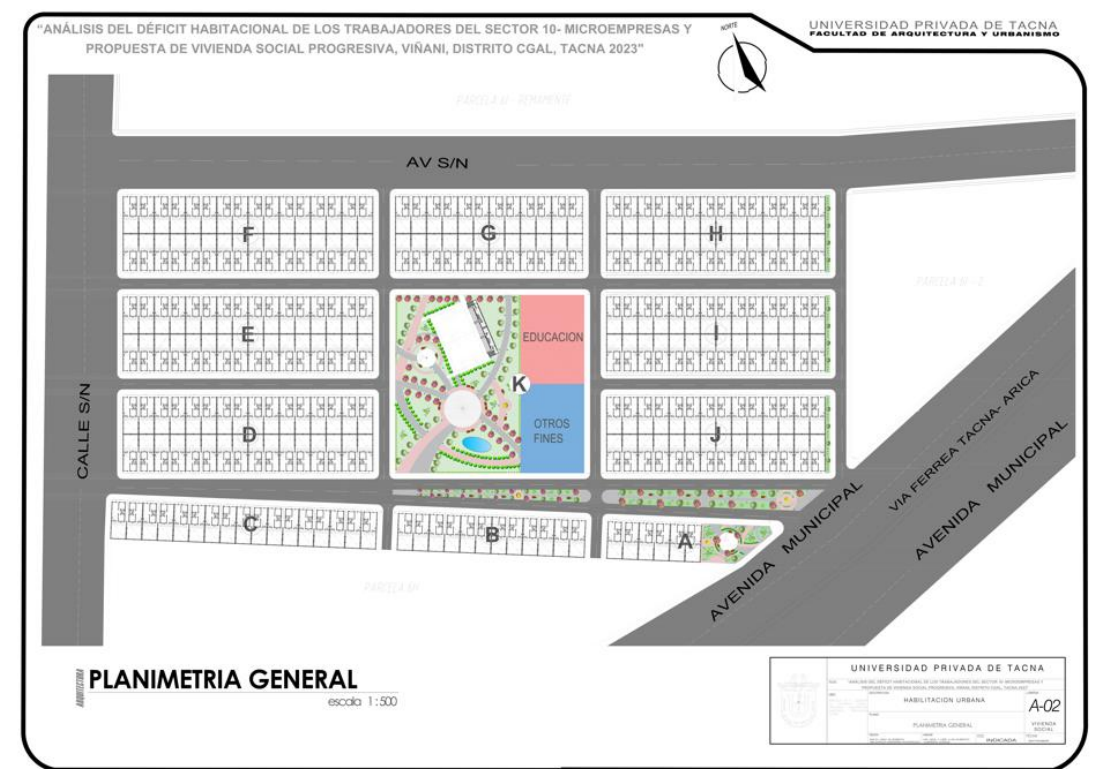
4.4.11. Materialidad

La materialidad de la fachada es sólida y compacta, lo que permite el desarrollo eficiente de la vivienda. Los muros exteriores de la fachada se desarrollan en un encofrado perdido en concreto. Adicionalmente, tendrá módulos de ventana de cristal templado que permitirá el ingreso de ventilación e iluminación natural permanente. La materialidad permite que se diferencia del entorno, estas fachadas al estar tarrajeadas de concreto expuesto en diferentes tonalidades logra que se pueda personalizar a la preferencia del usuario.

Mediante el espacio libre que separan a dos viviendas, se puede lograr utilizar conjuntamente para estacionamiento y entrada para su zona posterior.

4.4.12. Planimetría general

Figura 39: *Planimetría general de la habilitación urbana*



Nota. Elaboración propia

4.4.13. Plano de lotización

Figura 40: plano de lotización



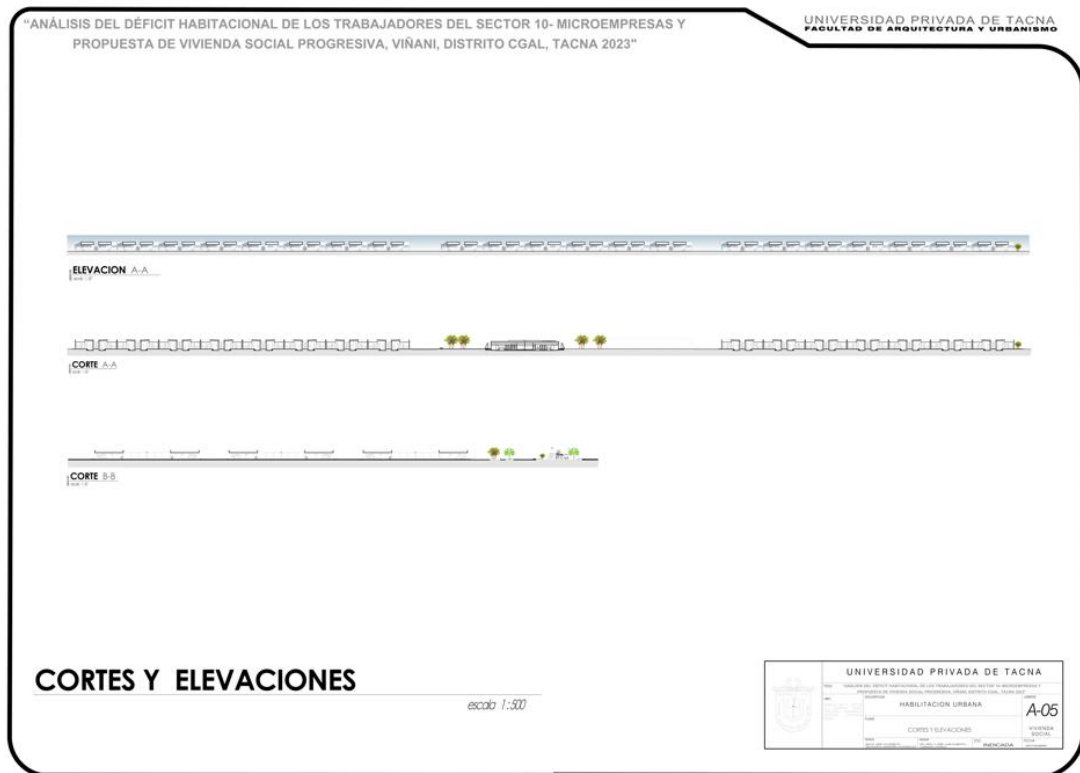
4.4.14. Plano de crecimiento

Figura 41: Plano de crecimiento



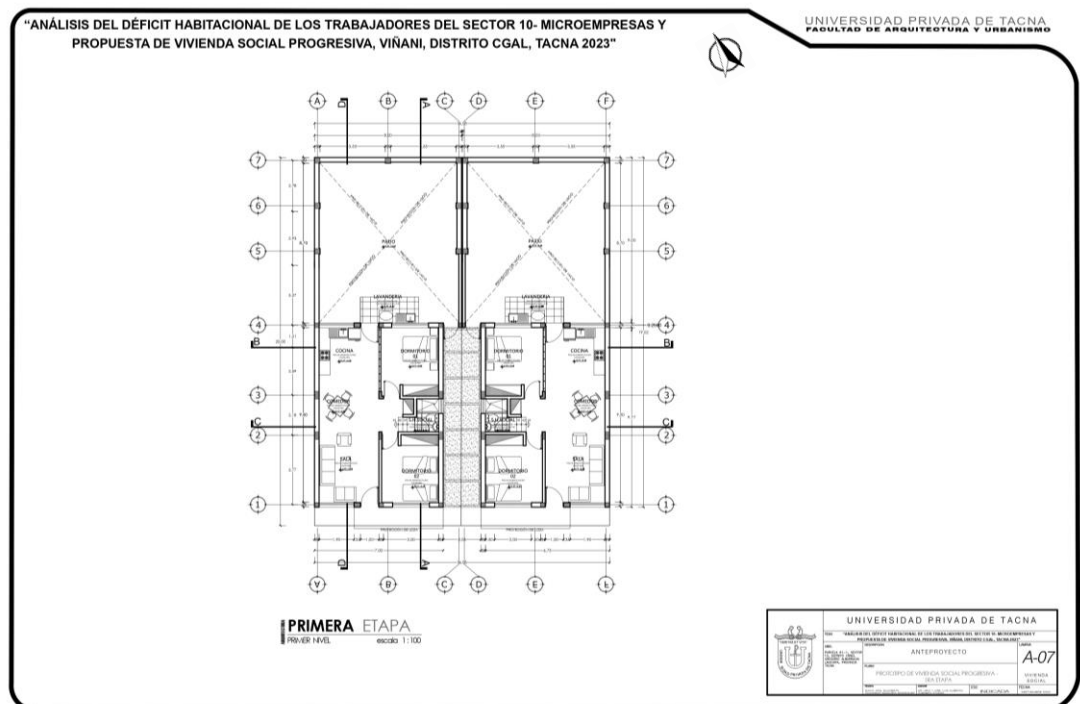
4.4.15. Cortes y elevaciones de conjunto

Figura 42: Cortes de la habilitación urbana



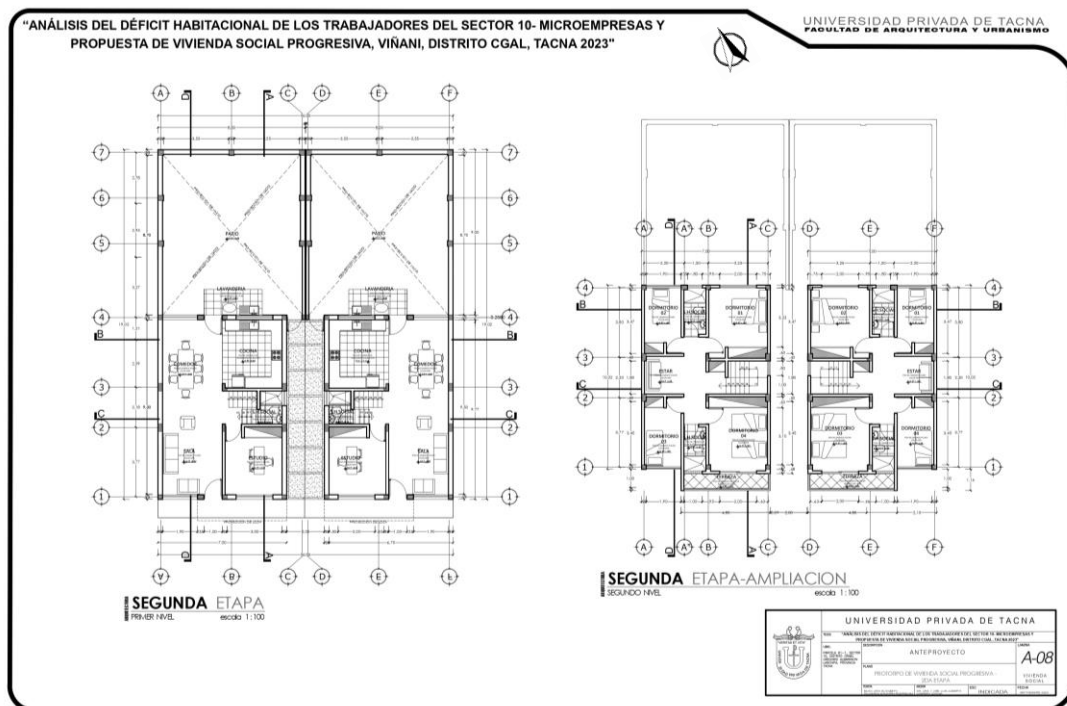
4.4.16. Plano de prototipo de vivienda social progresiva – I etapa anteproyecto

Figura 43: Vivienda social progresiva – I etapa anteproyecto



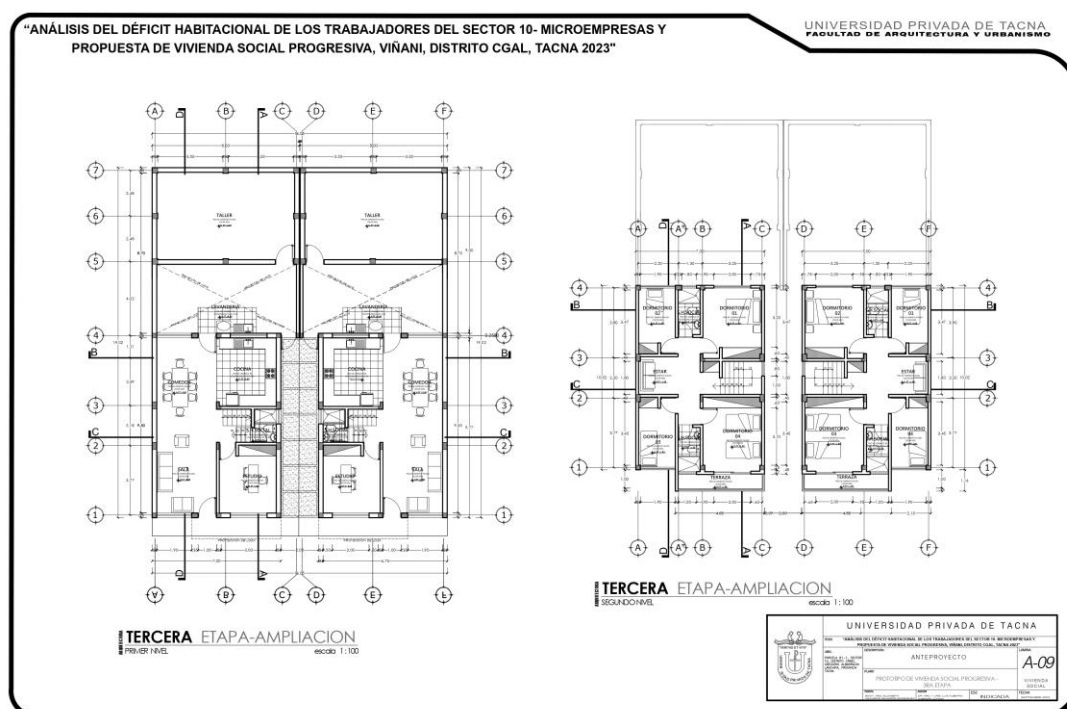
4.4.17. Plano de prototipo de vivienda social progresiva – II etapa anteproyecto

Figura 44: Vivienda social progresiva – II etapa anteproyecto



4.4.18. Plano de prototipo de vivienda social progresiva – III etapa anteproyecto

Figura 45: Vivienda social progresiva – III etapa anteproyecto



4.4.19. Cortes y elevaciones

Figura 46: Corte- I Etapa anteproyecto

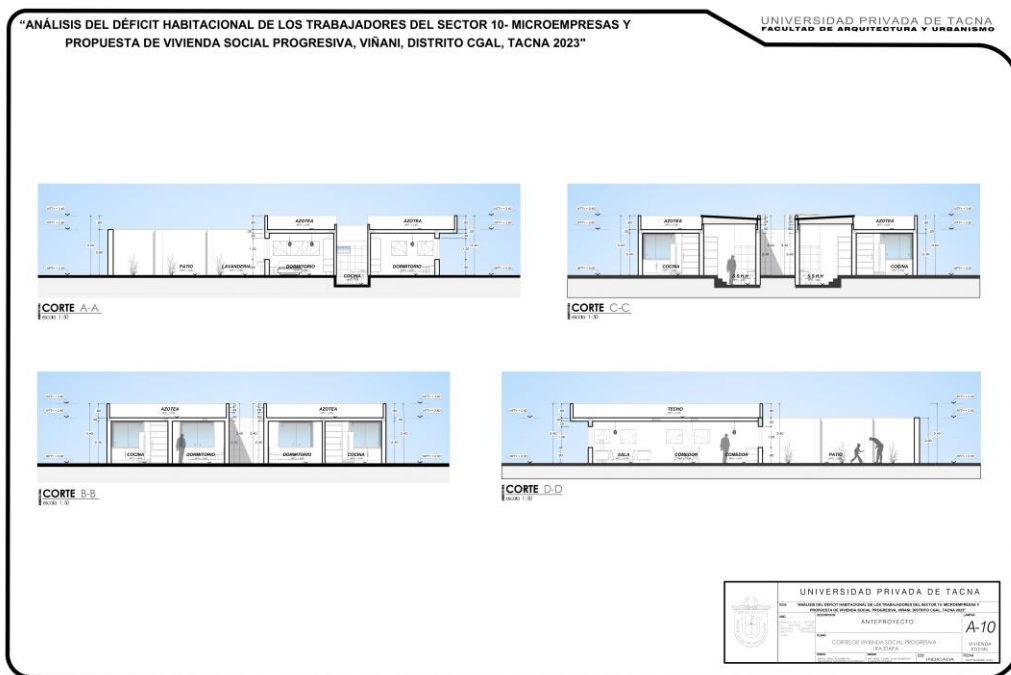


Figura 47: Corte- II Etapa anteproyecto

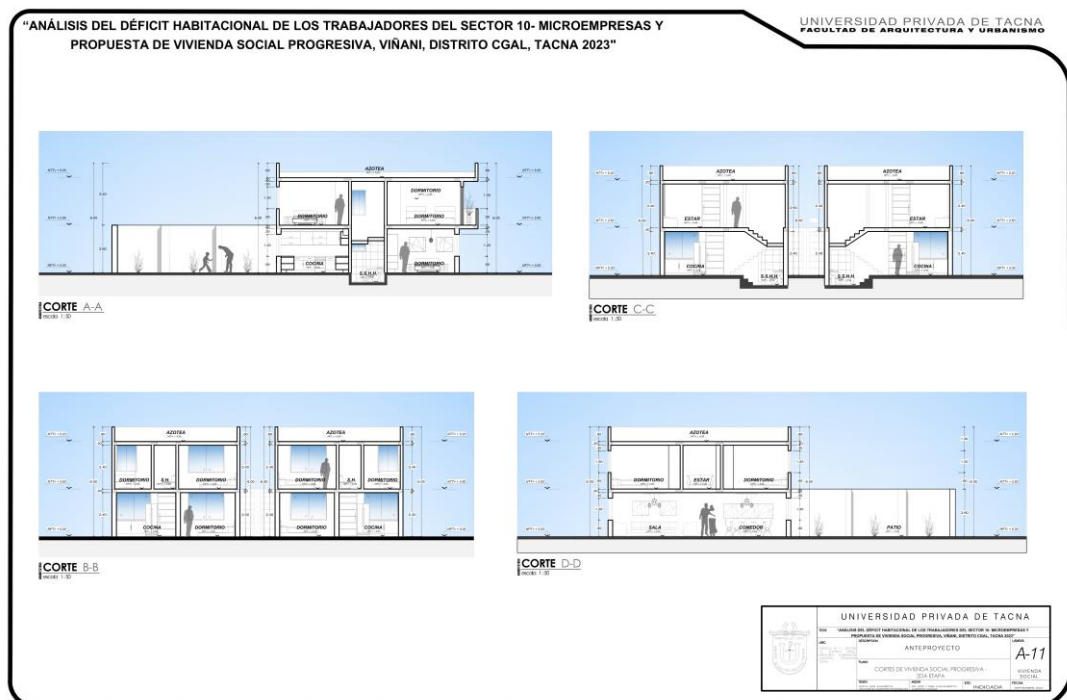


Figura 48: Corte– III Etapa anteproyecto

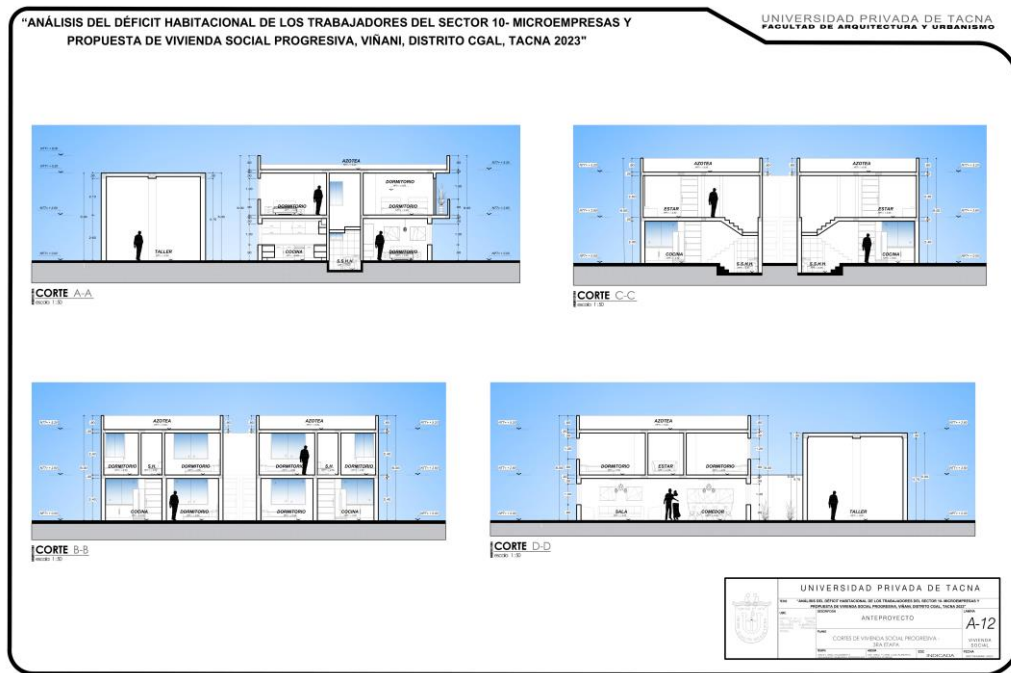


Figura 49: Elevación – I Etapa anteproyecto

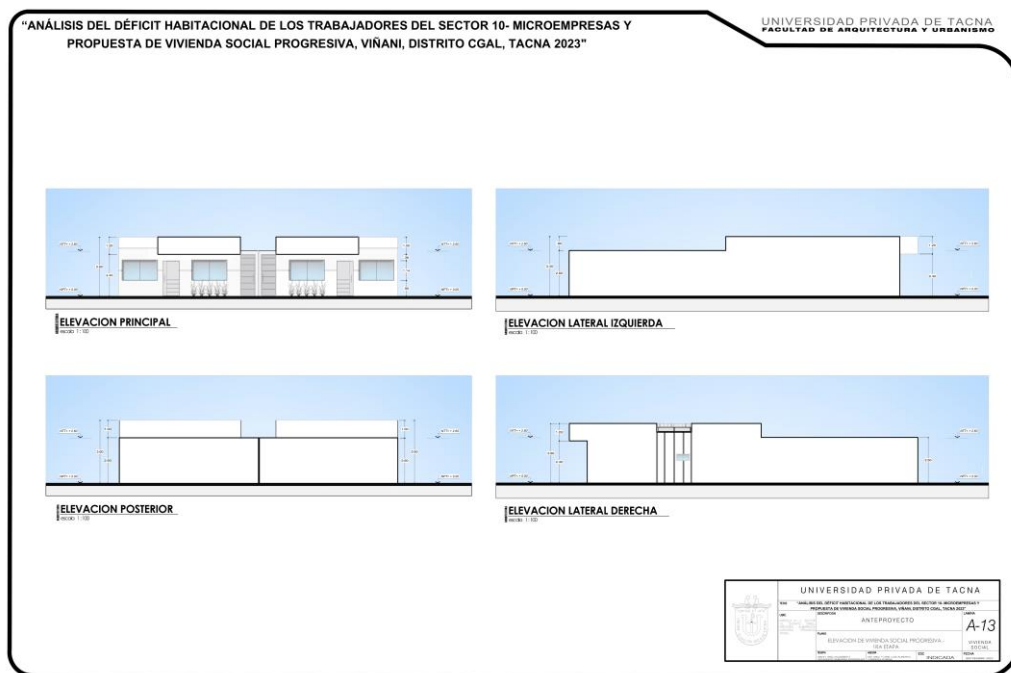


Figura 50: Elevación – II Etapa anteproyecto

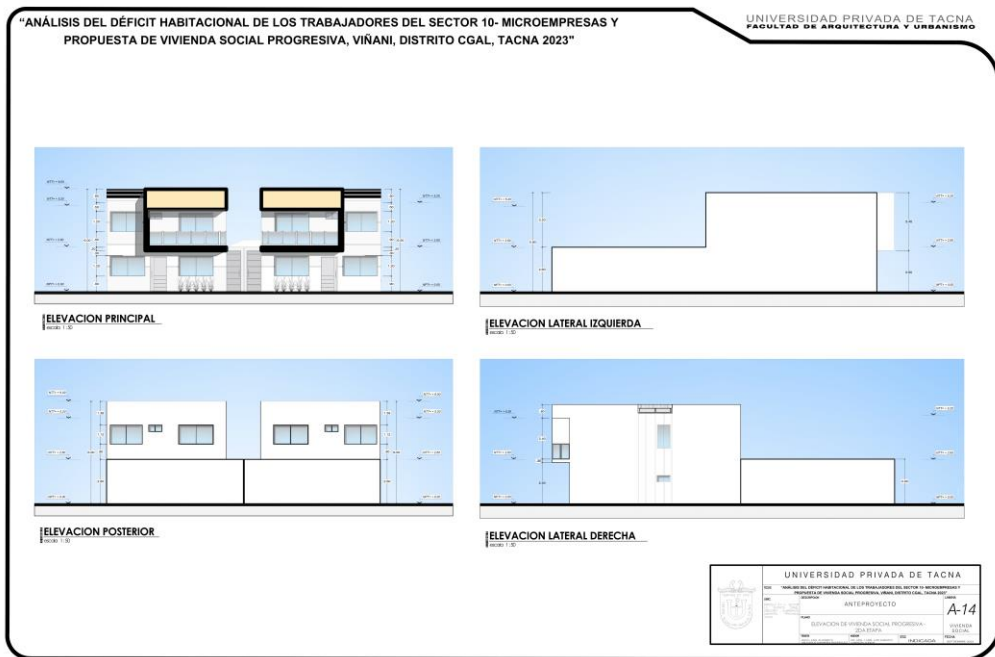
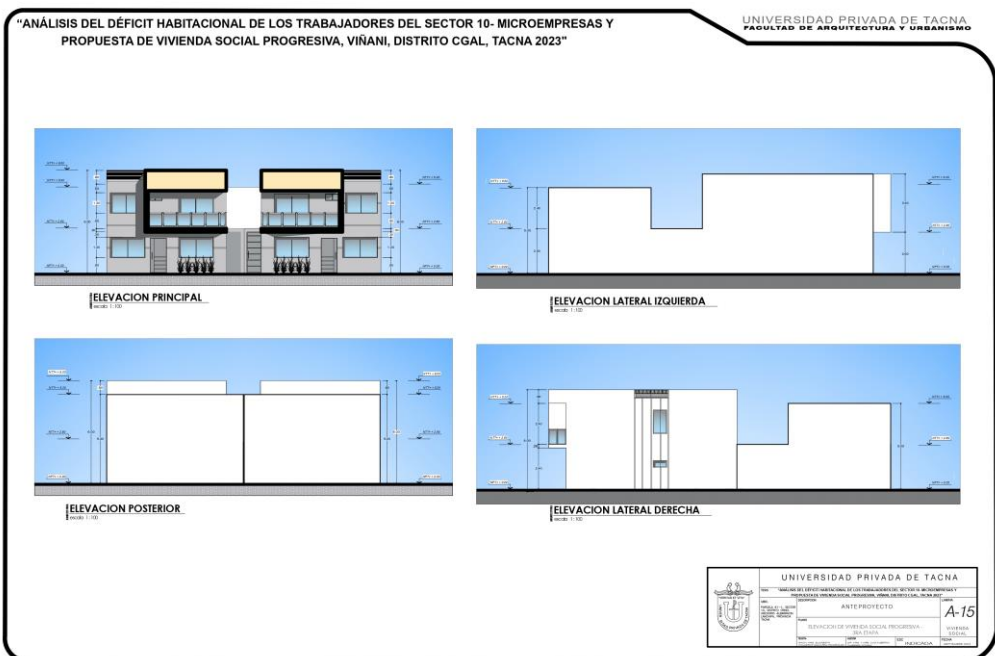


Figura 51: Elevación – III Etapa anteproyecto



4.4.20. Descripción del anteproyecto

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO: "ANÁLISIS DEL DÉFICIT HABITACIONAL DE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR 10- MICROEMPRESAS Y PROPUESTA DE VIVIENDA SOCIAL PROGRESIVA, VIÑANI, DISTRITO CGAL, TACNA 2023"

UBICACION: Sub parcela 6 I

SECTOR : 10 - Viñani

DISTRITO : Crl Gregorio Albarracín Lanchipa – Tacna

FECHA : Tacna, septiembre del 2023

I. UBICACIÓN

El terreno se encuentra ubicado dentro del Sector 10 Viñani, parcela "6i-1", en el distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Provincia y Departamento de Tacna.

II. DESCRIPCION DEL TERRENO

a) LINDEROS Y COLINDANTES:

POR EL FRENTE: en línea quebrada de dos tramos de 2.8 ml y 67.65 ml colinda con la av. Municipal (antes terreno Municipal, línea férrea por medio).

POR LA DERECHA: en línea quebrada de dos tramos de 150.05 ml y 407.27 ml colinda con la parcela 6i remanente.

POR LA IZQUIERDA: en línea recta de 355.95 ml. colinda con la parcela 6H de propiedad de la Municipalidad Provincial de Tacna.

POR EL FONDO: en línea recta de 173.98 ml colinda con la sub parcela 6D de propiedad de la Municipalidad Provincial de Tacna.

b) AREA: 74430.82 m². (245 lotes de 160 m² c/u)

c) PERIMETRO: 1157.7 ml.

d) AREA DEL LOTE: 160.00 m².

e) PERIMETRO DEL LOTE: 56.00 ml.

f) LINDEROS Y COLINDANTES:

POR EL FRENTE: En línea recta de 8.00 ml colinda con la calle 01.

POR LA DERECHA: En línea recta de 20.00 ml colinda con el lote N°01.

POR LA IZQUIERDA: En línea recta de 20.00 ml colinda con el lote N°03.

POR EL FONDO: En línea recta de 8.00 ml colinda con el lote N°32.

g) ÁREA CONSTRUIDA

- **Primera etapa** : 75.80 m²
- **Segunda etapa** : 75.80 m²
- **Tercera etapa** : 40.00 m²
- **Área techada** : 199.60 m²
- **Área libre** : 48.00 m²

III. DESCRICION DEL PROYECTO

La habilitación urbana tiene once manzanas de las cuales diez manzanas destinadas a zona residencial donde se encontrará el proyecto de prototipo de vivienda social progresiva el cual será replicado en cada lote y una manzana en la zona central que agrupa diversas zonas de aportes que son recreación, educación y otros usos estas serán conectadas mediante una alameda con el parque lateral que conecta con la av. Municipal así se obtendrá una relación directa, logrando que no solo se articule de manera vehicular sino también peatonal ya que la alameda cuenta con un espacio receptor.

La construcción del proyecto de prototipo de vivienda social progresiva, se llevará a cabo en etapabilidad.

a) Primera etapa:

En la primera etapa se debe considerar el objetivo principal de la vivienda social progresiva que es cumplir con el déficit habitacional tanto cualitativo como cuantitativo. Es por esa razón que en la primera etapa se construirá la zona social (sala, comedor), la zona íntima (dormitorios) que posteriormente será cocina y estudio y por último la zona de servicio (cocina, lavandería, sshh) donde el sshh tendrá un techo provisional de

calamina para posteriormente en la segunda etapa construir la escalera que conectará con los dormitorios.

- Sala
- Comedor
- Cocina
- Lavandería
- Sshh
- 2 dormitorios

b) Segunda etapa

En la segunda etapa se deberá realizar la ampliación de la zona social (sala, comedor), pasando la zona íntima al segundo nivel y en su lugar en el primer piso será cocina y estudio, también se construirá la escalera encima del sshh de la primera etapa que tenía techo provisional de calamina para complementar las necesidades básicas del usuario.

- Sala
- Comedor
- Cocina
- Lavandería
- Sshh social
- Estudio
- 4 dormitorios
- Sala estar
- Sshh íntimo

c) Tercera etapa

En la tercera etapa se deberá realizar un área de usos múltiples que puede ser usado como taller de diferentes usos y la circulación desde la calle que articulará la vivienda con la zona de producción esta tendrá una altura de doble nivel.

- Sala
- Comedor
- Cocina
- Lavandería
- Sshh social
- Estudio
- 4 dormitorios
- Sala estar

- Sshh intimo
- Taller

4.5. Propuesta de proyecto arquitectónico

4.5.1. Plano de prototipo de vivienda social progresiva

Figura 52: Plano de vivienda social *progresiva* – I Etapa *proyecto*

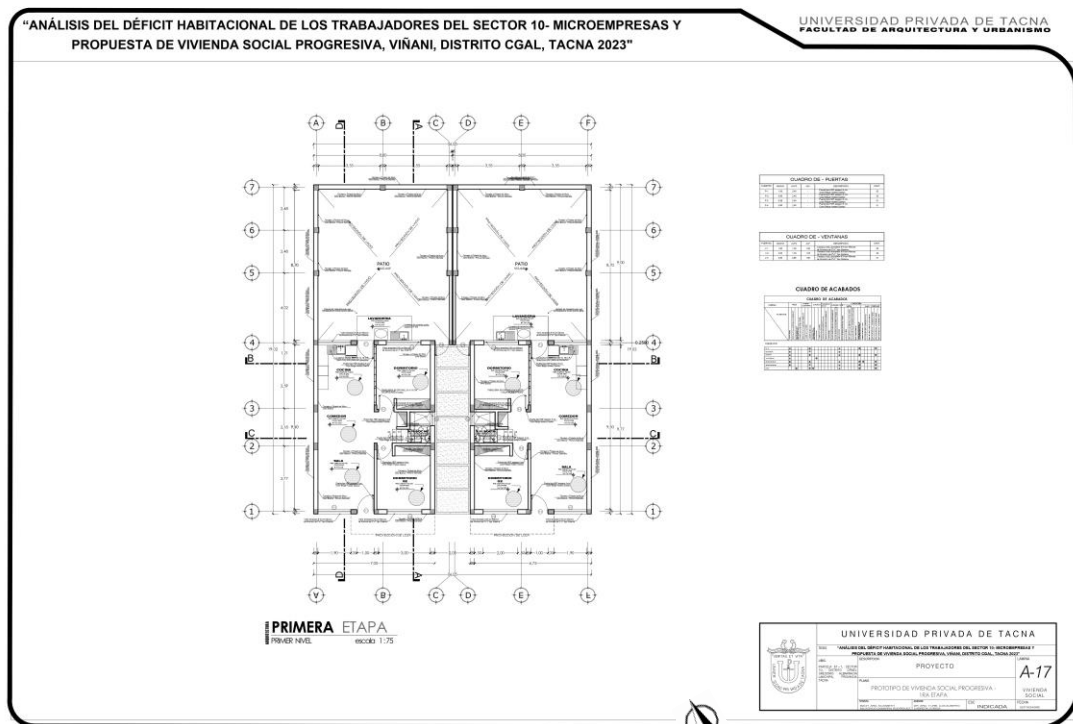


Figura 53: Plano de vivienda social *progresiva* – II Etapa *proyecto*

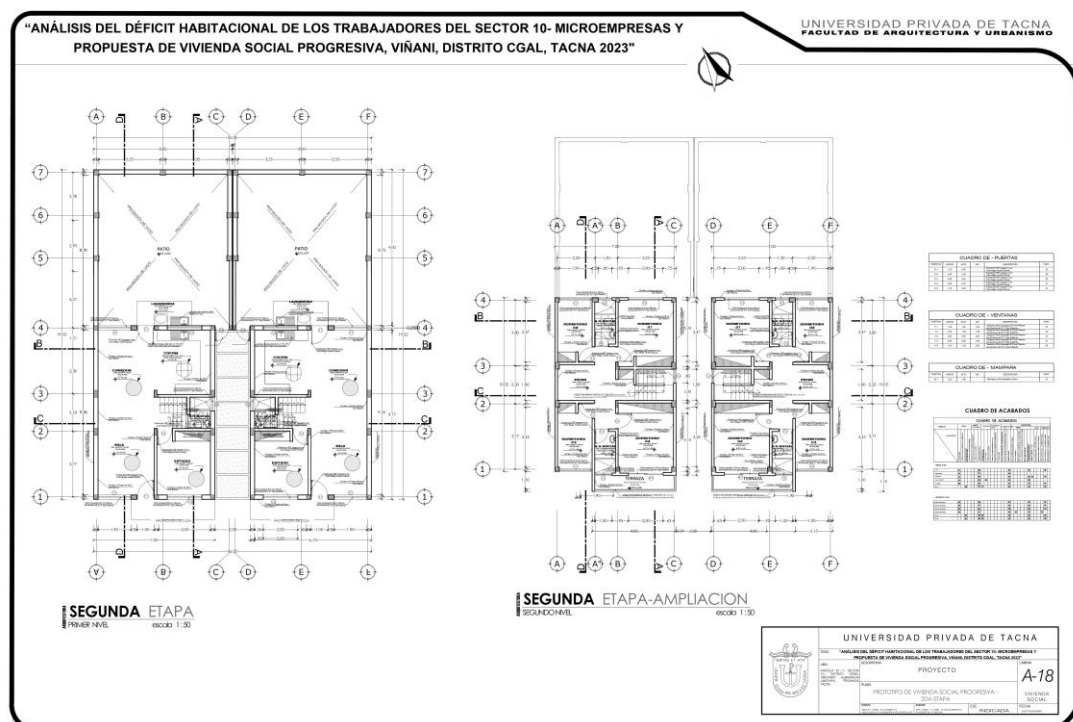
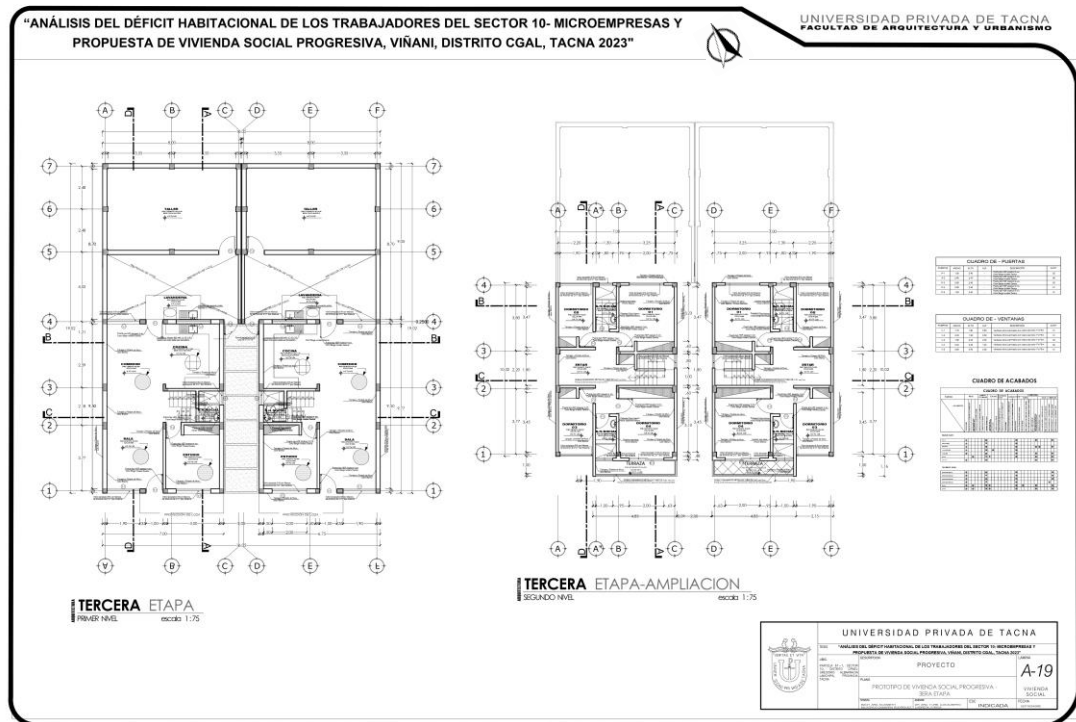


Figura 54: Plano de vivienda social progresiva – III Etapa proyecto



4.5.2. Corte y elevaciones

Figura 55: Cortes A-A y B-B – I Etapa proyecto

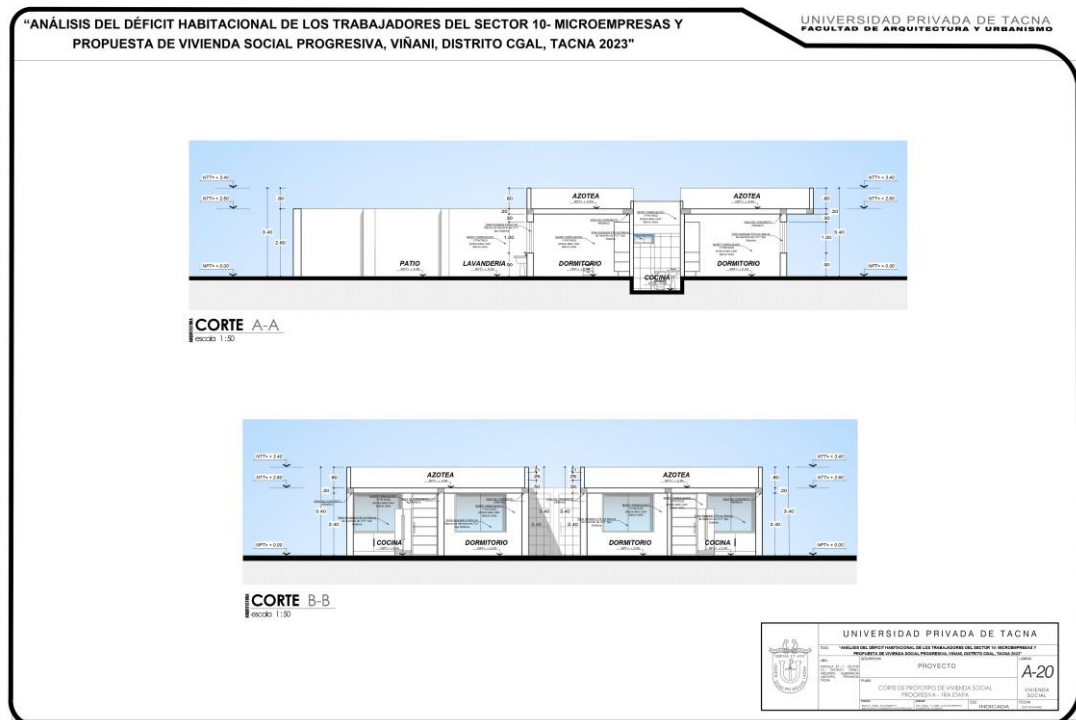


Figura 56: Cortes C-C y D-D- I Etapa proyecto

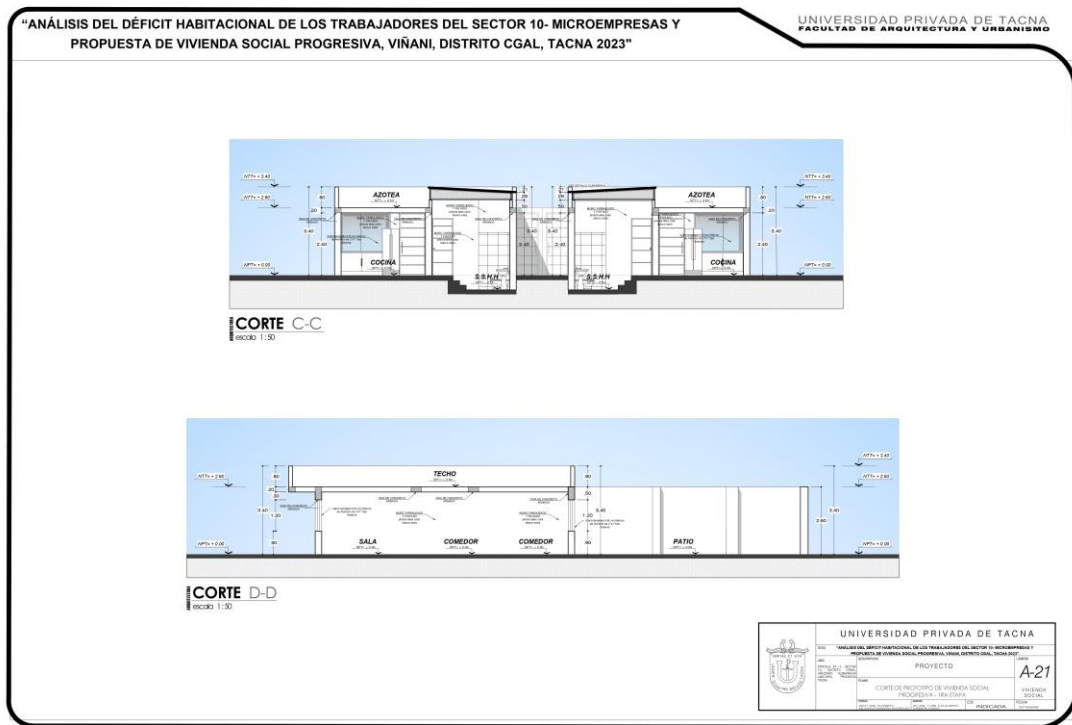


Figura 57: Cortes A-A y B-B- II Etapa proyecto

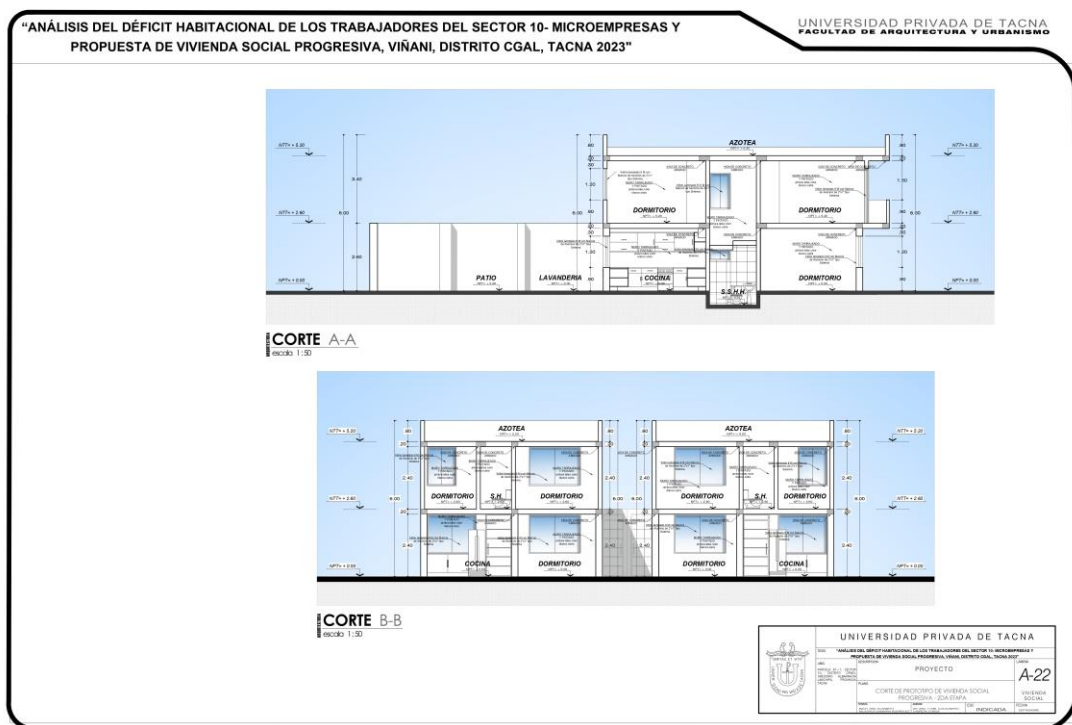


Figura 58: Cortes C-C y D-D- II Etapa proyecto

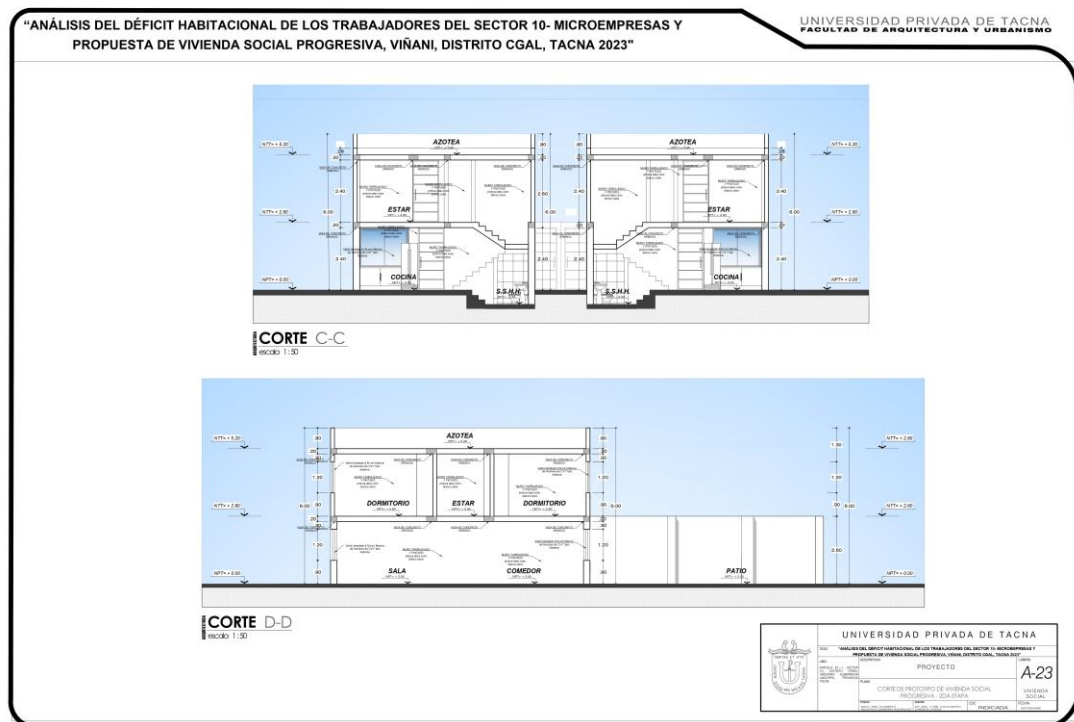


Figura 59: Cortes A-A y B-B- III Etapa proyecto

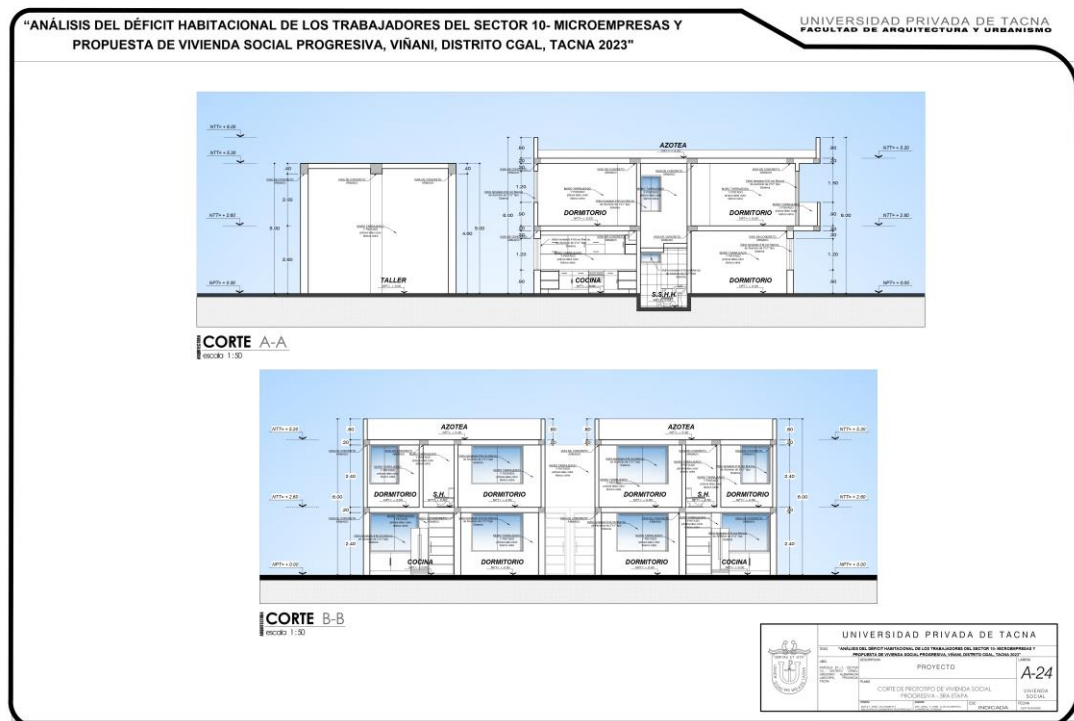


Figura 60: Cortes C-C y D-D- III Etapa proyecto

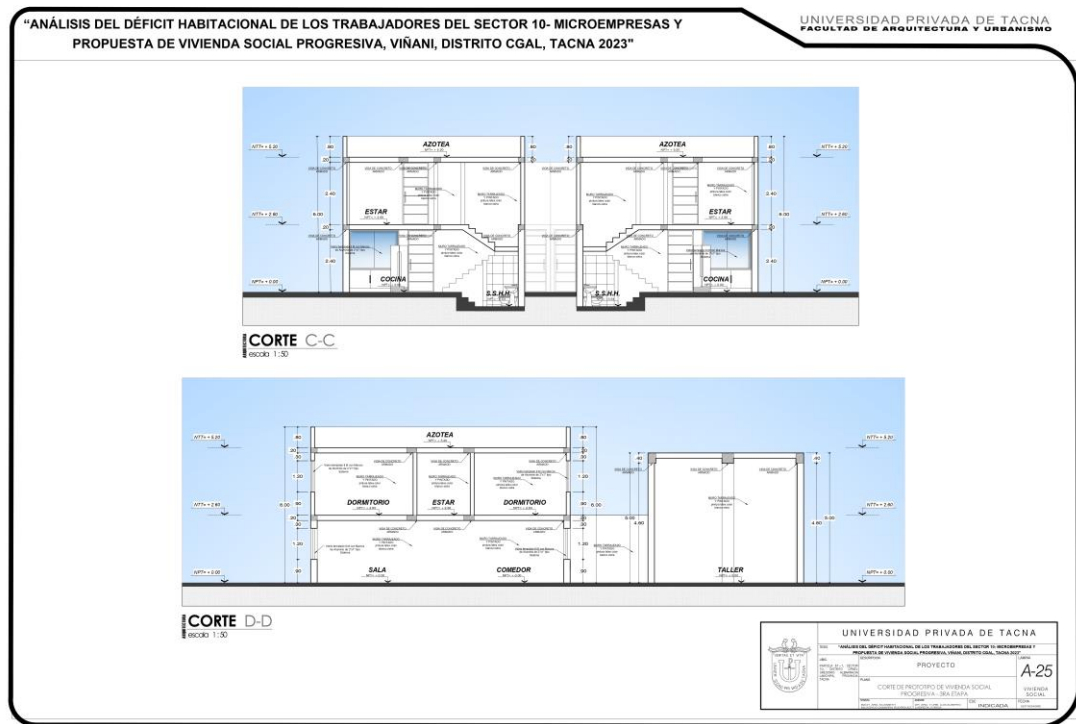
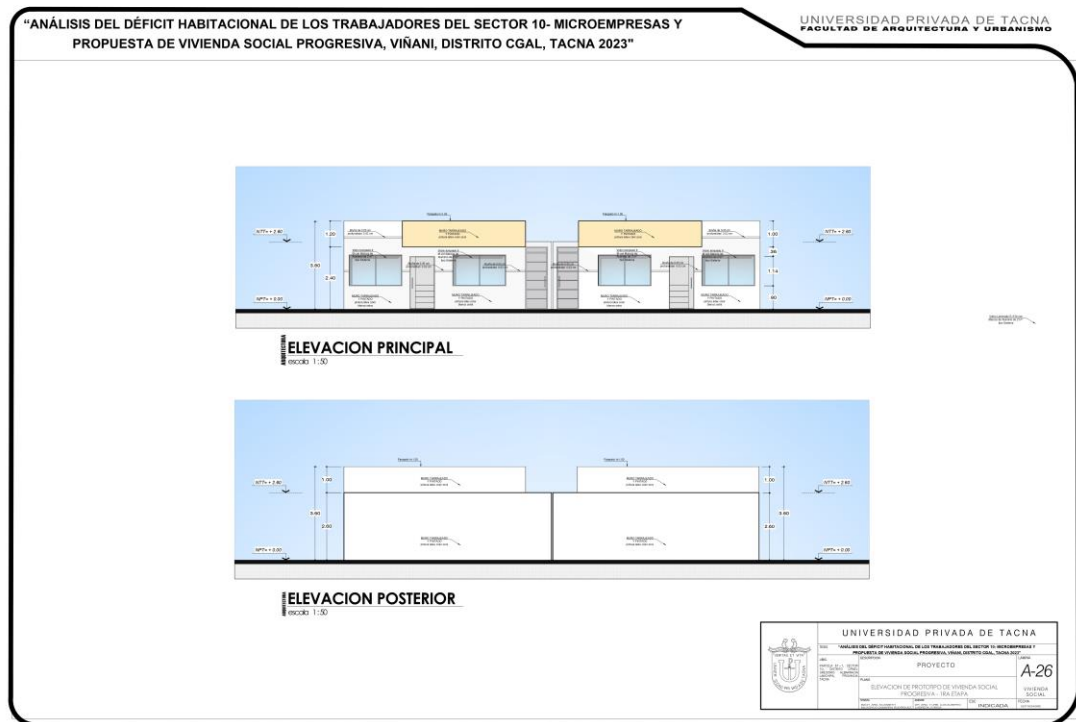


Figura 61: Elevaciones –I Etapa proyecto



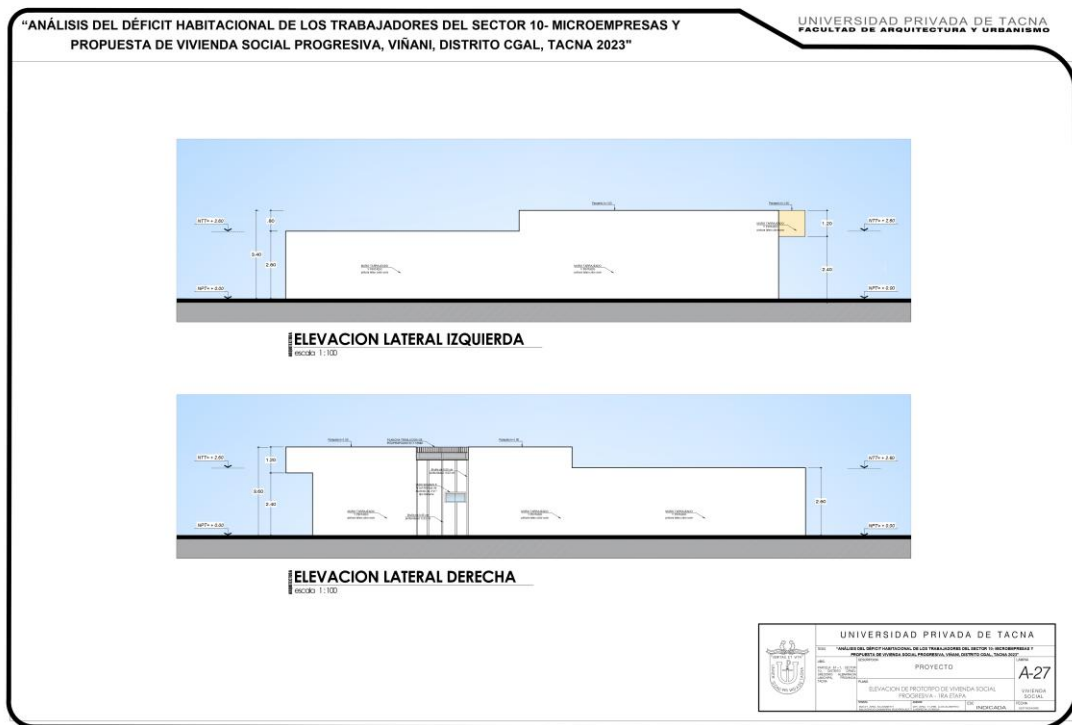
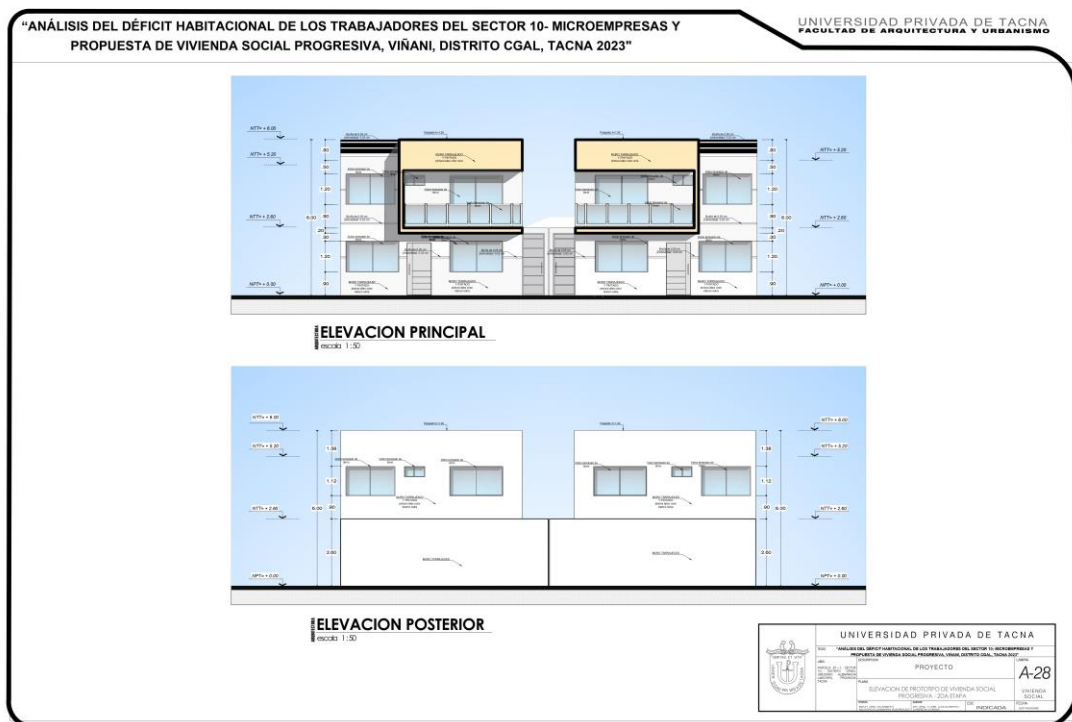


Figura 62: Elevaciones –II Etapa proyecto



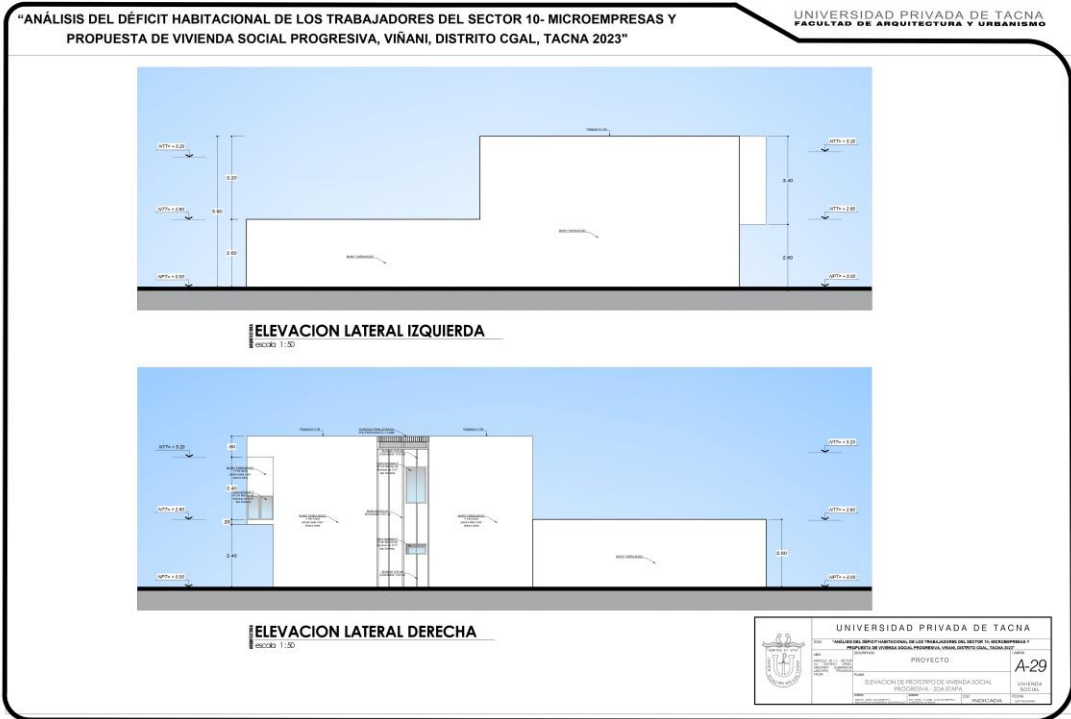
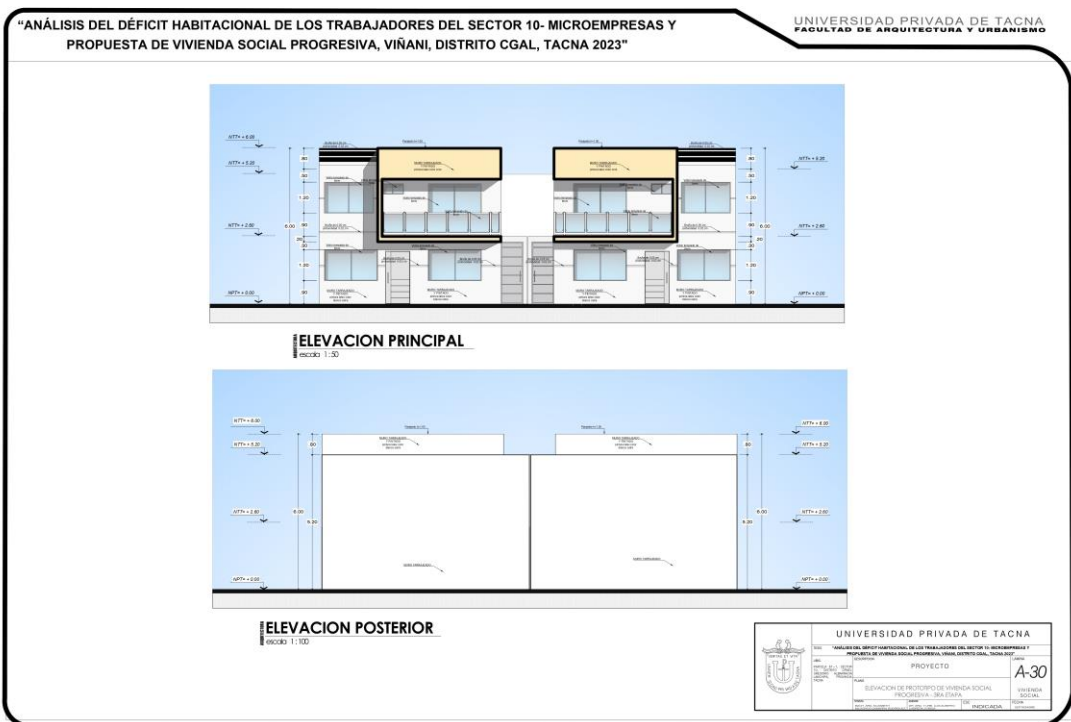
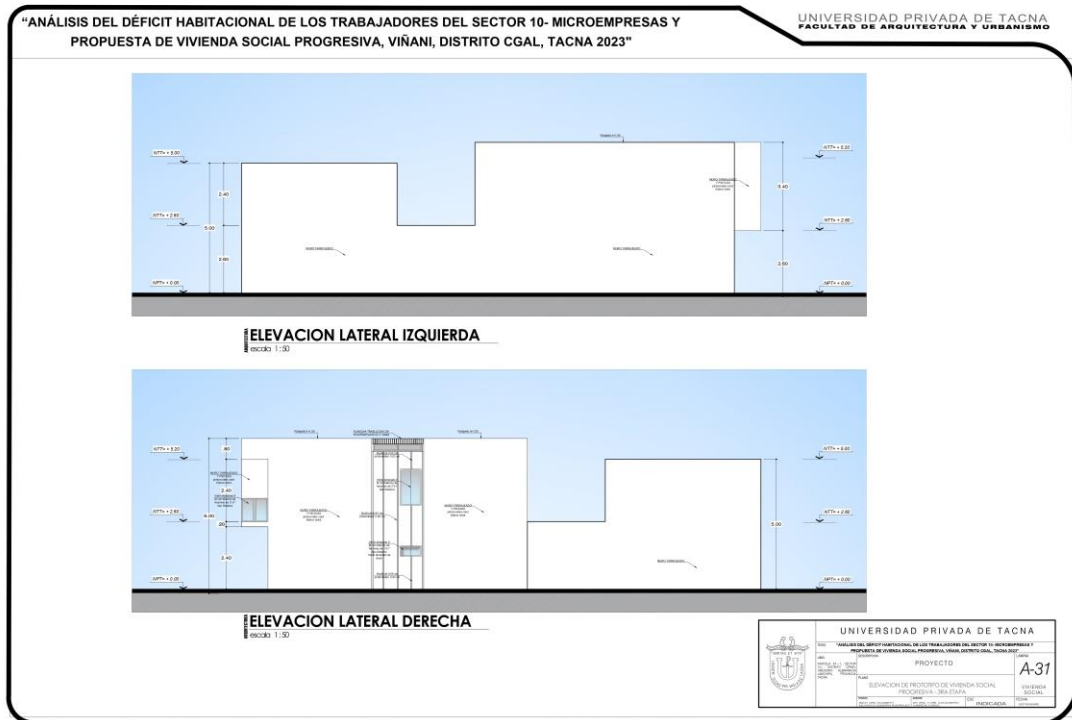


Figura 63: Elevaciones –III Etapa proyecto





4.5.3. Detalles

Figura 64: Detalles de área verde

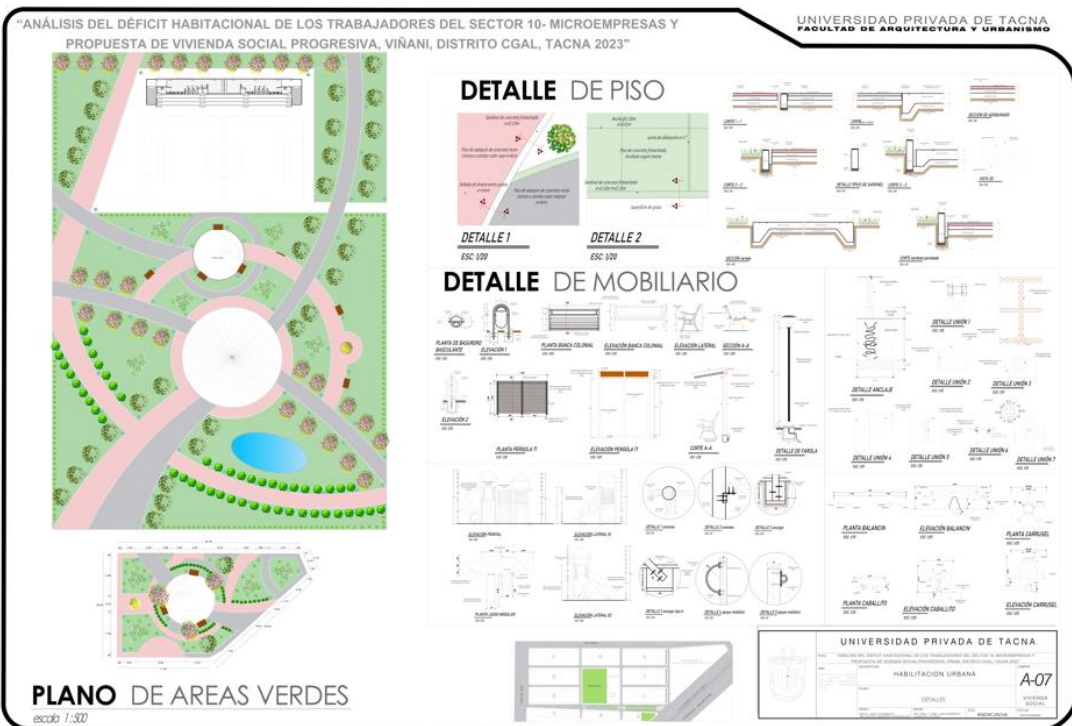


Figura 65: Detalles de claraboya

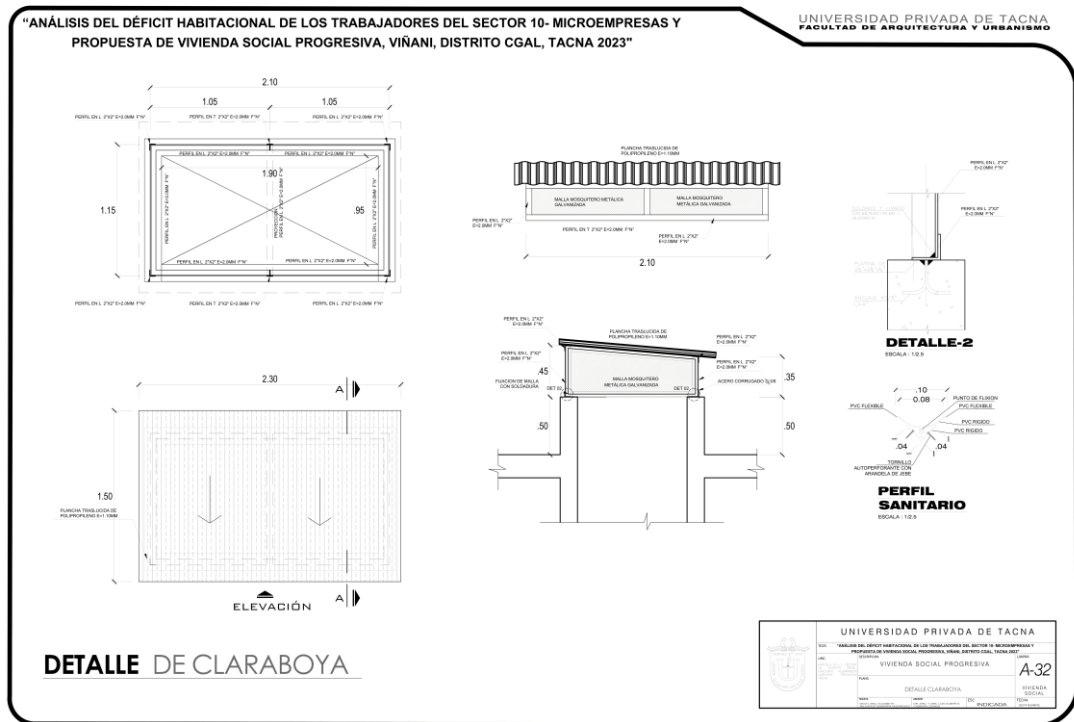
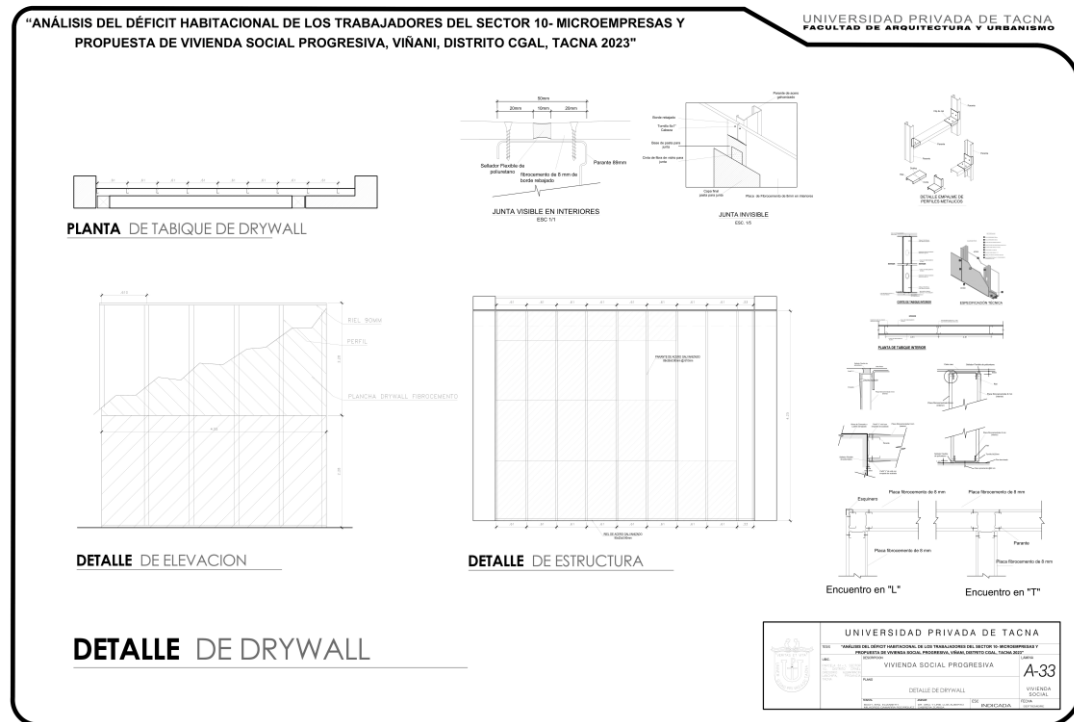


Figura 66: Detalles de drywall



4.5.4. Renders

Figura 67: Renders de la habilitación





Figura 68: Renders del prototipo de vivienda social progresiva



4.5.5. Presupuesto

4.5.5.1. Presupuesto de la vivienda

El monto asignado del proyecto es referencial según ejemplos obtenidos de proyectos similares.

Figura 69: Presupuesto

ARQUITECTURA						
		UN.	MET.	PRECIO	PARCIAL	TOTAL S/.
1.00.00	ALBAÑILERIA					S/ 7,056.00
1.00.01	MURO SOGA TIPO BLOCKER 1+ CEMENTO ARENA	M2	252.00	28.00	7056.00	
2.00.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					S/ 4,528.56
2.00.01	TARRAJEO INTERIOR C/MORTERO 2.5cm incl COLUM. EMPO.	M2	200.00	12.32	2464.00	
2.00.02	TARRAJEO EXTERIOR C/MORTERO 2.5cm incl COLUM. EMPO.	M2	127.00	14.32	1818.64	
2.00.03	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS	M2	17.73	13.87	245.92	
3.00.00	CIELOS RASOS					S/ 1,866.06
3.00.01	CIELOS RASOS CON MEZCLA DE CEMENTO ARENA	M2	103.67	18.00	1866.06	
4.00.00	PISOS Y PAVIMENTOS					S/ 5,379.84
4.00.01	CONTRAPISO DE 48mm	M2	103.67	12.00	1244.04	
4.00.02	PISO DE CERAMICO 40x40 cm	M2	29.94	35.00	1047.90	
4.00.04	PISO VINIL 25x25	M2	68.62	45.00	3087.90	
5.00.00	CONTRAZOCALOS					S/ 152.98
5.00.01	CONTRAZOCALOS DE CEDRO 3/4"x2" RODON 3/4"	M	24.36	6.28	152.98	
6.00.00	ZOCALOS					S/ 1,341.02
6.00.01	ZOCALO DE CERAMICO DE 20x40 COLOR DE PRIMERA	M2	24.36	55.05	1341.02	
7.00.00	REVESTIMIENTOS					S/ 279.04
7.00.01	FORJADO Y REVESTIMIENTO DE GRADAS, ESCALERAS	M	8.72	32.00	279.04	
8.00.00	CUBIERTAS					S/ 302.40
8.00.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO ASENTADO C/MEZCLA	M2	8.64	35.00	302.40	
9.00.00	CARPINTERIA DE MADERA					S/ 2,742.35
9.00.01	PUERTA CONTRAPLACADA 8mm C/TRIPLAY 2mm MARCO CEDRO 2x3"	M2	26.20	104.67	2742.35	
10.00.00	CERRAJERIA					S/ 110.01
10.00.01	BISAGRA CAPUCHINA DE 31/2" x 31/2"	PZA	9.00	8.89	80.01	
10.00.02	CERRADURA PARA PUERTAS INTERIORES	PZA	1.00	30.00	30.00	
11.00.00	VIDRIOS CRISTALES Y SIMILARES					S/ 61.23
11.00.01	VIDRIOS DOBLE GRIS 4mm	P2	24.20	2.53	61.23	
12.00.00	PINTURA					S/ 4,899.39
12.00.01	PINTURA BASE	M2	350.00	5.00	1750.00	
12.00.02	PINTURA MATE EN CIELO RASO 2 MANOS	M2	103.00	7.50	772.50	
12.00.03	PINTURA BLANCA EN INTERIORES 2 MANOS	M2	138.50	7.50	1038.75	
12.00.04	PINTURA BLANCA EN EXTERIORES 2 MANOS	M2	127.00	8.50	1079.50	
12.00.05	PINTURA PUERTAS C/BARNIZ 2 MANOS	M2	26.50	9.76	258.64	
13.00.00	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS					S/ 270.00
13.00.01	INODORO BLANCO COMERCIAL SIN COLOCACION	PZA	1.00	95.00	95.00	
13.00.03	DUCHAS CROMADAS DE CABEZA GIRATORIA Y LLAVE MEZCLADORA	PZA	1.00	45.00	45.00	
13.00.04	JABONERAS DE LOSA COLOR BLANCO C/ASA DE 15x15	PZA	1.00	25.00	25.00	
13.00.05	TOALLERA CON SOPORTE DE LOSA Y BARRA PLASTICA COLOR BLANCO	PZA	1.00	25.00	25.00	
13.00.06	PAPELERA DE LOSA Y BARRA PLASTICA COLOR BLANCO	PZA	1.00	25.00	25.00	
13.00.07	COLOCACION DE APARATOS CORRIENTES	PZA	1.00	15.00	15.00	
13.00.08	COLOCACION DE ACCESORIOS	PZA	4.00	10.00	40.00	
	COSTO DIRECTO ARQUITECTURA					S/ 28,988.87
	ESTRUCTURAS					
		UN.	MET.	PRECIO	PARCIAL	TOTAL S/.
14.00.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS					S/ 319.42
14.00.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	42.00	1.50	63.00	
14.00.02	EXCAVACION PARA CIMIENTOS Y ZAPATAS	M3	13.57	16.27	220.78	
14.00.03	NIVELACION INTERIOR APISONADO MANUAL	M2	30.20	1.18	35.64	
15.00.00	CONCRETO SIMPLE					S/ 2,321.33
15.00.01	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO HORMIGON 30% PIEDRA ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOBRECIMIENTO HASTA 0.30MT	M3	15.01	89.92	1349.70	
15.00.02	CONCRETO EN FALSO PISO DE 4" DE M2 1:8 CEM-HORMIGON	M2	13.66	20.78	288.01	
15.00.03	CONCRETO PARA SOBRECIMIENTOS 1:8+25% P.M.	M2	37.90	14.59	552.96	
15.00.04	CONCRETO PARA SOBRECIMIENTOS 1:8+25% P.M.	M3	1.04	125.63	130.66	
16.00.00	CONCRETO ARMADO					S/ 6,339.37
16.01.00	ZAPATAS					S/ 278.46
16.01.01	CONCRETO EN ZAPATAS FC=210 KG/CM2	M3	4.48	182.11	815.85	
16.01.02	ACERO ESTRUCTURAL PARA ZAPATA	KG	53.04	5.25	278.46	
16.01.03	CONCRETO PARA SOLADO FC=100 KG/CM2	M3	41.75	125.63	5245.05	
16.02.00	COLUMNAS					S/ 4,977.42
16.02.01	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	M3	3.74	252.14	943.00	
16.02.02	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA COLUMNAS	KG	487.82	5.25	2561.06	
16.03.00	VIGAS					S/ 4,103.14
16.03.01	CONCRETO EN VIGAS FC=210 KG/CM2 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS NORMAL	M3	18.50	182.11	3369.04	
16.03.02	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA VIGAS Y DINTELES	KG	19.99	36.02	720.04	
16.03.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA VIGAS Y DINTELES	KG	2.68	5.25	14.07	
16.04.00	LOSAS ALIGERADAS					S/ 10,808.96
16.04.01	CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS FC=175 KG/CM2 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	M3	40.00	189.89	7595.60	
16.04.02	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS	M2	53.12	24.06	1278.07	
16.04.03	LADRILLO HUECO/ARCILLA 15x30x30 P/TECHO ALIGERADO	UND	248.72	5.25	1305.78	
16.04.04	LADRILLO HUECO/ARCILLA 15x30x30 P/TECHO ALIGERADO	UND	443.32	1.42	629.51	
16.05.00	ESCALERAS					S/ 2,516.91
16.05.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN ESCALERAS	M2	14.00	38.77	542.78	
16.05.02	CONCRETO EN ESCALERAS FC=175 KG/CM2	M3	2.90	246.25	714.13	
16.05.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA ESCALERAS	KG	240.00	5.25	1260.00	
	COSTO DIRECTO ESTRUCTURAS					S/ 31,386.54

INSTALACIONES ELECTRICAS						
		UN.	MET.	PRECIO	PARCIAL	
17.00.00	INSTALACIONES ELECTRICAS					TOTAL S/.
17.00.03	SALIDA PARA CETROS DE LUZ	PTO	18.00	67.38	1212.84	S/ 3,238.99
17.00.04	SALIDA PARA CENTROS DE LUZ C/INTERRUPTOR DE CONMUTACION	PTO	7.00	48.43	339.01	
17.00.05	SALIDA PARA TOMACORRIENTES BIPOLARES SIMPLES CON PVC	PTO	9.00	37.69	339.21	
17.00.06	SALIDA PARA TOMACORRIENTES BIPOLARES DOBLES CON PVC	PTO	9.00	38.76	348.84	
17.00.08	SALIDA DE FUERZA PARA COCINA CON PVC	PTO	1.00	38.01	38.01	
17.00.09	SALIDA PARA TELEFONO DIRECTO (DE SERVICIO PUBLICO)	PTO	1.00	53.82	53.82	
17.00.10	SALIDA PARA ANTENA DE RADIO CON PVC	PTO	1.00	33.66	33.66	
17.00.11	SALIDA PARA ANTENA DE TELEVISION CON PVC	PTO	1.00	44.99	44.99	
17.00.12	SALIDA PARA TIMBRE TIPO GONG CON PVC	PTO	1.00	125.02	125.02	
17.00.13	TUBERIAS PVC SAP (ELECTRICAS D=3/4")	M	54.20	6.58	356.64	
17.00.15	TABLEROS DE DISTRIBUCION CAJA METALICA 12 POLOS	PTO	2.00	157.80	315.60	
17.00.16	INTERRUPTOR THERMOMAGNETICO MONOFASICO 2x30A	PTO	1.00	31.35	31.35	
	COSTO DIRECTO INSTALACIONES ELECTRICAS					S/ 3,238.99
INSTALACIONES SANITARIAS						
		UN.	MET.	PRECIO	PARCIAL	
18.00.00	SISTEMA DE DESAGUE					TOTAL S/.
18.00.01	SALIDAS DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 2"	PTO	5.00	48.37	241.85	S/ 2,686.33
18.00.02	SALIDAS DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	PTO	3.00	50.40	151.20	
18.00.03	SALIDAS DE PVC SAL PARA VENTILACION 2"	PTO	3.00	80.28	240.84	
18.00.04	TUBERIA DE PVC SAL 2"	M	7.55	12.07	91.13	
18.00.05	TUBERIA DE PVC SAL 4"	M	10.12	15.53	157.16	
18.00.06	CODO PVC SAL 2"x45	PZA	7.00	11.41	79.87	
18.00.07	CODO PVC SAL 2"x90	PZA	2.00	11.18	22.36	
18.00.08	YEE PVC SAL 4"	PZA	25.00	15.26	381.38	
18.00.09	REGISTROS DE BRONCE CROMADO 3"	PZA	2.00	25.34	50.68	
18.00.10	SOMBRERO DE VENTILACION PVC DE 2"	PZA	3.00	7.13	21.39	
18.00.11	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12"x24"	PZA	1.00	90.22	90.22	
18.00.12	CAJA CIEGA DE 10"x20"	PZA	1.00	113.50	113.50	
18.00.13	LLAVE DE RIEGO CON GRIFO DE 1/2"	PZA	1.00	18.75	18.75	
18.00.14	TANQUE ELEVADO DE ETERNIT DE 4.00 M3	PZA	1.00	750.00	750.00	
18.00.15	TANQUE ELEVADO DE ETERNIT ACCESORIOS	PZA	1.00	275.00	275.00	
19.00.00	SISTEMA DE AGUA					
19.00.01	SALIDA DE AGUA CON TUBERIA CPVC	PTO	13.00	66.35	862.55	S/ 1,931.74
19.00.02	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA TUB. CPVC D=1/2"	M	27.09	17.39	471.10	
	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA CALIENTE TUB. CPVC D=1/2"	M	13.48	17.39	234.42	
19.00.04	VALVULAS DE COMPUERTA DE BRONCE DE 3/4"	PZA	8.00	45.46	363.68	
	COSTO DIRECTO INSTALACIONES SANITARIAS					S/ 4,618.07

RESUMEN COSTOS OBRA			
ITEM			
	ARQUITECTURA		S/ 28,988.87
	ESTRUCTURAS		S/ 31,386.54
	INSTALACIONES SANITARIAS		S/ 4,618.07
	INSTALACIONES ELECTRICAS		S/ 3,238.99
	COSTO DIRECTO		S/ 68,232.47
	GASTOS GENERALES 10%		S/ 6,823.25
	UTILIDAD 3%		S/ 2,046.97
	SUBTOTAL		S/ 77,102.69
	IGV. 19% INCLUIDO		
	TOTAL GENERAL SOLES		S/ 77,102.69
SON	SESENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE CON 22/100 SOLES		

Fuente. Elaboración propia

4.5.6. Financiamiento

En la ciudad de Tacna, de acuerdo al Ministerio de vivienda, Construcción y Saneamiento, los únicos programas que se ejecutan son:

4.5.6.1. Nuevo Crédito MIVIVIENDA

Es un crédito hipotecario que te permite comprar cualquier vivienda (nueva o usada) o construida en terreno propio o aires independizados. Financia viviendas cuyo valor este entre S/. 65.200 hasta S/. 343,900 en un plazo de pago de 5 a 25 años.

Entre sus ventajas tiene que ofrecer el bono del BUEN PAGADOR – BBP, su financiamiento es hasta el 90% del valor de la vivienda, la cuota es siempre es la misma y se puede realizar los pagos en cualquier momento.

Figura 70: Requisitos para adquisición del crédito

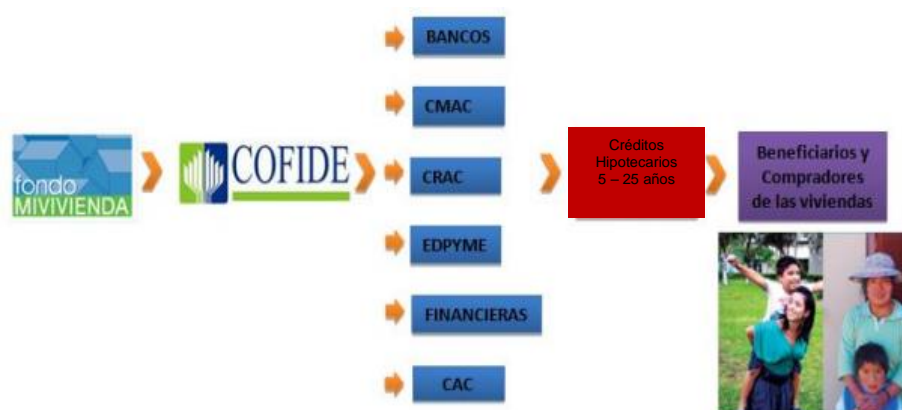


Fuente. Fondo MI VIVIENDA

Las entidades financieras que apoyan el crédito son: Banco Continental, Banco de Crédito del Perú, Banco Scotiabank, Caja Tacna, Interbank, Mibanco.

El proceso operativo se detalla a continuación:

Figura 71: Proceso operativo del nuevo Crédito MI VIVIENDA



Fuente. Fondo MI VIVIENDA

4.5.6.2. Simulador de cuotas

En cuanto al simulador de cuotas El nuevo crédito MIVIVIENDA tiene como beneficio al Bono del Buen Pagador que es una cuota no reembolsable siempre y cuando cumplas con las fechas exactas de pagos. Las cuotas podrían ser:

- Con una cuota inicial de S/. 29,000 en un plazo de 5 años, la cuota mensual sería S/. 495.00 soles.

Figura 72: Simulador 1 del nuevo Crédito MI VIVIENDA

SIMULADOR DE NUEVO CRÉDITO MIVIVIENDA		
Después de llenar cada campo presione ENTER		
Moneda	SOLES	
Valor de Vivienda ₁ (S/)	77,102.00	(1) Valor del inmueble o valor referencial dentro del rango de S/ 45,200 hasta S/ 464,200
¿Ha recibido anteriormente apoyo habitacional?	No	
Cuota Inicial ₂ (S/)	29,000.00	(2) Valor de la cuota inicial debe ser mínimo el 7.5% del valor de vivienda.
% de cuota inicial	37.62%	
Bono del Buen Pagador ₃ (S/)	25,700.00	(3) Se aplica por una sola vez según lo calculado sobre el valor de vivienda.
¿La vivienda es sostenible? ₄	No	(4) Proyecto certificado que puede acceder al BPP Sostenible.
Total BPP	25,700.00	
Monto a financiar (S/)	22,402.00	(5) Tasa referencial sujeta a otras condiciones de la entidad financiera.
Tasa Efectiva Anual ₅	10.00%	(6) Tasa referencial, dependerá de la prima del seguro o coaseguro.
Seguro Degradamen Mensual ₆	0.04%	(7) Tasa referencial, dependerá de la prima del seguro o coaseguro.
Seguro de Inmueble Anual ₇	0.30%	(8) Tasa referencial, dependerá de la prima del seguro o coaseguro.
Plazo (en meses) ₈	60	(9) El plazo debe ser como mínimo 40 meses y como máximo 300 meses.
Tasa Costo Efectiva Anual	12.37%	
Cuota Mensual (S/)	495.13	

Fuente. Fondo MI VIVIENDA

- Con una cuota inicial de S/. 8,000 que es el mínimo en un plazo de 15 años, la cuota mensual sería S/. 461.00 soles.

Figura 73: Simulador 2 del nuevo Crédito MI VIVIENDA


SIMULADOR DE NUEVO CRÉDITO MIVIVIENDA		
Después de llenar cada campo presione ENTER		
Moneda	SOLES	
Valor de Vivienda ₁ (S/)	77,102.00	(1) Valor del inmueble o valor referencial dentro del rango de S/ 45,200 hasta S/ 464,200
¿Ha recibido anteriormente apoyo habitacional?	No	
Cuota Inicial ₂ (S/)	8,000.00	(2) Valor de la cuota inicial debe ser mínimo el 7.5% del valor de vivienda.
% de cuota inicial	10.38%	
Bono del Buen Pagador ₃ (S/)	25,700.00	(3) Se aplica por una sola vez según lo calculado sobre el valor de vivienda.
¿La vivienda es sostenible? ₄	No	(4) Proyecto certificado que puede acceder al BPP Sostenible.
Total BPP	25,700.00	
Monto a financiar (S/)	43,402.00	(5) Tasa referencial sujeta a otras condiciones de la entidad financiera.
Tasa Efectiva Anual ₅	9.00%	(6) Tasa referencial, dependerá de la prima del seguro o coaseguro.
Seguro Degradamen Mensual ₆	0.04%	(7) Tasa referencial, dependerá de la prima del seguro o coaseguro.
Seguro de Inmueble Anual ₇	0.30%	(8) Tasa referencial, dependerá de la prima del seguro o coaseguro.
Plazo (en meses) ₈	180	(9) El plazo debe ser como mínimo 40 meses y como máximo 300 meses.
Tasa Costo Efectiva Anual	10.28%	
Cuota Mensual (S/)	461.27	

Fuente. Fondo MI VIVIENDA





- Con una cuota inicial de S/. 8,000 en un plazo de 25 años, la cuota mensual sería S/. 413.33 soles.

Figura 74: Simulador 3 del nuevo Crédito MI VIVIENDA

SIMULADOR DE NUEVO CRÉDITO MIVIVIENDA

Después de llenar cada campo presione ENTER 

Moneda	SOLES	
Valor de Vivienda, (S/)	77,102.00	(i) Valor del inmueble o valor referencial dentro del rango de S/ 45,200 hasta S/ 464,200
¿Ha recibido anteriormente apoyo habitacional?	No	
Cuota Inicial, (S/)	8,000.00	(j) Valor de la cuota inicial debe ser mínimo el 7.5% del valor de vivienda.
% de cuota inicial	10.38%	
Bono del Buen Pagador, (S/)	25,700.00	(k) Se aplica por una sola vez según lo calculado sobre el valor de vivienda.
¿La vivienda es sostenible?	No	(l) Proyecto certificado que puede acceder al BPP Sostenible.
Total BPP	25,700.00	
Monto a financiar (S/)	43,402.00	(m) Tasa referencial sujeta a otras condiciones de la entidad financiera.
Tasa Efectiva Anual	10.00%	(n) Tasa referencial, dependerá de la prima del seguro o contrato.
Seguro Degradamen Mensual	0.04%	(o) Tasa referencial, dependerá de la prima del seguro o contrato.
Seguro de Inmueble Anual	0.30%	(p) Tasa referencial, dependerá de la prima del seguro o contrato.
Plazo (en meses)	300	(q) El plazo debe ser como mínimo 60 meses y como máximo 300 meses.
Tasa Costo Efectiva Anual	11.15%	
Cuota Mensual (S/)	413.33	

CAPITULO V: DISCUSIÓN

El presente análisis revela un escenario preocupante en cuanto al déficit habitacional que afecta a los trabajadores del sector 10 - microempresa en Viñani, Tacna. Se ha identificado que una gran proporción de estos trabajadores enfrenta diversas formas de déficit habitacional, que abarcan desde la falta absoluta de un hogar hasta condiciones de vida precarias y hacinamiento. Este déficit no solo es un problema numérico sino también cualitativo, destacando la urgencia de soluciones efectivas y adaptadas a las necesidades específicas de esta población.

Las iniciativas anteriores para atender a este déficit se han mostrado notoriamente insuficientes. No solo son limitadas en número, sino que también carecen de la calidad y la flexibilidad necesarias para satisfacer una gama diversa de necesidades. La insuficiencia de las medidas actuales se acentúa ante la diversidad de requisitos que los trabajadores tienen, que van desde la necesidad de espacios adecuados hasta aspectos más complejos como la sostenibilidad y la accesibilidad.

Ante este telón de fondo, se plantea la imperante necesidad de adoptar soluciones innovadoras y específicas. Un hallazgo clave es la factibilidad de las viviendas sociales progresivas como una respuesta efectiva a este déficit habitacional. Este modelo no solo aborda la falta de unidades de vivienda, sino que también toma en cuenta la calidad y la adaptabilidad de los espacios, ofreciendo una solución mucho más alineada con las necesidades y aspiraciones de los trabajadores del sector 10 - microempresa.

Adicionalmente, se propone un modelo integral de habilitación urbana, que va más allá del simple diseño arquitectónico para incluir una planificación más amplia y sostenible del espacio urbano. Este enfoque integral podría no solo aliviar el déficit habitacional a corto plazo, sino también ofrecer una solución a largo plazo que sea sostenible y flexible ante las cambiantes necesidades de la población.

Los hallazgos subrayan la necesidad crítica y no satisfecha de viviendas sociales progresivas en Viñani. La propuesta de diseño y planificación urbana presentada emerge no solo como una alternativa viable sino como una necesidad inminente para resolver las variadas y complejas facetas del déficit habitacional en esta comunidad.

Estos resultados se pueden comparar con los antecedentes. De esta forma, en contraste con López et al. (2020), en el prototipo AURA 1.0 se prioriza el confort y la sostenibilidad mediante estrategias de regulación ambiental. En contraposición,

el estudio sobre el déficit habitacional en el sector de microempresas en Viñani, Tacna, muestra que un alto porcentaje de los participantes (81.82%) estaría muy satisfecho con una vivienda social progresiva. Esto resalta la importancia de considerar factores como el confort y la sostenibilidad en la propuesta de vivienda social progresiva. Incorporar características similares podría potenciar significativamente la viabilidad y aceptación de la propuesta, satisfaciendo una demanda claramente articulada por la comunidad.

Por otro lado, la investigación de Carmona y Villamil (2020), aborda la flexibilidad en el diseño de viviendas para adaptarse a diversas necesidades. Similarmente, en Viñani se muestra que la mayoría de los participantes valoran la adaptabilidad a sus ingresos. Este hallazgo podría ser un indicador de la necesidad de diseñar viviendas que ofrezcan soluciones flexibles y personalizables, lo que la propuesta de vivienda social progresiva en Viñani podría cumplir, llenando un vacío crucial en las necesidades habitacionales de la población.

Así también, en comparación con Restrepo (2019), examina el déficit habitacional en Bogotá, destacando una serie de factores determinantes. En Viñani, un porcentaje significativo de participantes expresó limitaciones para acceder a financiamiento para una vivienda, lo que sugiere que el déficit habitacional es multifacético y no solo una cuestión de escasez. La propuesta de vivienda social progresiva en Viñani aborda este aspecto, ofreciendo una solución integral que podría modificar sustancialmente la dinámica del déficit habitacional en la región.

En tanto, el trabajo de Sabatini y Vergara (2018), aborda la vivienda desde la perspectiva de la integración social. En cambio, en Viñani la mayoría de los participantes recomendó la adquisición de una vivienda social progresiva, lo que indica un fuerte apoyo comunitario. Esto sugiere que, al igual que las iniciativas chilenas, la propuesta en Viñani podría desempeñar un papel significativo en mejorar la calidad de vida y fomentar la integración social.

Los resultados de la investigación en Viñani, cuando se interpretan a la luz de estos antecedentes internacionales, refuerzan la necesidad de un enfoque multifacético para abordar el déficit habitacional. La propuesta de vivienda social progresiva en Viñani no se limita simplemente a aumentar el número de viviendas disponibles; más bien, se integra de manera significativa en las necesidades y aspiraciones de la comunidad. Además, al incorporar elementos de sostenibilidad, flexibilidad y enfoques integrados para reducir el déficit habitacional, la propuesta se coloca como un modelo potencialmente revolucionario que podría tener un impacto duradero en la calidad de vida en la región de Tacna.

Estos resultados se pueden contrastar también con los antecedentes nacionales. Así, en comparación con Marín (2022), se enfocó en la sustentabilidad ecológica en el sector de San Juan, Tarapoto. Su investigación es crucial porque añade una dimensión ambiental al diseño de viviendas progresivas. El hecho de incorporar encuestas, observaciones y entrevistas permite tener una visión multidimensional y ajustada a las necesidades y expectativas de la comunidad. La idea de vivienda gradual que plantea Marín no es solo una respuesta al déficit habitacional, sino que también busca ser una solución ecológicamente sustentable. Esto es especialmente relevante en el contexto de crisis climática actual. Mientras Marín enfoca su atención en la sustentabilidad ecológica en Tarapoto, la tesis realizada se centra más en la viabilidad y utilidad práctica de viviendas sociales progresivas para atender el déficit habitacional. Se agrega un componente de urgencia y aplicabilidad inmediata que resalta la importancia de encontrar soluciones concretas en el corto plazo.

A diferencia de Marín (2022), Romero y Fidel (2017) abordan la complejidad desde una perspectiva tanto física como participativa, resaltando la importancia de la colaboración comunitaria en el diseño y construcción. Esto añade un elemento social que puede fortalecer el sentido de propiedad y cuidado hacia la vivienda. Su enfoque da pistas sobre cómo las políticas de vivienda podrían ser más efectivas si incorporan la participación de los beneficiarios desde el inicio. Romero y Fidel se inclinan hacia la participación comunitaria en el diseño de viviendas. Aunque este enfoque es valioso, en el presente trabajo de tesis se abordó la problemática desde una perspectiva más sistemática, evaluando cómo las viviendas sociales progresivas pueden implementarse de manera efectiva a una escala mayor, lo cual es crucial para solucionar el déficit a nivel nacional.

Por otro lado, respecto a Ascarza y Canales (2021), esta investigación, centrada en San Juan de Lurigancho, también enfatiza la vivienda progresiva como una solución al déficit habitacional. El enfoque aquí es notable porque tiene en cuenta la evolución familiar y la necesidad de una buena calidad de vida en la interacción del individuo con su entorno. En un país con una gran diversidad cultural y social, entender y planificar para la evolución familiar es crucial. La investigación de Ascarza y Canales se enfoca en las necesidades cambiantes de la familia. En contraposición, en el estudio realizado se ofrece un enfoque más holístico, considerando factores como la infraestructura y la eficiencia en el uso de recursos, lo que resulta en un modelo más amplio y adaptativo.

La tesis de Gutiérrez (2007), es fundamental porque ofrece una clasificación de viviendas progresivas como "Semilla, Cáscara, Soporte y Actualizable". Este

enfoque ofrece un modelo adaptable que podría servir como una plantilla para futuros proyectos, especialmente en contextos de recursos limitados. Gutiérrez ofrece una clasificación de viviendas progresivas que sirve como un modelo teórico. Sin embargo, en el trabajo realizado se proporciona un enfoque más pragmático que busca llevar estos modelos teóricos a la implementación práctica, haciendo hincapié en la importancia de adaptar teorías a realidades tangibles.

En cuanto a Alva y Rodríguez (2021), los autores emplearon un enfoque cualitativo y fenomenológico, lo que añade profundidad psicológica y cultural a la comprensión del déficit habitacional. Este tipo de enfoque podría ser vital para abordar las necesidades específicas de las comunidades más vulnerables, haciendo que las viviendas no solo sean estructuras sino hogares. Aunque Alva y Rodríguez añaden una dimensión fenomenológica a la discusión, en la investigación se centra en resultados cuantitativos que puedan ser utilizados para políticas públicas, subrayando la necesidad de soluciones más inmediatas y mensurables.

El enfoque de Ziccardi es más político y crítico, señalando la insuficiencia de los programas gubernamentales actuales. Este trabajo es crucial porque pone de manifiesto que el déficit habitacional es también una cuestión de voluntad política y eficiencia en la gestión de recursos. Ziccardi se enfoca en la crítica política de los programas habitacionales. En la investigación realizada, por otro lado, se enfoca más en cómo mejorar la eficacia de estos programas a través de viviendas sociales progresivas, brindando una perspectiva más constructiva.

Por otro lado, Roca (2020), es particularmente relevante porque integra la vida y el trabajo, una tendencia cada vez más necesaria en el mundo moderno. Además, este informe de tesis se centra en la versatilidad del espacio, algo crucial para adaptarse a las cambiantes estructuras familiares y necesidades individuales. En ese sentido, Roca considera la importancia de la versatilidad del espacio en el diseño de viviendas, mientras que en la investigación realizada se amplía esta visión, abordando cómo la versatilidad puede integrarse en un enfoque más amplio que también considera factores económicos y de implementación.

Por su parte García y Guerra (2019), proporcionaron un documento que busca resolver el déficit para clases socioeconómicas específicas (C y D) mediante el diseño de viviendas unifamiliares y multifamiliares. Este enfoque es esencial para abordar la disparidad económica dentro del déficit habitacional. García y Guerra dirigen su atención a clases socioeconómicas específicas. En la investigación se presenta un modelo más inclusivo, que podría beneficiar a una gama más amplia

de población, lo cual es fundamental para abordar el déficit habitacional en su totalidad.

Respecto a Vargas y Zamora (2019), esta investigación se centra en un diseño simple y práctico para viviendas económicas. El valor aquí radica en su aplicabilidad y facilidad de implementación, lo que podría acelerar la disponibilidad de viviendas asequibles. Vargas y Zamora se centran en la simplicidad y la practicidad del diseño y aunque su enfoque es aplicable, en la presente investigación se añade una capa de complejidad al considerar cómo estas viviendas se integran en el tejido social y económico más amplio.

Tomando en cuenta ello, cada una de estas investigaciones aporta una perspectiva única y valiosa sobre cómo abordar el déficit habitacional en Perú. Las viviendas sociales progresivas aparecen como una solución práctica y versátil que podría adaptarse a una variedad de contextos y necesidades, lo que las convierte en una herramienta esencial para abordar esta problemática compleja y multifacética. A su vez se ofrece un enfoque más holístico y práctico para abordar el déficit habitacional en Perú, ampliando y en algunos casos complementando las investigaciones anteriores. Su énfasis en la importancia y la utilidad práctica de las viviendas sociales progresivas lo convierte en un trabajo clave para entender cómo abordar este problema multifacético de manera efectiva.

CONCLUSIONES

- a. El estudio llevado a cabo ha arrojado luz sobre la magnitud y la complejidad del déficit habitacional que afecta a los trabajadores del sector 10 - microempresa en Viñani, Tacna. Este déficit habitacional es tanto cuantitativo como cualitativo. No sólo se trata de una carencia de viviendas disponibles, sino que las viviendas que existen a menudo son inadecuadas en términos de calidad, diseño y sostenibilidad. Además, la investigación ha identificado que las condiciones de hacinamiento y las viviendas inadecuadas tienen impactos perjudiciales sobre la calidad de vida de los trabajadores, incluyendo la salud, la educación de los niños y la productividad laboral. La investigación ha conseguido cumplir su primer objetivo, que era conocer y comprender a fondo el problema, haciendo evidente la necesidad imperante de una solución arquitectónica y urbanística específica para esta población vulnerable.
- b. La investigación permitió encontrar que las políticas y los proyectos existentes han sido inadecuados e insuficientes para resolver el déficit habitacional en cuestión. La falta de una planificación urbana efectiva, combinada con soluciones habitacionales mal adaptadas, ha llevado a un ciclo continuo de falta de viviendas y a condiciones de vida precarias. Las viviendas sociales anteriores a menudo no toman en cuenta aspectos importantes como la sostenibilidad, la accesibilidad y la adaptabilidad, que son cruciales para garantizar que los trabajadores del sector 10 - microempresa puedan mantener una vida digna y mejorar su bienestar a largo plazo. Este hallazgo enfatiza la importancia de innovar y adaptar las estrategias existentes para afrontar de manera efectiva el déficit habitacional.
- c. El estudio no sólo ha identificado las carencias en las soluciones de vivienda existentes, sino que ha dado un paso adelante proponiendo un modelo integral de habilitación urbana que incluye un prototipo de vivienda social progresiva. La propuesta tiene en cuenta tanto aspectos cualitativos como cuantitativos del espacio arquitectónico, buscando resolver las diferentes facetas del déficit habitacional. Al integrar un diseño progresivo que permite adaptaciones y expansiones futuras, se atienden las necesidades inmediatas de vivienda, mientras se deja espacio para el crecimiento y la adaptación. Este diseño de vivienda social progresiva, respaldado por un plan de habilitación urbana más amplio, se presenta como una solución pragmática y sostenible que tiene el potencial no solo de aliviar el déficit habitacional actual sino también de proporcionar una infraestructura resiliente para el futuro.

RECOMENDACIONES

1. Dado que el estudio ha expuesto tanto la magnitud como la complejidad del déficit habitacional en Viñani, Tacna, se recomienda que las autoridades locales, en colaboración con organizaciones no gubernamentales y el sector privado, implementen un programa específico de vivienda social orientado hacia los trabajadores del sector 10 - microempresa. Este programa debe ir más allá de la simple construcción de unidades habitacionales para incluir criterios de calidad, diseño y sostenibilidad. Además, es imperativo abordar los problemas asociados con el hacinamiento y las condiciones de vida precarias mediante la incorporación de servicios sociales, como centros de salud y escuelas, en los planes de habilitación urbana.
2. La inadecuación de las políticas y proyectos de vivienda social existentes hace necesaria una revisión exhaustiva de estos programas. Se recomienda la creación de un comité interdisciplinario que incluya a urbanistas, arquitectos, trabajadores sociales y representantes de la comunidad para reevaluar y adaptar las estrategias existentes. Esta revisión debe tener en cuenta aspectos clave como la sostenibilidad, la accesibilidad y la adaptabilidad, para asegurar que las soluciones propuestas sean tanto prácticas como duraderas en el tiempo.
3. Teniendo en cuenta que el estudio ha propuesto un modelo integral de habilitación urbana y un prototipo de vivienda social progresiva, se recomienda que esta propuesta se lleve a una fase piloto. La implementación inicial debe ser monitoreada cuidadosamente para evaluar su eficacia y hacer ajustes según sea necesario. Además, se sugiere que este proyecto piloto se realice en asociación con entidades gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil y, si es posible, con el apoyo financiero de instituciones internacionales enfocadas en el desarrollo sostenible. La fase piloto permitirá identificar cualquier desafío imprevisto y proporcionará un modelo que puede ser replicado o adaptado para abordar problemas similares en otras áreas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguilar, F. (2021). *Políticas de vivienda social y autoconstrucción: conjunto habitacional de interés social "Habitar" en mi Perú, Callao*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Alva, T., & Rodríguez, D. (2021). *Vivienda Social: Análisis para reducir el déficit habitacional de la población vulnerable de San Juan de Lurigancho*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Aravena, A. (2005). *Alejandro Aravena*. Chile: T6 Ediciones.
- Ascarza, M., & Canales, W. (2021). *La vivienda progresiva social como respuesta al déficit habitacional en el distrito de San Juan de Lurigancho*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Banco Mundial. (2021). *Urbanización y vivienda en el siglo XXI: Políticas para ciudades sostenibles*. Banco Mundial.
- Brand, S. (1994). *How Buildings Learn: What Happens After They're Built*. Penguin Books.
- Cámara Argentina de la Construcción. (2015). *Estimación de la evolución del déficit habitacional en la Argentina. a partir de los datos censales(2001-2010) y la encuesta permanente de hogares (EPH)*. Argentina: Cámara Argentina de la Construcción.
- Carmona, J., & Villamil, S. (2020). *Hábitat versatil – vivienda social flexible. Modelo habitacional implementado en el Plan Parcial Altos de La Florida – Soacha Cundinamarca*. Bogotá, DC: Universidad La Gran Colombia.
- Ching, F. (1979). *Architecture: Form, Space, & Order*. John Wiley & Sons.
- Collier, P. (2017). *The Future of Capitalism: Facing the New Anxieties*. Harper Collins Publishers.
- Colmenares, A. (2011). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios*, 102-115.
- COMEX PERÚ. (2022). *Las micro y pequeñas empresas en el Perú: Resultados en 2021. Informe anual de diagnóstico y evaluación acerca de la actividad empresarial de las micro y pequeñas empresas en el Perú, y los determinantes de su capacidad formal*. Lima: COMEXPERÚ.
- De Soto, H. (2000). *The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else*. Basic Books.
- Dirección Regional de Producción de Tacna. (2022). *Diagnóstico Mype 2021 Región Tacna*. Tacna: Gobierno Regional de Tacna.

- Escalera, N., & Córdova, P. (2016). Déficit habitacional cualitativo: aproximación para el caso Boliviano. *Investigación & Desarrollo, No. 16, Vol. 2*, 68-86.
- Flinck, U. (2015). *El diseño de investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- Fondo Mi Vivienda. (2011). *Documento de Trabajo: Dinámica del déficit habitacional en el Perú*. Lima.
- García, R., & Guerra, C. (2019). *Conjunto habitacional de vivienda progresiva en el distrito de Lurigancho Chosica*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Gelabert, D., & González, D. (2013). Vivienda progresiva y flexible. Aprendiendo del repertorio. *Arquitectura y Urbanismo, vol. XXXIV, núm. 2, agosto*, 48-63.
- Gilbert, A. (2009). The return of the slum: Does language matter? *International Journal of Urban and Regional Research, 33(3)*, 708-727.
- Habraken, N. (1962). *Soportes: una alternativa al alojamiento de masas*. Madrid, España: Alberto Corazón.
- Habraken, N. (2000). *El diseño de soportes*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Hall, P. (1996). *Cities of tomorrow: An intellectual history of urban planning and design in the twentieth century*. Blackwell.
- Haramoto, E. (1997). Programa de Viviendas Básicas en la Región Metropolitana. 1990-1995: Un Análisis Crítico desde una Perspectiva Global. *Revista de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad de Chile*, 32-37.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- INEI. (2009). *Mapa de Déficit Habitacional a Nivel Distrital 2007*. Lima.
- INEI. (2017). *Censo 2017*. Obtenido de <https://sdv.midis.gob.pe/redinforma/Upload/regional/Tacna.pdf>
- INEI. (2017). *Tacna. Resultados definitivos. PEA. TOMO I*. Lima: INEI.
- Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (IEDEP) - CCL. (23 de enero de 2023). *Casi 1,5 millones de viviendas en Perú no reúnen condiciones básicas*. Obtenido de <https://lacamara.pe/casi-15-millones-de-viviendas-en-peru-no-reunen-condiciones-basicas/#:~:text=Al%20cierre%20del%202022%20exist%C3%ADan,alrededor%20de%20390%20mil%20viviendas>.
- INVI-MINVU. (2001). *Estudio Satisfacción Residencial*. Santiago, Chile: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Jiménez, R. (6 de mayo de 2021). *Sobre las nuevas y viejas ideas para la vivienda social*. Obtenido de

<https://www.elmostrador.cl/noticias/opinion/2021/05/06/sobre-las-nuevas-y-vejas-ideas-para-la-vivienda-social/>

- Kronenburg, R. (2007). *Flexible: arquitectura que integra el cambio*. Blume.
- Libertun de Duren, N. (2017). *La carga de la vivienda de interés social. Comparación entre hogares de la periferia y del centro en ciudades de Brasil, Colombia y México. Documento de Trabajo del BID N IDB-WP-812 Banco Interamericano de Desarrollo.* . Documento de Trabajo del BID N IDB-WP-812 Banco Interamericano de Desarrollo. División de Vivienda y Desarrollo Urbano.
- Lipa, J. (2021). *Metodología de gestión para mejorar el alcance, cronograma y costos en la construcción de habilitaciones urbanas en la ciudad de Tacna, 2019*. Tacna: UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA.
- López, Á., Herrera, R., León, Á., & Torres, M. (2020). El Confort Ambiental como Estrategia Sostenible para la Integración Habitacional: El Prototipo AURA 1.0 de Vivienda Social. . *Ciencias Aplicadas*. 10, 7734; doi:10.3390/app10217734. España.
- Lozano, V. (31 de octubre de 2022). *Déficit habitacional: brecha por cerrar en América Latina*. Obtenido de <https://elperuano.pe/noticia/195968-deficit-habitacionalbrecha-por-cerrar-en-america-latina>
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. The MIT Press.
- Marín, C. (2022). *Lineamientos de Eco sostenibilidad para una vivienda progresiva en el Sector San Juan del distrito de Tarapoto*. Tarapoto: Universidad César Vallejo.
- Marinelli, G. (31 de julio de 2021). *Déficit habitacional en el Perú: Objetivos y metas*. Obtenido de <https://economica.pe/deficit-habitacional-en-el-peru/>
- Matos Mar, J. (1984). *Desborde popular y crisis del Estado: Veinte años después*. Instituto de Estudios Peruanos.
- Matos Mar, J. (1993). *Las barriadas de Lima: 1957-1986*. Instituto de Estudios Peruanos.
- Mayo, W. (05 de octubre de 2022). *Déficit habitacional: una brecha casi imposible de cerrar*. Obtenido de <https://rpp.pe/economia/economia/deficit-habitacional-una-brecha-casi-imposible-de-cerrar-noticia-1437204?ref=rpp>
- Milesi, O. (1 de marzo de 2023). *El precio del suelo, un enorme obstáculo para la vivienda social en Chile*. Obtenido de <https://ipsnoticias.net/2023/03/el-precio-del-suelo-un-enorme-obstaculo-para-la-vivienda-social-en-chile/>

- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. (2018). *Metodología para la medición del déficit habitacional en República Dominicana*. República Dominicana: Gobierno de República Dominicana.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2009). *Mesa de trabajo Déficit habitacional*. Santiago, Chile: MINVU.
- Mivivienda. (2007). *Dinámica del déficit habitacional en el Perú*. Lima: Documento de trabajo disponible en <http://www.mivivienda.com.pe/NR/rdonlyres/5E7AF5DF-93D3-495D-8726-EE747F7416D4/5690/Din%C3%A1micadeld%C3%A9ficithabitacionalenelPer%C3%BA.pdf>.
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Nieva: Universidad Surcolombiana.
- Organización de las Naciones Unidas. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Organización de las Naciones Unidas.
- Organización de las Naciones Unidas. (1966). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. Organización de las Naciones Unidas.
- Organización de las Naciones Unidas. (1976). *HABITAT I*. Organización de las Naciones Unidas. Vancouver, Canadá.
- Restrepo, C. (2019). *Determinantes del déficit habitacional urbano, cuantitativo y cualitativo, para Bogotá: una comparación entre 2010 y 2015*. Chía, Colombia: Universidad La Sabana.
- Roca, P. (2020). *Vivienda Social en Barrios Altos*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Rossi, A. (1982). *The Architecture of the City*. The MIT Press.
- Rubio, N. (03 de junio de 2021). *El desarrollo de proyectos de vivienda social es urgente e impostergable: Algunas ideas para incentivar su ejecución*. Obtenido de <https://rubio.pe/publicacionescont/el-desarrollo-de-proyectos-de-vivienda-social-es-urgente-e-impostergable-algunas-ideas-para-incentivar-su-ejecucion/>
- Sabatini, F., & Vergara, L. (2018). *Support for places or people? two chilean projects for socially integrated housing*. Chile: Revista INVI 33 (98), noviembre.
- Sánchez, J. (18 de diciembre de 2018). *Semana 13: modelos espacial-formal-funcional*. Obtenido de <http://arquial3.blogspot.com/2018/12/modelos-espacial-formal-funcional.html>
- Schneider, T., & Till, J. (2016). *Flexible Housing*. Routledge.
- Sennett, R. (2008). *The Craftsman*. Yale University Press.

- Turner, J. (1978). Housing in three dimensions: terms of reference of the housing question redefined. *World Development*, 6 (9-10), 1135-1145.
- Vargas, R. (2022). *Progresividad de la organización funcional aplicada en el diseño de vivienda de interés social para sectores socioeconomicos C y D, DCGAL 2022*. Tacna: Universidad Privada de Tacna.
- Vargas, S., & Zamora, J. (2019). *Propuesta de diseño de un prototipo de vivienda social de construcción progresiva en el cono norte, Lima*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	UNIDADES DE ANÁLISIS Y/O VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGIA
<p>Principal</p> <p>¿El análisis y propuesta de vivienda social progresiva, resolverá el déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa en Viñani, Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa, Tacna 2023?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Conocer el problema de déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa y realizar una alternativa de solución a dicho problema con la propuesta de un prototipo de vivienda social progresiva en Viñani, del Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa en Tacna 2023.</p>	<p>Déficit habitacional</p> <p>Se define como la falta o las necesidades insatisfechas de vivienda y refugio de los hogares en un área. Con base en la explicación anterior, se pueden identificar dos tipos de déficit, uno cuantitativo y otro cualitativo, que se suman para dar el déficit habitacional total. El déficit de cantidad se refiere a la diferencia entre el número de hogares (hogares) y el número de viviendas. Los indicadores cualitativos están relacionados con la calidad de la vivienda y las condiciones de vida adecuadas para las personas.</p>	<p>Se ha determinado las variables e categorías que a continuación se mencionan:</p> <p>Variable o Unidad de Análisis</p> <p>X = Variable Independiente:</p> <p>DEFICIT HABITACIONAL</p> <p>Categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cualitativo • Cuantitativo <p>Variable o Unidad de Análisis</p> <p>Y = Variable Independiente:</p> <p>VIVIENDA SOCIAL PROGRESIVA</p> <p>Categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espacios formales • Habitabilidad 	<p>Enfoque</p> <p>Tendrá un enfoque cualitativo</p> <p>Tipo de Investigación</p> <p>No experimental de corte transversal</p> <p>Diseño de Investigación</p> <p>Descriptivo de investigación de acción participativa</p> <p>Población</p> <p>Trabajadores del sector microempresa, del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa, provincia Tacna. En total corresponde a 7723 microempresarios (Dirección Regional de Producción de Tacna, 2022) Y según la Base de datos REMYPE - Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo se ha registrado de 1 a 2 trabajadores por cada microempresa.</p> <p>Muestra</p> <p>No Probabilístico por conveniencia para el caso de la entrevista.</p> <p>Técnica</p> <p>De reducción y categorización de información y análisis estadístico del tipo frecuencia</p> <p>Instrumento</p> <p>Entrevista, encuesta y recolección de datos</p>
<p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa? • ¿Qué se planteará para resolver el déficit habitacional considerando los resultados cualitativos obtenidos de los trabajadores del sector microempresa, en Viñani? 	<p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar el déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa en Viñani y los prototipos de vivienda social progresiva existentes que trataron de resolver la falta de vivienda. • Realizar un modelo de propuesta de habilitación urbana donde se propondría un prototipo de vivienda social progresiva, estableciendo un programa arquitectónico que considere los aspecto cualitativo y cuantitativo del espacio arquitectónico para resolver el déficit habitacional de los trabajadores del sector microempresa en Viñani. 	<p>Vivienda social progresiva</p> <p>Es un tipo de vivienda que intenta comprimir el déficit habitacional a través de un tipo de vivienda básica que busca desarrollarse de acuerdo a los medios económicos y necesidades de hogares específicos que logran cambiar con el paso de los años, factores sociales y culturales que crean una evolución. la casa debe ser relevante.</p> <p>Habilitación urbana</p> <p>Según el Reglamento Nacional de Edificación (RNE), la urbanización se refiere al proceso de convertir un suelo rústico o no urbanizable en un paisaje urbano. Esto se logra mediante la instalación de infraestructura básica como sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento, distribución de energía e iluminación, así como obras de accesibilidad. Además, el terreno también podrá contar con infraestructura para distribución de gas y redes de comunicación. Este proceso implica la asignación obligatoria y gratuita de áreas para uso público, sin restricciones para fines recreativos. Además, los aportes son necesarios para los servicios públicos complementarios, como educación y salud, en solares edificables estándar de propiedad del Estado e inscritos en el Registro de la Propiedad de la Superintendencia Nacional de Registros Públicos.</p>		

ANEXO 2: MODELO DE ENTREVISTA



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



ENTREVISTA

La siguiente encuesta, elaborado con fines académicos, tiene como objetivo evaluar su actitud frente a la posibilidad de adquirir una Vivienda Social Progresiva. Para ello se solicita que marque con una "X", dentro del recuadro, de acuerdo a la respuesta, que se adecúe mejor a su percepción.

Datos generales					
1	¿Cuál es su edad?	Menor de 25 años	Entre 25 y 35 años	Entre 35 y 50 años	Mayor de 50 años
2	¿Cuál es su nivel de ingresos?	Menos de S/1000	Entre S/1000 y S/2000	Entre S/2000 y S/3000	Mayor a S/3000
3	¿Cuál es su situación actual de vivienda?	Vivo en casa de un familiar	Alquilo	Soy propietario	
4	¿Cuenta con los servicios básicos?	Si	No		
Dimensión 1: Conocimiento y experiencia					
5	¿Está familiarizado con el concepto de vivienda social progresiva?	Si	No		
6	¿Ha escuchado hablar de programas o proyectos de vivienda social progresiva en Tacna?	Si	No		
7	¿Ha participado anteriormente en algún programa de vivienda social?	Si	No		
Dimensión 2: Necesidades de vivienda					
8	¿Cómo calificaría su vivienda actual en términos de espacio, comodidad y condiciones de habitabilidad?	Mal	Neutral	Bien	Muy bien
9	¿Está interesado en adquirir una vivienda propia en un futuro cercano?	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
10	¿De cuántos metros cuadrados estaría interesado para adquirir la vivienda social progresiva?	70 m ²	90 m ²	120 m ²	150 m ²
11	¿Qué espacios le gustaría tener en el modelo inicial?	cocina, sshh, 1 dormitorio	Sala, cocina, sshh, 1 dormitorio	Sala, comedor, cocina, sshh, 1 dormitorio	
Dimensión 3: Percepción de la vivienda social progresiva					
12	¿Cree que la vivienda social progresiva es una buena alternativa para resolver el problema de la falta de vivienda en el distrito GAL?	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
13	¿Qué le parece la idea de una vivienda social progresiva que se ajuste a sus ingresos y capacidad de pago?	Mala	Neutral	Buena	Muy buena
Dimensión 4: Viabilidad financiera					
14	¿En qué grupo social se considera que pertenece?	Bajos recursos	Clase media	Clase alta	
15	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por una vivienda social progresiva?	Nada	Menos de S/500	Entre S/500 y S/1000	Más de S/1000
16	¿Tiene capacidad para ahorrar para el pago inicial de una vivienda?	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
17	¿Conoce las opciones de financiamiento disponibles para la adquisición de una vivienda social progresiva?	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Dimensión 5: Ubicación					
18	¿Estaría dispuesto a contar con una vivienda social progresiva en viñani?	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Dimensión 6: Satisfacción y recomendación					
19	¿Qué tan satisfecho estaría con una vivienda social progresiva en comparación con su vivienda actual?	Insatisfecho	Neutral	Satisfecho	Muy satisfecho
20	¿Recomendaría la adquisición de una vivienda social progresiva a otros trabajadores del sector microempresa de Tacna?	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
21	¿Cuáles serían los principales beneficios que destacaría de una vivienda social progresiva?	Mayor seguridad	Mejoras en su calidad de vida	Ahorro en alquileres	Acceso a crédito