

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



**“LA APLICACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN ESPACIAL EN EL
PROYECTO DE VIVIENDAS TALLER EN EL SECTOR DE AAPITAC,
2019”**

TESIS

Presentado por:

Bach. Arq. Silvana Alexis Rojas Quispe

Asesor:

Arq. Lenin John Meléndez Rodríguez

Para obtener el Grado Académico de:

ARQUITECTO

TACNA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

A mis padres por el esfuerzo y la confianza que me dieron en todo momento. A mi familia ya que con su apoyo incondicional han sabido influir positivamente en mis metas profesionales.

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES,

Por el apoyo que me brindaron en esta etapa que fue complicada por momentos y estuvieron presentes en las dificultades que se me pudieron presentar. A mi mamá por darme la vida, inculcarme valores, y moldear la persona que soy hoy en día. A mi papá que siempre ha estado ahí para escucharme, darme consejos, y apoyarme en todas mis altas y bajas.

A MI ASESOR,

Por sus nuevas enseñanzas que fueron de gran apoyo en la elaboración de la presente investigación.

A MIS AMIGOS,

Que siempre estuvieron motivándome a seguir en esta etapa, y que en dificultades me prestaron su apoyo.

INDICE

RESUMEN	13
ABSTRACT.....	14
INTRODUCCION	15
CAPITULO I: GENERALIDADES.....	17
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.1.1 Descripción del problema	17
1.1.2 Formulación del problema	19
1.2 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.2.1 Justificación	20
1.2.2 Importancia	21
1.3 OBJETIVOS	22
1.3.1 Objetivo general.....	22
1.3.2 Objetivos específicos.....	22
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES	22
1.4.1 Alcances	22
1.4.2 Limitaciones	22
1.5 HIPÓTESIS Y VARIABLES	23
1.5.1 Hipótesis.....	23
1.5.2 Variables e indicadores	23
A. Variable Independiente.....	23
B. Variable Dependiente	24
CAPÍTULO II: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	26
2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	26
2.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	27
2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	27
2.4 INSTRUMENTOS.....	28
2.5 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS.....	28
CAPITULO III: MARCO TEORICO	29
3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	29
3.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	31
3.2.1. La Vivienda Taller en el Contexto Mundial.....	31
3.2.2. La Vivienda Taller en Latinoamérica	33

3.2.3. La Vivienda Taller en el Perú	35
3.3 ANTECEDENTES CONCEPTUALES	39
3.3.1 Bases teóricas de Configuración Espacial.....	39
3.3.2 Definición de términos.....	43
3.3.2.1 Términos Básicos de la Variable Independiente	44
3.4 ANTECEDENTES CONTEXTUALES	48
3.4.1 Estudio de casos	48
3.4.2 Análisis y diagnóstico situacional de la Vivienda Taller en el Sector de Aapitac.....	57
3.4.3 Análisis y diagnóstico situacional de la Configuración Espacial en el sector.....	73
3.4.4 Análisis y diagnóstico de la ciudad de Tacna.....	76
A. Aspecto socio demográfico	76
B. Aspecto económico productivo	78
A. Aspecto físico espacial	79
D. Aspecto físico biótico	80
3.5 ANALISIS DEL LUGAR	81
3.5.1 Aspecto físico espacial	81
A. Ubicación y localización.....	81
B. Topografía.....	85
B. Topografía.....	87
C. Estructura urbana y usos de suelo.....	88
D. Expediente urbano	90
3.5.2 Aspecto de Vialidad.....	96
A. Infraestructura vial	96
B. Transporte	98
3.5.3 Infraestructura de servicios	99
A. Agua Potable	99
B. Desagüe:	100
A. Energía Eléctrica:.....	101
B. Red de Telefonía:	102
C. Limpieza:	102
3.5.4 Características físico naturales.....	103
A. Fisiografía	103
B. Clima	104
C. Geología.....	106
D. Ecosistema.....	108
3.5.5 Aspecto tecnológico constructivo	108
A. Materiales de construcción	108

B. Tecnología constructiva	108
3.6 ASPECTO NORMATIVO	109
3.6.1. Reglamento Nacional de Edificaciones	109
CAPITULO IV. PROPUESTA.....	114
4.1 CONSIDERACIONES PARA LA PROPUESTA	114
4.1.1 Condicionantes.....	114
a) Terreno:	114
b) Normativa Reglamentaria:.....	116
4.1.2 Determinantes	116
4.1.3 Premisas de diseño	117
4.1.3.1 Aspecto Urbano	117
4.1.3.2 Diseño Arquitectónico	118
4.1.3.3 Climatología:.....	119
4.1.3.4 Zonificación y Uso de Suelos.....	120
4.1.3.5 Infraestructura de servicios	121
4.2 PROGRAMACIÓN	122
4.2.1 Programación cualitativa y cuantitativa.....	122
4.3 CONCEPTUALIZACIÓN Y PARTIDO	124
4.4 ZONIFICACION	126
4.4.1 Diagrama de Correlaciones	128
4.5 SISTEMATIZACIÓN	128
4.5.1 Sistema funcional	128
4.5.2 Sistema de movimiento y articulación	131
4.5.3 Sistema formal	131
4.5.4 Sistema espacial	133
4.5.5 Sistema edificio	133
4.6 ANTEPROYECTO	135
4.6.1 Plano de Ubicación y Localización	135
4.6.2 Plano Topográfico.....	135
4.6.3 Plano de Estado Actual.....	136
4.6.4 Plano de Trazados y Plataformas.....	136
.....	136
4.6.5 Plano de Planimetría General	137
4.6.6 Plano de Segundo Nivel de Manzana	137
4.6.7 Plano de Tercer Nivel de Manzana	138
4.6.8 Plano de Cuarto Nivel de Manzana.....	138

4.6.9 Plano de Techos	139
4.6.10 Plano de Cortes	140
4.8 DESCRIPCION DEL PROYECTO	141
4.8.1 Memoria Descriptiva	141
4.9 CONCLUSIONES	145
4.10 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	146
4.12 ANEXOS	148

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Variable Independiente</i>	23
<i>Tabla 2: Variable Dependiente</i>	24
<i>Tabla 3: Matriz de Consistencia</i>	25
<i>Tabla 4: Diseño de Investigación</i>	28
<i>Tabla 5: Fragmentos de la Carta de Atenas</i>	33
<i>Tabla 6: Ficha del Proyecto</i>	48
<i>Tabla 7: Ficha del Proyecto Casa Taller</i>	51
<i>Tabla 8: Ficha del Proyecto Jr. Cayoma</i>	54
<i>Tabla 9: Cantidad de habitantes por lugar</i>	77
<i>Tabla 10: Lugar de Procedencia</i>	77
<i>Tabla 11: Estado civil de pobladores</i>	78
<i>Tabla 12: Tipo de Ocupación de áreas</i>	79
<i>Tabla 13: Ubicación del Terreno</i>	81
<i>Tabla 14: Tipo de Red de Alcantarillado</i>	100
<i>Tabla 15: NORMA - TH. 010 Habilitaciones Residenciales</i>	109
<i>Tabla 16: NORMA - A.010 Condiciones Generales de Diseño</i>	112
<i>Tabla 17: NORMA - A. 020 Vivienda</i>	113
<i>Tabla 18: Parámetros de Zonificación</i>	116
<i>Tabla 19: Sistematización funcional</i>	128

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>FIGURA 1: Escena de Campesinos trabajando en su vivienda rural atribuida posiblemente a Jean Bourdichon, 1457 o 1459-1521</i>	32
<i>FIGURA 2: Escalas de agregación en Pamplona, Lima</i>	36
<i>FIGURA 3: Espacio productivo de la vivienda (huerto-corral, almacén, taller) y tejido productivo generado.</i>	37
<i>FIGURA 4: Axonometría de Choisy</i>	39
<i>FIGURA 5: Promover la vigilancia natural, fomentar el control de accesorios</i>	40
<i>FIGURA 6: Ubicación de la Casa y Taller K59</i>	48
<i>FIGURA 7: Interior de Casa y Taller K59</i>	48
<i>FIGURA 8: Interior de la Casa y Taller K59 - 2do piso</i>	48
<i>FIGURA 9: Interior del Taller</i>	48
<i>FIGURA 10: Exterior de Casa y Taller K59</i>	50
<i>FIGURA 11: Ubicación de la Casa Taller</i>	51
<i>FIGURA 12: Exterior del proyecto de Casa Taller</i>	51
<i>FIGURA 13: Exterior Casa Taller en Sao Paulo</i>	53
<i>FIGURA 14: Referencia de la Ubicación del Jr. Cayoma</i>	54
<i>FIGURA 15: Parte posterior del Jr. Cayoma</i>	54
<i>FIGURA 16: Elevación de la Casa Taller en el Jr Cayoma</i>	54
<i>FIGURA 17: Exterior Frontal de la Casa Taller del Jr. Cayoma</i>	56
<i>FIGURA 18: Localización del sector</i>	57
<i>FIGURA 19: Óvalo de Ingreso al Sector de Aapitac</i>	58
<i>FIGURA 20: Ingreso al Sector del Proyecto</i>	58
<i>FIGURA 21: Basura Acumulada</i>	59
<i>FIGURA 22: Vías proyectadas sin asfaltar</i>	59
<i>FIGURA 23: Local Comunal de Aapitac</i>	60
<i>FIGURA 24: Área de proyección para áreas de recreación</i>	60
<i>FIGURA 25: Ficha de Observación 1</i>	61
<i>FIGURA 26: Ficha de Observación 02</i>	62
<i>FIGURA 27: Ficha de Observación 03</i>	63
<i>FIGURA 28: Ficha de Observación 4</i>	64
<i>FIGURA 29: Ficha de Observación 5</i>	65
<i>FIGURA 30: Ficha de Observación 6</i>	66
<i>FIGURA 31: Ficha de Observación 7</i>	67
<i>FIGURA 32: Ficha de Observación 8</i>	68
<i>FIGURA 33: Ficha de Observación 9</i>	69

FIGURA 34: Ficha de observación 10.....	70
FIGURA 35: Localización del Sector.....	80
FIGURA 36: Esquema de Macrolocalización.....	81
FIGURA 37: Ubicación del Sector en la Zona de Aapitac.....	82
FIGURA 38: Ubicación del Terreno en el lugar.....	82
FIGURA 39: Secciones Viales.....	83
FIGURA 40: Sección Vial de Av. Artesanal.....	83
FIGURA 41: Sección Vial de Calle 03.....	83
FIGURA 42: Sección Vial de Calle 04.....	83
FIGURA 43: Sección Vial de Calle Artesanal Turística.....	84
FIGURA 44: Colindantes del Terreno.....	84
FIGURA 45: Topografía.....	85
FIGURA 46: Sección Vial A-A.....	85
FIGURA 47: Sección Vial B-B.....	85
FIGURA 48: Sección Vial de Calle Artesanal Turística.....	86
FIGURA 49: Colindantes del Terreno.....	86
FIGURA 50: Topografía.....	87
FIGURA 51: Sección Vial A-A.....	87
FIGURA 52: Sección Vial B-B.....	87
FIGURA 53: Estructura Urbana y Uso de Suelos.....	89
FIGURA 54: Uso de Suelo.....	90
FIGURA 55: Perfil Urbano.....	90
FIGURA 56: Secciones Viales del terreno.....	91
FIGURA 57: Altura de Edificación.....	91
FIGURA 58: Av. Artesanal "E".....	92
FIGURA 59: Edificación de 3 niveles existente frente al terreno.....	92
FIGURA 60: Av. Artesanal, Manzana I.....	93
FIGURA 61: Calle 03.....	93
FIGURA 62: Estado de edificación.....	94
FIGURA 63: Edificaciones del sector.....	94
FIGURA 64: Material predominante.....	95
FIGURA 65: Infraestructura Vial.....	96
FIGURA 66: Vías de Acceso Vehicular.....	96
FIGURA 67: Accesos Vehiculares.....	97
FIGURA 68: Transporte Público.....	98
FIGURA 69: Infraestructura de Agua y Desague.....	99
FIGURA 70: Buzón de Desagüe.....	100

FIGURA 71: Red de energía eléctrica.....	101
FIGURA 72: Tipo de postes del sector.....	101
FIGURA 73: Vistas de basura acumulada en el sector.....	102
FIGURA 74: Relieve del terreno	103
FIGURA 75: Suelos - Ceniza volcánica.....	103
FIGURA 76: Vegetación del Sector.....	104
FIGURA 77: Asoleamiento	106
FIGURA 78: Horas de Luz.....	106
FIGURA 79: Vista del sector.....	107
FIGURA 80: Materiales del sector.....	108
FIGURA 81: Terreno del sector	114
FIGURA 82: Visual Calle 04.....	114
FIGURA 83: Visual Calle 03.....	115
FIGURA 84: Visual Av. Artesanal	115
FIGURA 85: Topografía del terreno	116
FIGURA 86: Estado actual y propuesta de organización de manzana.....	117
FIGURA 87: Árbol Ficus.....	118
FIGURA 88: Árbol Molle.....	118
FIGURA 89: Planta tipo Helecho.....	118
FIGURA 90: Programación Arquitectónica 01	122
FIGURA 91: Programación Arquitectónica 02	123
FIGURA 92: CONCEPTO.....	124
FIGURA 93: PARTIDO ARQUITECTÓNICO.....	125
FIGURA 94: Zonificación 1	126
FIGURA 95: Zonificación 2	126
FIGURA 96: Zonificación 3	127
FIGURA 97: Zonificación 4	127
FIGURA 98: Diagrama de Correlaciones 1	128
FIGURA 99: Diagrama de Correlaciones 2	128
FIGURA 100: Organigrama 1.....	129
FIGURA 101: Organigrama 2.....	129
FIGURA 102: Organigrama 3.....	130
FIGURA 103: Organigrama 4.....	130
FIGURA 104: Sistema de movimiento y articulación	131
FIGURA 105: Sistema formal 1	132
FIGURA 106: Sistema formal 2	132
FIGURA 107: Sistema Formal 3.....	132

<i>FIGURA 108: Sistema Espacial.....</i>	<i>133</i>
<i>FIGURA 109: Sistema Edificio 1.....</i>	<i>134</i>
<i>FIGURA 110: Sistema Edificio 2.....</i>	<i>134</i>
<i>FIGURA 111: Sistema Edificio 3.....</i>	<i>134</i>
<i>FIGURA 112: Sistema Edificio 4.....</i>	<i>134</i>
<i>FIGURA 113: Plano de Ubicación y Localización.....</i>	<i>135</i>
<i>FIGURA 114: Plano Topográfico</i>	<i>135</i>
<i>FIGURA 115: Plano de Estado Actual</i>	<i>136</i>
<i>FIGURA 116: Plano de Trazados y Plataformas.....</i>	<i>136</i>
<i>FIGURA 117: Plano de planimetría general.....</i>	<i>137</i>
<i>FIGURA 118: Plano de Segundo Nivel de Manzana.....</i>	<i>137</i>
<i>FIGURA 119: Plano de Tercer Nivel de Manzana.....</i>	<i>138</i>
<i>FIGURA 120: Plano de Cuarto Nivel de Manzana.....</i>	<i>138</i>
<i>FIGURA 121: Plano de techos.....</i>	<i>139</i>
<i>FIGURA 122: Plano de Corte 1.....</i>	<i>140</i>
<i>FIGURA 123: Plano de Corte 2.....</i>	<i>140</i>

RESUMEN

La presente Investigación analiza, diagnostica y concluye en una propuesta arquitectónica como solución para la situación actual del sector de Aapitac, así mismo plantea proyectar un diseño arquitectónico, que busque lograr los objetivos de desarrollo planteados.

Los objetivos de la investigación están dirigidos a la aplicación de la Configuración Espacial a través de la arquitectura en el proyecto de viviendas taller del sector de Aapitac, como espacio urbanístico diseñado para la transformación de una zona urbana que presenta problemas situacionales, y que a través de las características que posee la Configuración Espacial pueda mejorar la habitabilidad y productividad de los pobladores del sector.

El estudio se realizó a través de una Investigación aplicada y por el tipo no experimental ya que no se alteraron las variables, lo que se ha hecho es observar la situación en la que se encontraba el sector de Aapitac, así como las actividades que se realizan en el sector, la arquitectura del lugar, y su desarrollo situacional para hacer un análisis posteriormente y concretar el proyecto arquitectónico.

Como conclusión tenemos que a través del proyecto arquitectónico se logró el objetivo, aplicando la Configuración Espacial en sector a través de componentes arquitectónicos que lograron concebir una espacialidad adecuada.

ABSTRACT

This Research analyzes, diagnoses and concludes in an architectural proposal as a solution for the current situation of the Aapitac sector, and also proposes to design an architectural design, which seeks to achieve the proposed development objectives.

The objectives of the research are aimed at the application of the Spatial Configuration through the architecture in the housing project of the Aapitac sector, as an urban space designed for the transformation of an urban area that presents situational problems, and that through of the characteristics that the Space Configuration has can improve the habitability and quality of life of the inhabitants of the sector.

The study was carried out through an applied Research and by the non-experimental type since the variables were not altered, what has been done is to observe the situation in which the Aapitac sector was, as well as the activities that are carried out in the sector, the architecture of the place, and its situational development to make an analysis later and specify the architectural project.

In conclusion we have that through the architectural project the objective was achieved, applying the Spatial Configuration in the sector through architectural components that managed to conceive an adequate spatiality.

INTRODUCCION

La historia de la arquitectura es primordialmente una historia de la configuración del espacio por la mano del hombre. Si bien la arquitectura es el arte en cuyo interior nos movemos; es el arte que nos envuelve. Los pintores y escultores afectan nuestros sentidos creando cambios en las formas y en las relaciones de proporción entre ellas o a través de la manipulación de la luz y el color, pero solo los arquitectos configuran el espacio en el que vivimos y en el que nos movemos. Frank Lloyd Wright pensaba que el espacio era la esencia de la arquitectura.

“La realidad de la arquitectura no reside en los elementos sólidos que la configuran, sino que, más bien la realidad de la arquitectura hay que buscarla en el espacio encerrado por la cubierta y las paredes antes que en ellas mismas “.

(Pevsner Nikolaus, 1943)

La presente tesis se desarrolla dentro del ámbito urbanístico y diseño arquitectónico de las viviendas taller del sector de la Asociación de Artesanos y pequeños Industriales de Tacna – Aapitac, para mejorar la habitabilidad, productividad, funcionamiento y espacialidad arquitectónica en la vivienda taller del sector generando un impacto positivo en los pobladores.

En los últimos años la ciudad de Tacna tuvo un crecimiento exponencial que sometió a la ciudad a tener una dispersión poblacional muy desordenada, en esta expansión horizontal la participación del sector sur y norte comprendieron un rol importante. De esta manera muchos Centros Urbanos se fueron consolidando con el tiempo, algunos lograron un buen desarrollo urbano sostenible, y otros aún siguen en el proceso de lograrlo. En este caso el sector de estudio en el que se desarrolla el proyecto se ubica al norte de la ciudad en el distrito de Pocollay, y nació como una comunidad autogestionaria. Sin embargo su ubicación se encuentra en un sector urbano excluido urbanísticamente, social, ambiental, etc.

El problema del sector parte de la falta de gestión urbana; generando una deficiente habitabilidad de los pobladores del sector con respecto a la vivienda taller, y problemas secundarios con el entorno inmediato tales como: dotación de equipamientos, espacios de recreación y áreas verdes, entre otros.

Por lo que esta investigación se lleva a cabo por la necesidad que tiene el sector en el desarrollo de este tipo de arquitectura, por ello se propone la aplicación de la configuración espacial a través de la arquitectura en el proyecto de viviendas taller del sector de Aapitac, el cuál contribuirá al desarrollo del sector y solucionara deficiencias que percibe el poblador a través de componentes arquitectónicos.

La estructura de la tesis esta presentada en IV Capítulos:

En el Primer Capítulo se dan a conocer de manera general los problemas que presenta el sector, dando a conocer las metas del proyecto a través de los objetivos. Se presenta de manera teórica y conceptual el tema de investigación que se aplicará en el proyecto el cuál es: La Configuración Espacial.

En el Segundo Capítulo, en base a lo diagnosticado se reconoce el tipo de metodología que va llevar el proyecto, el cuál será cualitativo. Se define la población del proyecto que está conformada por 450 socios. Como técnica principal se usara la recolección de datos, a través de las herramientas de observación y entrevista.

En el Tercer Capítulo, se analiza históricamente la vivienda taller y el surgimiento del significado de la configuración espacial. Se presenta teoría conceptual del proyecto, así como estudios de caso del tema a investigar. Por último análisis situacional para conocer mejor características del lugar, su entorno y normativa existente con respecto a viviendas taller.

En el Cuarto Capítulo se desarrolla la propuesta, exponiendo sus premisas, programación arquitectónica, conceptualización, planos del proyecto, y su modelado en 3D.

CAPITULO I: GENERALIDADES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Descripción del problema

El sector de estudio en el que se desarrolló el proyecto se ubica al norte de la ciudad en el Distrito de Pocollay, este centro urbano en sus inicios fue un sector netamente agrícola, en el crecimiento de este distrito población inmigrante de otros distritos se acentuó en terrenos eriazos de la zona norte con el objetivo de convertirse en una comunidad autogestionaria, surgiendo así AAPITAC (Asociación de Artesanos y Pequeños Industriales de Tacna) programa orientado a la consolidación de Viviendas Taller. Según el Plan de Desarrollo Local Concertado Aapitac es una Zona destinada para la industria y vivienda taller (I1R).

La problemática del sector se distingue en dos ámbitos:

a) Vivienda Taller (ámbito mediato)

- Las viviendas taller del sector carecen de un adecuado diseño arquitectónico que pueda ofrecer adecuadas características de habitabilidad y productividad.

b) Entorno Urbano (ámbito inmediato)

- El sector de Aapitac no presenta diseño arquitectónico con las cualidades que ofrece la Configuración Espacial que mejore la habitabilidad de los pobladores.
- Muestra una deficiente cobertura de caminerías peatonales que mejoren la transitabilidad.
- El sector carece de espacios recreativos y áreas verdes.
- Deficiente disposición de equipamiento para el aprovechamiento de los artesanos de la asociación.

El problema principal parte de la configuración arquitectónica de la vivienda taller representando lo micro del área a intervenir, la arquitectura de las viviendas en el sector de Aapitac demuestra un diseño arquitectónico ordinario, denota que los usuarios de las viviendas proyectaron sus diseños en base a ejemplos confiables del sector o en ideas convencionales que no ofrecen la adecuada habitabilidad ni el espacio idóneo para el desarrollo de la productividad del taller.

Con respecto al entorno urbano representando lo macro del área a intervenir existen problemas urbanísticos que acentúan los problemas de acondicionamiento del sector puesto que afecta el ámbito social y económico.

Existen problemas con el entorno urbano inmediato del proyecto, el cual afecta las condiciones de habitabilidad de la vivienda taller y por lo tanto su producción; puesto que el sector se encuentra en desarrollo urbanístico existen muchas deficiencias que desbaratan la calidad del sector, cabe resaltar que la vivienda taller y su entorno trabajan en retroalimentación, por ende si el entorno inmediato restablece las deficiencias existentes la vivienda taller tendrá resultados fructíferos.

En los últimos tiempos la arquitectura en la vivienda ha perdido su esencia, de esta manera se muestra una construcción básica sin la intención de transmitir alguna sensación a través de la arquitectura de una vivienda, solo se piensa que al diseñar un espacio que cumpla una función es suficiente, sin embargo la arquitectura no trata solo de eso, según Le Corbusier cuando se diseña un espacio arquitectónico se debe pensar en TODO como en el volumen, la proporción, la luz, la percepción, el recorrido espacial, entre otros componentes que aportaran y solucionaran muchos aspectos de la arquitectura, por ende pensar solo en la función no es suficiente, se le debería otorgar más importancia al usuario pensando en su confort, percepción y su relación espacial.

Por lo tanto, el desarrollo de un Proyecto Arquitectónico de Vivienda Taller que considere características arquitectónicas ideales para mejorar la habitabilidad tanto en el interior de la vivienda taller como el espacio que lo ocupa será necesario e importante para beneficiar la producción de la misma y al usuario.

1.1.2 Formulación del problema

El sector de Aapitac posee principalmente problemas con el diseño arquitectónico de la vivienda taller y problemas complementarios con el entorno inmediato, los cuales disminuyen la calidad de vida de los pobladores. Algunos de los problemas con la vivienda taller es la falta de importancia que se le ofrece al diseño arquitectónico de la vivienda taller, que tome en cuenta el área de trabajo y la configuración espacial arquitectónica al interior de la vivienda. Como problemas secundarios con respecto a su entorno, falta de gestión urbana, deficiencias con la vialidad y ausencia de espacios de recreación, áreas verdes y equipamientos.

Posterior al análisis con respecto a la problemática, se realizaron las siguientes interrogantes que el proyecto de investigación tuvo por objetivo responder a través de alternativas solución:

¿Cómo la Configuración Espacial influirá en el proyecto de Viviendas Taller del sector de Aapitac, 2019?

A. ¿Cómo será la Configuración Espacial en la vivienda taller del sector de Aapitac?

B. ¿De qué manera la Configuración Espacial influirá en la Vivienda Taller del sector de Aapitac?

C. ¿De qué manera la Configuración Espacial influirá en el sector de intervención del Proyecto en Aapitac?

1.2 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Justificación

"La arquitectura es el arte en cuyo interior nos movemos, es el arte que nos envuelve" (Roth, 1999).

Esta investigación parte de la experiencia arquitectónica, en la cual se propone una reflexión acerca de la configuración espacial en la arquitectura con relación al hombre; ya que actualmente el tema de la configuración espacial es escasamente tratado y el sector de viviendas taller en el que se desarrolla el proyecto no posee de arquitectura con las características que ofrece la configuración espacial; además se pretende mejorar desde lo micro a lo macro a nivel de conjunto habitacional puesto que ambos ordenes urbanísticos trabajan en dualidad para mejorar el acondicionamiento del usuario, por ende la aplicación de este diseño arquitectónico potenciara positivamente la habitabilidad y producción de la vivienda taller, adicionalmente transformara el sector de Aapitac en el que se desarrollará el proyecto.

Según, Le Corbusier (1953) afirma que "es innegable la relación del cuerpo humano y la arquitectura. La proporción de los espacios siempre han sido en relación al hombre, la arquitectura a través de su historia no solo se preocupa en resolver necesidades humanas, sino que ha propuesto a través de sus proporciones, direcciones y materiales, ofrecer distintas experiencias para el hombre, y estas experiencias son leídas y acumuladas a través del cuerpo. El cuerpo es un lugar de memoria, el gesto da la medida y, asociado a los otros sentidos, revela el espacio".

Por ello el desarrollo del tema se justifica en la influencia que tendrá la configuración espacial en el diseño arquitectónico del conjunto habitacional de viviendas taller, de esta manera ofrecer un espacio habitable en el sector de Aapitac, en el que las personas generarán nuevas experiencias. Por ende la aplicación de elementos arquitectónicos que compondrán la Configuración Espacial en el proyecto mejorara la habitabilidad y la producción generando un impacto positivo en los pobladores y el sector.

1.2.2 Importancia

"La arquitectura es el punto de partida del que quiera llevar la humanidad hacia un porvenir mejor". (Le Corbusier)

La Configuración Espacial en la arquitectura debería ser uno de los objetivos más importantes en el momento que se empieza a proyectar un diseño, puesto que según Le Corbusier (1911) un proyecto arquitectónico debe considerar sus espacios, volúmenes, su material, su estructura, en resumen todo, para transmitir y hacer comprensible la sensación de armonía, la propia que debería distinguir a la arquitectura. **Por ende, este proyecto se fundamenta en la importancia que tiene la aplicación de las características que ofrece la Configuración Espacial en la arquitectura de la vivienda taller, puesto que en este quehacer de conformar espacios, se transforma el entorno haciéndolo apto para su habitabilidad y producción.**

La arquitectura nos envuelve y en ella pasamos casi la vida entera, es por ello que el diseño arquitectónico del conjunto habitacional la vivienda taller tendrá la calidad que necesita, para que los pobladores puedan desarrollar mejor sus actividades con la comodidad necesaria, tomando en consideración las características que Le Corbusier opina importantes, así proponer una arquitectura adecuada en la que el hombre y lo que perciba en la espacio juegue un rol importante en este proyecto.

Actualmente el sector de Aapitac muestra un paisaje muy escaso con respecto al diseño arquitectónico y urbano el cuál a simple vista proyecta una sensación de lugar poco habitable, es por ello que la aplicación de la Configuración Espacial en el sector se considera importante, según Hillier (1998) la configuración espacial es sustancial y afecta el tipo de vida que se va a dar en un lugar, ayuda en la realización de actividades en espacios confortables, seguros y funcionales. Además menciona que el diseño del espacio es un estímulo que involucra la conducta de las personas. Al lograr el cometido de la Investigación las viviendas taller tendrán un nuevo enfoque mejorando la residencia y producción de las microempresas.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 *Objetivo general*

Aplicar la Configuración Espacial a través de la arquitectura en el proyecto de viviendas taller en el sector de Aapitac.

1.3.2 *Objetivos específicos*

A. Diseñar la propuesta arquitectónica de Viviendas Taller en el sector de Aapitac aplicando la configuración espacial.

B. Evaluar como la Configuración Espacial influye en el proyecto de viviendas taller del sector de Aapitac.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 *Alcances*

El tema de investigación está basado en la necesidad que tiene el sector de Aapitac de un diseño arquitectónico que pueda ofrecer comodidad en la ejecución de actividades productivas al interior de la vivienda taller y mejorar la habitabilidad.

El diseño arquitectónico del proyecto abarca su exploración de estudio a nivel de manzana del sector de Aapitac en la ciudad de Tacna.

La programación arquitectónica propuesta será basada en las necesidades de la población afectada por la ausencia de un lugar de calidad en el Sector de Aapitac.

1.4.2 *Limitaciones*

A. Tiempo:

El tiempo que será considerado para el desarrollo de la investigación es de aproximadamente 4 meses, la cual por la escasez de información acerca de cómo actúa la configuración espacial en la arquitectura y la información del sector el proyecto resulta complicado para lograr una gran calidad.

B. Población:

Los pobladores del sector Aapitac son personas muy reservadas y desconfiadas, por ende la recolección de datos a través de las entrevistas del sector será complicada.

C. Sector:

La municipalidad de Pocollay no le da la importancia necesaria al sector, carece de tratamiento de áreas verdes, espacios de sociabilización y espacios de exhibición, eso genera que el proyecto quede con menos equipamientos accesibles a los pobladores.

D. Acceso:

La ubicación del sector de Aapitac se encuentra entre el distrito de Pocollay y Ciudad Nueva, las únicas empresas de transporte público son cuatro, la línea 7, 16, 55 y 32 las cuales llegan hasta cierta parte del sector, sin embargo, estos transportes no circulan hasta la noche, por ende, trabajadores y estudiantes universitarios de turno tarde se ven afectados.

1.5 HIPÓTESIS Y VARIABLES*1.5.1 Hipótesis*

Si se desarrolla la aplicación de la Configuración Espacial en el proyecto de vivienda taller se mejorará la habitabilidad y producción de la pymes, el cual favorecerá de manera positiva a la Asociación de Aapitac.

*1.5.2 Variables e indicadores***A. Variable Independiente****LA CONFIGURACIÓN ESPACIAL****Tabla 1**

VARIABLE		DIMENSIONES	INDICADORES
INDEPENDIENTE	Configuración Espacial	Espacio	Volumen Forma Organización. Luz Textura Escala
		Percepción	Proporción Transparencia Recorrido Espacial Sentidos

Tabla 1: Variable Independiente

- Definición Conceptual:

"De forma constante nuestro ser queda encuadrado en el espacio. A través del volumen espacial nos movemos, vemos las formas y los objetos, oímos los sonidos, sentimos el viento, olemos la fragancia de un jardín en flor. En sí mismo carece de forma. Su forma visual, su cualidad luminosa, sus dimensiones y su escala derivan por completo de sus límites, en cuanto están definidos por elementos formales. Cuando un espacio comienza a ser aprehendido, encerrado, conformado y estructurado por los elementos de la forma, la arquitectura empieza a existir". (Tao Te Ching)

Ching (1982) "Es la muestra tangible de lo que nosotros vemos en el espacio transformado, relaciona la configuración espacial mediante la organización formal y espacial, así como el carácter que este debe tener sus cerramientos y aberturas".

B. Variable Dependiente

VIVIENDA TALLER

Tabla 2

VARIABLE		DIMENSIONES		INDICADORES	
DEPENDIENTE	Vivienda Taller	Función	Organización Espacial		
		Espacio	Tiempo		
		Forma	Escala		

Tabla 2: Variable Dependiente

- Definición Conceptual:

Según Arca A. Calderón F. & Picardo C. (2008) "Este tipo de vivienda: no sólo es una casa sino también el espacio de producción (lugar de trabajo y fuente de sustento económico de al menos uno de los miembros de la familia). Ceñirnos a esta definición las situaciones en las cuales las familias le dan un uso lucrativo sus casas".

Según Riofrío G. (1998) "Las familias tienden a desarrollar actividades productivas al interior de la vivienda. Muchas importantes empresas actualmente en funcionamiento en el Perú, tales como industrias textiles, empresas metal mecánicas, artesanías de cuero y cadenas comerciales han iniciado sus actividades con un pequeño taller o tienda en el fondo o al frente del lote".

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO "LA APLICACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN ESPACIAL EN EL PROYECTO DE VIVIENDAS TALLER EN EL SECTOR DE AAPITAC, 2019"							
	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	METODOLOGÍA
G E N E R A L	¿Cómo la Configuración Espacial influirá en el proyecto de Viviendas Taller del sector de Aapitac, 2019?	Aplicar la Configuración Espacial a través de la arquitectura en el proyecto de viviendas taller en el sector de Aapitac.	La aplicación de la Configuración Espacial en el proyecto de vivienda taller influirá en alta medida en el sector de Aapitac.	Variable Independiente: LA CONFIGURACION ESPACIAL	X1: Espacio X2: Percepción	De X1: Volumen De X1: Forma De X1: Organización De X1: Luz De X1: Textura De X1: Escala De X2: Proporción De X2: Transparencia De X2: Recorrido Espacial De X2: Sentidos	Estrategia Metodologica: Cualitativa Técnica de Investigación: Observación Entrevista
E S P E C I F I C O	A. ¿Cómo será la Configuración Espacial en la vivienda taller del sector de Aapitac? B. ¿De qué manera la Configuración Espacial influirá en la Vivienda Taller del sector de Aapitac? C. ¿De qué manera la Configuración Espacial influirá en el sector de intervención del Proyecto en Aapitac?	A. Diseñar la propuesta arquitectónica de Viviendas Taller en el sector de Aapitac aplicando la configuración espacial. B. Evaluar como la Configuración Espacial influye en el proyecto de viviendas taller del sector de Aapitac.	A. Efectivamente la en un alto nivel en el proyecto de vivienda taller en el sector de Aapitac. B. El diseño arquitectónico del Proyecto de Vivienda Taller sector de Aapitac.	Variable Dependiente: PROYECTO DE VIVIENDAS TALLER	X1: Función X2: Espacio X3: Forma	De X1: Organización Espacial De X2: Escala De X3: Tiempo	Instrumento: Registro de Observación Procesamiento de Datos: Síntesis de Datos

Tabla 3: Matriz de Consistencia

CAPÍTULO II: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

a) Por su fin: **APLICADA**

La presente investigación por su finalidad es **aplicada**, Según Jimenez (1998) “Surge directamente de la práctica social y genera resultados que pueden aplicarse, la investigación se considera aplicada. La aplicación no tiene forzosamente que ser directa en la producción o en los servicios, pero sus resultados se consideran de utilidad para aplicaciones prácticas”. (p.14)

b) Por el tipo de investigación: **No experimental**

La presente investigación se caracteriza por ser de tipo no experimental según la investigación no experimental es “Trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que se hace en la **investigación no experimental** se observan fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente ser analizados”. (p.149)

c) Por su temporalidad: **Transversal Exploratoria**

La presente investigación se caracteriza por ser de investigación **Transversal Exploratoria**, ya que según Sampieri, Collado, & Baptista (2010) “Se trata de una exploración inicial en un momento específico. Por lo general, se aplican a problemas de investigación nuevos o poco conocidos, se explora la situación para tener una visión del problema que les interesa y sus resultados son exclusivamente válidos para el tiempo y lugar en que efectuaron su estudio. Sólo se recolectaran datos una vez”. (p.152)

d) Por su enfoque: **Cualitativo**

La presente investigación se caracteriza por ser de investigación de enfoque **Cualitativo**, ya que según Sampieri, Collado, & Baptista (2010) “Utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación”. (p.7)

2.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Tamayo (2003) define al marco metodológico como "Un proceso que, mediante el método científico, procura obtener información relevante para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento" (p.37), esto quiere decir que es un conjunto de análisis al problema, a través de instrumentos y técnicas que nos ayudará en el sentido de cómo se logrará el objetivo.

Puesto que el objetivo del estudio será aplicar la Configuración Espacial a través de la arquitectura para el proyecto de vivienda taller en el sector de Aapitac, se aplicará una investigación de evaluación cualitativa en el cuál se utilizara un tipo de diseño no experimental que se aplicará de manera transversal, en el que se procederá a realizar una investigación de tipo exploratoria para conocer a detalle de qué manera interviene la Configuración Espacial en el proyecto, cuál será su dimensión y cómo influirá en el desarrollo de la vivienda.

2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

2.3.1 Población

La población se define como "un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, a cerca de los cuáles intentamos sacar conclusiones". (Levin y Rubin, 1996, p. 20)

La población de estudio está conformada por 450 socios de Aapitac, sin embargo solo 423 de ellos se encuentran activos y de esa cantidad solo 211 cumplen la función de residencia y taller en el sector.

2.3.2 Muestra

"La muestra es un subconjunto de la población en que se llevará a cabo la investigación con el fin posterior de generalizar los hallazgos del todo". (Pineda, Alvarado y Hernández, 1994, p. 108)

En este trabajo se utilizará el método de muestreo no probabilístico, en el cuál, según Pineda, Alvarado y Canales (1994) "se toman los casos o unidades que estén disponibles en un momento dado".

Por ende, se solicitará a los pobladores y socios que forman parte del sector de Aapitac formen parte del proyecto.

2.4 INSTRUMENTOS

El instrumento para la entrevista será una cédula de entrevista diseñado con preguntas abiertas. De acuerdo a H. Sampieri, F. Collado, & B. Lucio (1997) "Se trata de un enfoque vigente y bastante popularizado. Consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos a los que se les administra". (p. 303)

El instrumento para la técnica de observación será la ficha de observación.

Según Kinneer y Taylor (1993) "El proceso de datos incluye las funciones de edición y codificación. La edición comprende la revisión de los formatos de datos en cuanto a la legibilidad, consistencia y totalidad de los datos. La codificación implica el establecimiento de categorías para las respuestas o grupos de respuestas". El procesamiento de datos se puede llevar a cabo mediante los métodos de Tabulación, Medición y Síntesis de Datos.

2.5 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

La técnica estratégica principal es la recolección de datos, a través de la herramienta de la observación y la entrevista, ya que estas herramientas tienen la capacidad de explorar, describir, comprender procesos e identificar problemas, según Sampieri (2010) nos dice que las herramientas "se tratan de que éstas no interfirieran en la recolección de los datos y, de este modo, obtener de los individuos información, tal como ellos la revelan". (p. 411) de esta manera se tendría una investigación más óptima.

Tabla 4
Diseño de Investigación

METODOLOGÍA	TÉCNICA	INSTRUMENTOS	PROCESAMIENTO DE DATOS
CUALITATIVA	Observación Entrevista	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha de Observación • Cédula de Observación 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabulación • Síntesis de Datos

Tabla 4: Diseño de Investigación

CAPITULO III: MARCO TEORICO

3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Benavides A., (2015) En su trabajo de investigación titulado: *Influencia de la Configuración Espacial en la percepción visual de los usuarios para el Diseño Arquitectónico del Nuevo Museo de Pachacamac*. (Tesis de Grado). Universidad Privada del Norte, Perú. El proyecto mencionado pretende ahondar en los conocimientos académicos y teóricos relacionados al tema de configuración espacial y percepción visual, que los autores creen actualmente no vienen siendo tratados o no vienen siendo publicados, y a su vez constituyen características importantes que deberían ser aplicadas en la arquitectura actual, como es el caso del proyecto del Nuevo Museo de Sitio de Pachacamac, constituyendo parte importante de su proceso conceptual. En ese sentido, cubre expectativas internacionales en cuanto a exigencias de nuevos conceptos para museos, espacios culturales y de exhibición, ya que la implementación de sus resultados en dichas infraestructuras puede generar un mayor flujo de visitantes hacia el museo.

El objetivo general del proyecto es determinar de qué manera la Configuración Espacial permite una adecuada Percepción Visual de los usuarios para el diseño arquitectónico del Nuevo Museo de Sitio de Pachacamac. Como conclusión final se tiene presente que la Configuración Espacial de los museos permite una adecuada percepción visual en los usuarios de los mismos. Además, se debe tener en cuenta un sistema de proporción geométrico y aritmético en el diseño de los museos, la escala exterior debe ser monumental, para otorgarle jerarquía visual al Museo y en los espacios interiores se debe utilizar diferentes secuencias espaciales para generar diferentes percepciones espaciales, como la progresión simple, o la de preparación y sorpresa. Los recorridos espaciales deben ser marcados y de fácil lectura entre los espacios del Museo.

La presente tesis se trata de influencia de la configuración espacial en la percepción visual de los usuarios para el diseño arquitectónico del nuevo museo de Pachacamac, que implica el uso de elemento arquitectónicos los cuales ayudaran a lograr el objetivo, esta tesis se diferencia a la nuestra por el tipo de equipamiento y entorno espacial en el que se desarrolla, por lo

tanto, esta investigación contribuirá en la concepción del proyecto para tener mayor conocimiento con respecto al tema en mención.

Holgado García, (2015) En su investigación titulada: *La Casa del Vacío: Espacios de Interacción en la Arquitectura Doméstica de Sejima y Nishizawa* (Tesis Doctoral). Universidad Politécnica de Madrid; España. Nos dice que Sejima y Nishizawa están aportando una manera nueva de usar los espacios de la vivienda como un lugar neutro sin deformar el programa funcional. Los espacios de interacción son espacios flexibles en el que la persona puede desarrollarse de manera libre y decidir cómo circular por ellos. Se busca una arquitectura en la que no se determine la forma de vivir de sus habitantes, sino que les permita u obligue actuar sobre el espacio. Para SN lo importante es lo que se puede realizar en su interior, en tal caso, los espacios de interacción se compararían con el concepto de vacío de Lao Tse y podrían ser el vacío de la arquitectura, es decir la capacidad de la arquitectura para que ocurran cosas y por tanto, lo que le da sentido.

El objetivo consiste en obtener herramientas arquitectónicas que respondan a las necesidades de la sociedad por medio del estudio de sus conexiones y el espacio en la arquitectura doméstica. (Holgado, 2016)

La tesis citada contribuirá con premisas para el diseño de la propuesta del diseño arquitectónico en Aapitac se considerará las necesidades que hacen falta para los pobladores para mejorar la calidad de vida, además se tomara en cuenta todo tipo de análisis para darle la importancia necesaria al usuario y a la arquitectura del lugar, brindando un espacio de calidad para habitar.

Dolores Palacios, (2014) En su trabajo de investigación titulado: *Cuerpo, Distancias y Arquitectura: La percepción del espacio a través de los sentidos*. (Tesis Doctoral). Universidad Politécnica de Madrid, España. Nos dice que se quiere investigar e indagar principios, que con el tiempo en la arquitectura parece que se han olvidado al momento proyectar edificios y ciudades, dejando de lado la percepción que captamos por nuestros sentidos, generando una arquitectura deshumanizada. Nos dice que la arquitectura no es solo un espacio de refugio, sino que es un ambiente lleno de percepciones y sensaciones corporales resultado de la relación con el hombre, la cual es quizá de las herramientas más primordiales en la producción de proyectos arquitectónicos.

Los objetivos de la investigación se basan en la arquitectura a partir de cómo tiene lugar la experiencia de lo edificado y en qué manera los espacios construidos nos producen sensaciones de disfrute, identidad o lugar. Para ello se tomará en cuenta la percepción de la belleza, con las apreciaciones de condiciones físicas como la humedad o la temperatura, como el arte social, que ofrece respuesta a las necesidades y deseos del hombre. El objetivo es mostrar la arquitectura como disciplina corporal desandando el camino que a lo largo de la historia se ha entendido como un arte eminentemente visual y abstracto.

En la investigación del proyecto que se está desarrollando en el sector también pretende aplicar las premisas planteadas para generar sensaciones en los espacios construidos, por lo tanto, la característica del proyecto nos contribuirá. El objetivo de esta tesis es crear sensaciones para disfrutar del lugar y se tomaran muchos aspectos para concretar el objetivo.

En este proyecto también se quiere analizar qué es lo que se tomara en cuenta para el diseño de los espacios, de esta manera lograr la percepción de sensaciones ofreciendo un buen confort.

3.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Para comprender la importancia de la vivienda taller en el mundo se considerara el surgimiento y la importancia de esta tipología de vivienda en el ámbito mundial, latinoamericano y local; de esta manera se entenderá su desarrollo a nivel global.

3.2.1. La Vivienda Taller en el Contexto Mundial

El problema de la vivienda en su mayoría surge a fines del siglo XVIII a partir de las profundas transformaciones sociales y urbanas que trajo consigo la Revolución Industrial; el nacimiento del capitalismo, en una primera instancia mercantil y luego industrial, el surgimiento de los estados y el origen de la ciudad moderna. El proceso de industrialización conllevó, frente al capitalismo naciente, a la desintegración de la sociedad feudal, disolviéndose los vínculos y costumbres de la Edad Media; dando origen al surgimiento de una nueva sociedad compuesta por una clase capitalista, propietaria de los medios de producción, una clase media urbana, de pequeños y medianos comerciantes; y una clase trabajadora, el proletario

industrial al que devienen los artesanos y campesinos (Francisco, 2007, p. 19).

En el periodo preindustrial la sobrevivencia de la familia se daba a través del trabajo familiar en la vivienda; con la nueva economía se produce la separación del trabajo de la vivienda y la consideración de la vivienda como espacio de consumo y reproducción diferente a los lugares de trabajo, política y educación. A su vez, con esta desarticulación del trabajo y la vivienda, se comienza a institucionalizar la división de roles femenino y masculino fundada en el rol reproductivo de la mujer (Francisco, 2007, p. 19).



*FIGURA 1: Escena de Campesinos trabajando en su vivienda rural atribuida posiblemente a Jean Bourdichon, 1457 o 1459-1521
Autor: Desconocido*

En el mundo rural, la vivienda fue tradicionalmente un espacio de producción. La vivienda taller es un tipo general en el que podemos construir diferentes industrias.

Desde la Carta de Atenas se manifestaba una especial preocupación por este oficio:

Tabla 5

CARTA DE ATENAS, 1933	
OBSERVACIONES	<p>41. Los lugares de trabajo ya no se hallan dispuestos racionalmente en el interior del complejo urbano: industria, artesanía, negocios, administración y comercio.</p> <p>42. La circulación entre la habitación y los lugares de trabajo ha dejado de ser normal; impone unos trayectos desmesurados.</p> <p>44. Debido a la falta de todo programa crecimiento controlado de las ciudades, ausencia de previsiones, especulación del suelo, estériles, la industria se instala al azar, sin obedecer a regla alguna.</p>
EXPLICACIONES	<p>43. La artesanía, íntimamente vinculada a la vida urbana, de la que procede directamente, debe poder ocupar lugares claramente determinados en el interior de la ciudad.</p> <p>La artesanía, por su naturaleza, difiere de la industria y exige disposiciones apropiadas. Emana directamente del potencial acumulado en los centros urbanos. La artesanía del libro, de la joyería, del textil o de la moda halla en la concentración intelectual de la ciudad la excitación creadora que necesita. Se trata aquí de actividades esencialmente urbanas, cuyos lugares de trabajo podrán estar situados en los puntos más interiores de la ciudad.</p>

Tabla 5: Fragmentos de la Carta de Atenas

Los textos anteriores exponen que desde que se inició el desarrollo económico en el mundo existió preocupación por la sobrevivencia económica por parte de las familias de bajos recursos el cual estaba compuesta por artesanos y campesinos, por ello realizaban sus actividades productivas en el interior de sus viviendas; sin embargo a través de la Carta de Atenas se expresa la preocupación por los espacios en los que se desarrollan las actividades del taller, a pesar de eso a través del tiempo esta tipología de viviendas se fueron proyectando sin un control establecido en su diseño y organización.

3.2.2. La Vivienda Taller en Latinoamérica

“El término de Vivienda Taller surge en América Latina, como respuesta a la precariedad económica de grandes sectores urbanos, donde cada familia reservaba una porción de su vivienda para desarrollar un modesto negocio con el que salir adelante” (Cobrerros, 2012).

El proceso de urbanización es el fenómeno social y urbano más relevante en los países latinoamericanos durante el siglo XX. Sin embargo, a diferencia de procesos similares que atravesó Europa en la industrialización, en Latinoamérica las migraciones del medio rural al urbano se dieron a una escala mayor.

En el caso de Madrid, por ejemplo, la población se multiplicó por 5 en 100 años (de 575.000 en 1900 a 3.200.000 actual) mientras que en Lima, la población se multiplicó por 15 en la mitad de tiempo (573.000 en 1945 a 8.5 millones en la actualidad). Tanto Lima frente a Ciudad de México, como Madrid frente a Londres, han experimentado un crecimiento medio dentro de sus respectivos contextos. Otra diferencia con Europa, es que en este caso la mano de obra desplazada del campo a la ciudad es proletaria. En el caso de Latinoamérica, donde no ha habido un gran proceso de industrialización, la población que se traslada son trabajadores autónomos (artesanos, obreros, vendedores ambulantes), lo que se manifiesta en un tejido social bastante independiente del sistema formal, así como el desarrollo de una ciudad menos unitaria y con mayor autogestión en sus partes (Elia Saez Giraldez, 2010, p. 4).

La crisis económica está caracterizada por la continua reducción del poder adquisitivo del salario popular, el crecimiento del subempleo y del desempleo, el crecimiento del endeudamiento interno y externo y su dificultad de pago, la desinversión pública en el área social y en obras necesarias de infraestructura como se vio en la pasada crisis energética argentina, el crecimiento desenfrenado de la especulación financiera y la minimización de las actividades productivas: el resultado es la marginación de sectores cada vez más amplios de la población al acceso de bienes y servicios y a puestos de trabajo correctamente remunerados. Para buscar caminos de salida a esta crisis es posible proponemos una revolución productiva que se apoye en la cultura del trabajo y en las posibilidades productivas de grandes sectores de la población que subsisten marginados sin ocupación permanente y con salarios inciertos, en toda América Latina, de persistir estas cuestiones el 70% de su población habitará sobreviviendo de esta forma en el año 2000 (Estrella, 2012, p. 158).

“En casi todas las épocas, las familias trabajadoras necesitan de la autoproducción de bienes y servicios para subsistir y maximizar los salarios insuficientes. La huerta en el fondo, el pequeño taller, la confección de ropa familiar, la autoconstrucción de su casa, etc” (Estrella, 2012).

La población de periferia urbana y en particular de los asentamientos irregulares; surgen en el plano de la teoría estudios y propuestas que pautan el vínculo que establecen los habitantes de la periferia con el territorio y que

de alguna manera denotan la importancia de considerar espacios de trabajo en la vivienda, en especial cuando se trata de la solución habitacional de los sectores de bajos ingresos (Francisco, *Vivienda Productiva Urbana*, 2007).

El contexto de los sectores más pauperizados, en particular los habitantes de las periferias urbanas, a partir de la relación que establecen con el territorio y con su vivienda, se confirma que para generar o complementar el ingreso familiar se destinan espacios de la vivienda para el desarrollo de actividades remuneradas y que los espacios dedicados al trabajo se priorizan frente a otras actividades. El origen de las actividades productivas proviene, fundamentalmente, de la necesidad de aumentar el ingreso familiar, verificándose que los emprendimientos productivos desarrollados en la vivienda representan, en términos aproximados, un 50% del total del ingreso familiar, aunque el estudio constató también un caso en que el mismo significaba la totalidad; porcentaje muy alto que confirma la ambición manifiesta de seguir adelante con la actividad y buscar herramientas que posibiliten su crecimiento (Francisco, *Vivienda Productiva Urbana*, 2007, p. 27).

3.2.3. La Vivienda Taller en el Perú

En las primeras fases de la ciudad espontánea, cuando las casas son módulos de estera que empiezan a generar la ciudad, ya asumen algunas funciones urbanas como tiendas, talleres, o contribuyen a crear espacios sociales. En fases posteriores, estas funciones, que ocupaban el espacio libre de la parcela o un pequeño módulo auxiliar de estera, crecen al tiempo que crece la casa y ocupan toda la planta baja o incluso varios pisos. Los servicios urbanos que en el urbanismo planificado suelen estar zonificados y ocupan un lugar fijo (parques, locales comerciales, usos industriales separados de la zona residencial), en este caso ocupan formas compatibles con la vivienda (Elia Saez Giraldez, 2010, p. 15).

El resultado es un tejido de ciudad que mezcla todos estos tejidos que hemos clasificado en urbano, productivo, terciario, social y ambiental. Todos estos tejidos interaccionan, evolucionan en paralelo y presentan un grado de dispersión más homogéneo en la trama y una forma de agregación que sigue las mismas lógicas de la agregación de la casa; estas lógicas que se

van revelando como las propias de la ciudad espontánea (Elia Saez Giraldez, 2010, p. 16).

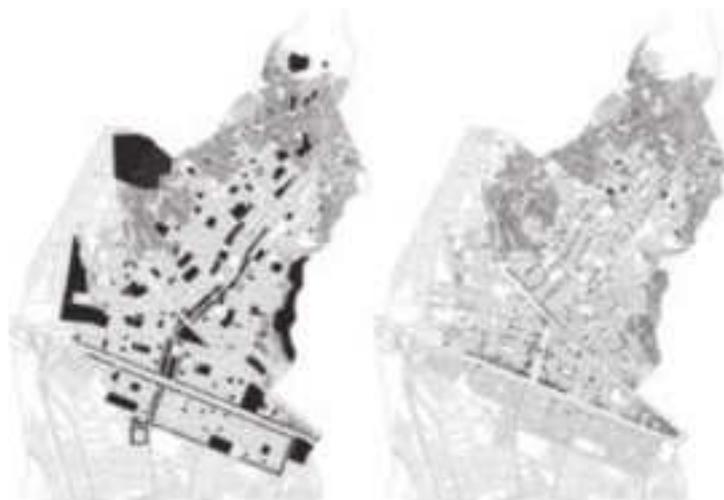


FIGURA 2: Escalas de agregación en Pamplona, Lima

La vivienda asume funciones dentro de cada uno de los tejidos, los cuáles están divididos en 4 tipos de tejidos:

- A. TEJIDO SOCIAL: La vivienda como unidad social (espacios intermedios)
- B. TEJIDO TERCIARIO: La vivienda como unidad terciaria (casa-tienda)
- C. TEJIDO PRODUCTIVO: Vivienda como unidad productiva (casa-taller)
- D. TEJIDO AMBIENTAL: Antejardín

De los 4 tipos de tejidos la Vivienda Taller pertenece al Tejido Productivo el cuál actúa como una unidad productiva en el que asume también funciones productivas a través de varias tipologías:

- Vivienda-taller o industria liviana: formas de producción compatibles con la vivienda, como pequeña producción artesanal o parte de la actividad de fábricas.
- Vivienda con huerto o corral: fuente adicional de recursos para la alimentación de la familia, importante en una primera fase hasta que la vivienda crece y se desarrollan recursos más urbanos.

- Vivienda y almacén: acumulador de materiales de construcción que permiten una acumulación de capital hasta que la vivienda se va consolidando y aumentando su valor.

A través de estos usos, el tejido de ciudad llega a alcanzar un alto valor económico, y se configuran tipologías de calle industrial, donde existen formas de compatibilización con el tejido ambiental y social.

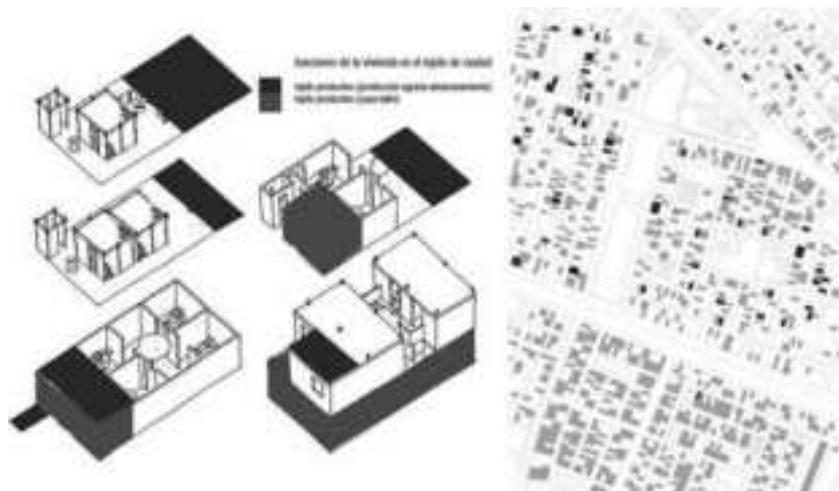


FIGURA 3: Espacio productivo de la vivienda (huerto-corral, almacén, taller) y tejido productivo generado.

“Los diferentes tejidos que constituyen la ciudad, en base a su relativa autonomía, establecen relaciones de cooperación mutua, que pueden ser espaciales o funcionales. En suma, las interacciones entre los tejidos producen el incremento del valor económico y social del barrio” (Elia Saez Giraldez, 2010, p. 23).

Sin embargo, para que sea posible el desarrollo de los asentamientos informales es importante, como en todo tejido urbano, que se conserve el equilibrio o desarrollo paralelo de todos los tejidos. El crecimiento excesivo de unos tejidos sobre otros provocaría anomalías en el sistema, ya que significaría una especie de zonificación que elimina las ventajas del espacio celular explicado. Es frecuente observar, en el caso de Lima, un exceso en el uso comercial del espacio en detrimento al espacio verde o residencial que, sobre este espacio celular descrito, crean una zonificación de gran escala a través del uso de todas las viviendas como comercio (Elia Saez Giraldez, 2010, p. 25).

En el caso del Perú el sector de viviendas Taller más representativo es el Sector de Villa el Salvador por su magnitud el progreso de este grupo de comerciantes implica varias horas de dedicación al trabajo de producción. Es por ello que la vivienda taller empieza a surgir espontáneamente dentro del espacio de trabajo al preferir invertir el tiempo utilizado para desplazamiento desde la zona de residencia. Otra de las razones por la cual se forma la vivienda taller, es la falta de capital de algunos grupos de personas, quienes aprovechaban un mismo espacio para habitar y producir y de alguna manera generar algún tipo de ingreso económico.

“Lo que más me beneficia en trabajar y vivir en un mismo lugar es el ahorro del tiempo, porque si me traslado desde donde vivo, pierdo la mitad de la jornada de trabajo. En cambio aquí (refiriéndose a su vivienda – taller) estoy ganando tiempo y a la vez ahorrando pasaje; y ya los fines de semana voy a visitar a mi familia”. (Entrevista realizada por la autora a Manuel Marcos – propietario de una vivienda taller–Setiembre del 2013)

Las pequeñas y microempresas (PYMES) en el Perú tienen importantes repercusiones económicas y sociales para el proceso de desarrollo nacional. Las PYMES constituyen más del 98% de todas las empresas existentes en el Perú, crea empleo alrededor del 75 % de la PEA y genera riqueza en más de 45% del PBI. Las PYMES constituyen la mejor alternativa para hacer frente al desempleo nacional, especialmente al alarmante desempleo juvenil y del inmigrante (Herrera, 2008).

3.3 ANTECEDENTES CONCEPTUALES

3.3.1 Bases teóricas de Configuración Espacial

Al parecer de Le Corbusier y Choisy (1911) “Una planta de arquitectura debe contener mucha más información que la aparentemente necesaria para establecer la distribución de los recintos de un edificio, nos indica que el trazado de la planta debe representar la TOTALIDAD de la información que define cómo es un edificio, considerando sus espacios, sus volúmenes, su materia, su estructura; en resumen, todo. Toda la estructura se eleva desde la base y se desarrolla siguiendo una regla que está escrita en la base de la planta. Ella, sintetizando el cúmulo de datos y decisiones que le han permitido adquirir forma, y en su nivel de comprensión más elevado, debe transmitir y hacer comprensible una profunda sensación de armonía; la propia que distingue a la arquitectura, y que consiste en un ritmo que se desarrolla en las tres dimensiones del espacio, y que involucra desde el más sencillo al más sofisticado de sus elementos; todo bajo el control de una única ley que los define y determina”.

“Las reflexiones de Le Corbusier sobre la planta como herramienta estructural, generadora y reguladora del proyecto arquitectónico, tienen un curioso punto de partida en las axonometrías publicadas por Choisy. La visión de la arquitectura como una disciplina severa y precisa, más cerca de la ingeniería que del arte, emparenta estas representaciones que revelan a la mirada un orden abstracto de partes, sistemas y relaciones” (Citado por German, 2004).

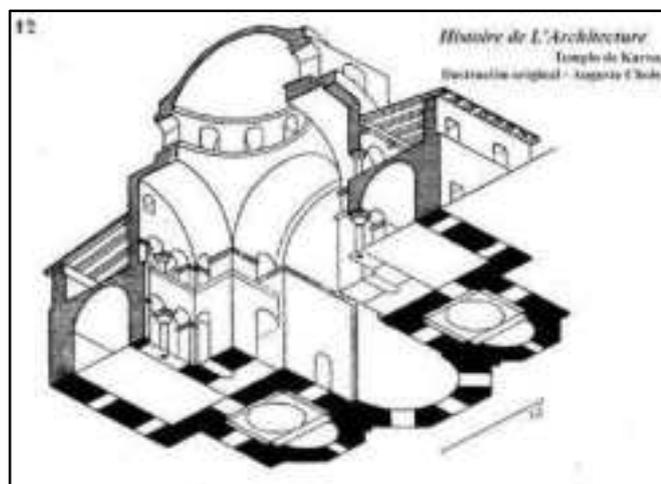


FIGURA 4: Axonometría de Choisy

Para el caso del diseño arquitectónico del proyecto de vivienda taller en el sector de Aapitac se considerará elementos tales como el volumen, escala, forma, luz, proporción, entre otras las cuales son importantes según lo que especifica Le Corbusier para lograr el objetivo en el proyecto.

Al parecer de Hillier y Shu (1998) “A pesar que el problema de la seguridad ciudadana en las ciudades es fundamentalmente un problema social –que de hecho tiende a potenciarse en situaciones socialmente carenciales como son la pobreza, la falta de oportunidades y la desigualdad–, el fenómeno tiene un importante componente espacial. El enfoque no aspira a solucionar el problema de la delincuencia, pero sí a mejorar la calidad de vida en los barrios residenciales. Sin ir más lejos, una de las principales recomendaciones del manual Espacios Urbanos Seguros del MINVU es precisamente volver a repoblar los espacios, de formas de poner más ojos en la calle, se propone también un mecanismo bastante preciso para maximizar el control social del crimen por medio del diseño”.

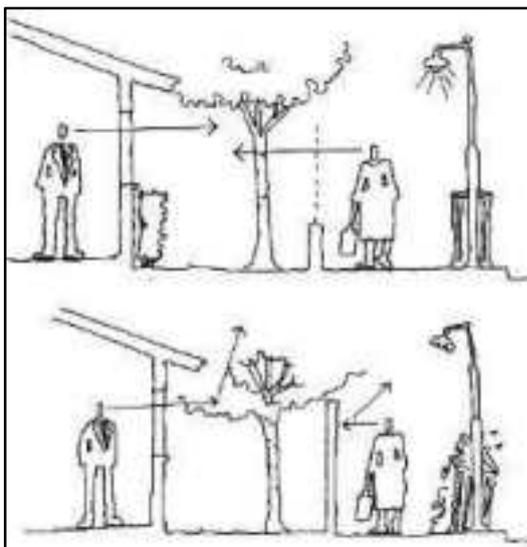


FIGURA 5: Promover la vigilancia natural, fomentar el control de accesorios

“La Sintaxis Espacial es un programa de investigación científica que estudia el rol de la configuración espacial como variable independiente en sistemas sociales. En el análisis sintáctico se parte de la premisa que el espacio, la configuración espacial, es importante y afecta el tipo de vida que se va a dar en un lugar. De hecho, una de las recomendaciones del manual de Espacios Públicos Seguros del MINVU es que el diseño de conjuntos residenciales debe favorecer que el espacio público sea naturalmente

vigilado por quienes habitan las casas. Para ello, se sugiere fomentar las ventanas orientadas tanto a plazas como a calles o pasajes, de forma tal de permitir que en la vivienda donde un hombre al interior de la vivienda observa a una persona que transita por la calle. Se espera con ello desalentar el delito, toda vez que el espacio estaría siendo controlado en forma permanente por los habitantes”. (Citado por Greene y Mora, 2009, p. 3-5)

La cita anterior corresponde a un escrito que se enfoca en la seguridad del sector a través de la configuración espacial, en el cuál se pretende poner más ojos en la calle desde el interior de la vivienda a través de la arquitectura con la intención de generar una sensación de seguridad para el transeúnte en el sector, este es un punto importante a considerar en el contenido de esta tesis, puesto que el sector de estudio es un lugar muy deshabitado que genera muchas sensaciones de inseguridad y peligro, por ende tomar en cuenta esta recomendación potenciará el proyecto.

Al parecer de Le Corbusier (1953) “Es innegable la relación del cuerpo humano y la arquitectura desde sus inicios. Las proporciones de los espacios siempre han sido en relación al hombre, y su explicación es muy simple: Las construcciones están destinadas mayoritariamente para la habitación del ser humano. Tal es el caso, por ejemplo, de las grandes catedrales, en donde las proporciones de una nave de gran altura incitan a que el usuario levante la vista y se sienta pequeño ante la inmensidad de Dios. Aquellos edificios institucionales que albergan los poderes del estado o de las instituciones judiciales, no en vano enfrentan fachadas de gran escala hacia la ciudad, ni tampoco es casual que el usuario deba subir grandes escalinatas para entrar. Cuando un pórtico es de menos altura que la altura de un hombre común, el gesto de agacharse para entrar ya es una reverencia, obligando al usuario a una actitud de humildad al enfrentarse a un espacio interior. Los ejemplos que podríamos citar serían interminables, ya que la arquitectura a través de su historia no sólo se ha preocupado de resolver necesidades humanas, sino que ha propuesto a través de sus proporciones, direcciones y materiales, distintas experiencias para el hombre, y estas experiencias son leídas y acumuladas a través del cuerpo”.

“El cuerpo es un lugar de memoria... El gesto da la medida y, asociado a los otros sentidos, revela el espacio. A menudo se ha asociado los movimientos del cuerpo y la mirada. Los cambios de dirección con una rotación necesaria están a menudo utilizados varias veces en un mismo recorrido. ¿Cuál es el interés? ¿Por qué en una deambulación crear incidentes? Es necesario asociar el cuerpo a las impresiones estéticas, darle a éstas una realidad física. Un gesto inscrito en el cuerpo, el encuentro con un lugar notable, a través de la historia de la filosofía occidental, la percepción en la Configuración Espacial ha oscilado entre dos extremos: la percepción sensible, y como se le ha llamado últimamente sensación, y la percepción nocional o mental. Kant (1724-1804) hizo una clara distinción entre sensación y percepción. Para él la sensación es como el contenido al que la percepción da forma mediante intuiciones del espacio y el tiempo, sin embargo, es posible que se experimente una sensación sin existir percepción, (por ejemplo, la sensación de tristeza independientemente del medio), **pero lo que no es posible es que exista una percepción sin que ésta genere una sensación determinada**”.

“Cada órgano de los sentidos interroga al objeto a su manera. Tal como lo dice Maurice Merleau-Ponty (1908-1961) en su libro Fenomenología de la Percepción, los órganos de los sentidos del hombre permiten percibir de distinta forma. Así como la vista es el sentido que aporta la información más completa, sin necesidad del contacto directo con el objeto emisor, como es el caso del tacto y el gusto, se considera que el oído y el olfato, además de la vista, permiten la percepción del objeto a distancia, y el oído como sentido auxiliar, permite además percibir la profundidad y las direcciones del espacio, cuando el campo visual es reducido. En la percepción del espacio, todos los sentidos están involucrados, menos el gusto. Se percibe visualmente, auditivamente, olfativamente y táctilmente un espacio. Los ojos nos permiten entender las direcciones, focos, luminosidades, proporciones y magnitudes. Nuestros pasos y su repercusión en los músculos del cuerpo, nos permiten percibir nuestro movimiento en el espacio y el tiempo, y con ello nos permiten avanzar hacia las direcciones que el campo visual ofrece. Podemos percibir olores y escuchar sonidos, tanto los que inundan el espacio interior como aquellos que genera nuestra conversación o simplemente nuestros pasos” (Bill Hillier, 2008).

Desde nuestra investigación esta definición podemos considerarla como un conjunto de todo lo que significan las sensaciones espaciales en la arquitectura, puesto que especifica como las dimensiones de los espacios generan un tipo de impacto con intención en cada persona, nos explica que el cuerpo al ser un lugar de memoria, recepciona a través de todos los sentidos que poseemos, es por eso que el diseño arquitectónico es muy importante, si se tiene claro que es lo que se quiere transmitir se puede lograr una buena arquitectura.

Posterior a los materiales de investigación revisados, finalmente, se entiende que las sensaciones en la arquitectura son muy importantes puesto que la consideración de espacios, volúmenes, material y estructura es básico depende de lo que se quiere transmitir, por ejemplo en el segundo artículo mencionado tiene por objetivo generar sensación de seguridad en el sector a través de la arquitectura, por ello el diseño de la vivienda es muy importante ya que se puede generar el aspecto de un afuera un adentro de esa manera se dará la sensación de protección a los transeúntes mejorando la seguridad en el lugar, y por ultimo Le Corbusier menciona que el cuerpo tiene memoria, es por eso que las dimensiones, formas, colores, etc. De la arquitectura es importante dependiendo de lo que se quiere dar a recepcionar por los habitantes, de esta manera se lograría un lugar habitable que sea el ideal y se mejoraría la calidad de vida.

3.3.2 Definición de términos

En la presente sección se sustenta teóricamente las variables de la investigación: “Vivienda - Taller” y “Configuración Espacial”.

Se explicaran definiciones más relevantes para la comprensión de cada variable, el cual nos dará una visión más clara de algunos aspectos relacionados al tema.

Para abordar las bases teóricas de la configuración espacial hemos utilizado los materiales de los siguientes autores: Ching (1982), Acuña (2007), Davies (2011) y Stacco (2010).

3.3.2.1 Términos Básicos de la Variable Independiente

- CONFIGURACIÓN ESPACIAL:

Ching (1982) señala que “Relaciona la configuración espacial mediante la organización formal y espacial, así como el carácter que este debe tener sus cerramientos y aberturas. Ching caracteriza el espacio arquitectónico por ser una composición de elementos, en los cuales menciona la escala, la forma, la textura, la luz, la proporción, recorrido espacial, entre otras. Estos elementos permiten desarrollar los cinco sentidos con relación a su espacio interior y su entorno, en efecto cuando el espacio comienza a componerse de estructuras y elementos, es cuando se plantea que existe la arquitectura”.

- ESPACIO ARQUITECTÓNICO:

Según Acuña (2007) “La creación de espacios arquitectónicos que responden a las necesidades de una persona, se expresa por medio de combinaciones en volúmenes provenientes del punto y la línea, que son el origen de las formas. En atención a la problemática expuesta”.

- PERCEPCIÓN:

Según la Gestalt “La percepción, no está sometida a la información proveniente de los órganos sensoriales, sino que es la encargada de regular y modular la sensorialidad. El hecho de recibir de manera indiscriminada datos de la realidad implicaría una constante perplejidad en el sujeto, quien tendría que estar volcado sobre el inmenso volumen de estímulos que ofrece el contacto con el ambiente. Se definió la percepción como una *tendencia al orden mental*. Inicialmente, la percepción determina la entrada de información; y en segundo lugar, garantiza que la información retomada del ambiente permita la formación de abstracciones”.

- VOLUMEN:

Ching (1982) dice: "Un plano que se prolonga (en una dirección que no sea la inherente a si mismo) se convierte en un volumen, conceptualmente, un volumen tiene tres dimensiones: longitud, anchura y profundidad".

"La arquitectura ve en un volumen el fragmento de espacio contenido y definido por los planos de las paredes, suelo y techo, cubierta, la cantidad de espacio que el volumen del edificio desplaza. La percepción de esta dualidad es importante cuando se leen las plantas, alzados y secciones ortogonales".

- FORMA:

Ching (1982) dice: "Forma es un término amplio que encierra diversos significados. Puede referirse a una apariencia externa reconocible como sería de una silla o del cuerpo humano que en ella se sienta. La forma sugiere el tipo de estructura interna y su relación con el entorno exterior, manteniendo una unidad con todo".

Davies (2011) define: "La arquitectura, como lo que constituye la combinación de formas que compone un conjunto. De acuerdo a su naturaleza, la forma está en proyectar actividades y representarlas por medio de dibujos e imágenes mentales".

- PROPORCIÓN:

Según Ching (1982) dice: "Mediante la escala se posee un valor estético, la proporción se puede modificar la forma sin afectar la función que el espacio requiere, trayendo armonía en su relación con otros espacios".

Davies (2011) dice: "El ser humano tiende a suponer que la proporción es cuestión de belleza estética".

Stacco (2010) dice: "La proporción es el elemento que enriquece a la dimensión absoluta constituida por la escala y la medida".

- RECORRIDO ESPACIAL:

Según Ching (1982) Menciona 3 tipos de recorridos espaciales “Pasar entre espacios (en donde se conserva la integridad del espacio su configuración es flexible y para vincularlo con otros se necesita un espacio intermedio), Atravesar espacios (Un espacio se puede atravesar espacios, ya sea axialmente, oblicuamente o a lo largo de los límites), Terminar en un espacio (El espacio puede determinar el recorrido, por tanto la relación recorrido espacio establece la aproximación y el acceso a espacios funcionales)”.

3.3.2.2 Términos Básicos de la Variable Dependiente

- VIVIENDA TALLER:

Según Andrea Lichtenfels (2005) “La Vivienda Taller es una vivienda provista de espacios destinado a la producción, e investigación. La Casa Taller como espacio creativo nació de la necesidad de construir un espacio propio, de vivienda, laboral de arquitectura, de expansión y crecimiento personal de arte”.

- HABITABILIDAD:

Olmos (2008) señala que “la habitabilidad está determinada por la relación y adecuación entre el hombre y su entorno, y se refiere a cómo cada una de las escalas territoriales es evaluada según su capacidad de satisfacer las necesidades humanas”.

En ese sentido “la habitabilidad está estrechamente vinculada al aspecto urbano, es decir a la manera en que los usuarios disfrutan los espacios del entorno urbano donde se ubica la vivienda, por tal motivo es considerada como un concepto que recae en los aspectos que se pueden de medir objetivamente mediante la valoración del espacio y sus cualidades objetivas”.

- ACTIVIDAD ECONÓMICA:

GODARD (2016) señala que “conjunto de operaciones relacionadas con la producción y distribución de bienes y servicios. Pueden ser primarias (agropecuarias y extractivas), secundaria manufactura e industria) y terciarias (servicios)”.

- CONJUNTO RESIDENCIAL:

Reglamento Nacional de edificaciones (2006) “Cuando se trate de dos o más viviendas en varias edificaciones independientes y donde el terreno es de propiedad común”.

- DESARROLLO URBANO:

“Es el conjunto armónico de acciones que se realicen para ordenar, regular y adecuar los elementos físicos, económicos y sociales del distrito urbano y sus relaciones con el medio ambiente natural y sus recursos”.

3.4 ANTECEDENTES CONTEXTUALES

3.4.1 Estudio de casos

CASA Y TALLER K59, VIETNAM - ASIA

FICHA DEL PROYECTO	
Autor	K 59 atelier
Ubicación	Distrito de Can Gio - Vietnam
Año del Proyecto	2019
Año de Construcción	2019
Área del Terreno	220.00m ²

Tabla 1: Ficha del Proyecto



FIGURA 2: Interior de Casa y Taller K59

DESCRIPCIÓN

La casa y el taller k59 se ha establecido entre edificios de gran altura a lo largo del bulevar Huynh Tan Phat.

Las actividades culturales de las familias estarán en el centro de la casa. Mantener la tradición como el corazón del estilo de vida moderno es la clave para mantener nuestra cultura, en la que siempre pensamos.

UBICACIÓN



FIGURA 1: Ubicación de la Casa y Taller K59



FIGURA 3: Interior de la Casa y Taller K59 - 2do piso

VENTAJAS

• ZONIFICACIÓN

La casa y taller K59, ha sido zonificada de tal forma todas las áreas se aprovechen al máximo y estén ubicadas donde cumplan su función de manera adecuada.

• FLEXIBILIDAD

Al ser una estructura hueca el edificio recibe la ventilación adecuada, mayor comunicación con el entorno, la cultura, la naturaleza y la sociedad.

ESPACIOS

PARTE DELANTERA

Consta del taller y un huerto.

VACÍO CENTRAL

Para permitir el flujo de personas y el movimiento de aire entre los dos callejones

PARTE TRASERA

Está constituida por la residencia, área privada, área de servicios.



FIGURA 4: Interior del Taller

CASA Y TALLER K59, VIETNAM - ASIA

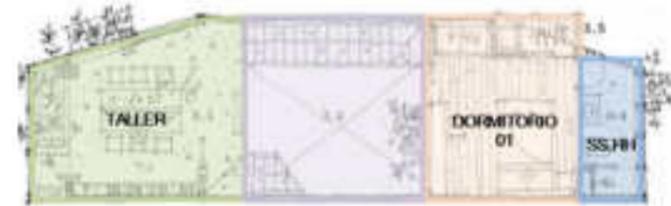
ANÁLISIS FUNCIONAL



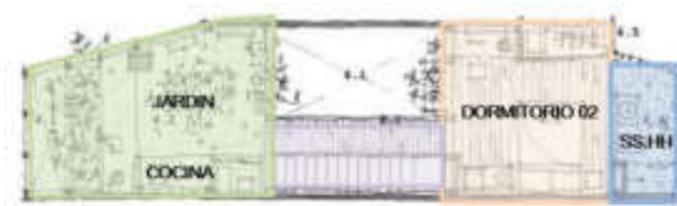
PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL



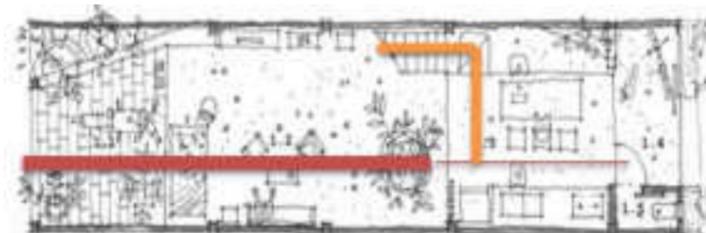
TERCER NIVEL



CUARTO NIVEL



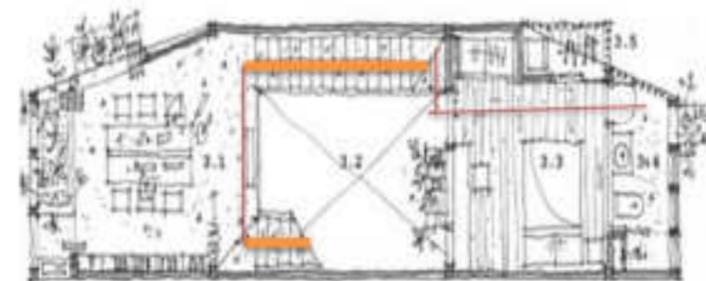
ANÁLISIS DE CIRCULACIÓN



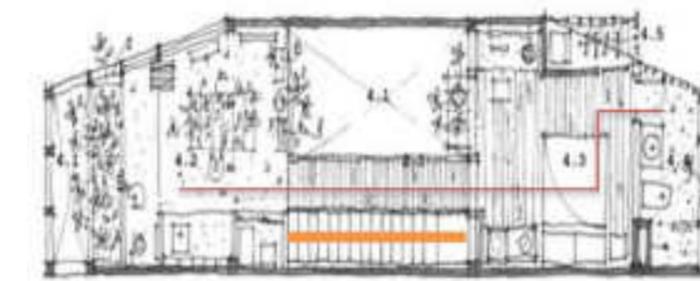
PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL



TERCER NIVEL

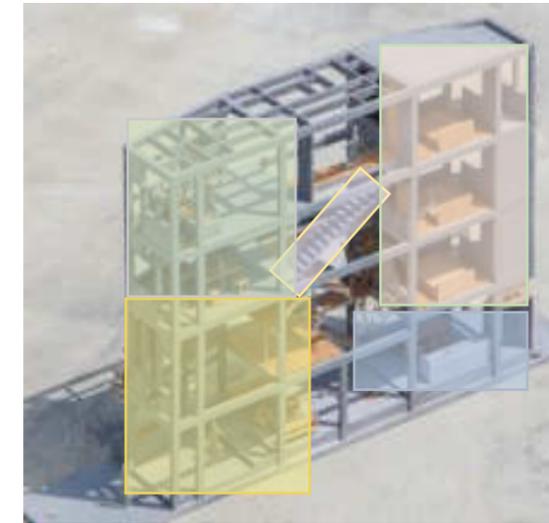


CUARTO NIVEL

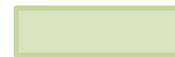


CASA Y TALLER K59, VIETNAM - ASIA

ANÁLISIS ESPACIAL



Zona de Servicio



Zona de Servicio



Zona Social



Zona Íntima



Área de Circulación

ANÁLISIS FORMAL



FIGURA 5: Exterior de Casa y Taller K59

El diseño de la casa y taller K59 parte de una volumetría octogonal, proporcionando formas más puras y flexibilidad al diseñar.

Además al ser una estructura hueca ayuda al edificio a respirar, en lugar de usar paredes o vidrios.

CASA TALLER, SAO PAULO - BRASIL

FICHA DEL PROYECTO	
Autor	Pax.Arq
Ubicación	Sao Paulo
Año del Proyecto	2015
Año de Construcción	2015
Área del Terreno	260.00m2

Tabla 2: Ficha del Proyecto Casa Taller



FIGURA 7: Exterior del proyecto de Casa Taller

DESCRIPCIÓN

La casa taller está ubicada en el barrio de Pinheiros en Sao Paulo.
 Las actividades de este edificio se distribuyen de manera específica por lo que es posible tomar la mayor ventaja desde el punto de vista funcional.

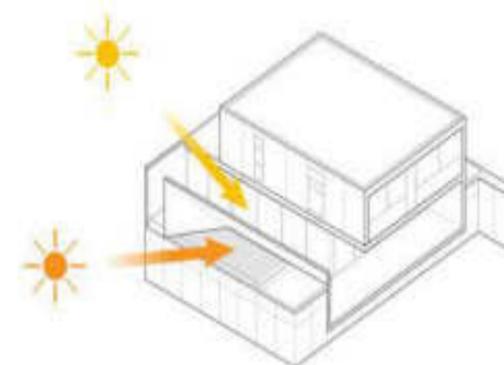
UBICACIÓN



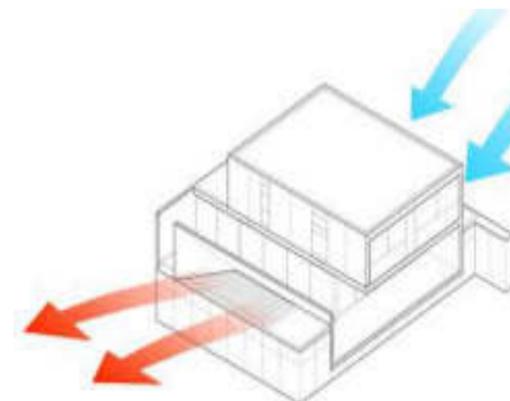
FIGURA 6: Ubicación de la Casa Taller

VENTAJAS

- ASOLEAMIENTO



- VENTILACIÓN



ESPACIOS

TALLER

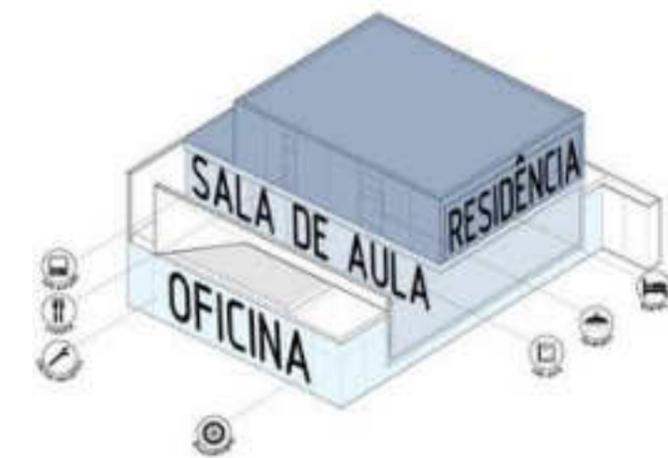
Actividades de taller mecánico:
 Revisión, Reparación y Lavado

ENSEÑANZA

Salones, salas de estudios y baños

RESIDENCIA

Área social, privada y servicios



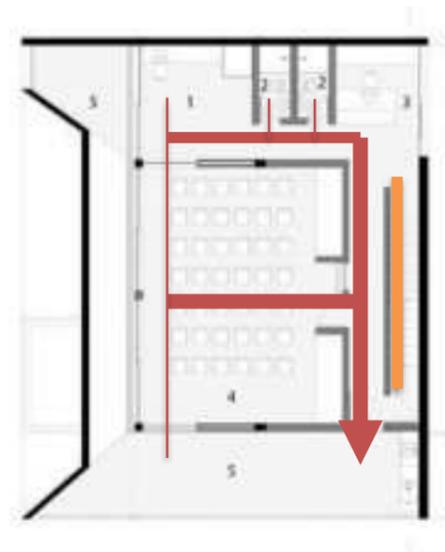
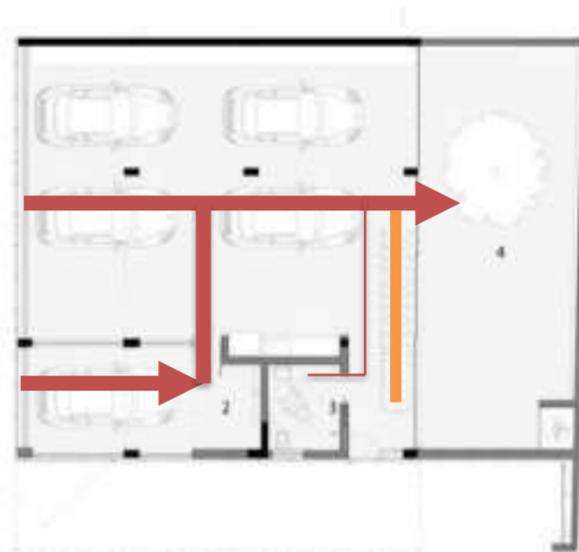
CASA TALLER, SAO PAULO - BRASIL

ANÁLISIS FUNCIONAL



- Zona de Servicio
- Zona de Servicio
- Zona Social
- Zona Íntima
- Área de Circulación

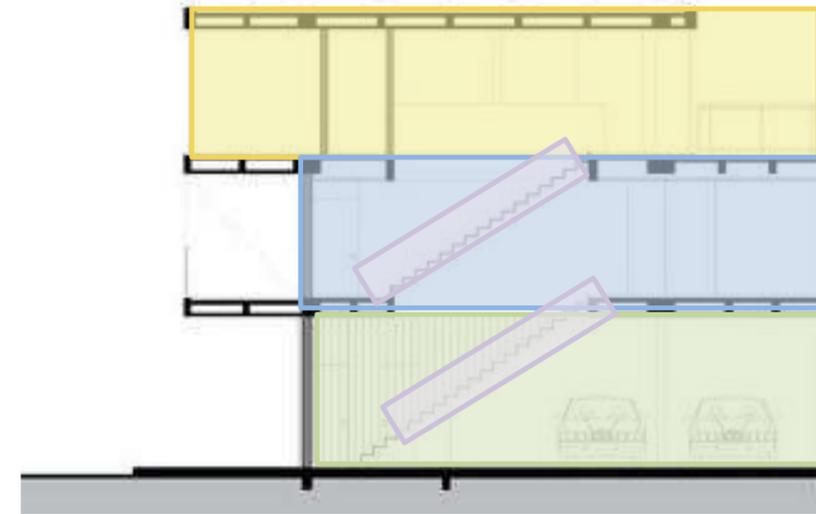
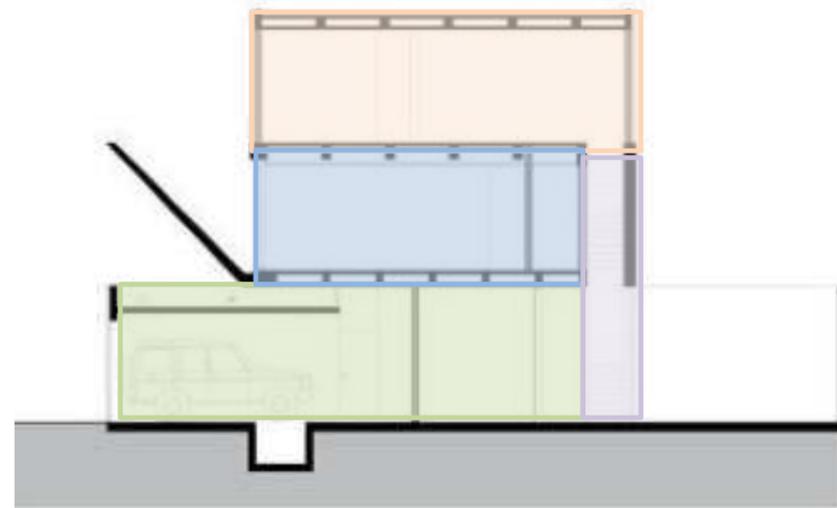
ANÁLISIS DE CIRCULACIÓN



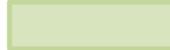
- Mayor Flujo
- Menor Flujo
- Circulación Vertical

CASA TALLER, SAO PAULO - BRASIL

ANÁLISIS ESPACIAL



 Zona de Servicio

 Zona de Servicio

 Zona Social

 Zona Íntima

 Área de Circulación

ANÁLISIS FORMAL



FIGURA 8: Exterior Casa Taller en Sao Paulo

La losa de concreto inclinada es un elemento capaz de ofrecer diversas soluciones, encarna el límite visual entre los ámbitos público y privado, mientras que aísla a los niveles superiores de la contaminación acústica y los equipos mecánicos de la planta baja y mejora la ventilación natural y la iluminación para el taller y las aulas.

FRENTE JR. CAYOMA – LOTE 04, LIMA - PERÚ

FICHA DEL PROYECTO	
Autor	Desconocido
Ubicación	Lima
Año del Proyecto	Obra Antigua
Año de Construcción	Obra Antigua
Área del Terreno	300.00m ²

Tabla 3: Ficha del Proyecto Jr. Cayoma



FIGURA 10: Parte posterior del Jr. Cayoma

DESCRIPCIÓN

La casa taller a analizar es una obra antigua, se encuentra en el centro de Lima. Forma parte de los monumentos históricos.

UBICACIÓN



FIGURA 9: Referencia de la Ubicación del Jr. Cayoma

VENTAJAS

• UBICACIÓN

Es estratégica, ya que se encuentra en el centro, es una zona transitada por ende tiene más accesibilidad a establecimientos.

• PATRIMONIO HISTÓRICO

Al ser antigua forma parte de la historia de crecimiento de Lima.

ESPACIOS

INGRESO

Cuenta con un ingreso general que distribuye a todas las zonas y acceso secundario para la vivienda y otro vehicular.

PATIO CENTRAL

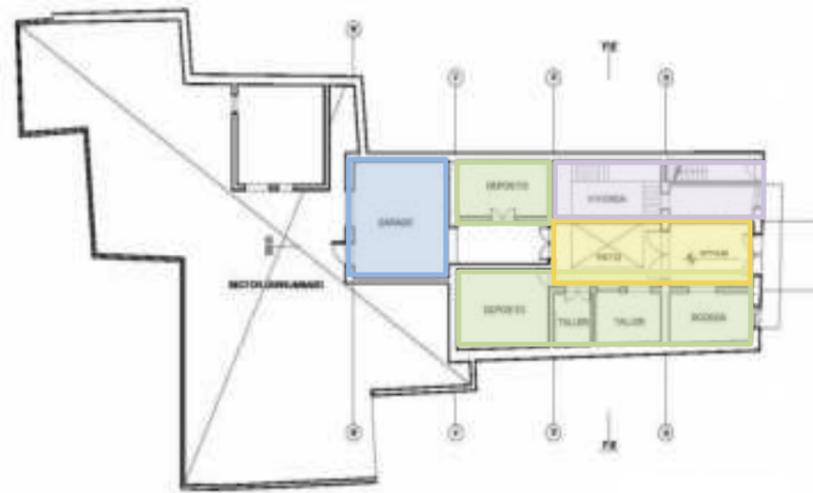
Distribuye a todas las zonas de la casa taller.



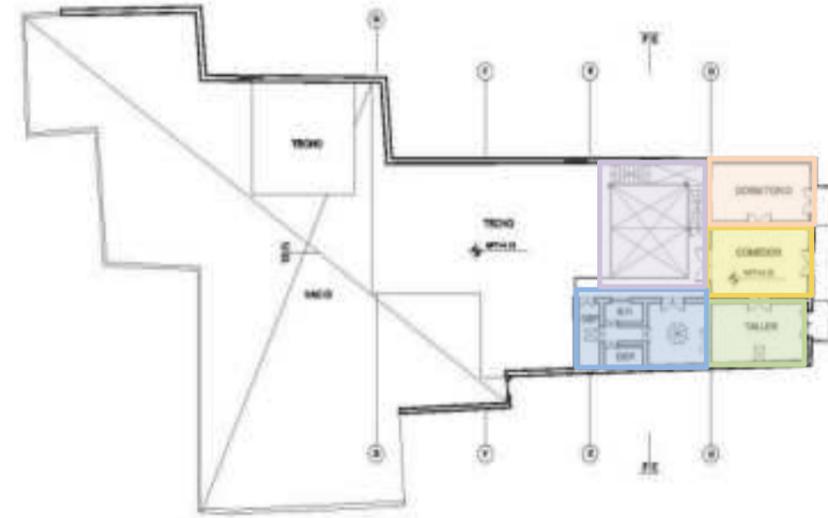
FIGURA 11: Elevación de la Casa Taller en el Jr Cayoma

FRENTE JR. CAYOMA – LOTE 04, LIMA - PERÚ

ANÁLISIS FUNCIONAL



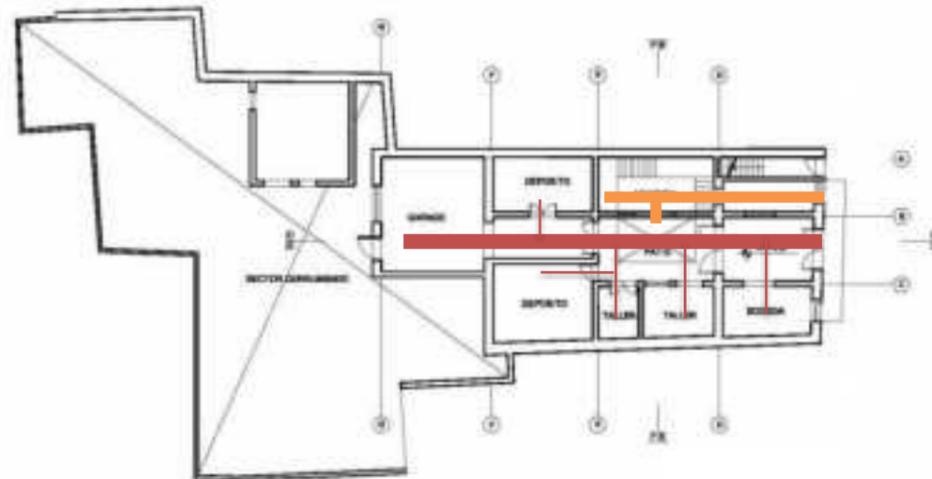
PRIMER NIVEL



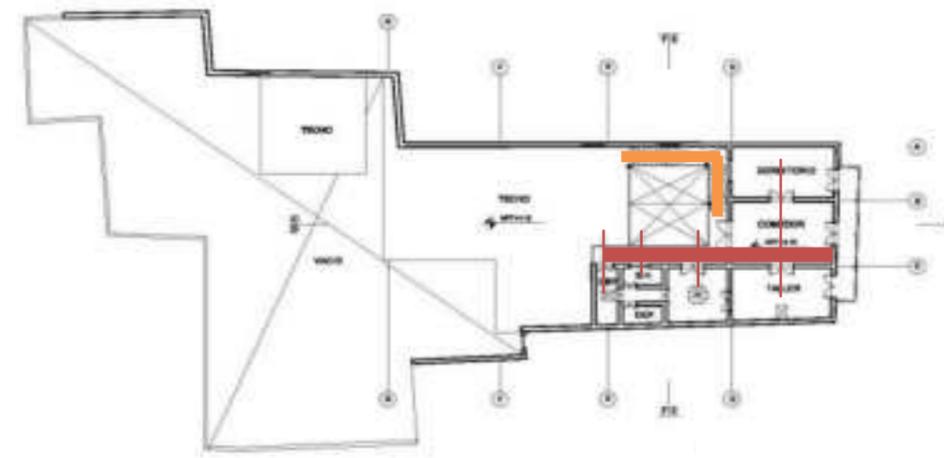
SEGUNDO NIVEL

- Zona de Servicio
- Zona de Servicio
- Zona Social
- Zona Íntima
- Área de Circulación

ANÁLISIS DE CIRCULACIÓN



PRIMER NIVEL

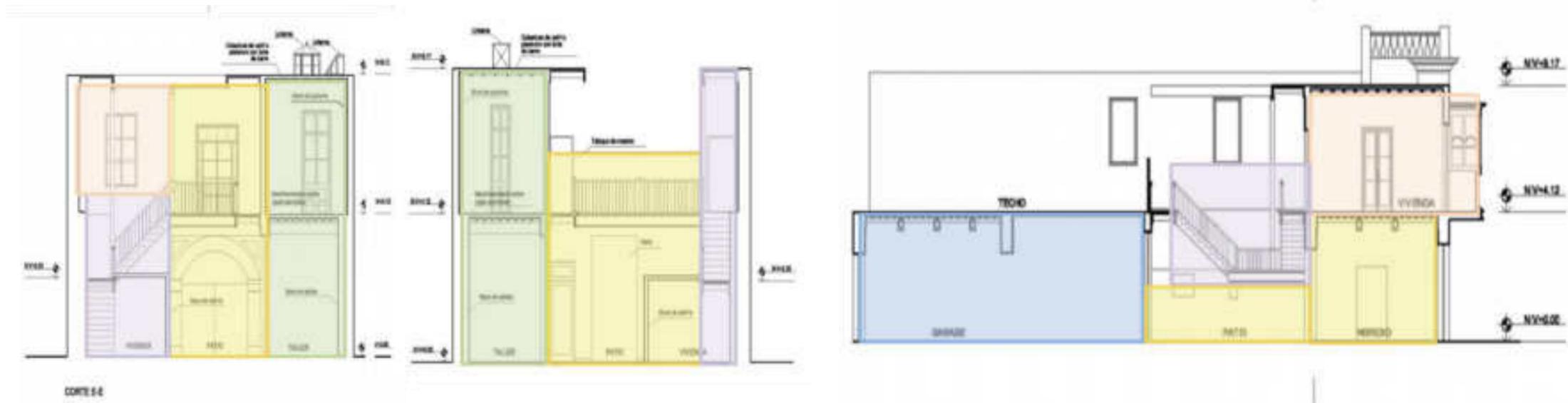


SEGUNDO NIVEL

- Mayor Flujo
- Menor Flujo
- Circulación Vertical

FRENTE JR. CAYOMA – LOTE 04, LIMA - PERÚ

ANÁLISIS ESPACIAL



ANÁLISIS FORMAL



FIGURA 12: Exterior Frontal de la Casa Taller del Jr. Cayoma

El diseño de la casa taller antigua parte de una volumetría octogonal, proporcionando formas más puras y con un gran vacío central. Además al ser una edificación antigua.

3.4.2 Análisis y diagnóstico situacional de la Vivienda Taller en el Sector de Aapitac

El Plan Director de Tacna aprobado en 2001-2010 consigno como parte de su expansión urbana el Sector de AAPITAC, cuyo objetivo primario fue el de impulsar la generación de proyectos para el sector Industria a través del incentivo urbano económico de las pequeñas empresas (PyMEs y MyPEs) por parte de la Municipalidad Provincial de Tacna para los sectores de bajos recursos económicos y para las familias carentes de un lugar donde puedan dar inicio a una actividad basada en la actividad industrial y la manufactura.

Esquema de localización del Sector de Aapitac - Pocollay

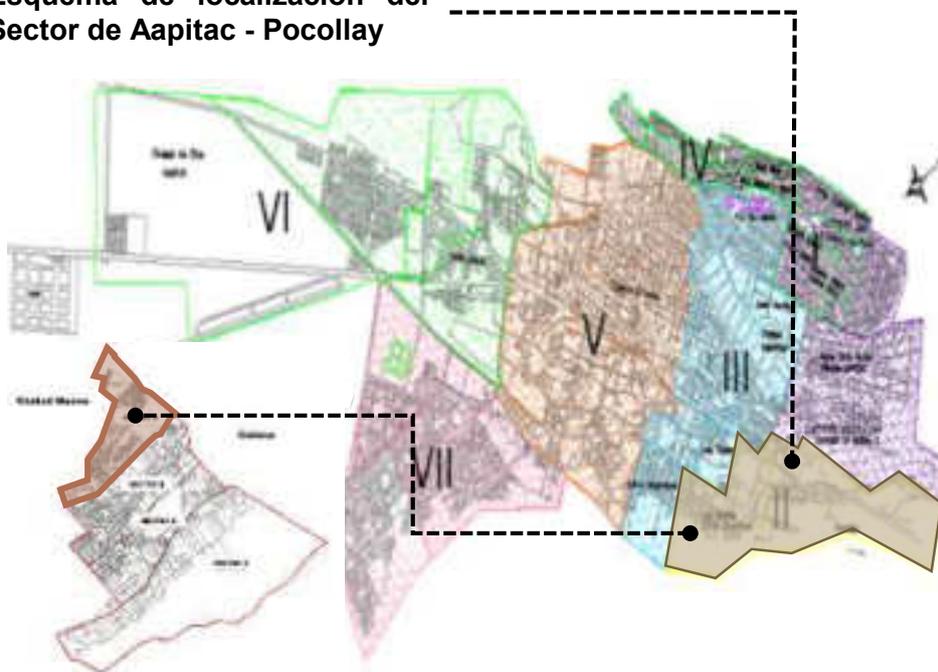


FIGURA 18: Localización del sector

El sector posee problemas en dos ámbitos, en lo micro representado la vivienda taller y en lo macro representando el entorno inmediato; por lo tanto la problemática de ambos en dualidad generan un sector con malas condiciones de habitabilidad. De esta manera se analizó lo siguiente en lo macro:

El Sector de AAPITAC se convirtió en un espacio de soporte para las personas que se encuentran inmersos en actividad secundaria (industria y tecnología) y actividades terciarias (Servicios), sin embargo el desorden e informalidad en el desarrollo del sector ocasionaron deterioros sociales, económicos y el cual se ve reflejado en la falta de equipamientos, áreas de recreación y falta de vías de circulación consolidadas las cuales dificultan un buen acceso a las viviendas taller, disminuyendo así el confort y habitabilidad.



FIGURA 19: Óvalo de Ingreso al Sector de Aapitac

Uno de los problemas que presenta el sector es la falta de transporte público en el interior del sector, actualmente hay empresas de transporte que recorren la Calle Luis Banchero Rossi, sin embargo solo recorren los entornos del sector complicando la circulación peatonal en la cual pobladores de Aapitac deben transitar largos tramos hasta un aproximado de 7 manzanas para poder llegar a su vivienda.



FIGURA 20: Ingreso al Sector del Proyecto

El acceso complicado a las viviendas del sector reduce la permanencia fija de los socios de Aapitac provocando muy poco fluido peatonal por espacios prolongados, causando inseguridad en los transeúntes.



FIGURA 21: Basura Acumulada

La falta de atención municipal en el sector ocasiona la falta de supervisión en la limpieza pública del sector, dejando basura acumulada en muchas partes, poniendo en peligro la salud de los pobladores por los focos infecciosos que pueden provocar el tumulto de basura.



FIGURA 22: Vías proyectadas sin asfaltar

Otro problema es la falta de vías asfaltadas, las que si se encuentran en buenas condiciones solo se aprecian en las primeras cuadras del sector, sin embargo aún quedan muchas vías establecidas por el PDU que aún no se encuentran asfaltadas ni con veredas, están en condiciones de trocha, esta situación complica la circulación vehicular y mucho más la peatonal.



FIGURA 23: Local Comunal de Aapitac

Actualmente el sector carece de equipamientos y de área de recreación, solo se encuentra el local en el que los socios del sector tienen reuniones.



FIGURA 24: Área de proyección para áreas de recreación

Las áreas de recreación aún se encuentran en descampado y en una zona muy accidentada topográficamente.

Por otro lado en lo micro se analizó el estado actual de las viviendas taller del sector, en el cuál su análisis se enfocó en su diseño arquitectónico, su organización interna y materialidad, para conocer con más profundidad el tipo de arquitectura y características funcionales que se emplea, la finalidad del análisis fue considerar los resultados para un mejor desarrollo del proyecto y potenciar el diseño adicionando aspectos arquitectónicos que poseen las viviendas taller.

VIVIENDA 1 (producción: Vino)

LOCALIZACIÓN



LEYENDA

- ① Óvalo AAPITAC
- ② Rotonda Recreación pública
- ③ Ubicación vivienda

FACHADA DE LA VIVIENDA



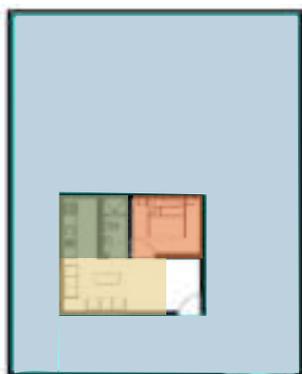
DESCRIPCIÓN

Cuenta con un módulo construido para la habitabilidad del dueño. El lote restante será utilizado para la realización de las actividades del taller.

MATERIALES

Los materiales que se observaron en la vivienda fueron el ladrillo, cemento, y metal para el portón. Utilización del sistema constructivo tradicional, sin acabados. De un solo nivel.

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN



LEYENDA

- Zona Social (Sala)
- Zona Servicios (Cocina-Baño)
- Zona íntima (Dormitorio)
- Zona de actividades (Taller)

FIGURA 25: Ficha de Observación 1

VIVIENDA 2 (producción: Artesanía)

LOCALIZACIÓN



LEYENDA

- ① Óvalo AAPITAC
- ② Rotonda Recreación pública
- ③ Ubicación vivienda

FACHADA DE LA VIVIENDA



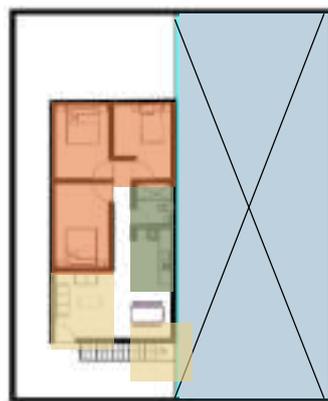
DESCRIPCIÓN

Uso del sistema constructivo tradicional, en la fachada del ingreso se utilizó bloques de hormigón cara vista. La vivienda es de dos niveles

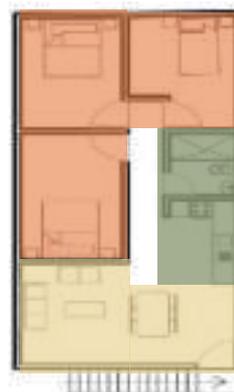
MATERIALES

Los materiales que se observaron en la vivienda fueron el ladrillo, cemento, los muro tarrajeados y acabado con pintura en el segundo nivel y metal para el portón.

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN



Planta primer nivel



Planta segundo nivel

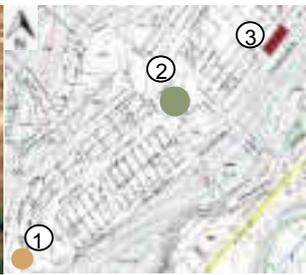
LEYENDA

- Zona Social (Sala)
- Zona Servicios (Cocina-Baño)
- Zona íntima (Dormitorio)
- Zona de actividades (Taller)

FIGURA 26: Ficha de Observación 02

VIVIENDA 3 (producción: Maderera)

LOCALIZACIÓN



LEYENDA

- ① Óvalo AAPITAC
- ② Rotonda Recreación pública
- ③ Ubicación vivienda

FACHADA DE LA VIVIENDA



DESCRIPCIÓN

Cuenta con un módulo construido para la habitabilidad del dueño. El lote restante será utilizado para la realización de las actividades del taller.

MATERIALES

Uso del sistema constructivo tradicional, en la fachada de ingreso se utilizó bloques de hormigón. De un sólo nivel.

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN



Planta primer nivel

LEYENDA

- Zona Social (Sala)
- Zona Servicios (Cocina-Baño)
- Zona íntima (Dormitorio)
- Zona de actividades (Taller)
- Vivienda

FIGURA 27: Ficha de Observación 03

VIVIENDA 4 (producción: Procesadora de Productos Alimentarios)

LOCALIZACIÓN



LEYENDA

- ① Grifo AAPITAC
- ② Rotonda Recreación pública
- ③ Ubicación vivienda

FACHADA DE LA VIVIENDA



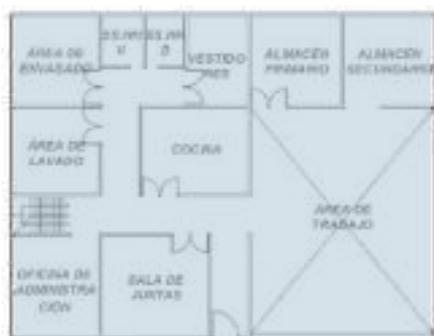
DESCRIPCIÓN

La vivienda taller posee tres niveles, la cual puede ser habitada por una familia, sin embargo esta vivienda se enfoca más a la producción de productos alimentarios como los snacks.

MATERIALES

Uso del sistema constructivo tradicional, en la fachada de ingreso se utilizó bloques de hormigón. De un sólo nivel.

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN



Planta primer nivel



Planta segundo nivel

LEYENDA

- Zona Social (Sala)
- Zona Servicios (Cocina-Baño)
- Zona íntima (Dormitorio)
- Zona de actividades (Taller)

FIGURA 28: Ficha de Observación 4

VIVIENDA 5 (producción: Textil)

LOCALIZACIÓN



LEYENDA

- ① Grifo AAPITAC
- ② Rotonda Recreación pública
- ③ Ubicación vivienda

FACHADA DE LA VIVIENDA



DESCRIPCIÓN

La vivienda taller posee dos niveles, la cual es habitada por una familia de 4 personas, sin embargo en esta vivienda no se hace uso del taller.

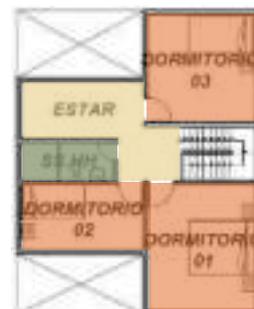
MATERIALES

La edificación cuenta con el sistema constructivo tradicional aporticado con tarrajeo, sin acabados. Como material predominante se observó el ladrillo de arcilla, cemento, y el metal para las rejas.

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN



Planta primer nivel



Planta segundo nivel

LEYENDA

- Zona Social (Sala)
- Zona Servicios (Cocina-Baño)
- Zona íntima (Dormitorio)
- Zona de actividades (Taller)

FIGURA 29: Ficha de Observación 5

VIVIENDA 6 (producción: Metalurgia)

LOCALIZACIÓN



LEYENDA

- ① Grifo AAPITAC
- ② Rotonda Recreación pública
- ③ Ubicación vivienda

FACHADA DE LA VIVIENDA



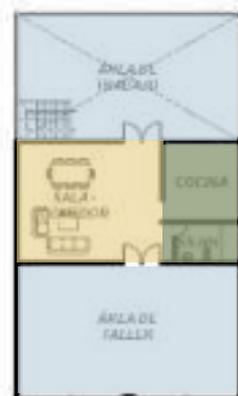
DESCRIPCIÓN

La vivienda taller posee provisionalmente 1 nivel, la cual es habitada por una familia de 3 personas, el uso del taller aun no es activo.

MATERIALES

La edificación cuenta con el sistema constructivo tradicional aporticado sin tarrajeo y sin acabados. Como material predominante se observó el ladrillo de arcilla, metal para accesos y un módulo de madera en el techo.

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN



LEYENDA

- Zona Social (Sala)
- Zona Servicios (Cocina-Baño)
- Zona íntima (Dormitorio)
- Zona de actividades (Taller)

Planta primer nivel

FIGURA 30: Ficha de Observación 6

VIVIENDA 7 (producción: aun no específica)

LOCALIZACIÓN



LEYENDA

- ① Grifo AAPITAC
- ② Rotonda Recreación
- ③ Ubicación vivienda

FACHADA DE LA VIVIENDA



DESCRIPCIÓN

El terreno se encuentra delimitado en dos zonas, en la primera está construida la vivienda, mientras que en la segunda para el taller tan solo se tiene destinada un área, con un pequeño modulo metálico para administración.

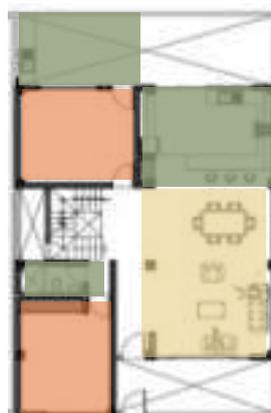
MATERIALES

Los materiales que se observaron en el levantamiento de la fachada fueron el ladrillo, cemento, y metal para el portón.

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN



Planta primer nivel



Planta segundo nivel

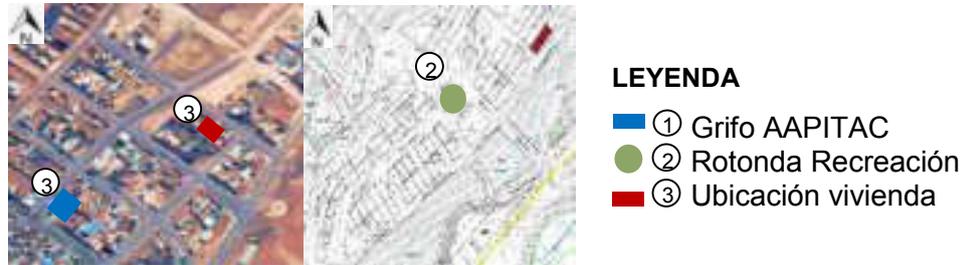
LEYENDA

- Zona Social (Sala)
- Zona Servicios (Cocina-Baño)
- Zona íntima (Dormitorio)
- Zona de actividades (Taller)
- Vivienda

FIGURA 31: Ficha de Observación 7

VIVIENDA 8 (producción: Venta de Balones de Gas)

LOCALIZACIÓN



FACHADA DE LA VIVIENDA



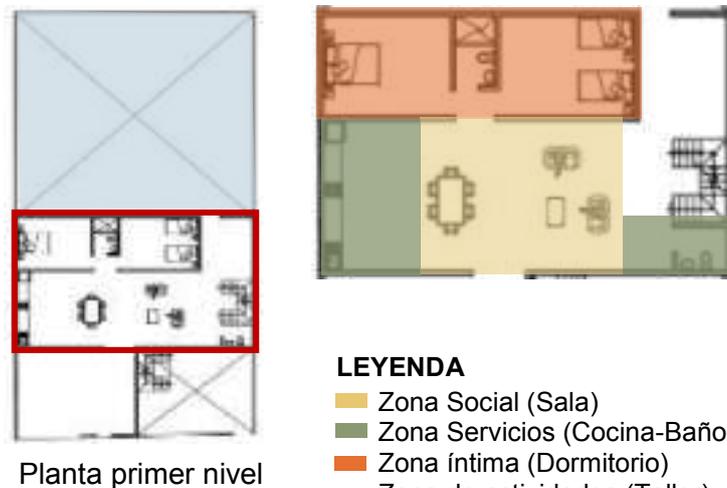
DESCRIPCIÓN

Vivienda de dos niveles, la cual es habitada por dos familias, una familia por nivel, con capacidad de ampliación.

MATERIALES

Los materiales que se observaron en el levantamiento de la fecha fueron el ladrillo, cemento, y metal para el portón. La vivienda se encuentra tarrajada y con acabados.

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN



Planta primer nivel

FIGURA 32: Ficha de Observación 8

LEYENDA

- Zona Social (Sala)
- Zona Servicios (Cocina-Baño)
- Zona íntima (Dormitorio)
- Zona de actividades (Taller)
- Vivienda

VIVIENDA 9 (producción: Vivienda)

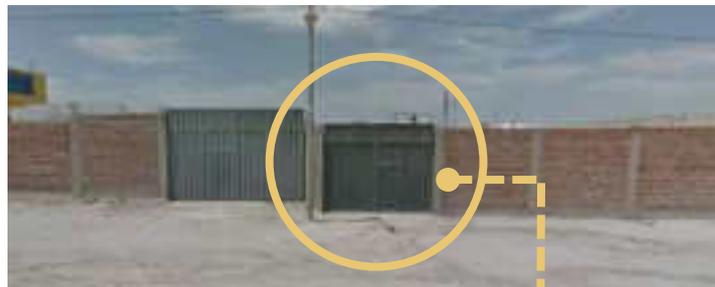
LOCALIZACIÓN



LEYENDA

- ◆ ① Grifo AAPITAC
- ② Rotonda Recreación
- ③ Ubicación vivienda

FACHADA DE LA VIVIENDA



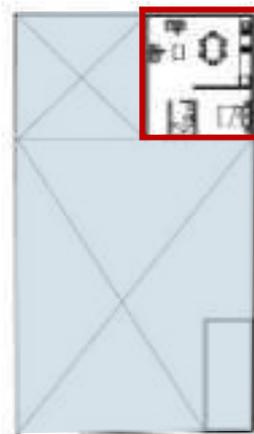
DESCRIPCIÓN

Cuenta con un módulo construido para la habitabilidad de los dueños. El lote restante será utilizado para la realización de las actividades del taller.

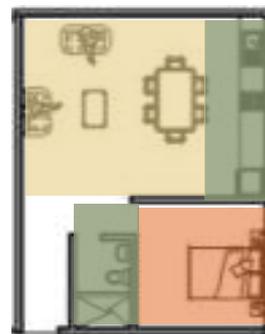
MATERIALES

Los materiales que se observan en la vivienda son el ladrillo, cemento, y metal para los accesos.

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN



Planta primer nivel



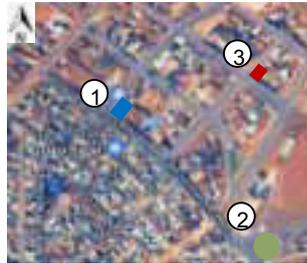
LEYENDA

- Zona Social (Sala)
- Zona Servicios (Cocina-Baño)
- Zona íntima (Dormitorio)
- Zona de actividades (Taller)
- Vivienda

FIGURA 33: Ficha de Observación 9

VIVIENDA 10 (producción: Almacén de productos eléctricos)

LOCALIZACIÓN



LEYENDA

- ① Grifo AAPITAC
- ② Rotonda Recreación
- ③ Ubicación vivienda

FACHADA DE LA VIVIENDA



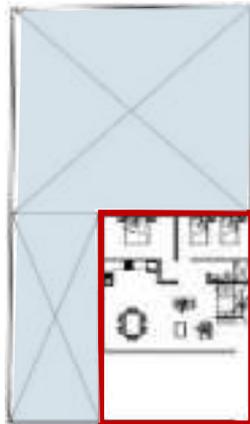
DESCRIPCIÓN

El terreno se divide en dos zonas generales, una para la vivienda y la otra un gran patio para maniobra de vehículo de carga y almacén.

MATERIALES

Los materiales que se observaron en el levantamiento de la fecha fueron el ladrillo, cemento, y metal para el portón. La vivienda se encuentra tarrajada y con acabados.

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN



Planta primer nivel



LEYENDA

- Zona Social (Sala)
- Zona Servicios (Cocina-Baño)
- Zona íntima (Dormitorio)
- Zona de actividades (Taller)
- Vivienda

FIGURA 34: Ficha de observación 10

DIAGNÓSTICO:

CON RESPECTO AL ENTORNO URBANO:

- De la Ubicación: El sector de Aapitac presenta una ubicación periférica en la ciudad de Tacna, es una zona de Pymes y Mypes, sin embargo su lejanía de la ciudad complica el conocimiento del lugar.
- Del Sector: El sector de Aapitac presenta ineficiencias en su desarrollo, carece de muchos espacios de recreación que actualmente están en zonas muy accidentadas topográficamente, y no tiene equipamiento alguno que mejore la calidad de vida de los pobladores del sector, esto provoca que las personas busquen otro lugar con mejores condiciones para vivir y realizar sus actividades. Además la falta de atención por parte de la municipalidad hacia el sector genera espacios muy descuidados, con desmontes de basura, tierra y materiales inorgánicos.
- De la Accesibilidad Vehicular y Peatonal: Los accesos al sector presenta algunas deficiencias, el ingreso principal por el que llegan la mayoría de vehículos es por la Calle Luis Banchemo Rossi, sin embargo el transporte público solo accede hasta ciertas partes del sector, por ende muchas pobladores que no tienen algún medio de transporte privado tienen dificultades en su día a día, además aún faltan muchas vías por consolidarse. El acceso peatonal también es complicado puesto que la escasez de transporte que ingrese al sector altera el confort del poblador, provocando molestias e inseguridad al tener que transitar largos tramos.

CON RESPECTO A LA VIVIENDA TALLER:

Las viviendas del sector están destinadas para ser vivienda taller, por ende el área del terreno es regularmente extensa y en su mayoría está constituida por el área de vivienda, y un área de taller.

- De la Zonificación: Esta se da considerando zona de taller que está compuesta por un área de trabajo, y zona de vivienda que está compuesta por zona íntima, zona social y zona de servicio.
- Del Sistema Funcional: Los espacios en el interior de la vivienda se encuentran con mayor altura en los espacios de trabajo y el área de vivienda mantiene una altura uniforme.

- Del Sistema Formal: El diseño arquitectónico que poseen las viviendas en su mayoría son formas regulares partiendo de un rectángulo, resultando formas sencillas y limpias. Sin embargo se aprecia más una construcción que una arquitectura.
- De la Estructura Espacial: La vivienda cuenta con espacios básicos en el interior tales como la sala, el comedor, cocina, área de servicio, dormitorios y servicios higiénicos.
- De los aspectos tecnológicos constructivos: Las viviendas fueron construidas en su mayoría de concreto y ladrillo de arcilla, sin embargo también se observan viviendas de módulos de madera, y cercos perimétricos de esteras.

CONCLUSION:

- El sector de Aapitac presenta problemas con respecto a la Vivienda Taller y con respecto a su entorno, mientras que los ámbitos mencionados no se solucionen las viviendas taller no tendrán una buena habitabilidad y por lo tanto sus actividades productivas bajaran los resultados.
- Los aspectos de zonificación, función, forma, espacio y sistema edilicio se enmarcan dentro de las características de una construcción netamente de vivienda y taller.
- El aspecto formal de la vivienda cumple con el objetivo de ofrecer un espacio para realizar sus funciones, sin embargo carece de un diseño arquitectónico que ofrezca las condiciones adecuadas para habitar con calidad.
- La presencia de equipamientos, áreas verdes y áreas de recreación son muy importantes en la convivencia del poblador, esto mejora el confort y la calidad de vida.

3.4.3 Análisis y diagnóstico situacional de la Configuración Espacial en el sector

“El espacio es el reflejo de lo que pensamos, la construcción y organización del entorno habitual, es el reflejo de la intencionalidad, sensibilidad y desarrollo de la mente” (Bollnow, 1951).

En el sector de Aapitac solo un 46% de socios activamente cumplen la función de residencia y taller, pero una de las carencias que poseen las viviendas es la falta de diseño arquitectónico, dándose así una serie de construcciones que cumplen con la función de proporcionar un lugar para vivir sin ofrecer la debida calidad que necesita el hombre al habitar. Además el entorno en el que se encuentran las viviendas no ofrecen un buen lugar, puesto que carece de diseño urbano, áreas de recreación y agradable circulación peatonal con el cual se sientan en confort y en un buen espacio para habitar.

El espacio es una relación entre los seres vivos y su entorno, por ende la integración del ser humano con la arquitectura se materializa a través de la forma, la escala, la textura, la luz, entre otros componentes arquitectónicos teniendo como propósito habitar y desarrollar un sin fin de experiencias.

Para la etapa de análisis y diagnóstico de la configuración espacial se realizaron entrevistas con preguntas abiertas, las cuales fueron realizadas a los socios activos del sector de Aapitac que ejercen la función de Residencia y Taller. Para lo cual se aplicaron las siguientes preguntas:

PREGUNTAS DE LA VIVIENDA TALLER

- ¿En su vivienda, realiza algún tipo de actividad productiva?
Si es así ¿Qué tipo de actividad realiza en el taller?
- ¿Cuántos trabajadores operan en el taller?
- ¿Cuántas personas habitan en su vivienda?
- ¿Usted está agremiado con otros productores de su mismo rubro?
- ¿El diseño de su vivienda, le permite crecer con el tiempo?
- ¿Cuáles son las condiciones de trabajo en su taller?

- ¿Cuenta el sector AAPITAC con algún lugar donde exponer y/o vender los productos realizados en sus talleres?
- ¿Considera Ud. que su vivienda taller le otorga el confort necesario para la vida cotidiana?

PREGUNTAS DE CONDICIONES DE HABITABILIDAD

- ¿Considera que el entorno de AAPITAC es propicio para que su actividad prospere?
- ¿Considera que, dentro de su vivienda, existe una adecuada iluminación natural?
- ¿El ruido de la actividad productiva le genera malestar, si es así, en qué horas del día es más molesto?
- ¿Si usted como propietario o inquilino pudiera mejorar algo en su vivienda que sería? Y ¿en su taller que mejoras realizaría? (agregar un ambiente, la altura del techo, materialidad, vegetación, jardín)
- ¿Qué considera usted que le hace falta a su vecindario?
- ¿Comprende la diferencia entre rampa y escalera? ¿Para usted cual sería importante y por qué?
- ¿Con cuanta frecuencia interacciona con su vecino y dónde realiza este acto?
- ¿Utiliza luz eléctrica para iluminar su vivienda durante las horas del día?
- ¿Utiliza luz eléctrica para iluminar su espacio de trabajo durante las horas del día?
- ¿Considera que cuenta con la cantidad de luz óptima en su zona de trabajo durante la jornada?
- ¿Siente Ud. ¿Que cuenta con los ambientes necesarios para su confort? Cuáles son, y si no es así, ¿cuáles cree que le hace falta?
- ¿Usted considera que es agradable vivir en el sector de Aapitac?
- ¿Considera importante tener un buen lugar donde vivir para desarrollar mejor sus actividades?
- Le gustaría implementar su sector de vivienda con áreas verdes y espacios de sociabilización?

DIAGNÓSTICO:

De acuerdo a las entrevistas realizadas se deduce:

- **Por su diseño:** Una cantidad de usuarios se siente cómodo en su vivienda, sin embargo se opina que sienten esa comodidad por el motivo de que nunca han habitado en una vivienda que posea configuración espacial a través de la arquitectura y que el lugar tenga un objetivo por transmitir nuevas experiencias.

Algunos usuarios sienten que los ambientes que tienen son suficientes, eso significa que implementar más y mejores espacios mejoraran su experiencia al vivir. Otros usuarios opinan que quisieran adicionar ambientes que cuenten con mejor confort, y en el que se puedan desarrollar actividades familiares

Con respecto a la zonificación opinan que lo óptimo sería que el taller se desarrolle en el primer nivel y la vivienda encima del taller.

- **Por su entorno:** Los pobladores en su mayoría opinan que sería lo ideal tener espacios de sociabilización y recreación cerca a sus viviendas, en el cual puedan convivir y tener momentos agradables en su día a día.
- **Por la implementación de espacios verdes:** Con respecto a la vegetación, el 80% opina que le gustaría tener más áreas verdes en sus entornos y en el interior de sus viviendas, y el otro 20% opina que en el sector es complicado puesto que la tierra no se presta para hacer crecer plantas, sin embargo si se implementa el lugar con una tierra adecuada y con cuidados necesarios la vegetación no tendría ningún reparo en seguir su crecimiento.
- **Por su topografía:** Algunos usuarios opinan que lo mejor es hacer uso de rampas para una mejor circulación y de mayor comodidad.
- **Por la iluminación:** En algunas viviendas opinan que su diseño no les proporciona la iluminación adecuada para sus actividades, sin embargo otros usuarios tienen la facilidad del caso por las dimensiones del terreno.

CONCLUSIÓN:

Se concluye que la aplicación de la Configuración espacial en el proyecto de viviendas Taller en un conjunto habitacional a través del diseño arquitectónico mejorará la habitabilidad y la producción de las microempresas, además se le dará una arquitectura innovadora al sector que ayudará con el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores ofreciendo nuevas experiencias que enriquecerán su modo de habitar día a día.

3.4.4 Análisis y diagnóstico de la ciudad de Tacna

La provincia de Tacna pertenece a la Región Tacna en conjunto con otras tres provincias más, su superficie tiene un área de 8 204,10 km². Esta provincia se ubica en la zona sur de la región Tacna.

La región Tacna tiene prometedoras posibilidades de crecimiento y desarrollo porque posee tres fortalezas principales: grandes riquezas naturales, su ubicación geográfica es excepcional y un creciente capital humano. Esta región posee en su naturaleza considerables reservas mineras, las mismas que vienen siendo explotadas y que permiten una mayor inversión en beneficio de la población.

Según el PAT 2015 – 2025, “se caracteriza a la ciudad de Tacna como el centro urbano mejor jerarquizado, cumpliendo un rol de Centro Principal de Subsistema Urbano, y una función de Centro Dinamizador Secundario. En ella se desenvuelven actividades gestoras, de comercio y de servicios financieros, turísticos e industriales”

A. Aspecto socio demográfico

La mayor concentración de la población de la región, se encuentra mayormente concentrada en la ciudad de Tacna (91%), en gran porcentaje tiene acceso a los principales servicios públicos de agua, desagüe, electricidad y comunicaciones, también existe el acceso a los servicios de salud y de educación, configurándose uno de los mayores índices de desarrollo humano del Perú.

En ese contexto el distrito de Pocollay tiene aproximadamente una población de 19 800 habitantes lo cual representa el 6,51% de la población en la Provincia de Tacna y el

5,92 % en la Región. Si consideramos que hacia 1961 y de acuerdo al censo realizado durante ese año, la población de Pocollay sólo era de 343 personas; es evidente el incremental volumen de carga poblacional exhibido en este distrito.

Tabla 9
N° de habitantes

Lugar	N° de habitantes	%
Urbano	16 193	94,62
Rural	920	5,38
Total	17 113	100,00

Tabla 9: Cantidad de habitantes por lugar

Respecto a la población AAPITAC cuenta actualmente con 8,300 habitantes con una proyección al año 2020 de 30,000 habitantes.

En cuanto a los lugares de procedencia de la población, el mayor porcentaje es de procedencia migrante de la ciudad de Puno, seguido de Arequipa y Moquegua.

Tabla 10
Procedencia de Población

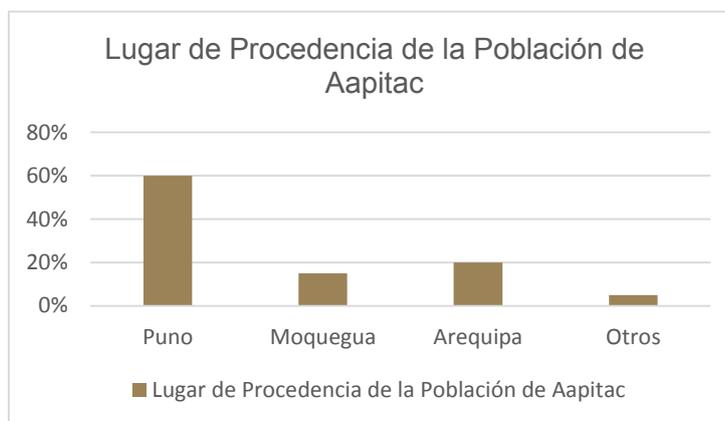


Tabla 10: Lugar de Procedencia

Las familias que se encuentran habitando este sector tienen el índice familiar de cinco miembros siendo en su gran mayoría con un estado civil de casados.

Tabla 11

Estado Civil de Población de Aapitac



Tabla 11: Estado civil de pobladores

B. Aspecto económico productivo

Pocollay basa su economía en la prestación de servicios administrativos, sociales, comerciales (restaurantes), y principalmente en la industria vitivinícola. En cuanto a la agricultura se dedican principalmente a la producción de frutales, (vid, durazno, damasco). Destacan también el cultivo de otros productos dirigidos al sector local de la ciudad de Tacna como maíz, ajo, cebolla, tomate, arveja, haba, camote, papa, ají, zapallo, etc. Establece factores de interdependencia con la ciudad de Tacna, debido a su conurbación urbana (desarrollo de actividades de la PEA ligada a la ciudad de Tacna).

El Distrito de Pocollay tiene potencialidades como la actividad turística, debido a su desarrollo en el campo gastronómico, vitivinícola, agrícola, de esparcimiento, contando así mismo con lugares históricos y culturales, del mismo modo es notorio su potencial agrícola puesto que un gran porcentaje de área cerca al casco central son áreas agrícolas (más de 190 hás.) las cuales están en riesgo de ser urbanizadas.

- Actividad de servicios: Restaurantes, Mercados y hospedajes.
- Actividad Agrícola: Producción de frutales, hortalizas, olivo, forrajes.

- Actividad pecuaria: Porcinos, aves, vacunos, ovino.
- Actividad industrial: Dentro de todas las actividades esta es una de las actividades más importantes y está relacionada con el sector en estudio (AAPITAC).

A. Aspecto físico espacial

El distrito de Pocollay, actualmente ocupa 280.0371 Has. de Área urbana actual (consolidada + vacante y sin vías), 701.523 Has. de área agrícola, 605.2449 Has. De área eriaza, estas áreas comprenden el ámbito del distrito.

Tabla 12

Tipo de Áreas Ocupadas

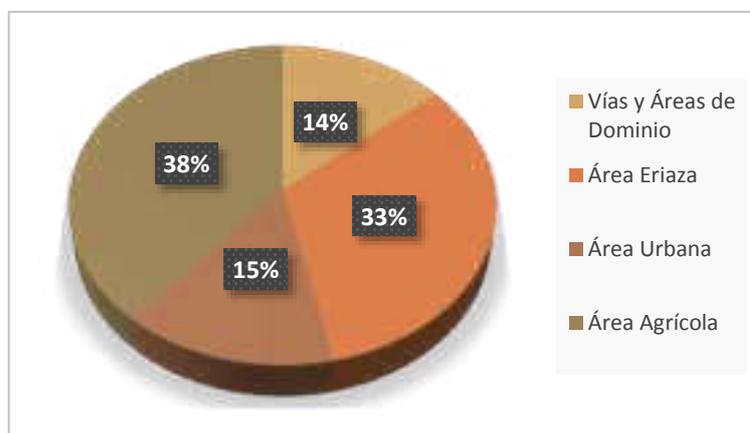


Tabla 12: Tipo de Ocupación de áreas

El distrito se divide en cuatro sectores ocupados, estos son:

- SECTOR —All: cuenta con una superficie territorial de 301,10 has, Limita por el Norte-Noreste y Este con el distrito de Calana, y ciudad Nueva, Por el Sur-este y sur oeste con el distrito de Tacna y sector B, Por el Sur Oeste con los Distritos de Ciudad Nueva y Alto de la Alianza.
- SECTOR —BII: Cuenta con una superficie de 380,79 has, limita por el Norte-Noreste y Este con el Distrito de Calana, Por el Sur – Este y Sur oeste con el distrito de Tacna y Sector C, Por el Noroeste con el sector A.

- SECTOR —CII: Cuenta con una superficie de 296,95 has, Limita por el Norte- Noreste y Este con el Distrito de Calana, por el Sur- Este y Sur Oeste con el distrito de Tacna y Sector D, por el Noroeste con el sector B.
- SECTOR —DII: Cuenta con una superficie de 980,91 has, Limita por el Norte- Noreste y Este con el Distrito de Calana, por el Sur- Este y Sur Oeste con el distrito de Tacna Y Gregorio Albarracín, por el Noroeste con el sector C.

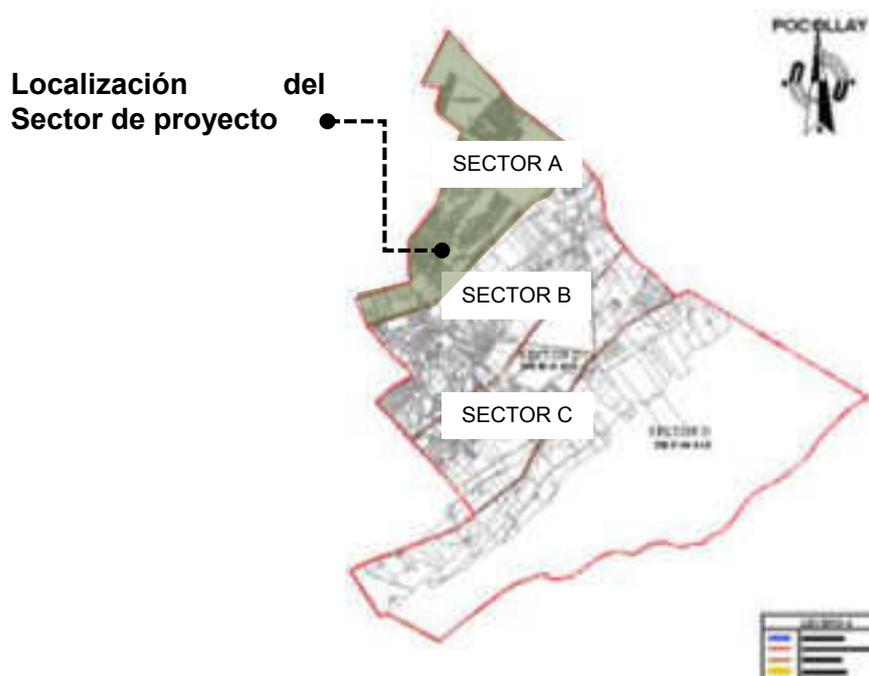


FIGURA 35: Localización del Sector

D. Aspecto físico biótico

La ciudad de Tacna presenta unidades morfológicas de la Provincia Fisiográfica de Costa, constituida por colinas y cerros; pampas y una amplia llanura aluvial. Estas formas de relieve son moderadamente onduladas con vegetación muy escasa; y que por su calidad de suelos de origen aluvial, coluvial y eólico posibilitan su uso para la agricultura intensiva.

Además, por su ubicación geográfica dentro de la zona climática subtropical presenta características propias de un clima templado cálido; donde las temperaturas oscilan regularmente entre el

día y la noche; las lluvias son insignificantes e irregulares en años normales; existe alta nubosidad; y se perciben dos estaciones bien contrastantes: el verano (Diciembre – Marzo) y el invierno (Julio – Setiembre), mientras que el otoño y la primavera son estaciones intermedias.

La ciudad se emplaza entre los niveles altitudinales de los 500 y 1000 m.s.n.m., constituye la cuenca seca del río Caplina, en tanto que la cuenca húmeda de sus nacientes se halla encima de los 3900 m.s.n.m. en la jurisdicción del Distrito de Palca en la Sierra.

3.5 ANALISIS DEL LUGAR

3.5.1 Aspecto físico espacial

A. Ubicación y localización

País	Perú
Región	Tacna
Provincia	Tacna
Distrito	Pocollay
Región Geográfica	Costa

Tabla 13: Ubicación del Terreno

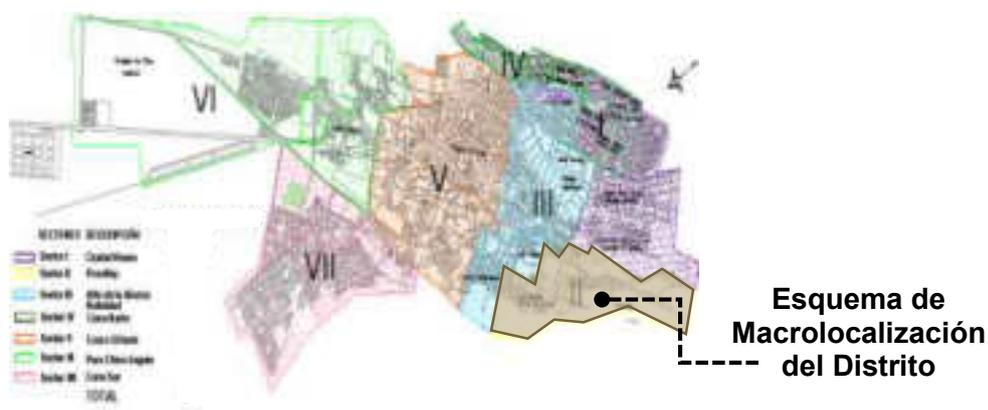


FIGURA 36: Esquema de Macrolocalización



FIGURA 37: Ubicación del Sector en la Zona de Apatac

El terreno donde se desarrollará la propuesta se encuentra se encuentra en el sector AAPITAC (Asociación de Artesanos y Pequeños Industriales de Tacna), Distrito de Pocollay, Provincia de Tacna, Departamento de Tacna, cuenta con un área de 5.3157 Has y un perímetro de 297.13 ml.

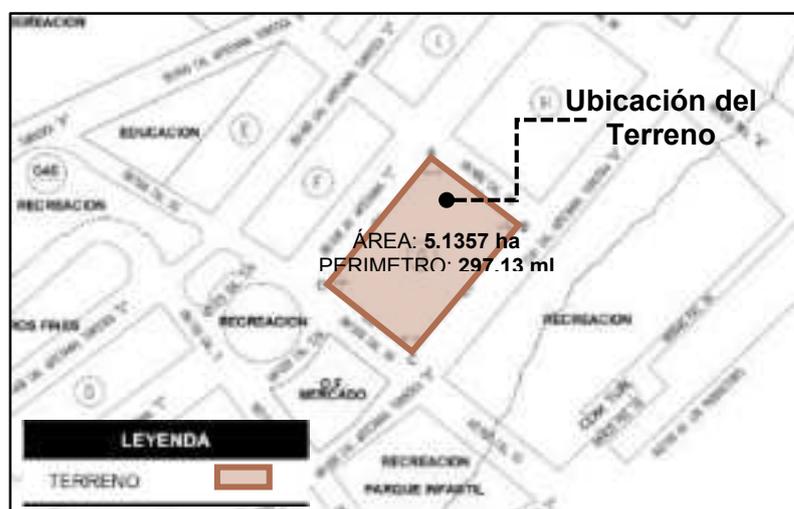


FIGURA 38: Ubicación del Terreno en el lugar

- Secciones Viales

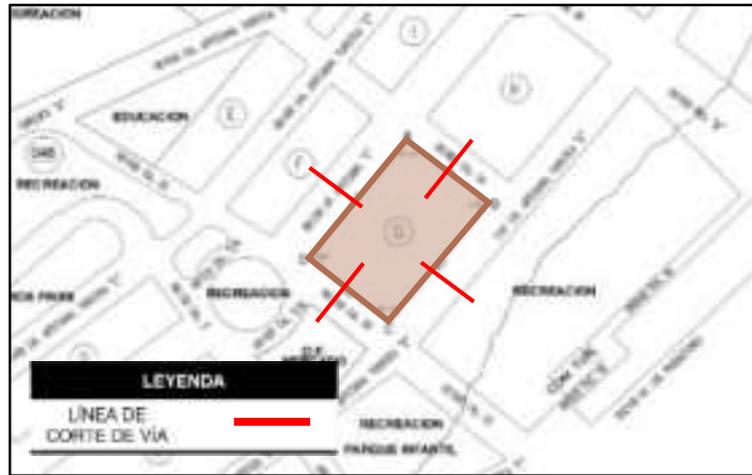


FIGURA 39: Secciones Viales

Av. Artesanal “E”

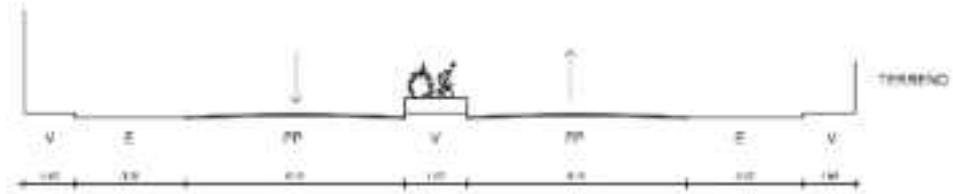


FIGURA 40: Sección Vial de Av. Artesanal

Calle 03

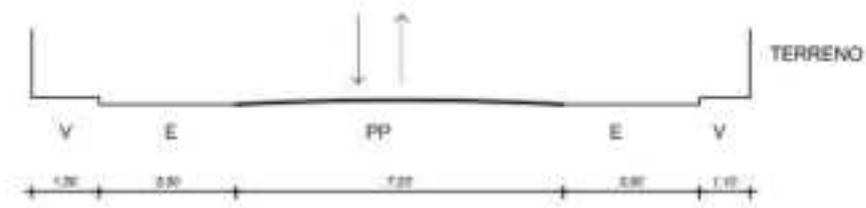


FIGURA 41: Sección Vial de Calle 03

Calle 04

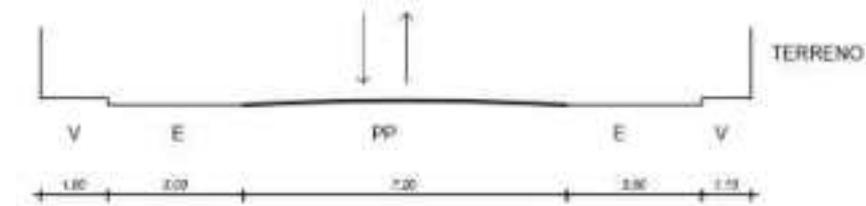


FIGURA 42: Sección Vial de Calle 04

Calle Artesanal Turística

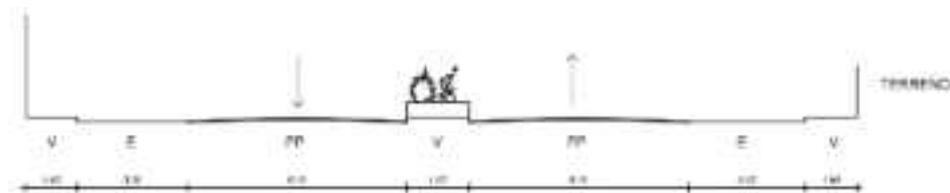


FIGURA 43: Sección Vial de Calle Artesanal Turística

- Límites

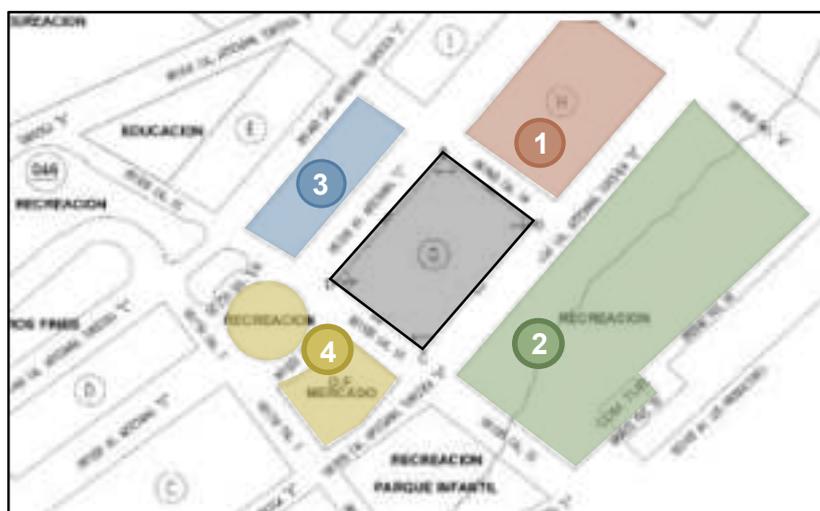


FIGURA 44: Colindantes del Terreno

- 1 **Por el norte:** Limita en línea recta de un solo tramo 59.52 ml. con la Calle 04 y propiedad privada de terceros.
- 2 **Por el este:** Limita en línea recta de un solo tramo de 89.73 ml. con la Calle Artesanal Turística "D" y el Área de recreación.
- 3 **Por el oeste:** Limita en línea recta de un solo tramo de 88.38 ml. con la Av. Artesanal "E".
- 4 **Por el sur:** Limita en línea recta de dos tramos de 29.8 ml. y 29.7 ml. con la Calle 03.

B. Topografía

El área a intervenir posee 6.7% de pendiente máxima de forma descendente en dirección de noroeste a sureste.

Se considerarán 4 curvas de nivel que van en ascenso de sureste a noroeste a razón de 1 metro por cada curva.

Debido a la pendiente se deberá considerar trabajar la propuesta en desniveles y plataformas.

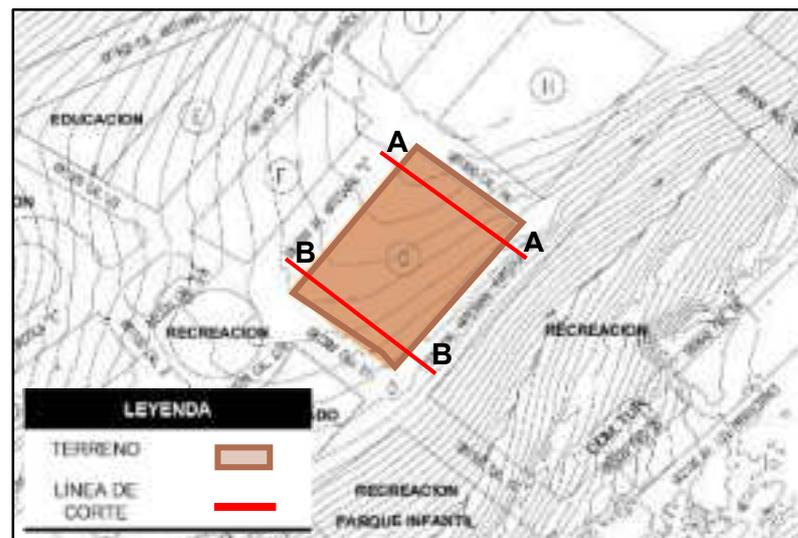


FIGURA 45: Topografía

Sección Vial A-A'

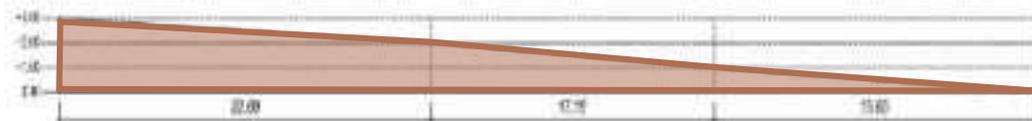


FIGURA 46: Sección Vial A-A

Sección Vial B-B'



FIGURA 47: Sección Vial B-B

Calle Artesanal Turística

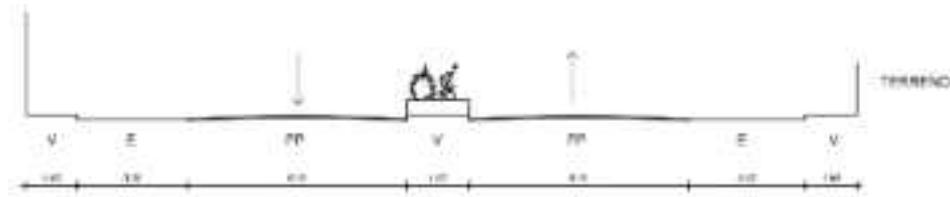


FIGURA 48: Sección Vial de Calle Artesanal Turística

- Límites

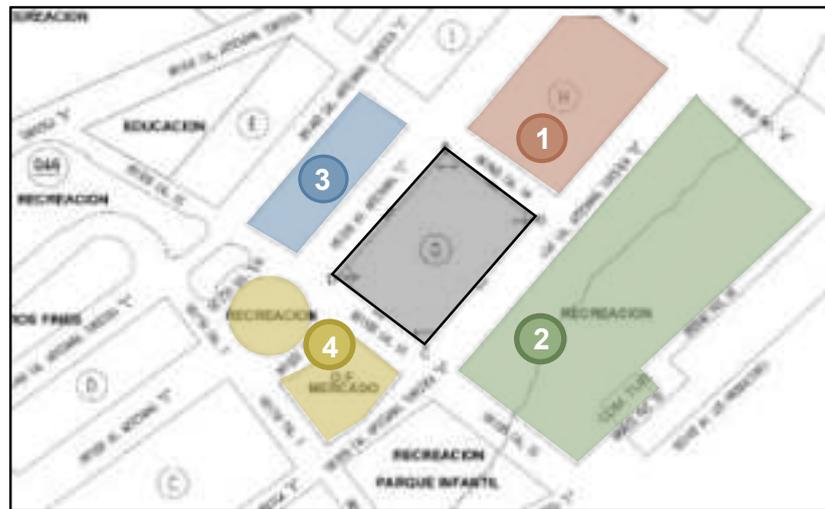


FIGURA 49: Colindantes del Terreno

- 1 **Por el norte:** Limita en línea recta de un solo tramo 59.52 ml. con la Calle 04 y propiedad privada de terceros.
- 2 **Por el este:** Limita en línea recta de un solo tramo de 89.73 ml. con la Calle Artesanal Turística "D" y el Área de recreación.
- 3 **Por el oeste:** Limita en línea recta de un solo tramo de 88.38 ml. con la Av. Artesanal "E".
- 4 **Por el sur:** Limita en línea recta de dos tramos de 29.8 ml. y 29.7 ml. con la Calle 03.

B. Topografía

El área a intervenir posee 6.7% de pendiente máxima de forma descendente en dirección de noroeste a sureste.

Se considerarán 4 curvas de nivel que van en ascenso de sureste a noroeste a razón de 1 metro por cada curva.

Debido a la pendiente se deberá considerar trabajar la propuesta en desniveles y plataformas.

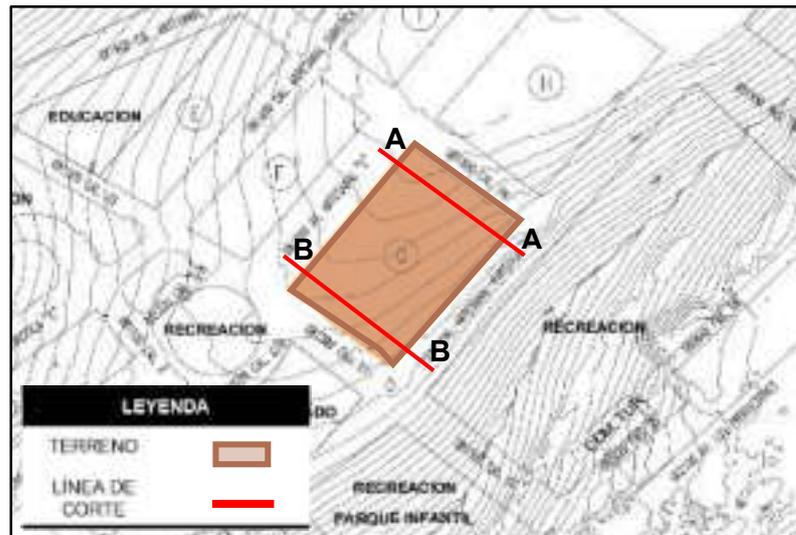


FIGURA 50: Topografía

Sección Vial A-A'

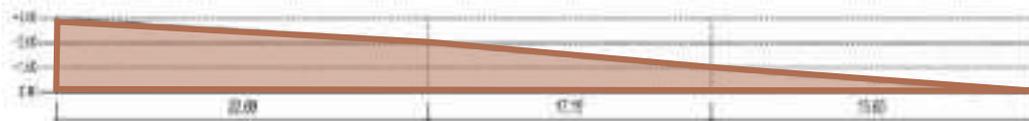


FIGURA 51: Sección Vial A-A

Sección Vial B-B'



FIGURA 52: Sección Vial B-B

C. Estructura urbana y usos de suelo

En el Distrito de Pocollay se localizan diversos tipos de Uso de Suelo y es en la parte urbana en donde se ubican los equipamientos más importantes.

- **Uso Residencial**

Es el uso de suelo predominante en el área urbana. En las edificaciones predominan los muros de albañilería, bloques de arcilla cocida (ladrillos) y bloques de concreto las coberturas de los techos son de losa aligerada, existen viviendas construidas con material de adobe y techo de torta de barro o calamina, la altura de edificación predominante es de un piso con proyección a un segundo nivel, seguida de edificaciones de dos y tres pisos a más. Las construcciones antiguas de adobe (con techo tipo mojinete) sufrieron graves daños en el último sismo ocurrido el 23 de Junio del 2001.

- **Uso Comercial**

En la capital del Distrito el Uso de Suelo Comercial está dado por el comercio local, el mismo que se desarrolla como comercio vivienda, destinado a ofrecer bienes de consumo diario, especialmente artículos de primera necesidad

- **Uso Recreacional**

Cuenta con algunos parques y plazas, siendo el más representativo el Parque Perú, encontrándose en proceso de implementación, administrado por la Municipalidad Provincial de Tacna. Existen zonas de reserva tanto para áreas de recreación pasiva como activa que se encuentran en proceso de consolidación

- **Otros Equipamientos**

El uso de suelo para equipamiento y especialmente el administrativo y de gestión se localiza principalmente en el área urbana como son el Local de Gobierno Municipal, la Gobernación, Centros Religiosos, Puesto Policial, Biblioteca, el CRAS, los Clubes de Madres entre otros.

- Áreas Agrícolas y Eriazas

Las áreas agrícolas involucradas en el crecimiento de la ciudad de Tacna, ocupan un área de 695.05 hás. que representa el 16.37 % del área total de la ciudad. Se localizan en el sector sur, en forma lineal a la Av. Bolognesi y se abastecen con riego proveniente del canal Caplina. Dentro del Distrito de Tacna existen con riego 280.71 hás. y en el Distrito de Pocollay de 250.88 hás. sin riego existen en Tacna 62.39 hás. y en Pocollay 42.07 hás. Actualmente, las que cuentan con riego se encuentran en proceso de cultivo de productos de pan llevar, abastecidas por medio de acequias de regadío del canal Caplina, y otros del Canal Uchusuma.

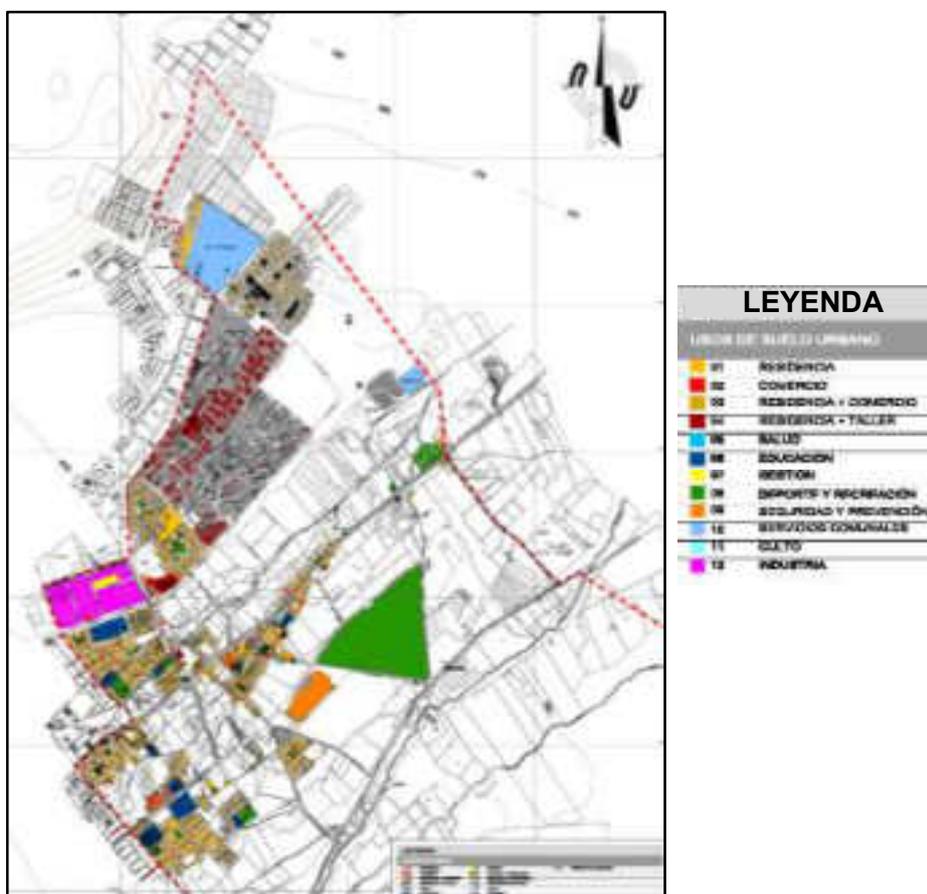


FIGURA 53: Estructura Urbana y Uso de Suelos

El sector AAPITAC, la mayoría de usos de suelo está zonificados como vivienda taller I1R. El terreno a intervenir está zonificado como vivienda taller, acorde a la propuesta arquitectónica a realizar.

Por la calle 03 y la calle Artesanal Turística “D” se encuentran áreas zonificadas como recreación pública, y por la Av. Artesanal “E” y la calle 04 se encuentra zonificado con el código I1R, que corresponde a vivienda taller.



FIGURA 54: Uso de Suelo

D. Expediente urbano

- Perfil urbano

La zona donde se encuentra el terreno no posee un perfil urbano definido debido a las pocas construcciones realizadas cerca al terreno. Se observan pocas viviendas construidas alrededor del terreno y solo una vivienda taller cercana al terreno de la propuesta.

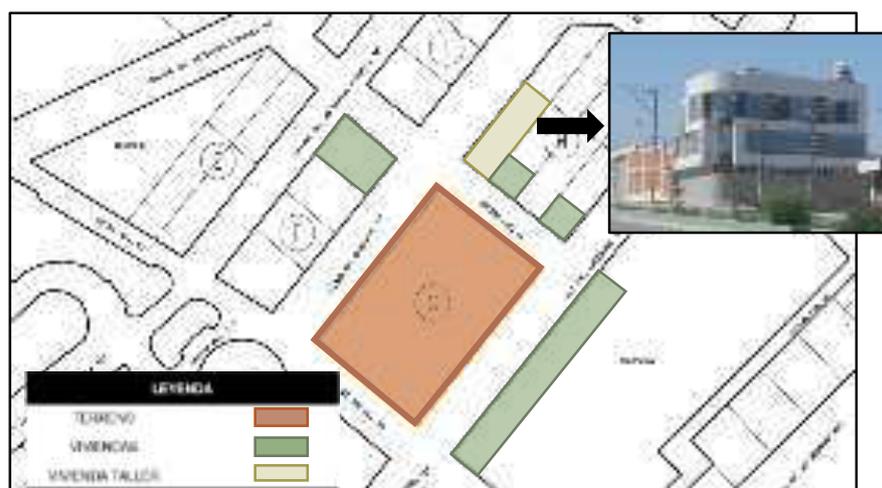


FIGURA 55: Perfil Urbano



FIGURA 56: Secciones Viales del terreno

- Altura de edificación

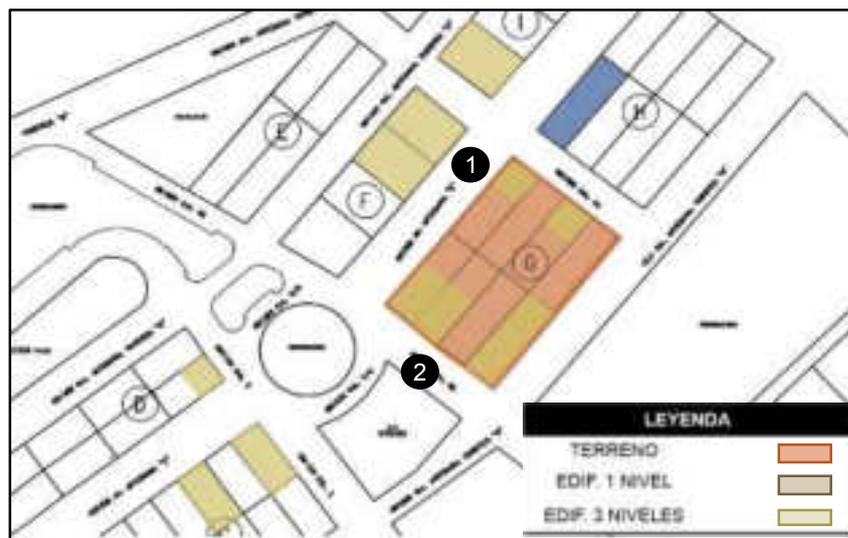


FIGURA 57: Altura de Edificación

Se observó en la visita a campo que las alturas de edificación en las vías colindantes al sector oscilan entre uno y tres niveles. Cabe mencionar que dicho perfil no es de manera continua, hallándose algunos terrenos baldíos.

1. AV. ARTESANAL "E"



FIGURA 58: Av. Artesanal "E"

En la Av. Turística Artesanal "E" se observan edificaciones de un nivel, siendo estos módulos de vivienda, cercos y un portón el cual pertenece a uno de los talleres de la zona.

La misma avenida, en la manzana H, presenta una edificación de tres niveles, siendo esta una vivienda multifamiliar, a su vez existe un cerco frontal de un taller.



FIGURA 59: Edificación de 3 niveles existente frente al terreno

En la Av. Artesanal, Manzana I, se denota la presencia de un módulo de vivienda, de un nivel.



FIGURA 60: Av. Artesanal, Manzana I

2. CALLE 03

En la Calle N°03 las construcciones varían entre módulos de viviendas de un piso, y cercos de lotes.



FIGURA 61: Calle 03

- Estado de edificación



FIGURA 62: Estado de edificación



FIGURA 63: Edificaciones del sector

Se puede observar que, en su mayoría, las edificaciones se encuentran en estado regular, esto debido a que las construcciones son relativamente recientes, pero no se han dado el mantenimiento necesario para que se puedan conservar debidamente, tal es el ejemplo de los módulos de vivienda, y las fachadas de los talleres que fueron construidas solo con la necesidad de crear un cerramiento al predio sin ningún tipo de tratamiento.

Mientras que se observaron lotes únicamente con el cerramiento de esteras, estando éstas en muy mal estado, dando la impresión de abandono del lugar.

- Material Predominante

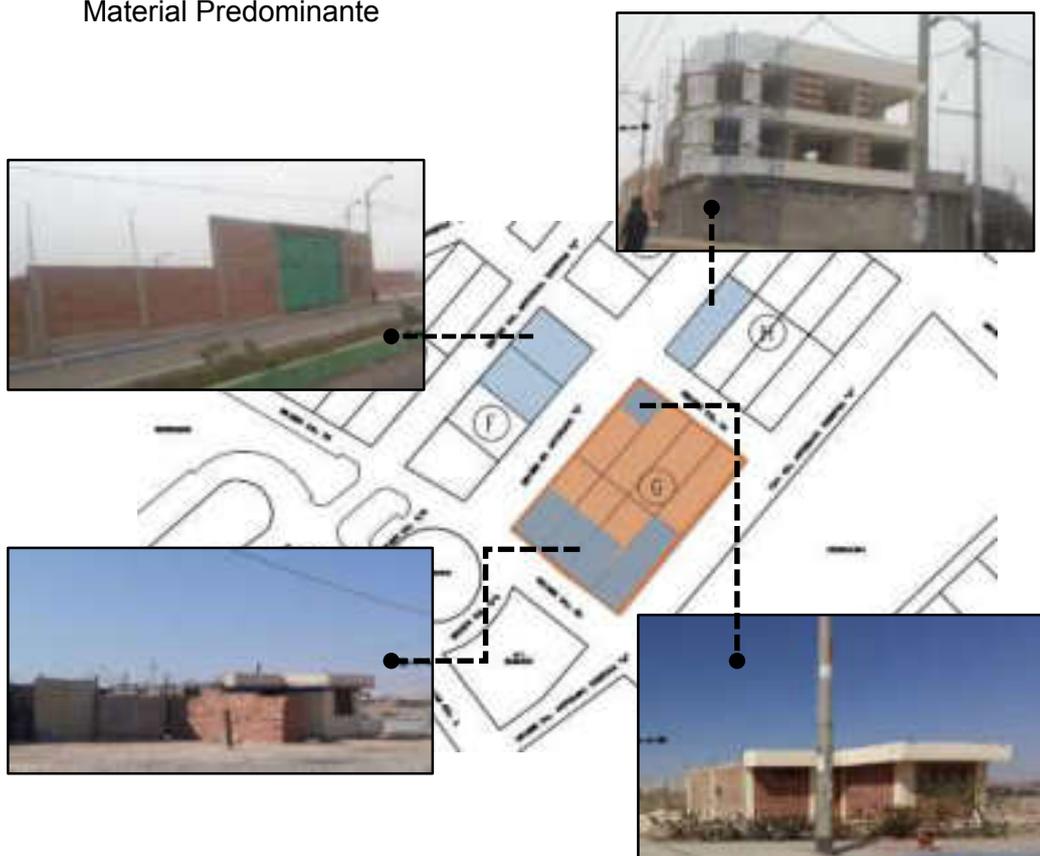


FIGURA 64: Material predominante

En las edificaciones del sector y colindantes al sector de estudio predomina el material noble (ladrillo de arcilla y mezcla de cemento) de las cuales se observa que son los módulos de vivienda (Techo Propio) y las fachadas de los talleres, que también utilizan portones metálicos para el ingreso a estos.

En ciertos puntos del sector y colindantes se pudo observar que los cerramientos de los lotes son de esteras, éstas predominan en zonas donde las vías no están consolidadas.

3.5.2 Aspecto de Vialidad
 A. Infraestructura vial

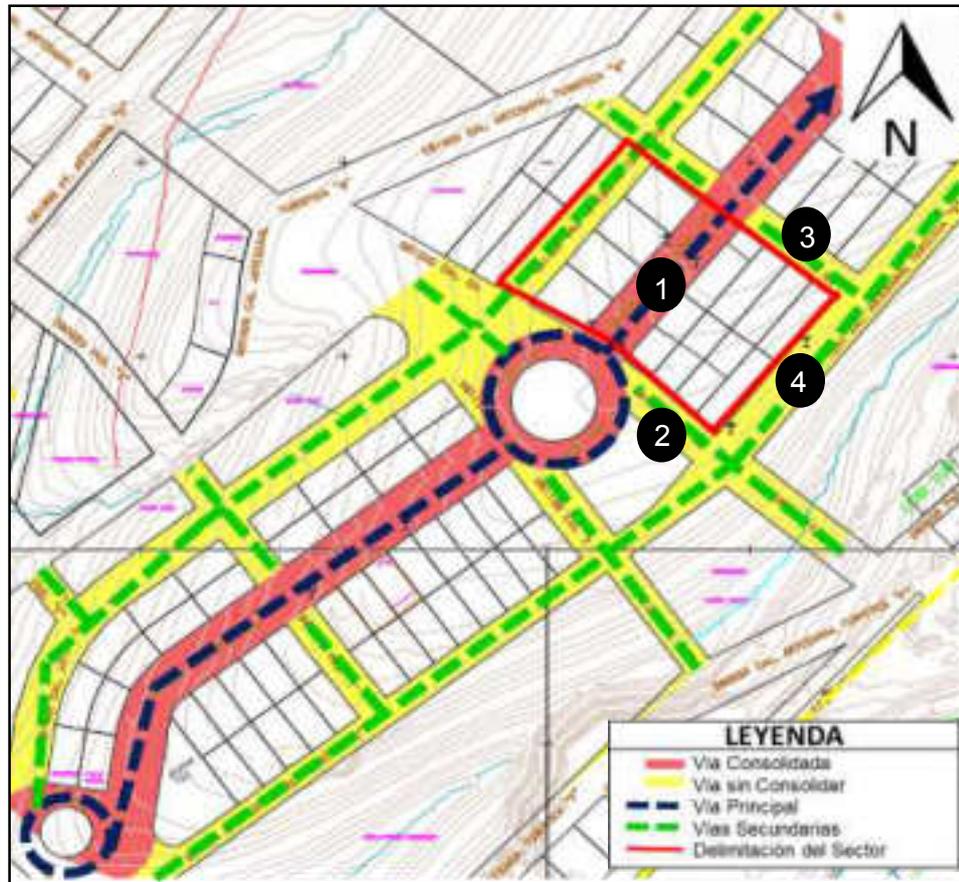


FIGURA 65: Infraestructura Vial

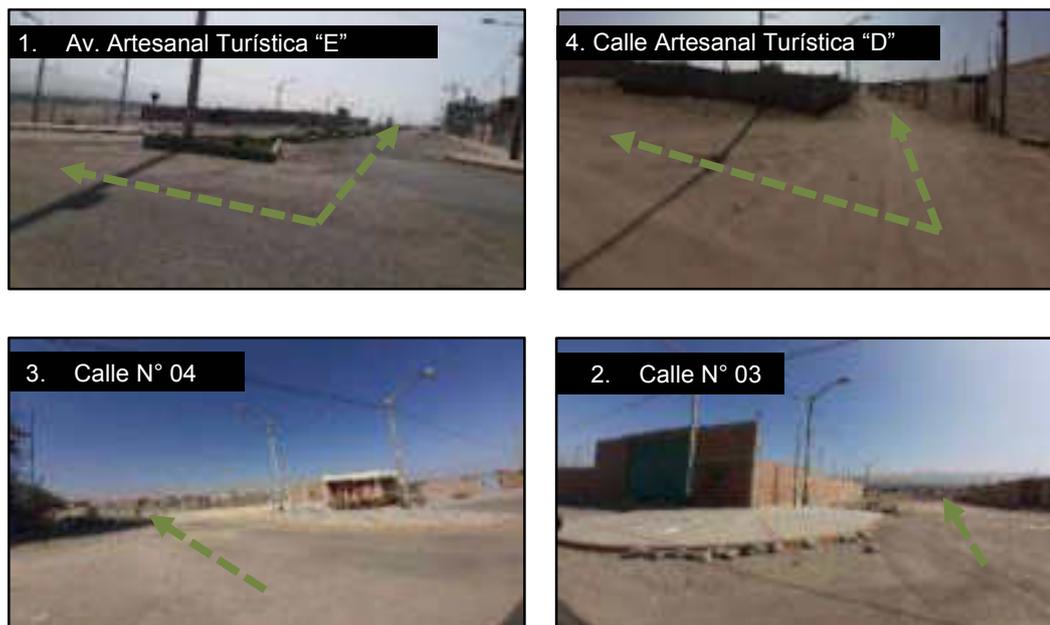


FIGURA 66: Vías de Acceso Vehicular

Se aprecia que solo el eje principal, la Avenida Turística Artesanal “E”, está consolidado, solo hasta cierto tramo, esta vía se asfaltó en el año 2014 por obras por impuesto, mientras que las vías secundarias no tienen el tratamiento vial necesario para el ingreso vehicular ni peatonal, esto afecta y perjudica la instalación de las viviendas talleres, debido a la contaminación que produce y al deterioro de los productos que se elaborarán.

En el caso de AAPITAC el Sistema Vial estructural está compuesto por avenidas principales y vías secundarias en su mayoría, siendo en la actualidad trochas carrozables las que carecen de pavimento, bermas laterales y centrales, señalización, mobiliario urbano, etc. todas articulan los diferentes sub sectores de AAPITAC y este con los sectores colindantes; las características de relación entre el Distrito de Alto de la Alianza y AAPITAC presenta un escenario donde el desequilibrio en la distribución poblacional sobre el territorio y la dinámica económica se constituyen como elementos separadores.

En general la estructura urbana de AAPITAC refleja una imagen urbana por demás precaria, debido a un perfil heterogéneo producto de la falta de continuidad de las construcciones, la altura de edificaciones, el alineamiento, los materiales, la tipología constructiva, la falta de infraestructura y mobiliario urbano.

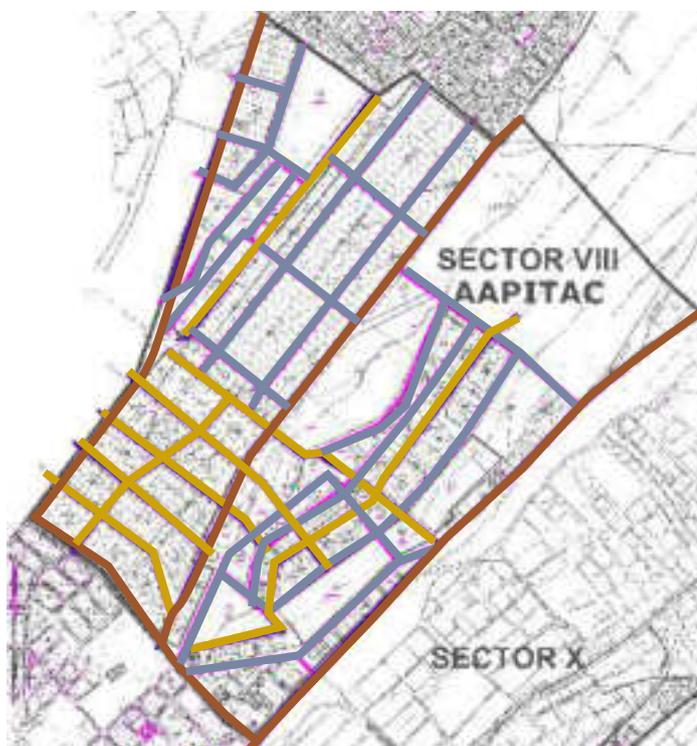


FIGURA 67: Accesos Vehiculares

B. Transporte

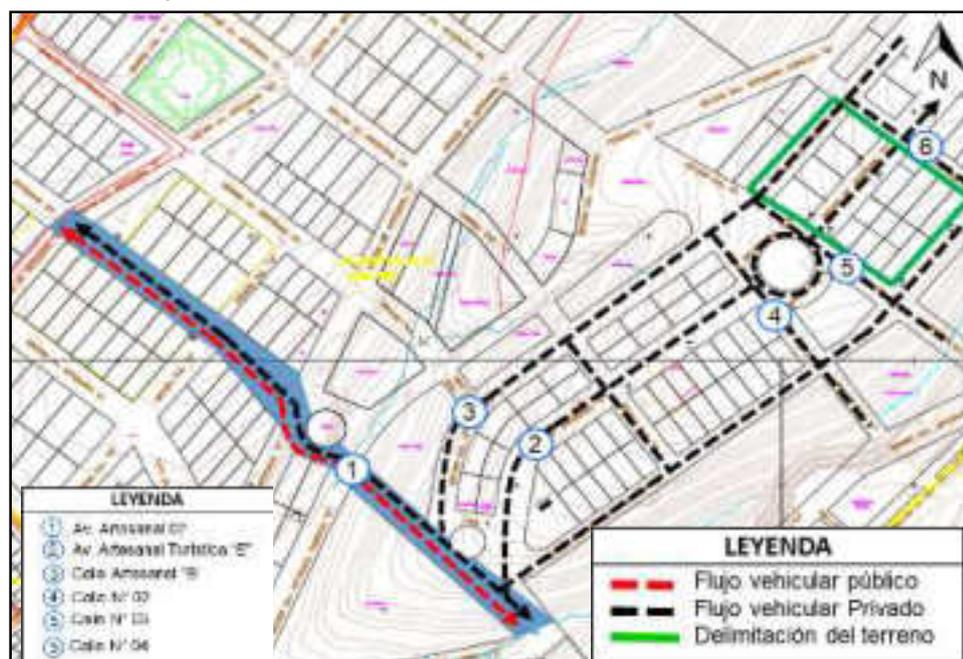


FIGURA 68: Transporte Público



El acceso directo al terreno se realiza mediante transporte privado, esto debido a que el transporte público sólo se limita a transitar por la Calle Luis Banchero Rossi, vía de perimetral de ingreso a AAPITAC, éstas rutas circulan por el cono norte del sector, sube por la Av. Artesanal "A", llegando al límite de Calana (límite con Sol Naciente, el Cementerio Distrital de Pocollay) retomando la ruta descendente de regreso.

ACCESO VEHICULAR: Los Accesos al sector de estudio son dos:

- Acceso Principal: La Av. Artesanal "E" es una vía consolidada de dos sentidos, por donde solo circulan vehículos de uso particular, camiones de carga mediana, entre otros.

- Acceso Secundario: La Calle Artesanal “B”, La calle Artesanal “D”, Calle N°02, Calle N°03, Calle N°04, son vías proyectadas, en doble sentido, por donde sólo transitan vehículos de uso particular, camiones de carga mediana, entre otros.

ACCESO PEATONAL:

El acceso peatonal más cercano al sector de estudio es por la Avenida Artesanal “E”, esto debido a que las veredas en las calles colindantes al área delimitada para la investigación no están consolidadas al ser vías proyectadas.

3.5.3 Infraestructura de servicios

A. Agua Potable

El terreno del proyecto si cuenta con abastecimiento de Agua potable, el cuál es administrado por la Empresa Prestadora de Servicios Tacna S.A. – EPS a través del reservorio R-06 que dispone además de una cisterna de 50m³ (a la que se une por una tubería de 10”) ubicada en torno a la zona denominada AAPITAC (a nivel de piletas) a la cual además abastece a través de una línea de conducción de 8”. El sector de Aapitac tiene un abastecimiento de 14 horas aproximadamente de agua entre las 4:00 y las 18:00 horas.

El terreno cuenta con dos buzones en torno al terreno, los cuales se encuentran en la Av. Artesanal y la Cal. Artesanal Turística.



FIGURA 69: Infraestructura de Agua y Desague

B. Desagüe:

Las instalaciones para la recolección y evacuación final de los residuos líquidos en el distrito, se realizan mediante redes que atraviesan Pocollay de norte a sur en función de la topografía del terreno, la misma que favorece una evacuación por gravedad. Las aguas servidas son trasladadas por los colectores Industrial y Tarapacá a las que se articulan las redes tanto de la zona norte como del área central y Capanique del distrito.

Tabla 14
Estado Civil de Población de Aapitac

Tipo	Año					
	1981		1993		2007	
	Viviendas	%	Viviendas	%	Viviendas	%
Red Pública dentro de la viv.	150	45	1.041	48	2.582	55
Red Pública fuera de la viv.	-	-	54	2.53	77	1.65
Pozo Ciego	105	32	532	24	1.378	29.60
Acequía	-	-	20	0.94	14	0.3
No Tiene S.H	72	22	490	22.93	604	12.98
Total	327	100	2.137	100	4.655	100

Tabla 14: Tipo de Red de Alcantarillado

El terreno cuenta con un sistema de alcantarilla con una tubería de 8" administrada por la empresa EPS, los buzones se encuentran a lo largo de la Av. Artesanal "E" y Cal. Artesanal Turística "D".

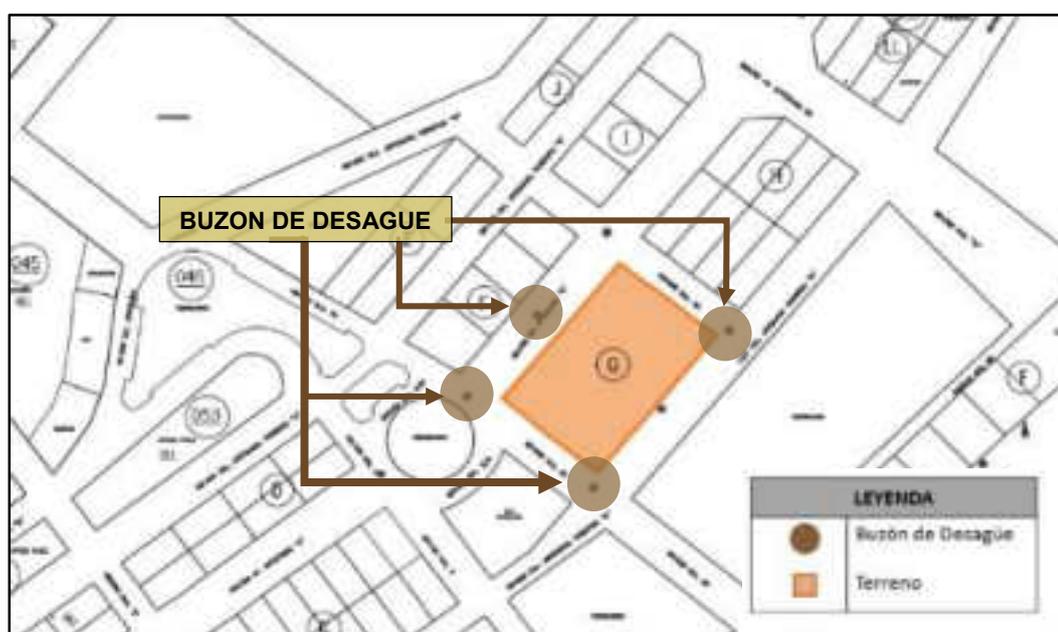


FIGURA 70: Buzón de Desagüe

A. Energía Eléctrica:

El sector de Aapitac si cuenta con energía eléctrica propicia para el proyecto y para el tipo de actividades de la zona, la cual es administrada por la Empresa Electro Sur S.A. En torno al terreno existen varios postes de conexión eléctrica, Postes de Alta tensión, Baja tensión ubicados en la Av. Artesanal "E", Cal. 04, y Cal. 03. Además, cuenta con postes de luz los cuáles benefician al proyecto durante las horas de la noche.



FIGURA 71: Red de energía eléctrica



FIGURA 72: Tipo de postes del sector

B. Red de Telefonía:

El sector de Aapitac tiene un déficit de este servicio, además cabe mencionar la falta de cabinas telefónicas y teléfonos monederos. Actualmente según el plano catastral del sector indica que frente al terreno debería encontrarse un poste de telefonía, sin embargo, la instalación de la red aun es inconclusa.

C. Limpieza:

El Distrito de Pocollay cuenta con limpieza pública en algunos de los sectores más concurrentes, sin embargo, existe una carencia de disposición de equipos de limpieza y personas para estas labores en sectores alejados del distrito, como lo es en el sector de Aapitac el cuál presenta basura acumulada en partes descampadas, este tipo de contaminación ambiental puede provocar problemas de salud a largo plazo.



BASURA ACUMULADA DEL SECTOR

FIGURA 73: Vistas de basura acumulada en el sector

3.5.4 Características físico naturales

A. Fisiografía

La Fisiografía o geografía física del sector donde se asienta AAPITAC tiene las siguientes características:

- **Relieve:** el relieve del territorio que ocupa la unidad física de análisis de la investigación es ondulado formado por quebradillas y salientes físicas en pendiente negativa en sentido este - oeste que impiden una continuidad uniforme de territorio.

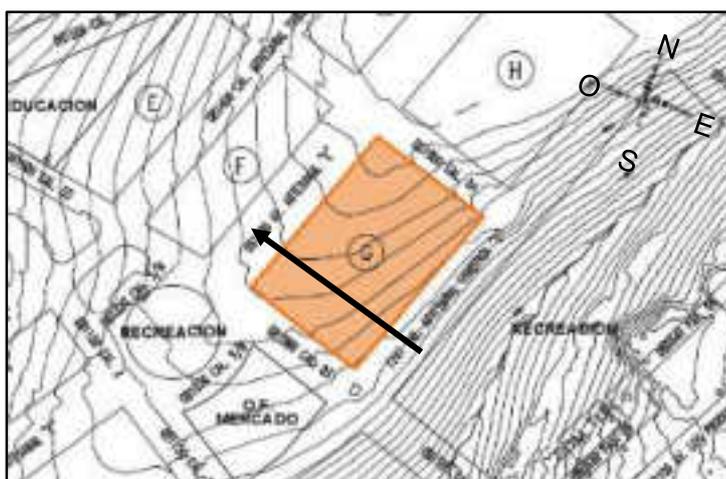


FIGURA 74: Relieve del terreno

- **Suelos - Depósitos de Ceniza Volcánica:** La ceniza volcánica litológicamente consiste en polvo suelto de color blanco o rosado, con fragmentos de pómez blanca. También se le llama tufo volcánico. Destacan los depósitos en la pampa del Alto de la Alianza y en Cerrillos Blancos.



FIGURA 75: Suelos - Ceniza volcánica

- **Vegetación:** La vegetación natural de la yunga marítima es rala comprendida principalmente por la tillandsias más conocida como SIEMPREVIVA, pero que en la zona de AAPITAC ya es escasa por haber adquirido la condición de territorio urbano y fue eliminada en gran medida, además según el sector también crecen carrizos, la tara, el molle y la vilca.



FIGURA 76: Vegetación del Sector

- **Hidrología:** El valle de Tacna como agua superficial cuenta con el río Caplina y el río Uchusuma como causas fijos y permanentes. Mientras que las aguas de subsuelo o ríos subterráneos, fluyen por el interior del valle hacia el oeste donde se localiza el nuevo distrito La Yarada, Los Palos.

B. Clima

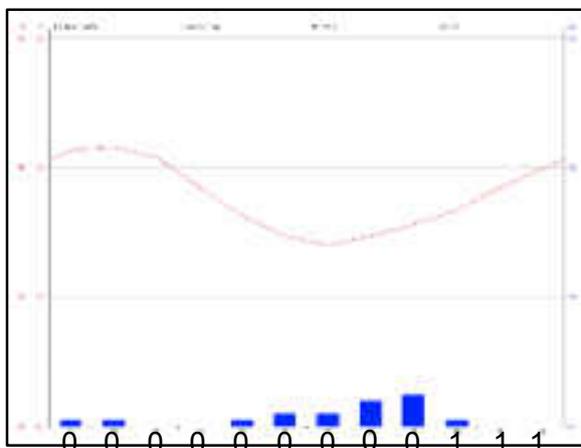
Por su ubicación geográfica, que comprende las zonas climáticas Costa y Yunga, presenta características propias de una zona árida intertropical, por lo cual tiene un clima semi-cálido muy seco; donde las temperaturas oscilan entre el día y la noche.

- Temperatura:

En Pocollay, la temperatura media anual es de 17.7 ° C. Hay alrededor de precipitaciones de 17 mm.

Según la clasificación climática de Köpenn por temperatura y precipitaciones, le corresponden 4 tipos de climas.

- **BWh - Desértico cálido:** Este tipo de clima se encuentra en la zona costera propiamente dicha. La temperatura media anual está por encima de los 15 °C. y corresponde a las zonas de Ite, Puerto Grau, Los Palos.
- **BWk - Desértico frío:** Se ubica en zonas alejadas del mar. La temperatura media anual está por debajo de los 18° C. corresponde a la ciudad de Tacna.
- **BSk - Estepario frío:** En la zona andina propiamente dicha. La temperatura media anual está por debajo de los 18 °C. A este clima corresponden los pueblos de Candarave, Palca y Tarata.
- **Eh - Alta montaña:** Son climas condicionados por la altura.



El mes más seco es marzo, con 0 mm. 5 mm, mientras que la caída media en septiembre. El mes en el que tiene las mayores precipitaciones del año.

- **Vientos:**

Los vientos en la zona son medianamente moderados, tienen una amplia preponderancia de Suroeste hacia Noreste, con una fuerza máxima registrada durante los últimos años de 10 m/s. Y teniendo como velocidad promedio de 3m/s. Durante los meses de verano hay vientos fuertes del mar que soplan en horas de la tarde, los cuales en combinación con el sol intenso, el aire seco de estos meses y la presencia de capas de arena origina el aumento de la evapotranspiración, causando la erosión del suelo y pequeños remolinos de viento que causan molestias a la población.

- Asoleamiento:

La duración del día en Pocollay varía durante el año. En 2019, el día más corto es el 21 de junio, con 11 horas y 3 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 13 horas y 13 minutos de luz natural.

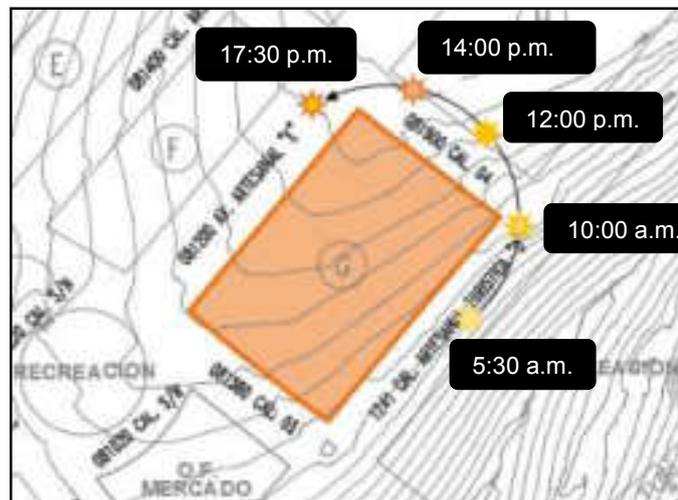


FIGURA 77: Asoleamiento



FIGURA 78: Horas de Luz

La cantidad de horas durante las cuales el sol está visible (línea negra). Las bandas de color indican: luz natural total, crepúsculo (civil, náutico y astronómico) y noche total.

C. Geología

La región de Tacna nos ofrece una gran variedad de geofomas, desde el litoral hasta los Andes. El relieve tacneño es el resultado de un largo proceso de evolución geológica, originado por procesos tectónicos diastróficos, magmáticos y volcánicos que han formado la regiones de la costa y las regiones andinas.

En la región de la costa tacneña destacan distintas formaciones:

- **La formación Huaylillas:** Es una formación con rocas volcánicas, cuyo color va de blanco a rosado, variando su textura, mineralogía y espesor.
Cubre gran extensión del territorio tacneño, cortado por las erosiones fluviales y su mayor exposición la observamos en el valle del Caplina, en los cerros de Magollo, Para, El Escudo, Pachía, Calana, etc.
- **Depósitos de Ceniza Volcánica:** La ceniza volcánica litológicamente consiste en polvo suelto de color blanco o rosado, con fragmentos de pómez blanca. También se le llama tufo volcánico. Destacan los depósitos en la pampa del Alto de la Alianza y en Cerrillos Blancos.
- **Depósitos eólicos:** acumulación de arena fina transportada por acción de los vientos, cubren las planicies de la costa que se ubican a modalidad de manto de arena, se aprecia en la Yarada, Hospicio así como en el litoral.

La zona que ocupa el territorio de AAPITAC tiene la conformación geológica de los tres tipos antes descritos. Rocas volcánicas, ceniza volcánica con fragmentos de piedra pómez y arena fina transportada por los vientos en la superficie.

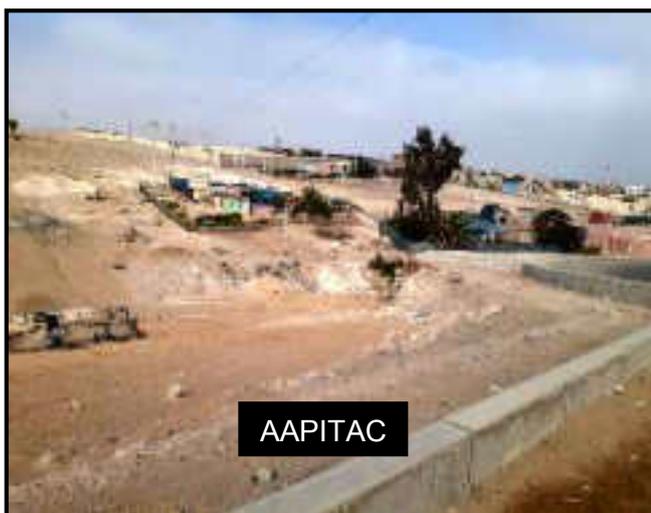


FIGURA 79: Vista del sector

D. Ecosistema

La región Tacna tiene identificados para su conservación ecosistemas naturales tales como: Vilacota Maure, cordillera del Barroso, volcán Yucamani, cataratas de Conchachiri, Domos de purupuruni, valle de los géiseres, laguna Vilacota, pero el sector de territorio que ocupa AAPITAC no tiene identificado ningún ecosistema de conservación por lo que está calificado como zona urbana para vivienda-pequeña industria.

3.5.5 Aspecto tecnológico constructivo

A. Materiales de construcción

Los materiales de construcción empleados comúnmente en el desarrollo de la vivienda taller en AAPITAC; es el concreto armado, el ladrillo de arcilla, y en algunos casos uso de madera y esteras.



FIGURA 80: Materiales del sector

B. Tecnología constructiva

Como tecnología constructiva principal: muros de albañilería portante, (con columnas y vigas de amarre, losas planas e inclinadas de concreto para cobertura).

3.6 ASPECTO NORMATIVO

3.6.1. Reglamento Nacional de Edificaciones

Para el desarrollo de la propuesta se ha tomado en cuenta la siguiente normativa existente:

- NORMA – TH. 010 Habilitaciones Residenciales
- NORMA - A.010 Condiciones Generales de Diseño
- NORMA – A.020 Vivienda

NORMA – TH. 010 Habilitaciones Residenciales CAPITULO II. URBANIZACIONES

Artículo 6.-

Se denominan Habilitaciones para uso de Vivienda o Urbanizaciones a aquellas Habilitaciones Residenciales conformadas por lotes para fines de edificación para viviendas unifamiliares y/o multifamiliares.



Artículo 9.-

En función de la densidad, las Habilitaciones para uso de Vivienda o Urbanizaciones se agrupan en seis tipos, de acuerdo al siguiente cuadro:

TIPO	ÁREA MINIMA DE LOTE	FRENTE MINIMO DE LOTE	TIPO DE VIVIENDA
1	450 M2	15 ML	UNIFAMILIAR
2	300 M2	10 ML	UNIFAMILIAR
3	150 M2	6 ML	UNIFAM/MULTIFAM
4	90 M2	6 ML	UNIFAM/MULTIFAM
5	(*)	(*)	UNIFAM/MULTIFAM
6	450 M2	15 ML	MULTIFAMILIAR



CAPITULO III. HABILITACIONES PARA USO DE VIVIENDA TALLER

Artículo 19.-

Son Habilitaciones conformadas por lotes destinados a edificaciones de uso mixto: viviendas e industria elemental y complementaria, así como de sus servicios públicos complementarios y comercio local, que se ejecutan sobre predios calificados como Zonas de Vivienda Taller (I1-R).

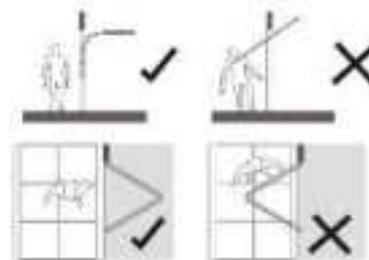


Tabla 15: NORMA - TH. 010 Habilitaciones Residenciales

NORMA – A. 010 Condiciones Generales de Diseño
CAPITULO II. RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON LA VÍA PÚBLICA

Artículo 8.-

Las edificaciones deberán tener cuando menos un acceso desde el exterior. El número de accesos y sus dimensiones se definen de acuerdo con el uso de la edificación. Los accesos desde el exterior pueden ser peatonales y vehiculares. Los elementos móviles de los accesos, al accionarse, no podrán invadir las vías y áreas de uso público.



Artículo 12.-

Tienen como finalidad la protección visual y/o auditiva y dar seguridad a los ocupantes de la edificación. Deben tener las siguientes características:

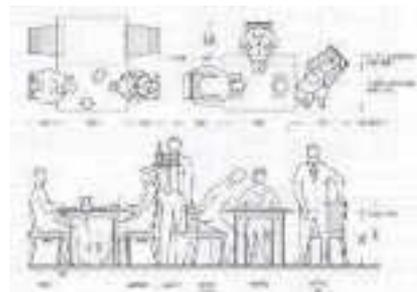
- A) Estar colocados en el límite de propiedad. Pueden ser opacos o transparentes. La colocación de cercos opacos no varía la dimensión de los retiros exigibles.
- B) La altura dependerá del entorno.
- C) Deberán tener un acabado concordante con la edificación que cercan.



CAPITULO IV. DIMENSIONES DE AMBIENTES

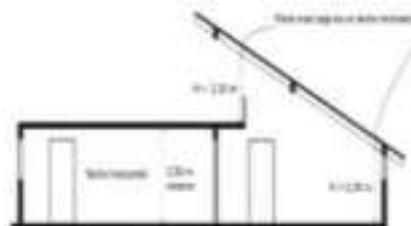
Artículo 21.-

Las dimensiones, área y volumen de los ambientes de las edificaciones deben ser las necesarias para: a) Realizar las funciones para las que son destinados. b) Albergar al número de personas propuesto para realizar dichas funciones. c) Tener el volumen de aire requerido por ocupante y garantizar su renovación natural o artificial. d) Permitir la circulación de las personas así como su evacuación en casos de emergencia. e) Distribuir el mobiliario o equipamiento previsto. f) Contar con iluminación suficiente.



Artículo 22.-

Los ambientes con techos horizontales tendrán una altura mínima de piso terminado a cielo raso de 2,30 m. las partes más bajas de los techos inclinados podrán tener una altura menor. En climas calurosos la altura deberá ser mayor.



CAPITULO V. ACCESOS Y PASAJES DE CIRCULACIÓN

Artículo 25.-

Los pasajes para el tránsito de personas deberán cumplir con las siguientes características:

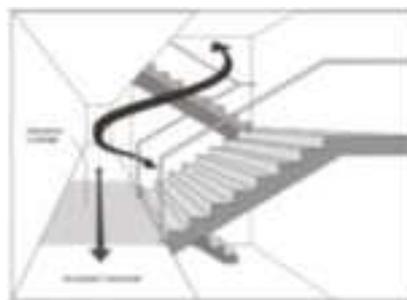
- Tendrán un ancho libre mínimo calculado en función del número de ocupantes a los que sirven.
- Sin perjuicio del cálculo de evacuación mencionado, la dimensión mínima del ancho de los pasajes y circulaciones horizontales interiores, medido entre los muros que lo conforman será...



Artículo 29.-

Las escaleras están formadas por tramos, descansos y barandas. Los tramos están formados por gradas. Las gradas están formadas por pasos y contrapasos. Las condiciones que deberán cumplir las escaleras son las siguientes:

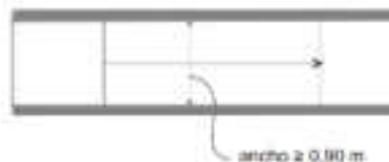
- a) En las escaleras integradas, el descanso de las escaleras en el nivel del piso al que sirven puede ser el pasaje de circulación horizontal del piso.
- b) Las edificaciones deben tener escaleras que comuniquen todos los niveles.
- c) Las escaleras contarán con un máximo de diecisiete pasos entre descansos.
- d) La dimensión de los descansos deberá tener un mínimo de 0,90 m



Artículo 32.-

Las rampas para personas deberán tener las siguientes características:

- a) Tendrán un ancho mínimo de 0,90 m entre los paramentos que la limitan. En ausencia de paramento, se considera la sección.
- b) La pendiente máxima será de 12% y estará determinada por la longitud de la rampa.
- c) Deberán tener barandas según el ancho, siguiendo los mismos criterios que para una escalera.



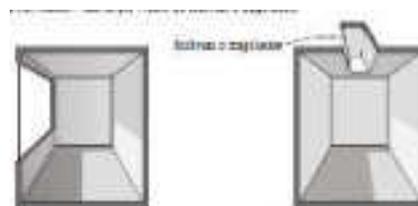
Artículo 34.-

Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que sirven y al tipo de usuario que las emplearán, cumpliendo los siguientes requisitos:

- La altura mínima será de 2,10 m.
- Los anchos mínimos de los vanos en que instalarán puertas serán: Vivienda ingreso principal 0,90 m Vivienda habitaciones 0,80 m Vivienda baños 0,70 m
- El ancho de un vano se mide entre muros terminados.

**CAPITULO VIII. ILUMINACIÓN****Artículo 47.-**

Los ambientes de las edificaciones contarán con componentes que aseguren la iluminación natural y artificial necesaria para el uso por sus ocupantes. Se permitirá la iluminación natural por medio de teatinas o tragaluces.

**Artículo 48.-**

Los ambientes tendrán iluminación natural directa desde el exterior y sus vanos tendrán un área suficiente como para garantizar un nivel de iluminación de acuerdo con el uso al que está destinado. Los ambientes destinados a cocinas, servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos y almacenamiento podrán iluminar a través de otros ambientes.



Tabla 16: NORMA - A.010 Condiciones Generales de Diseño

NORMA – A. 020 Vivienda
CAPITULO I. GENERALIDADES
Artículo 3.-

Las viviendas pueden edificarse de los siguientes tipos:

- Unifamiliar, cuando se trate de una vivienda sobre un lote.
- Edificio multifamiliar, cuando se trate de dos o más viviendas en una sola edificación y donde el terreno es de propiedad común.
- **Conjunto residencial**, cuando se trate de dos o más viviendas en varias edificaciones independientes y donde el terreno es de propiedad común.



CAPITULO II. CONDICIONES DE DISEÑO

Artículo 7.-

Las dimensiones de los ambientes que constituyen la vivienda serán aquellas que permitan la circulación y el amoblamiento requerido para la función propuesta, acorde con el número de habitantes de la vivienda.



Artículo 8.-

El área techada mínima de una vivienda sin capacidad de ampliación (departamentos en edificios 2 multifamiliares o en conjuntos residenciales sujetos al régimen de propiedad horizontal) será de 40 m².



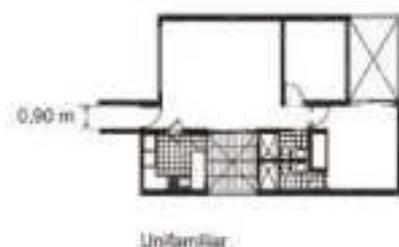
Artículo 9.-

Los ambientes de aseo podrán prestar servicio desde cualquier ambiente de la vivienda. La cocina podrá prestar servicio desde el comedor, estar-comedor o desde una circulación que la integre a él. La lavandería podrá prestar servicio desde la cocina o desde una circulación común a varios ambientes.



Artículo 12.-

El acceso a las viviendas unifamiliares deberá tener un ancho mínimo de 0,90 m. Los accesos a las edificaciones multifamiliares y a aquellas que forman parte de conjuntos residenciales, deberán tener un ancho mínimo de 1,00 m y cumplir con lo establecido en la Norma A.120 Accesibilidad para Personas con Discapacidad.



Unifamiliar

Artículo 19.-

Las ventanas que dan iluminación y ventilación a los ambientes, deberán tener un cierre adecuado a las condiciones del clima y contar con carpintería de materiales compatibles con los materiales del cerramiento. Los vidrios crudos deberán contar con carpintería de soporte en todos sus lados. De lo contrario deberán ser templados. Las ventanas deberán ser de fácil operación y en todos los casos permitir su limpieza desde la habitación que iluminan y ventilan. El alféizar de una ventana tendrá una altura mínima de 0,90 m. En caso que esta altura sea menor, la parte de la ventana entre el nivel del alféizar y los 0,90 m deberá ser fija y el vidrio templado.



CAPITULO IV. PROPUESTA

4.1 CONSIDERACIONES PARA LA PROPUESTA

4.1.1 Condicionantes

a) Terreno:

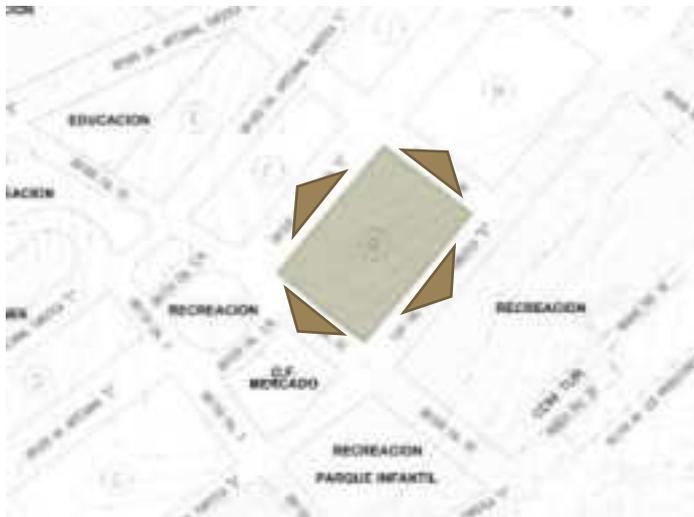


FIGURA 81: Terreno del sector

- La forma del terreno posee 4 lados por lo que tiene accesibilidad.
- Su entorno es libre y sus límites aún están en desarrollo de consolidación; por ende sus visuales son despejados.

PRIMERA VISUAL – CALLE



FIGURA 82: Visual Calle 04

La primera visual es la que colinda con la Calle 04, configurada por la conexión que tiene con la Av. principal. Actualmente esta vía se encuentra en estado de trocha carrozable por ende su visual no ofrece una vista agradable.

SEGUNDA VISUAL – CALLE 03



FIGURA 83: Visual Calle 03

La principal visual es la que colinda con la Calle 03, puesto que se tiene como proyección áreas de recreación en frente y otros fines.

TERCERA VISUAL – FRENTE DE AV. ARTESANAL “D”



FIGURA 84: Visual Av. Artesanal

La visual que se encuentra frente a la Av. Artesanal tiene presencia de escombros de tierra, denota que es un terreno que aún no es apto para su construcción.

b) Normativa Reglamentaria:

ZONA	USOS PERMITIDOS	LITROS MÁXIMO (m ³ /L)	FRONTE MÍNIMO (m)	ALTURA DE EDIFICACIÓN MÁXIMA (pisos)	ÁREA LIBRE MÍNIMA	ESTRUCTURAMIENTO
Residencial de Desarrollo Medio (RDM)	Unifamiliar	90	5	3	50%	1 planta
	Multifamiliar	130	5	3-4(1)	50%	1 planta / 1-2
	Multifamiliar	150	5	3-5(1)	50%	1 planta / 1-2
	Complejo Residencial	300	20	4	50%	1 planta / 1-2
ZONA DE VIVIENDA TALLER Y TALLERES (VT)	Unifamiliar y Multifamiliar	100	5	5	50%	1 planta o 10 m ² de taller
	Multifamiliar	300	20	5	50%	1 planta / 1-2
	Complejo Residencial	1000	25	5	50%	1 planta / 1-2

Tabla 18: Parámetros de Zonificación

- La clasificación de Vivienda Taller (VT) se aplicará a aquellas áreas actualmente calificadas como I1-R. Esta calificación permite el uso de Vivienda y Talleres como actividad complementaria a la vivienda, según el índice de Usos y los Niveles Operacionales. En Zona de Vivienda Taller se permitirá hasta una altura de 5 pisos si se destina toda la edificación a uso residencial. En esta zona se permitirá la permanencia de aquellos establecimientos exclusivamente industriales (independientes de uso residencial) que actualmente existen, los cuales deberán adecuarse a las condiciones de funcionamiento y plazos que se definan para tal efecto. No se permitirán nuevos establecimientos industriales (RNE, 2006).

4.1.2 Determinantes

- El terreno posee una pendiente pronunciada de aproximadamente 7%, por lo que genera varios desniveles en un mismo sector.



FIGURA 85: Topografía del terreno

- El sector de Aapitac carece de vegetación en la mayoría del espacio urbano.
- La tipología de vivienda determinará el diseño arquitectónico.
- La **función, espacio, forma y percepción** determinaran la configuración espacial en el interior de una vivienda.

4.1.3 Premisas de diseño

4.1.3.1 Aspecto Urbano

- El terreno en el que se encuentra el proyecto posee una topografía pronunciada, por ende se trabajara sobre plataformas que tendrán relación a través de elementos arquitectónicos como rampas o escaleras para tener una circulación peatonal fluida, se plantean 4 plataformas de 1 metro de altura entre cada una, orientadas de forma paralela a las curvas de nivel.
- El proyecto se desarrollará en una manzana de 5317.14 m² el cual estará conformado por 8 lotes de tipología vivienda taller con un área de 326.15 m² y un frente de 14.83 ml.

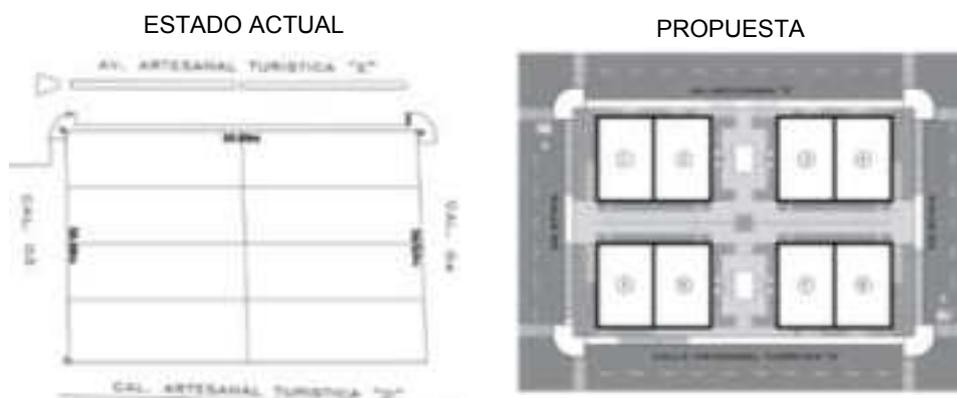


FIGURA 86: Estado actual y propuesta de organización de manzana

- El manejo de las pendientes del terreno (perfil A-A y B-B) debe garantizar y asegurar una rápida eliminación del sistema de desagües de los servicios, por lo que la orientación de esta red está dirigida hacia la calle 03.

4.1.3.2 Diseño Arquitectónico

A Nivel de Entorno Inmediato

- Se planteará el concepto de configuración espacial en el conjunto habitacional, el cuál reorganizara el diseño de la manzana, proporcionando habitabilidad y productividad.
- El diseño arquitectónico estará compuesto por lotes de viviendas taller y elementos arquitectónicos como la escalera y la rampa.
- La organización de espacios estarán articulados a través de espacios de recreación pasiva.
- Puesto que el entorno urbano carece de vegetación, se implementaran los espacios en su mayoría de vegetación que se adapte al sector; como el Ficus, Molle y Planta tipo Helecho.



FIGURA 87: *Árbol Ficus*



FIGURA 88: *Árbol Molle*



FIGURA 89: *Planta tipo Helecho*

A Nivel de Entorno Mediato

- Se consideraran las estrategias de diseño del Arq. Richard Neutra en el que considera la forma de cruz en la distribución de los espacios para aprovechar mejor la ventilación e iluminación.
- El diseño de las viviendas taller partirá del volumen de un cubo puesto que es la forma más pura y limpia para comenzar un diseño, además su forma proporcionara espacios regulares en el interior de la vivienda, ofreciendo una mayor comodidad.
- Se aplicará la Configuración Espacial en el diseño a través de componentes y consideraciones arquitectónicas, tales como la escala, proporción, forma, organización de espacios, recorrido espacial, textura, luz, entre otros que permitirán percibir sensaciones que proporcionararan nuevas experiencias en la vida cotidiana de los usuarios.
- La organización de espacios estará distribuida por niveles, en el primer nivel se ubicará todo el espacio referido al área de producción y trabajo incluyendo una oficina y una sala de estar; a partir del segundo nivel se consideraran los ambientes designados a la vivienda; de esta manera se organizaran mejor los espacios de la vivienda taller.
- Se consideraran como elementos de ingreso un portón sin techo para mejor comodidad en la descarga de materiales y una puerta convencional para el ingreso peatonal.
- El uso de elementos naturales permitirá fortalecer una sensación espacial distinta en los usuarios del sector.

4.1.3.3 Climatología:

- **Asoleamiento:**
Las ventanas de la vivienda se ubicaran en mayor medida hacia dirección del norte, de esta manera se aprovechara mejor iluminación, temperatura y asoleamiento del ambiente.

Los ambientes de lavandería estarán ubicados hacia el exterior de la manzana, para un mejor asoleamiento en el interior del ambiente y garantizar que el ambiente reduzca su humedad.

- **Temperatura:**
El confort térmico del usuario debe ser de 16°C a 20°C aproximadamente según el MINEDU, por lo tanto, se debe contemplar en el diseño arquitectónico estrategias naturales para mantener una buena temperatura en el interior del ambiente.
- **Humedad:**
En cuanto a la humedad el sector de Aapitac se encuentra en un sector en el que no hay mucha presencia de humedad, por lo tanto no afectara notablemente a los ambientes. El entorno del terreno a trabajar tiene muy pocas edificaciones, y de las existentes solo poseen de 1 a 2 niveles, por lo tanto los ambientes son más probables a ser mejor ventilados y evitar un mal clima en los ambientes.
- **Precipitaciones:**
Se debe tener un sistema de drenaje para las aguas pluviales y una inclinación mínima de 2% en las cubiertas o techos.
- **Vientos:**
Para evitar el sobrecalentamiento progresivo de las viviendas se debe utilizar sistemas pasivos y estrategias arquitectónicas naturales de climatización.

Se debe aplicar el sistema de ventilación cruzada en ambientes y orientar los vanos con dirección nor-este y sur-oeste.

Se debe aplicar sistema de ventilación simple para ambientes con poco índice de usuarios.

4.1.3.4 Zonificación y Uso de Suelos

Según el PDU la zona de Aapitac pertenece a la zona de viviendas taller, el sector presenta vías amplias y viviendas grandes. Sin embargo puesto que el sector presenta características industriales las áreas verdes son muy escasas por ende el proyecto de viviendas taller pretende emplear muchos espacios de vegetación para un generar sensaciones positivas en los usuarios del sector.

4.1.3.5 Infraestructura de servicios

- Agua y desagüe:

El manejo de las pendientes del terreno (perfil A-A y B-B) debe garantizar y asegurar una rápida eliminación del sistema de desagües de los servicios, por lo que la orientación de esta red debe estar dirigida hacia la calle 03.

- Energía Eléctrica:

Debido que se encuentra suministrado por una red de media tensión se accederá de la energía mediante un adaptador el cual regula la energía que brindará el suministro necesario. Al existir alumbrado público insuficiente para un equipamiento de esta envergadura se deberá implementar, postes de iluminación en el ingreso para la accesibilidad de los usuarios.

4.2 PROGRAMACIÓN

4.2.1 Programación cualitativa y cuantitativa

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO																
VIVIENDA TALLER TIPO DUPLEX 01																
PISO	ZONA	AMBIENTE	NECESIDAD / FUNCIÓN	INTENSIDAD DE USO			DOMINIO DEL ESPACIO			CANT.	M2/PERS.	CAPACIDAD / AFORO	SUBTOTAL ÁREA TECHADA M²	SUB TOTAL AREA SIN TECHAR M²	AREA PARCIAL	ÁREA TOTAL
				ALTA	MEDIA	BAJA	PUBLICO	SEM PUBLICO	PRIVADO							
1ER NIVEL	ADMINISTRATIVA	SALA DE ESPERA	ESPERAR LA ATENCIÓN	X				X		1	4.00	3	14.80	-	14.80	324.30
		TERRAZA	DESCANSO, SOCIALIZAR			X		X		1	1.50	3	-	23.30	23.30	
		OFICINA	ADMINISTRACIÓN DEL TALLER		X				X	1	10.00	3	13.50	-	13.50	
	PRODUCCIÓN	ÁREA DE TRABAJO	TRABAJO ELABORACIÓN DE PRODUCTO	X				X		1	25.00	4	118.80	82.95	201.75	
		DEPÓSITO	RECIBIR, ORGANIZAR, DISTRIBUIR		X				X	1	40.00	2	14.20	-	14.20	
	SERVICIO	SS.HH. DAMAS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS			X			X	1		2	7.40	-	7.40	
		SS.HH. VARONES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS			X			X	1	3.50	2	7.30	-	7.30	
CARGA Y DESCARGA		RECIBO Y DESPACHO DE PRODUCTOS		X				X	1	12.50	1	-	40.85	40.85		
2DO NIVEL	SOCIAL	HALL	RECEPCIÓN DE INGRESO A VIVIENDA	X				X		1	1.50	2	13.60	-	13.60	176.50
		SALA	ESTANCIA DEL USUARIO PARA SOCIALIZAR	X				X		1	2.00	8	14.85	-	14.85	
		COMEDOR	INGERIR ALIMENTOS		X			X		1	1.50	6	14.65	-	14.65	
		TERRAZA	DESCANSO, SOCIALIZAR			X		X		2	1.50	3	-	32.20	20.30	
		ESTUDIO	ESTUDIAR, LEER		X			X		1		2	13.90	-	13.90	
		SS.HH. SOCIAL	NECESIDADES FISIOLÓGICAS			X		X		1	1.50	1	2.40	-	2.40	
	SERVICIO	COCINA	PREPARAR ALIMENTOS		X			X		1	4.00	2	14.60	-	14.60	
		DEPÓSITO	ALMACENAR OBJETOS			X			X	1		1	6.45	-	6.45	
		ALACENA	ALMACENAR PRODUCTOS Y ALIMENTOS			X			X	1		1	7.40	-	7.40	
		LAVANDERÍA	LAVADO DE ROPA, ETC			X			X	1	4.00	1	22.45	-	22.45	
3ER NIVEL	INTIMO	DORMITORIO PRINCIPAL + W.C + SS.HH	DESCANSAR O DORMIR		X			X		1	4.00	2	28.45	-	28.45	144.25
		DORMITORIO 1	DESCANSAR O DORMIR		X			X		1		1	14.20	-	14.20	
		DORMITORIO 2	DESCANSAR O DORMIR		X			X		1	4.00	2	20.65	-	20.65	
		SALA DE ESTAR	SOCIALIZAR, DESCANSAR, RELAJARSE		X			X		1		8	15.40	-	15.40	
		SS.HH.	NECESIDADES FISIOLÓGICAS			X		X		1	1.50	1	4.60	-	4.60	

FIGURA 1: Programación Arquitectónica 01

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO																
VIVIENDA TIPO DUPLEX 02 (Familia con dos o más hijos)																
CUALITATIVA											CUANTITATIVA					
FISO	ZONA	AMBIENTE	NECESIDAD / FUNCIÓN	INTENSIDAD DE USO			DOMINIO DEL ESPACIO			CANT.	M2/PERS.	CAPACIDAD	SUBTOTAL ÁREA TECHADA M²	SUB TOTAL AREA SIN TECHAR M²	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL
				ALTA	MEDIA	BAJA	PUBLIC O	SEMI PÚBLICO	PRIVAD O							
1ER NIVEL	SOCIAL	HALL	RECEPCIÓN DE INGRESO A VIVIENDA	X				X		1	1.50	6	14.20	-	14.20	170.35
		SALA	ESTANCIA DEL USUARIO PARA SOCIALIZAR	X				X		1	2.00	6	14.45	-	14.45	
		COMEDOR	INGERR ALIMENTOS		X			X		1	1.50	6	14.62	-	14.60	
		TERRAZA	LEER, DESCANSO, SOCIALIZAR			X		X		2	1.50	6	-	26.50	26.50	
		ESTUDIO	LEER, ESTUDIAR		X			X		1			16.35	-	16.35	
		SS.HH. SOCIAL	NECESIDADES FISIOLÓGICAS			X		X		1	1.50	1	3.20	-	3.20	
	SERVICIO	COCINA	PREPARAR ALIMENTOS		X			X		1	4.00	4	13.30	-	13.30	
		DEPÓSITO	ALMACENAR OBJETOS			X			X	1			5.90	-	2.90	
LAVANDERÍA		LAVADO DE ROPA, ETC			X			X	1	4.00	2	14.20	-	14.20		
2DO NIVEL	INTIMO	DORMITORIO PRINCIPAL + W.C + SS.HH	DESCANSAR O DORMIR			X			X	1	4.00	2	36.10	-	36.10	145.65
		DORMITORIO 1	DESCANSAR O DORMIR			X			X	1	4.00	1	15.70	-	15.70	
		DORMITORIO 2	DESCANSAR O DORMIR			X			X	1	4.00	2	14.62	-	14.60	
		SS.HH.	NECESIDADES FISIOLÓGICAS			X			X	1			6.20	-	6.20	
		SALA DE ESTAR	DESCANSAR O DORMIR		X				X	1	4.00	1	16.25	-	16.20	
TOTAL																
961.25																
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO																
TIPOLOGÍA DE MANZANA																
CUALITATIVA											CUANTITATIVA					
FISO	ZONA	AMBIENTE	NECESIDAD / FUNCIÓN	INTENSIDAD DE USO			DOMINIO DEL ESPACIO			CANT.	M2/PERS.	CAPACIDAD	SUBTOTAL ÁREA TECHADA M²	SUB TOTAL AREA SIN TECHAR M²	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL
				ALTA	MEDIA	BAJA	PUBLIC O	SEMI PÚBLICO	PRIVAD O							
1ER NIVEL	SOCIAL	ÁREA DE RECREACIÓN	SOCIABILIZAR	X			X			2	1.50	18	-	884.25	884.25	5 252.40
	SERVICIO COMPLEMENTARIO	ÁREA DE EXHIBICIÓN	MOSTRAR PRODUCTOS	X			X			2	4.00	6	35.00	-	35.00	
	VIVIENDA TALLER	AREA DE VIVIENDA	HABITAR		X			X		4		18	649.00	-	649.00	
2ER NIVEL	SOCIAL	ÁREA DE RECREACIÓN	SOCIABILIZAR	X			X			2		18	-	347.00	347.00	2 978.5
	VIVIENDA TALLER	AREA DE VIVIENDA	HABITAR		X			X		4		18	649.00	-	649.00	

FIGURA 2: Programación Arquitectónica 02

4.3 CONCEPTUALIZACIÓN Y PARTIDO

CONCEPTO Y PARTIDO

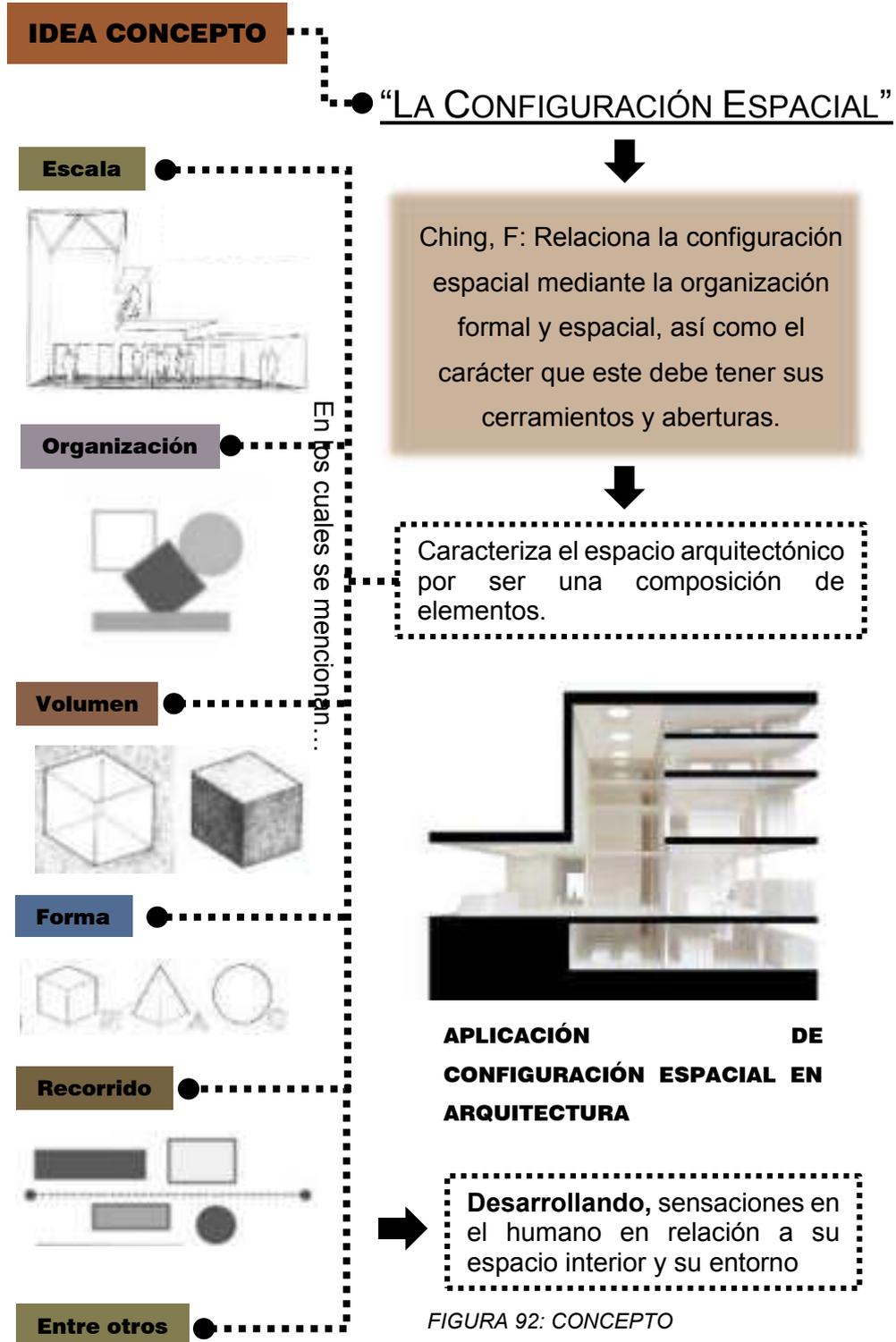


FIGURA 92: CONCEPTO

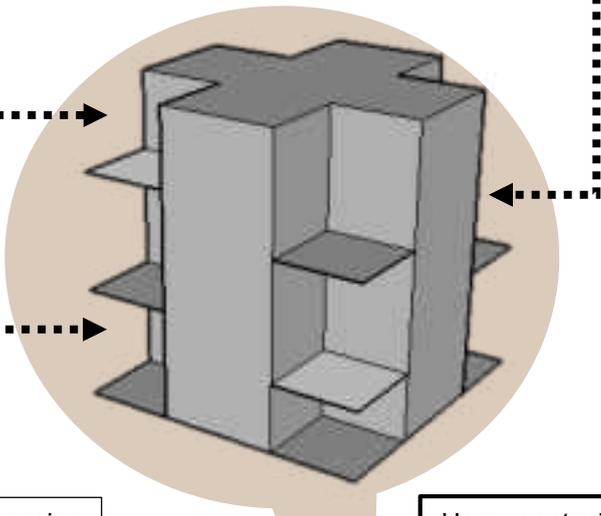
PARTIDO ARQUITECTÓNICO

Premisas de Diseño

El diseño deberá empezar a realizarse en base a un cubo, el cual se empezara a modular y organizar, aplicando elementos arquitectónicos que conlleven al desarrollo de la configuración espacial en el proyecto.

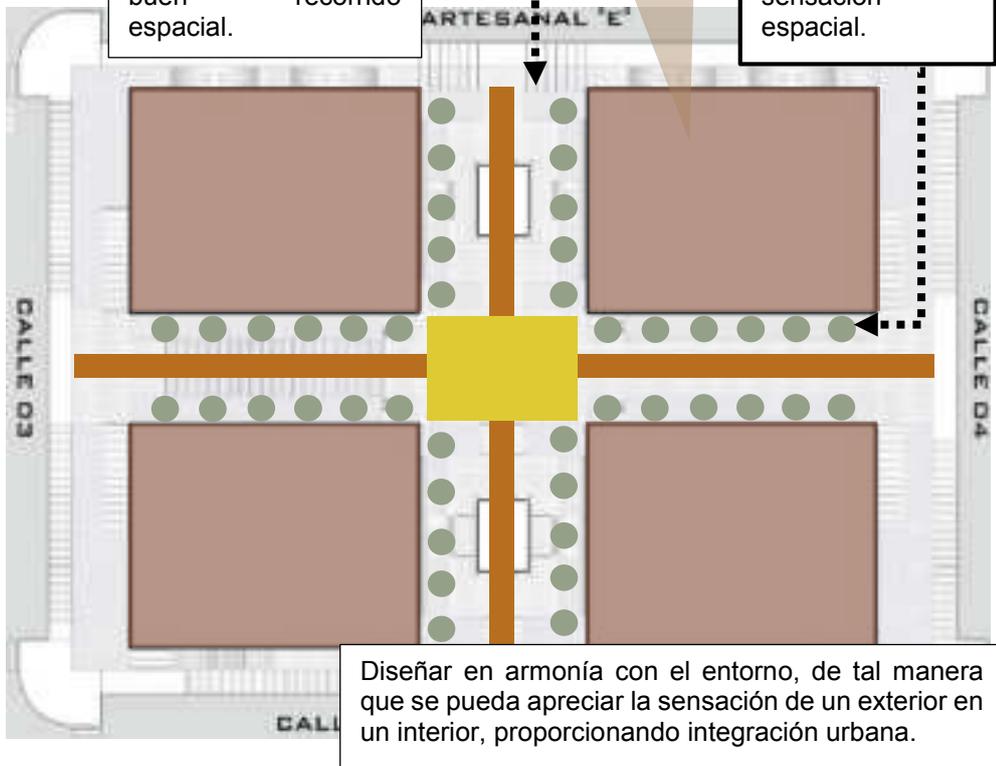
Emplear la proporción y la escala en los ambientes, dándole jerarquía a los más importantes.

Elementos formales ligeros y regulares que visualmente proporcionen transparencia en el diseño.



Organizar los espacios de tal manera que pueda proporcionar un buen recorrido espacial.

Usar vegetación y agua para mejorar la sensación espacial.



Diseñar en armonía con el entorno, de tal manera que se pueda apreciar la sensación de un exterior en un interior, proporcionando integración urbana.

FIGURA 93: PARTIDO ARQUITECTÓNICO

4.4 ZONIFICACION

La organización de la tipología de manzana será agrupada y está organizada por tres zonas (Área de exhibición – Zona Complementaria, Zona de Recreación, Zona de Viviendas Taller) siendo la zona de viviendas taller la principal en la cual se desarrollan todas las sub-zonas de la vivienda, todas estas zonas estarán vinculadas por un grandes espacios de circulación que permitirán una buena fluidez y acceso peatonal entre zonas, todas estas zonas tendrán conexión directa con su entorno la cual permitirá una buena articulación con la trama urbana.

Primer Nivel

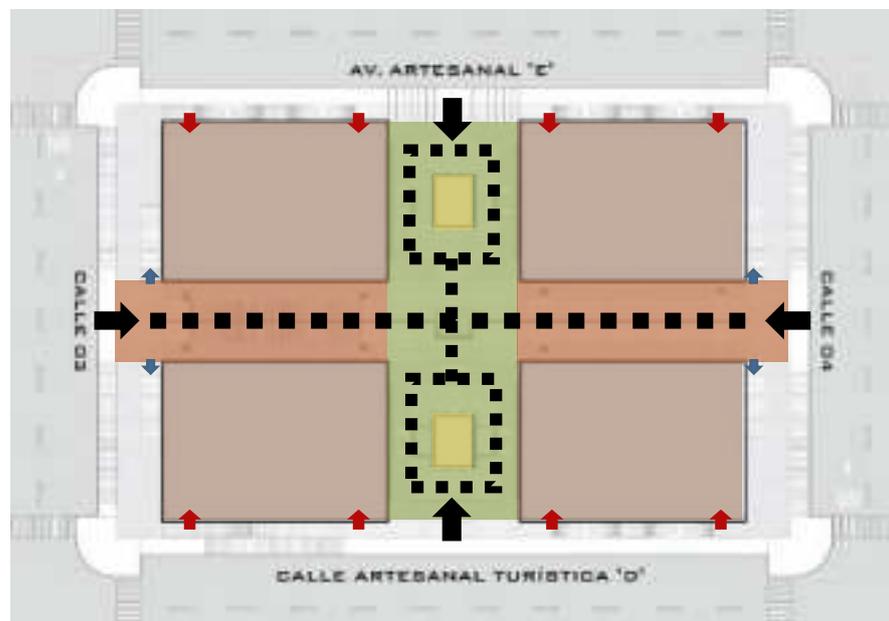


FIGURA 94: Zonificación 1

Segundo Nivel

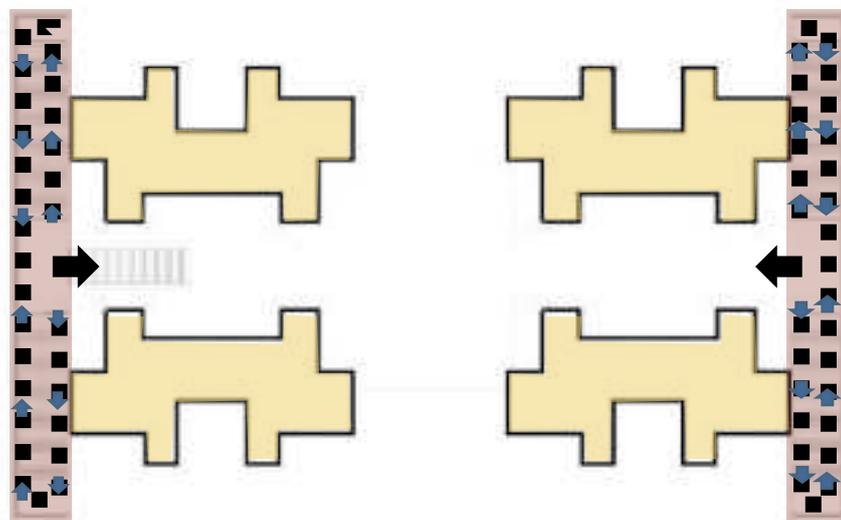


FIGURA 95: Zonificación 2

Tercer Nivel

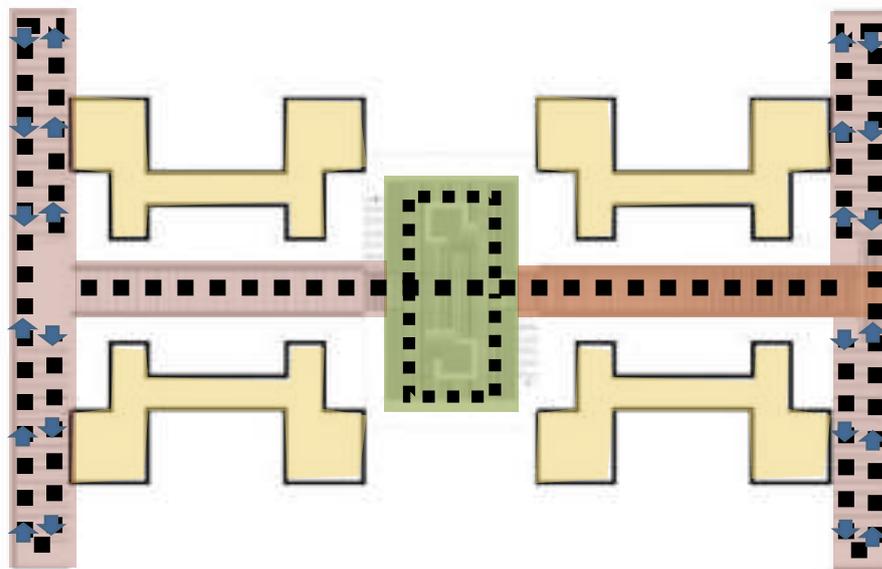


FIGURA 96: Zonificación 3

Cuarto Nivel

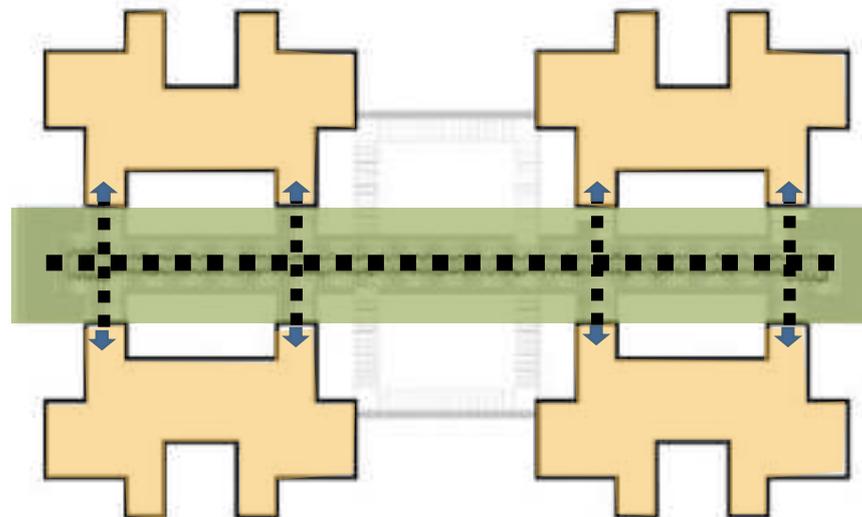


FIGURA 97: Zonificación 4

LEYENDA	
ZONAS	
Residencia	
Taller	
Recreación	
Circu. Peatonal	
Rampas	

LEYENDA	
Circu. Peatonal	
Ingreso Principal	
Ingreso Secundario	
Ingreso Vehicular	

4.4.1 Diagrama de Correlaciones



FIGURA 98: Diagrama de Correlaciones 1

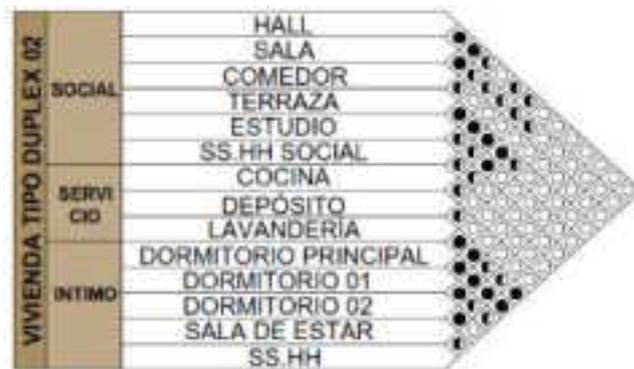


FIGURA 99: Diagrama de Correlaciones 2

4.5 SISTEMATIZACIÓN

4.5.1 Sistema funcional

Articulación Funcional	Relación Funcional
<p>La organización funcional del proyecto de viviendas taller en el sector de Aapitac surge como respuesta al análisis y determinación de los espacios que se requieren y conforman el proyecto arquitectónico.</p>	<p>Los ejes de articulación se relacionan de manera directa con los diferentes módulos arquitectónicos y los espacios libres, a través de circulaciones peatonales que receptionan y distribuyen los flujos horizontales.</p>

Tabla 19: Sistematización funcional

Primer Nivel

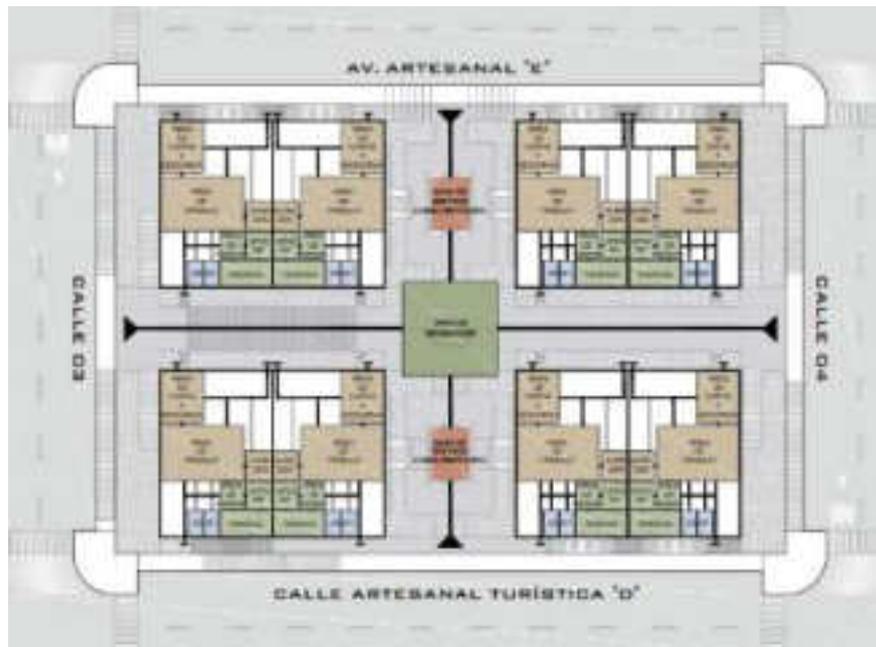


FIGURA 100: Organigrama 1

Segundo Nivel

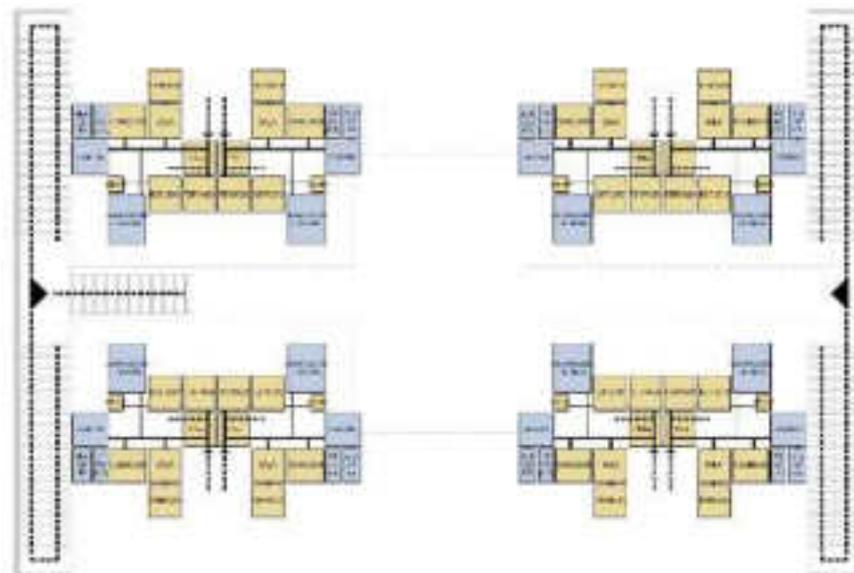


FIGURA 101: Organigrama 2

LEYENDA	
ZONAS	
Administrativa	
Trabajo	
Servicio	
Social	
Intima	

LEYENDA	
Circulación H.	
Circulación V.	

Tercer Nivel

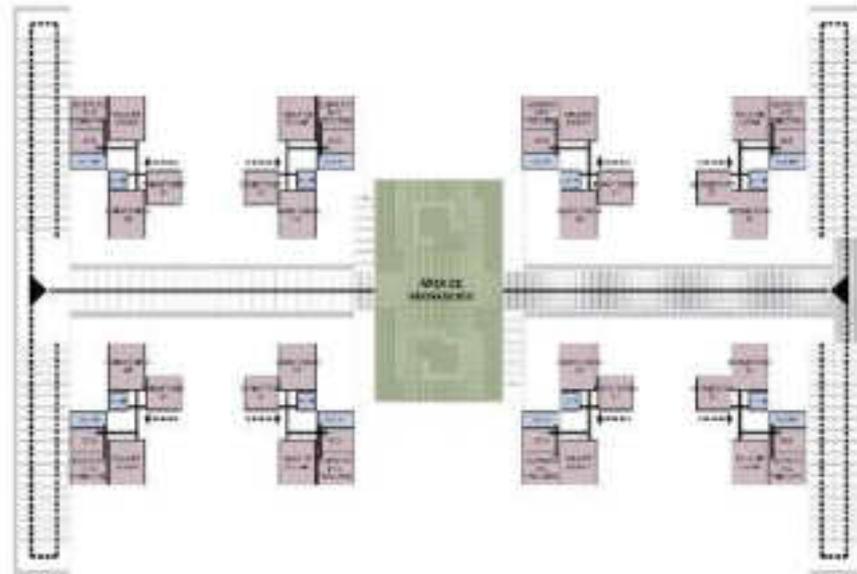


FIGURA 102: Organigrama 3

Cuarto Nivel

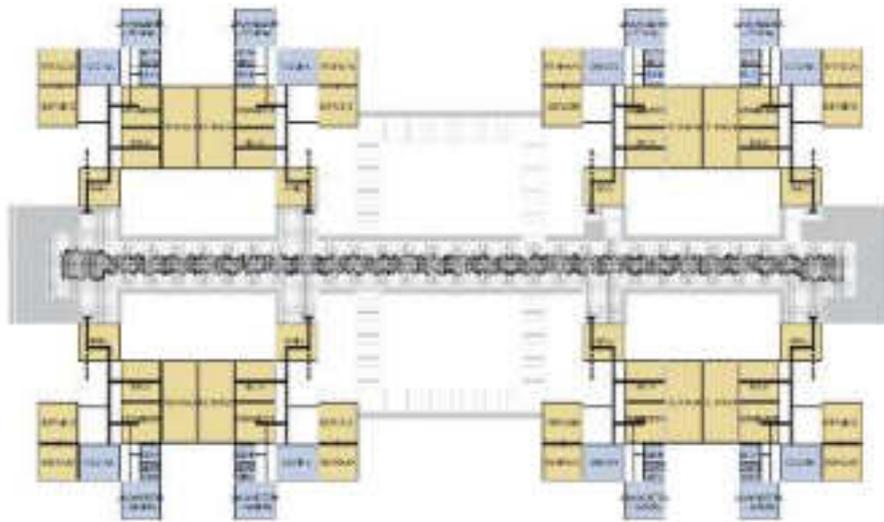


FIGURA 103: Organigrama 4

LEYENDA	
ZONAS	
Administrativa	
Trabajo	
Servicio	
Social	
Intima	

LEYENDA	
Circulación H.	
Circulación V.	

4.5.2 Sistema de movimiento y articulación

Accesibilidad Arquitectónica

El proyecto de viviendas taller está caracterizado por espacios destinados a la residencia y taller, presenta accesos por todos sus frentes, diferenciados para peatones y vehículos, así mismo se plantea un sistema de circulación dinámico y legible tanto horizontal y vertical en iguales condiciones de acceso a todos los ambientes.

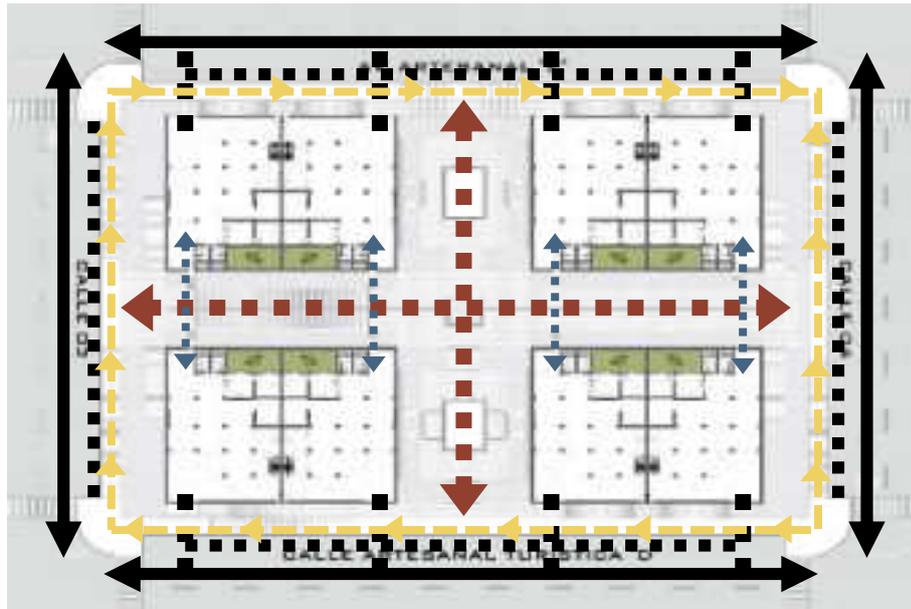


FIGURA 104: Sistema de movimiento y articulación

LEYENDA		LEYENDA – CIRCULACIÓN PEATONAL	
MOVIMIENTO CIRCULATORIO		Circu. Principal	
Circulación Vehicular Pública – Av. Artesanal, Cal. 04 y 03	→	Circu. Secundaria	→
Circulación Vehicular al Ingresar, Estacionamientos	■ ■ ■ ■		
Circulación Peatonal en el exterior del Área	— — — —		

4.5.3 Sistema formal

El sistema formal establece formas puras que parten de un cubo el cual permite manejar una mejor organización espacial, de esta manera aplicar la configuración espacial a través del diseño arquitectónico, contrastando con elementos arquitectónicos que se integran al contexto. Las formas rectas de la vivienda, denotan pureza y sencillez la cual se tiene como objetivo transmitir tranquilidad.

Elevación Frontal



FIGURA 105: Sistema formal 1

Elevación Lateral



FIGURA 106: Sistema formal 2

Como elementos arquitectónicos de conexión y circulación se empleó la rampa, puesto que este ofrece una circulación tipo lenta que se puede disfrutar, y que a su vez ofrece un paseo en el interior de la manzana.

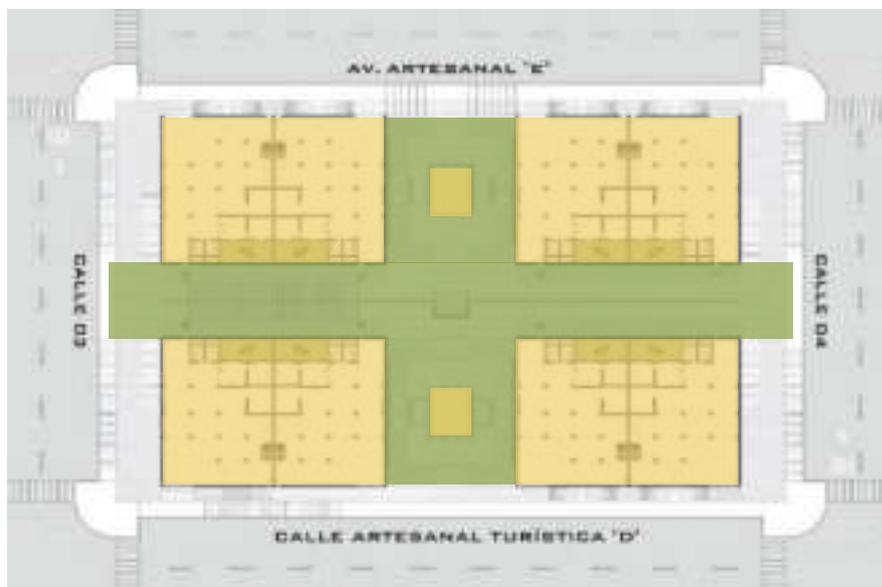


FIGURA 107: Sistema Formal 3

LEYENDA	
Elemento Figura	
Elemento Fondo	

El elemento figura está constituido por los elementos volumétricamente heterogéneos que en contraste con el elemento fondo configuran y estructuran una composición intencional.

4.5.4 Sistema espacial

Constituido por la identificación, la observación y la evaluación de todos los espacios, jerarquizados de acuerdo a su función.

Espacialmente el proyecto de viviendas taller establece una diferencia entre espacios principales y espacios secundarios, en tal sentido que la estructura espacial y configuración espacial gira en torno a un espacio central, que actúa como espacio estructurador y distribuidor desde el cual se accede a la zona de taller, residencia, exhibición y a los demás niveles de la manzana.

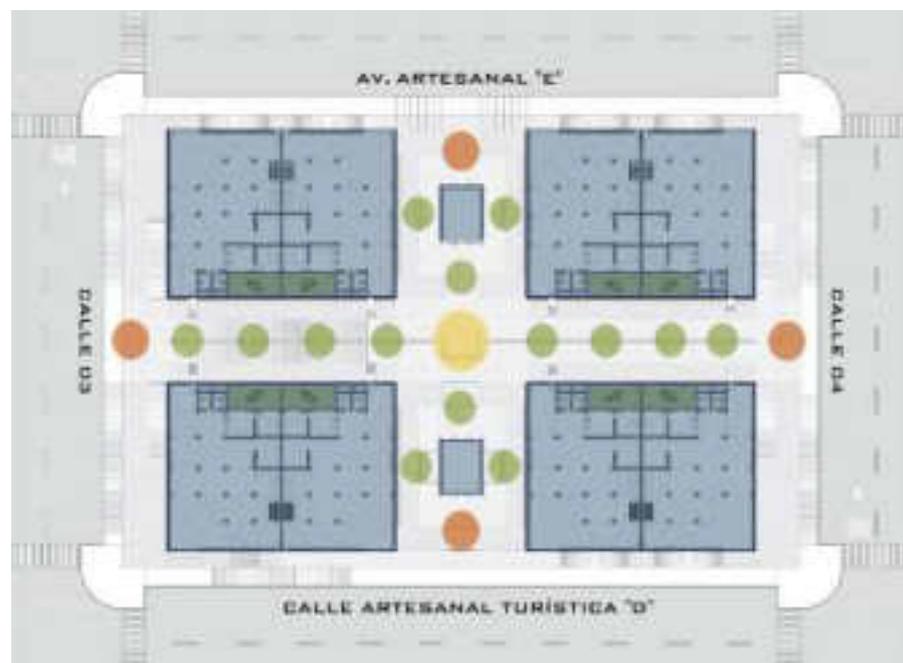


FIGURA 108: Sistema Espacial

LEYENDA	
Recepción	● (naranja)
Espacio Central	● (amarillo)
Espacio de Caminería	● (verde)
Edificio Construido	■ (azul)

4.5.5 Sistema edilicio

El proyecto de viviendas taller presenta un sistema edilicio estructurado en una tipología de manzana compuesta por 4 módulos de vivienda, distribuido en 5 niveles, se definió el modulo teniendo como base la característica forma, funcional y volumétrica.



FIGURA 109: Sistema Edificio 1



FIGURA 110: Sistema Edificio 2



FIGURA 111: Sistema Edificio 3



FIGURA 112: Sistema Edificio 4

4.6 ANTEPROYECTO

4.6.1 Plano de Ubicación y Localización

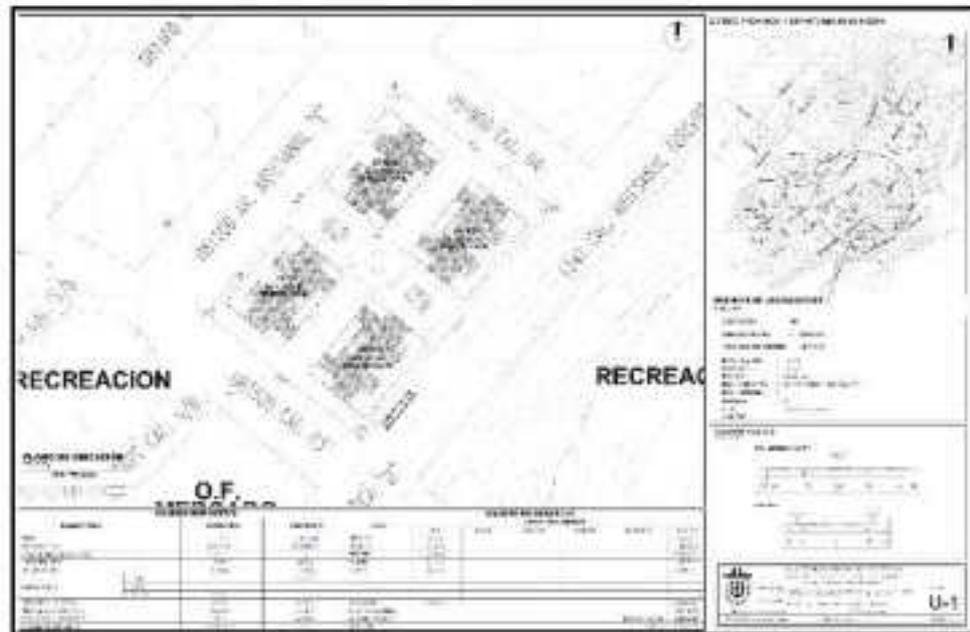


FIGURA 113: Plano de Ubicación y Localización

4.6.2 Plano Topográfico

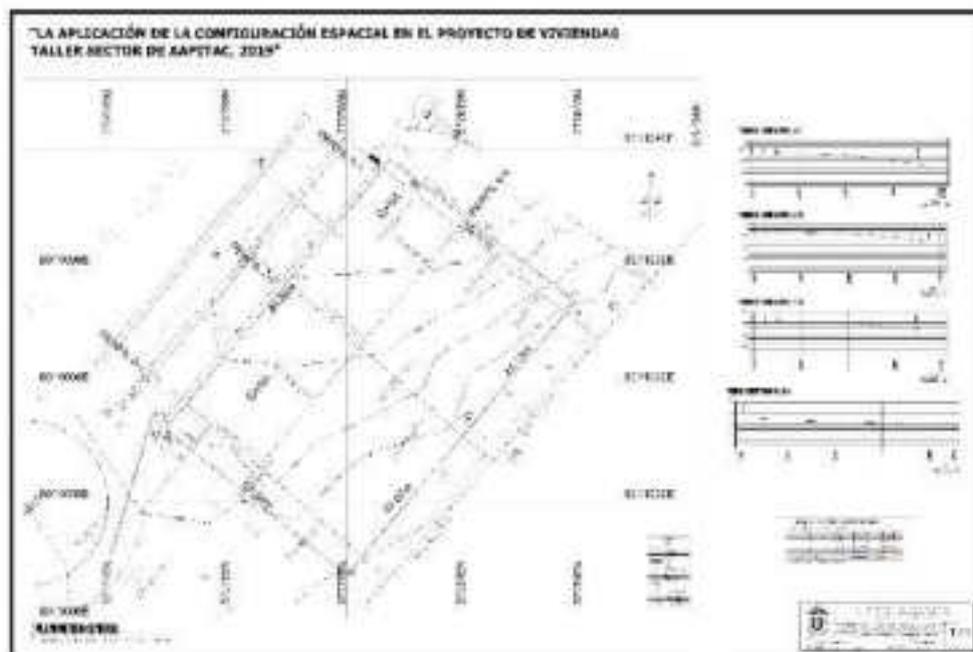


FIGURA 114: Plano Topográfico

4.6.3 Plano de Estado Actual



FIGURA 115: Plano de Estado Actual

4.6.4 Plano de Trazados y Plataformas



FIGURA 116: Plano de Trazados y Plataformas

4.6.5 Plano de Planimetría General



FIGURA 117: Plano de planimetría general

4.6.6 Plano de Segundo Nivel de Manzana



FIGURA 118: Plano de Segundo Nivel de Manzana

4.6.7 Plano de Tercer Nivel de Manzana



FIGURA 119: Plano de Tercer Nivel de Manzana

4.6.8 Plano de Cuarto Nivel de Manzana

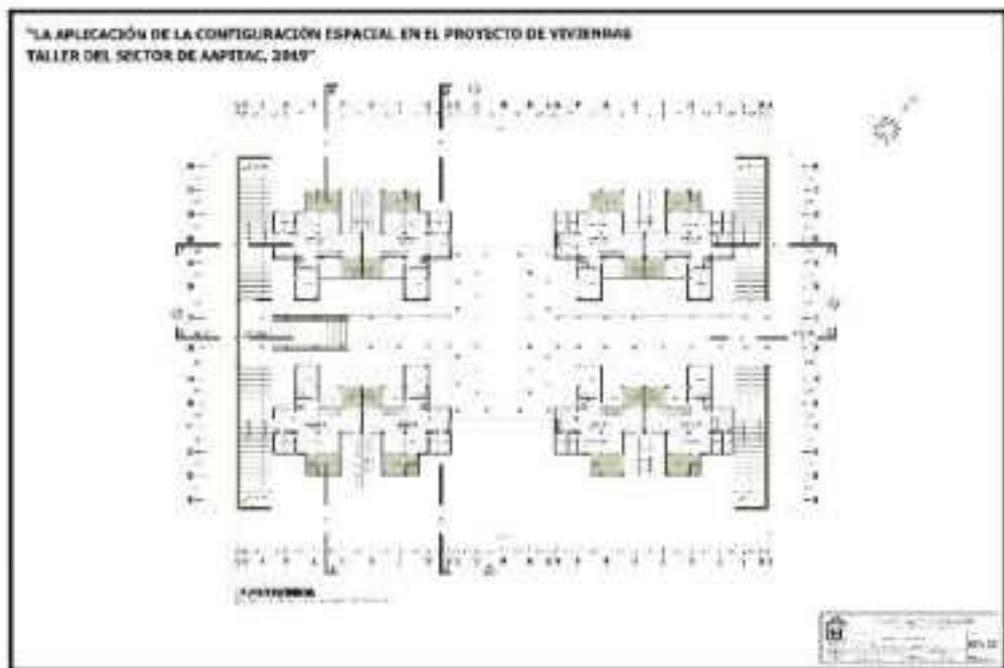


FIGURA 120: Plano de Cuarto Nivel de Manzana

4.6.9 Plano de Techos

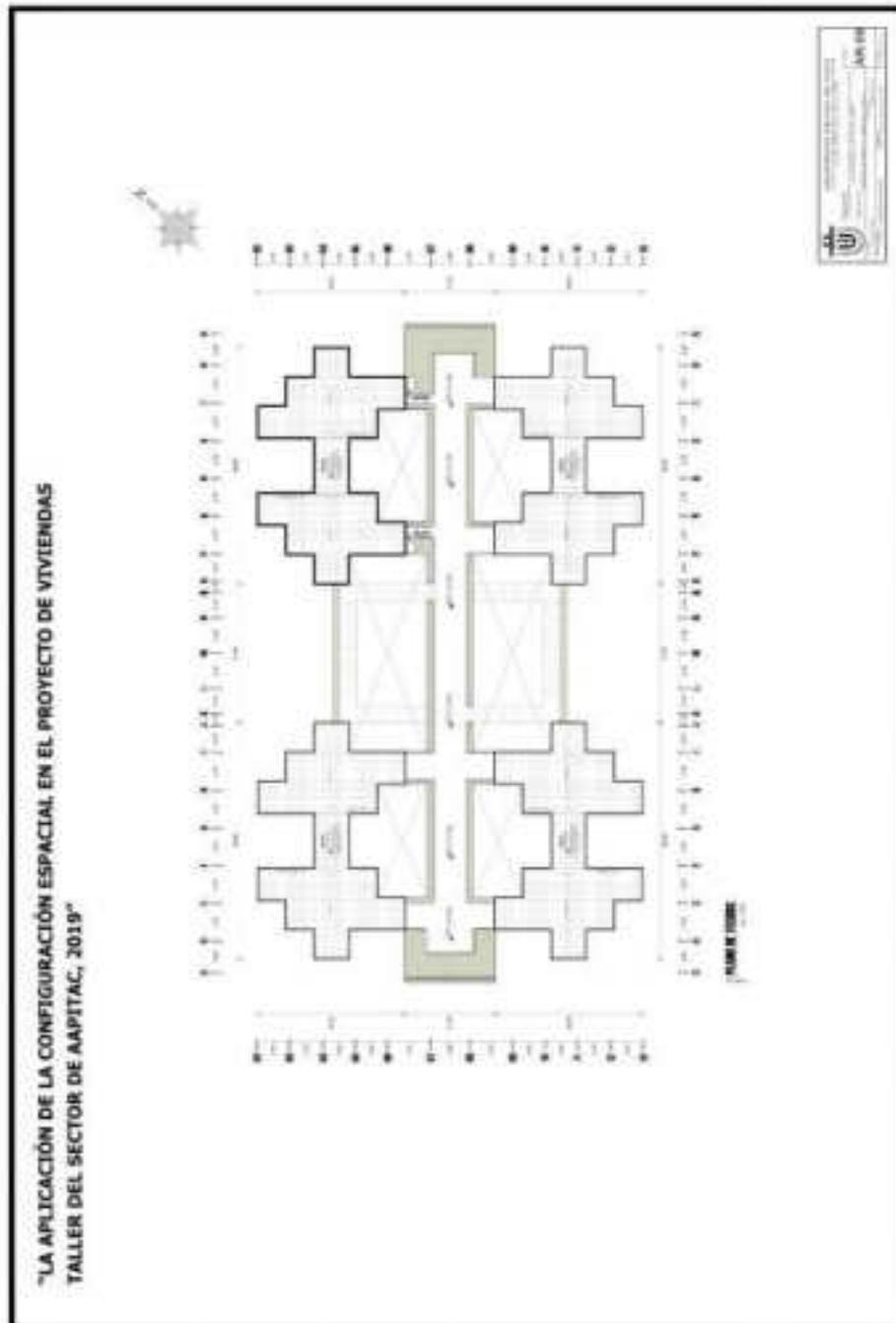


FIGURA 121: Plano de techos

4.6.10 Plano de Cortes



FIGURA 122: Plano de Corte 1



FIGURA 123: Plano de Corte 2

4.8 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.8.1 Memoria Descriptiva

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO : “LA APLICACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN ESPACIAL EN EL PROYECTO DE VIVIENDAS TALLER EN EL SECTOR DE AAPITAC, 2019”

FECHA : TACNA, OCTUBRE DEL 2019

I. GENERALIDADES

El proyecto de viviendas taller, se da por la necesidad de contar con una edificación que ofrezca una Configuración Espacial a través de su arquitectura que comprenda los espacios necesarios para el rubro de vivienda taller, estableciendo espacios con áreas específicas, para un mejor desarrollo y confort, de la misma manera que pueda ofrecer nuevas y mejores experiencias en su habitabilidad. El sistema de construcción es aporticado, con materiales nobles y de concreto armado, el proyecto mantendrá una relación con el entorno inmediato, a través de su diseño arquitectónico y de la misma manera utilizando materiales que respeten la zona.

II. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La presente investigación buscó responder a la problemática que presentaba el sector de Aapitac, que por consiguiente afecta a los usuarios del sector.

El proyecto “La aplicación de la Configuración Espacial en el proyecto de viviendas taller en el sector de Aapitac”, se da por la necesidad de contar con arquitectura que ofrezca las características de una Configuración Espacial en los que pueda ofrecer espacios necesarios y acorde al tipo de necesidad requerida, estableciendo espacios con áreas específicas, para un mejor desarrollo y confort.

III. UBICACIÓN GEOGRÁFICA.-

El Proyecto se encuentra ubicado en sector VIII de la zona de Aapitac, Av. Artesanal "E" MZ. G, del Distrito de Pocollay, Provincia y Departamento de Tacna.

DEPARTAMENTO:	Tacna
PROVINCIA:	Tacna
DISTRITO:	Pocollay

IV. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO.-

▪ **Linderos y Colindancias:**

Por el Frente : En línea recta de 59.49 ml., colinda con la Calle 03.

Por la Derecha : En línea recta de 89.73 ml., colinda con Calle Artesanal Turística "D".

Por la Izquierda : En línea recta de 88.38 ml., colinda con la Av. Artesanal "E"

Por el Fondo : En línea recta de 59.52 ml., colinda con la Calle 04.

▪ **Área** : **5 315.80 m².**

▪ **Perímetro** : **297.13 ml.**

▪ **Emplazamiento** :

El Proyecto se encuentra ubicado en el Sector VIII de la zona de Aapitac Mz. G, del Distrito de Pocollay, Provincia y Departamento de Tacna.

▪ **Topografía** :

El terreno presenta una topografía de 4m. aproximadamente

V. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.-

Un módulo de Vivienda Taller cuenta con las siguientes áreas techadas:

▪ Área techada del 1er Piso:	353.56 m ²
▪ Área techada del 2do Piso:	204.56 m ²
▪ Área techada del 3er Piso:	340.70 m ²
▪ Área techada del 4to Piso:	209.01 m ²
▪ Área techada del 5to Piso:	291.40 m ²
TOTAL:	1 399.32 m²

Los ambientes que componen el Proyecto de Vivienda Taller en mención son:

- **Primer Nivel (Área de Taller):** El proyecto cuenta con 01 acceso vehicular, desde el cual se accede al área de carga y descarga; 02 accesos peatonales, 01 oficina, 01 sala de espera, 02 baños completos, 01 almacén y 01 área de trabajo.

Los acabados de los pisos serán de cemento pulido para el área de trabajo, porcelanato vitrificado de 60x60 cm para la oficina y sala de espera, las paredes revestidos con estuco de mortero y debidamente enlucidos, considerando un contrazócalo de cerámico de 0.10 m. y de la misma manera los baños privados con acabados de cerámico 45x45 cm tanto en paredes y pisos.

- **Segundo Nivel (Vivienda Tipo Dúplex 01):** Se accede por la escalera, que dirige a un hall, desde el cual se accede a 01 sala – comedor, 01 cocina, 01 estudio, 01 ½ baño social, 01 lavandería, 01 depósito, 01 alacena y 02 terrazas.

Los acabados de los pisos de la sala – comedor, cocina, alacena y depósito serán porcelanato tirso de 0.60 x 0.60 cm, para el piso de la lavandería será pise semi gres cemento de 0.60 x 0.60 cm, los demás de piso laminado de 8mm, las paredes revestidos con estuco de mortero y debidamente enlucidos, considerando un contrazócalo de cerámico de 0.10 m. y de la misma manera los baños

privados con acabados de cerámico 45x45 cm tanto en paredes y pisos.

- **Tercer Nivel (Vivienda Tipo Dúplex 01):** Se accede por la escalera, que dirige a 01 sala de estar, desde el cual se accede a 01 dormitorio principal con 01 baño privado y 01 W.C., y 02 dormitorios con 01 baño compartido.

Los acabados de los pisos de las habitaciones y sala de estar serán de laminado de 8mm. y los demás de pisos de porcelanato de 60x60 cm, las paredes revestidos con estuco de mortero y debidamente enlucidos, considerando un contrazócalo de cerámico de 0.10 m. y de la misma manera los baños privados con acabados de cerámico 45x45 cm tanto en paredes y pisos.

- **Cuarto Nivel (Vivienda Tipo Dúplex 02):** Se accede por la rampa pública de la manzana, que dirige a 01 recibidor, desde el cual se accede a 01 sala – comedor, 01 cocina, 01 estudio, 01 ½ baño social, 01 lavandería, 01 depósito, y 02 terrazas.

Los acabados de los pisos de la sala – comedor, cocina, alacena y depósito serán porcelanato tirso de 0.60 x 0.60 cm, para el piso de la lavandería será pise semi gres cemento de 0.60 x 0.60 cm, los demás de piso laminado de 8mm, las paredes revestidos con estuco de mortero y debidamente enlucidos, considerando un contrazócalo de cerámico de 0.10 m. y de la misma manera los baños privados con acabados de cerámico 45x45 cm tanto en paredes y pisos.

Quinto Nivel (Vivienda Tipo Dúplex 01): Se accede por la escalera, que dirige a 01 sala de estar, desde el cual se accede a 01 dormitorio principal con 01 baño privado y 01 W.C., y 02 dormitorios con 01 baño compartido.

Los acabados de los pisos de las habitaciones y sala de estar serán de laminado de 8mm. y los demás de pisos de porcelanato de 60x60 cm, las paredes revestidos con estuco de mortero y debidamente enlucidos, considerando un contrazócalo de cerámico de 0.10 m. y de la misma manera los baños privados con acabados de cerámico 45x45 cm tanto en paredes y pisos.

4.9 CONCLUSIONES

De la Investigación:

Esta investigación se lleva a cabo por la necesidad que tiene el sector en el desarrollo de este nuevo tipo de Arquitectura. La aplicación de los elementos arquitectónicos que compondrán la Configuración Espacial en el sector, permitirán mejoramiento en el funcionamiento arquitectónico del sector, aumentara la calidad de vida y disminuirá la inseguridad, además a través del diseño arquitectónico se generara un impacto positivo en los pobladores y el mismo sector, logrando así el objetivo.

De la Propuesta:

El diseño arquitectónico del Proyecto: La aplicación de la Configuración Espacial en el proyecto de viviendas taller del sector de Aapitac, tiene como premisas aplicar elementos arquitectónicos a su diseño con el fin de lograr la configuración espacial, con el motivo de darle solución a las problemáticas situacionales del sector, logrando así la mejora en la calidad de los pobladores. Se emplearon espacios a doble altura en el interior de la vivienda logrando una jerarquía en distintos espacios, también se aplicó una organización de espacios en forma de cruz para poder aprovechar al máximo la iluminación, además se emplearon muchos más componentes que ayudaron a lograr el objetivo.

4.10 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Acuña, M. (2007) FORMA Y ESPACIO: Representación Gráfica de la Arquitectura. Mexico: Universidad Iberoamericana
- Benavides A., V. S. (2015). "INFLUENCIA DE LA CONFIGURACIÓN ESPACIAL EN LA PERCEPCIÓN VISUAL DE LOS USUARIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NUEVO MUSEO DE PACHACAMAC". Trujillo, Perú.
- Bill Hillier, O. S. (2008). UN ACERCAMIENTO BASADO EN EVIDENCIAS REALES SOBRE CRIMEN Y DISEÑO URBANO. O ¿CÓMO OBTENEMOS VITALIDAD, SOSTENIBILIDAD MEDIO AMBIENTAL Y SEGURIDAD A LA VEZ?
- Bollnow, O. F. (1951). *Hombre, Espacio y Arquitectura*. España: Labor.
- Ching, F. D. (1982). *Arquitectura; Forma, Espacio y Orden*. España: Editorial Gustavo Gili SA.
- Cobrerros, B. D. (2012). *cuadernodepfc*. Obtenido de <https://cuadernodepfc.wordpress.com/2011/09/20/vivienda-taller/>
- Davies, C. (2011) REFLEXIONES SOBRE LA ARQUITECTURA. España: Reverte
- Dolores Palacios, M. (2014). *Cuerpo, Distancias y Arquitectura*. Madrid.
- Elia Saez Giraldez, J. G. (Noviembre de 2010). LA CIUDAD DESDE LA CASA: CIUDADES ESPONTÁNEAS EN LIMA. *Revista Invi*, 25(70). Obtenido de <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/503>
- Estrella, F. (2012). *Vivienda Productiva, Urbanismo Social, Generación de empleo permanente* (1° ed., Vol. 2). Buenos Aires: Ave Fenix. Obtenido de <https://ferminestrellaarq.files.wordpress.com/2020/04/arquitectura-de-sistemas-tomo-2.pdf>
- Feldman (1999) PSICOLOGÍA CON APLICACIONES A LOS PAÍSES DE HABLA HISPANA Mexico: MCGraw-Hill/INTERAMERICANA DE MEXICO
- Francisco, A. (Agosto de 2007). *Vivienda Productiva Urbana*. Obtenido de http://megasitio.net/vpu/Vivienda_Productiva_Urbana.pdf

- Francisco, A. (agosto de 2007). VIVIENDA PRODUCTIVA URBANA, limitaciones y potencialidades físico-espaciales para su desarrollo en asentamientos irregulares. Obtenido de <https://revistas.unne.edu.ar/index.php/adn/article/download/2260/1983>
- German, H. (2004). Los Ecos de la Planta, Organización Lógica de las Sensaciones Espaciales.
- GODARD, P. P. (2016). DECRETO SUPREMO N° 022-2016-VIVIENDA. Perú.
- H. Sampieri, R., F. Collado, C., & B. Lucio, P. (1997). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGRAW-HILL.
- Herrera, N. E. (2008). *Creación y gestión de PYMES*. Lima: Edición del autor.
- Holgado García, E. (2015). El espacio compartido y el espacio de circulación aleatoria en la arquitectura doméstica de Sejima y Nishizawa. España.
- Hume, D. (2011) Tema 12: El Empirismo de David Hume. Recuperado de <https://honorina.wordpress.com/2011/01/25/tema-12-el-empirismo-david-hume/>
- Mouat, C. (2008) ARQUITECTURA TIEMPOESPACIO: EL CUERPO EN MOVIMIENTO EN LA CONCEPCIÓN DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO (Trabajo de Investigación) Recuperado de https://www.academia.edu/2952670/ARQUITECTURA_TIEMPO_ESPACIO_EL_CUERPO_EN_MOVIMIENTO_EN_LA_CONCEPCI%3%93N_DEL_DISE%3%91O_ARQUITECT%3%93NICO
- Olmos, S. H. (2008). La habitabilidad urbana como condición de calidad de vida. Mexico. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/948/94814774007.pdf>
- Reglamento Nacional de edificaciones*. (2006). Perú. Obtenido de <https://www.construccion.org/normas/rne2012/rne2006.htm>
- RNE. (2006). NORMA TH.010 - Habilitaciones Residenciales. *El Peruano*.
- Roth, L. M. (1999). *Entender la arquitectura, sus elementos, historia y significado*. Barcelona: Gustavo Gili, SL.
- Sampieri, Collado, & Baptista (2010) *Metodología de la Investigación*. Quinta Edición. McGraw-Hill

San Martín, C. (2018). En su trabajo de investigación: Arquitectura y Agua. (Tesis de grado). Universidad Politécnica de Madrid, España. Recuperado de: <http://oa.upm.es/40743/>

Tamayo, M. T. (2003). *El proceso de la investigación científica*. EDITORIAL LIMUSA, S.A. .

4.12 ANEXOS

ANEXO I: Entrevista a pobladores del Sector

ANEXO 01

ENTREVISTA N°01

Actividad: Almacén de obras eléctricas

Tipología: Vivienda Taller - Tipo Depósito

VIVIENDA TALLER

1. **¿En su vivienda, realiza algún tipo de actividad productiva? Si es así ¿Cuál es el rubro de su actividad?**

Esto es un almacén depósito, en el cual nos encargamos de obras eléctricas, salimos a campo a mejorar grupos electrógenos y no pasamos mucho tiempo en el almacén, solo nos sirve para guardar.

2. **¿Cuántos trabajadores operan en el taller?**
Operamos cinco trabajadores.
3. **¿Cuenta el sector AAPITAC con algún lugar donde exponer y/o vender los productos realizados en sus talleres?**
No, porque no necesitamos en este rubro.

CONDICIONES DE HABITABILIDAD

4. **¿Considera que cuenta con la cantidad de luz óptima en su zona de trabajo durante la jornada?**
No, el techo que cuenta no nos abastece para realizar las actividades, nos falta iluminación.
5. **¿Siente Ud. que cuenta con los ambientes necesarios para su confort? Cuáles son, y si no es así, ¿cuáles cree que le hace falta?**
Nosotros no, como trabajadores, pero los propietarios nos ofrecen su vivienda para poder desenvolvemos con mayor facilidad.
6. **¿Le gustaría implementar su sector de vivienda con áreas verdes y espacios de sociabilización?**
Si, nos hace falta debido a que la Municipalidad se encargaba del regadío pero lo ha dejado de realizar.
7. **¿El ruido de la actividad productiva le genera malestar, si es así, en qué horas del día es más molesto?**
No, pero el horario de trabajo es desde las 8 de la mañana hasta las 7 de la noche.

8. ¿El diseño de su vivienda, le permite crecer con el tiempo?

Por el momento no, porque el espacio para la vivienda, es ahora almacén.

9. ¿Si usted como propietario o inquilino pudiera mejorar algo en su vivienda que sería? Y ¿en su taller que mejoras realizaría? (agregar un ambiente, la altura del techo, materialidad, vegetación, jardín)

La materialidad tendría que mejorar, tener espacios de vegetación, o jardines, un lugar para descansar.

10. ¿Qué opina de tener áreas verdes dentro de su vivienda como un árbol?

Sería factible pero que sean vegetación que no busque tanto riego ni mantenimiento.

11. ¿Le gustaría en el Sector, por las pendientes, que se implementen con escaleras o con rampas? ¿Comprende la diferencia entre rampa y escalera? ¿Para usted cual sería importante y por qué?

Lo más accesible sería la rampa, porque cargamos en carretillas, y las pendientes de las avenidas son empinadas.

12. ¿Con cuanta frecuencia interacciona con su vecino y dónde realiza este acto? (algo más que un saludo, tal vez una breve charla)

No, porque todos tenemos rubros distintos, pero si nos faltan espacios de encuentro porque lo realizamos fuera de cada taller cuando se nos presenta la oportunidad de reunirnos para acordar cosas del crecimiento o de organización para actividades.

13. ¿Qué cree que faltaría por su zona?

Áreas verdes, vegetación, espacios inclusivos, rampas, tiendas que abastezcan de abarrotes y un espacio de atención para primeros auxilios.

ENTREVISTA N°02

Actividad: taller de carpintería

Tipología: Vivienda Taller

VIVIENDA TALLER

1. ¿En su vivienda, realiza algún tipo de actividad productiva? Si es así

¿Cuál es el rubro de su actividad?

Si, realizamos fabricación de todo tipo de muebles a base de madera.

2. ¿Cuántos trabajadores operan en el taller?

Operamos cuatro trabajadores.

3. ¿Cuenta el sector AAPITAC con algún lugar donde exponer y/o vender los productos realizados en sus talleres?

No, pero nos ponemos en las ferias cuando se realizan y exponemos algunos productos, los demás artesanos, nosotros tenemos nuestras tiendas en la avenida coronel mendoza.

CONDICIONES DE HABITABILIDAD

4. ¿Considera que cuenta con la cantidad de luz óptima en su zona de trabajo durante la jornada?

Sí, pero el techo no nos ayuda al mantenimiento de los productos realizados.

5. ¿Siente Ud. que cuenta con los ambientes necesarios para su confort? Cuáles son, y si no es así, ¿cuáles cree que le hace falta?

Si, faltan zonas de exhibición dentro de la zona.

6. ¿Le gustaría implementar su sector de vivienda con áreas verdes y espacios de sociabilización?

Nos faltan espacios donde socializar y espacios verdes, nosotros tenemos una jardinera pequeña

7. ¿El ruido de la actividad productiva le genera malestar, si es así, en qué horas del día es más molesto?

No, porque estamos fuera de las zonas de vivienda.

8. ¿El diseño de su vivienda, le permite crecer con el tiempo?

En forma vertical sí. Lo óptimo sería que el taller se desarrolle en el primer nivel y las viviendas encima de los talleres.

- 9. ¿Si usted como propietario o inquilino pudiera mejorar algo en su vivienda que sería? Y ¿en su taller que mejoras realizaría? (agregar un ambiente, la altura del techo, materialidad, vegetación, jardín)**

Agregar ambientes a mi vivienda que cuenten con mejor confort, incorporar más servicios higiénicos, tener ambientes para los trabajadores.

- 10. ¿Qué opina de tener áreas verdes dentro de su vivienda como un árbol?**

Nosotros tenemos una jardinera pequeña, pero nos gustaría que dentro de la vivienda contemos con espacios para tener un almuerzo familiar fresco en verano.

- 11. ¿Le gustaría en el Sector, por las pendientes, que se implementen con escaleras o con rampas? ¿Comprende la diferencia entre rampa y escalera? ¿Para usted cual sería importante y por qué?**

Sí, y lo preferible sería la rampa.

- 12. ¿Con cuanta frecuencia interacciona con su vecino y dónde realiza este acto? (algo más que un saludo, tal vez una breve charla)**

Nosotros no mucho, porque los vecinos usan sus talleres como depósito, y estamos alejados de la zona residencial.

- 13. ¿Qué cree que faltaría por su zona?**

Nosotros contamos con niños, y nuestros trabajadores de la misma manera, y son menores de edad y se nos dificulta dejarlos en lugares seguros cerca, por ellos, solo trabajan media hora. Nos falta mayor iluminación (alumbrado público) y mayor énfasis de la municipalidad por la limpieza.

ENTREVISTA N°03

Actividad: Sin rubro

Tipología: Vivienda Taller – Solo Vivienda

VIVIENDA TALLER

1. **¿En su vivienda, realiza algún tipo de actividad productiva? Si es así ¿Cuál es el rubro de su actividad?**

No, solamente es vivienda.

2. **¿Cuántos trabajadores operan en el taller?**

(Al no tener actividad productiva alguna no cuenta con trabajadores)

3. **¿Cuenta el sector AAPITAC con algún lugar donde exponer y/o vender los productos realizados en sus talleres?**

Hay un lugar destinado, pero todavía no está consolidado que se encuentra cerca al ovalo.

CONDICIONES DE HABITABILIDAD

4. **¿Considera que cuenta con la cantidad de luz óptima en su zona de trabajo durante la jornada?**

Por el momento si cuento con la luz necesaria para mi vivienda.

5. **¿Siente Ud. que cuenta con los ambientes necesarios para su confort? Cuáles son, y si no es así, ¿cuáles cree que le hace falta?**

Sí. (la entrevistada se siente conforme con su vivienda)

6. **¿Le gustaría implementar su sector de vivienda con áreas verdes y espacios de sociabilización?**

Claro que sí.

7. **¿El ruido de la actividad productiva le genera malestar, si es así, en qué horas del día es más molesto?**

No, porque el sector de AAPITAC está destinado para esa actividad.

8. **¿El diseño de su vivienda, le permite crecer con el tiempo?**

Sí.

9. **¿Si usted como propietario o inquilino pudiera mejorar algo en su vivienda que sería? Y ¿en su taller que mejoras realizaría? (agregar un ambiente, la altura del techo, materialidad, vegetación, jardín)**

Sí, con el tiempo me gustaría mejorar mi casa, pero jardines no porque hay poca agua; contamos con agua las 24 hrs pero viene con poca presión.

10. ¿Qué opina de tener áreas verdes dentro de su vivienda como un árbol?

Sí, he tenido unas cuantas plantas en mi hogar, pero se mueren con el tiempo será porque son raíces grandes y por el tipo de suelo (rocoso) solo el grass puede mantenerse.

11. ¿Le gustaría en el Sector, por las pendientes, que se implementen con escaleras o con rampas? ¿Comprende la diferencia entre rampa y escalera? ¿Para usted cual sería importante y por qué?

Por el ovalo es probable, pero por el sector del vecindario no.

12. ¿Con cuanta frecuencia interacciona con su vecino y dónde realiza este acto? (algo más que un saludo, tal vez una breve charla)

Casi a diario hablamos con la vecina, pero en la calle.

13. ¿Qué cree que faltaría por su zona?

Parques, plazas con áreas verdes.

ENTREVISTA N°04

Actividad: Sin rubro

Tipología: Vivienda Taller – Solo Vivienda

VIVIENDA TALLER

1. **¿En su vivienda, realiza algún tipo de actividad productiva? Si es así ¿Cuál es el rubro de su actividad?**

No, es solo vivienda, pero debería ser vivienda taller por pertenecer al sector de AAPITAC.

2. **¿Cuántos trabajadores operan en el taller?**

(Al no tener actividad productiva alguna no cuenta con trabajadores)

3. **¿Cuenta el sector AAPITAC con algún lugar donde exponer y/o vender los productos realizados en sus talleres?**

Cuando son ferias, en las afueras del mercado de productores arman unos toldos donde venden mobiliario que hacen en AAPITAC.

CONDICIONES DE HABITABILIDAD

4. **¿Considera que cuenta con la cantidad de luz óptima en su zona de trabajo durante la jornada?**

Sí, es un terreno grande, no hay problema con eso

5. **¿Siente Ud. que cuenta con los ambientes necesarios para su confort? Cuáles son, y si no es así, ¿cuáles cree que le hace falta?**

Yo por lo pronto estoy viviendo solo, sí.

6. **¿Le gustaría implementar su sector de vivienda con áreas verdes y espacios de sociabilización?**

Sí, por supuesto.

7. **¿El ruido de la actividad productiva le genera malestar, si es así, en qué horas del día es más molesto?**

No, en AAPITAC los lotes son grandes y no hay molestias con el ruido que alguna vivienda taller haga.

8. **¿El diseño de su vivienda, le permite crecer con el tiempo?**

Claro.

9. **¿Si usted como propietario o inquilino pudiera mejorar algo en su vivienda que sería? Y ¿en su taller que mejoras realizaría? (agregar un ambiente, la altura del techo, materialidad, vegetación, jardín)**

Sí.

10. ¿Qué opina de tener áreas verdes dentro de su vivienda como un árbol?

Me gustaría que se implementaran áreas verdes o de sociabilización en el sector.

11. ¿Le gustaría en el Sector, por las pendientes, que se implementen con escaleras o con rampas? ¿Comprende la diferencia entre rampa y escalera? ¿Para usted cual sería importante y por qué?

Por la zona de AAPITAC lo mejor sería usar rampas para mi el uso de la rampa y la escalera dependerá del usuario.

12. ¿Con cuanta frecuencia interacciona con su vecino y dónde realiza este acto? (algo más que un saludo, tal vez una breve charla)

Muy poca frecuencia solo con un saludo, pero no hay plazas, me gustaría que el ovalo este mejor sinceramente.

13. ¿Qué cree que faltaría por su zona?

Áreas verdes, parques, plazas en donde uno pueda ir a recrearse.

ENTREVISTA N°05

Actividad: Sin rubro

Tipología: Vivienda Taller – Solo Vivienda

VIVIENDA TALLER

- 1. ¿En su vivienda, realiza algún tipo de actividad productiva? Si es así ¿Cuál es el rubro de su actividad?**

No, es solo vivienda.

- 2. ¿Cuántos trabajadores operan en el taller?**

(Al no tener actividad productiva alguna no cuenta con trabajadores)

- 3. ¿Cuenta el sector AAPITAC con algún lugar donde exponer y/o vender los productos realizados en sus talleres?**

En el local comunal se exponen los productos de lo que se produce en el sector de AAPITAC y se exponen solo en aniversario.

CONDICIONES DE HABITABILIDAD

- 4. ¿Considera que cuenta con la cantidad de luz óptima en su zona de trabajo durante la jornada?**

La luz natural ilumina todos los ambientes de mi vivienda y durante el día no se usa la luz eléctrica, se aprovecha la luz natural. El servicio de electricidad es constante.

- 5. ¿Siente Ud. que cuenta con los ambientes necesarios para su confort? Cuáles son, y si no es así, ¿cuáles cree que le hace falta?**

Normalmente en verano en el primer piso está fresco y en el segundo piso hace calor; y en invierno es todo lo contrario

- 6. ¿Le gustaría implementar su sector de vivienda con áreas verdes y espacios de sociabilización?**

Sí, eso es lo que no hay, por ejemplo, la cancha es esa de tierra.

- 7. ¿El ruido de la actividad productiva le genera malestar, si es así, en qué horas del día es más molesto?**

No, porque no estamos durante el día en la casa.

- 8. ¿El diseño de su vivienda, le permite crecer con el tiempo?**

Sí, la vivienda tiene espacio para crecer.

- 9. ¿Si usted como propietario o inquilino pudiera mejorar algo en su vivienda que sería? Y ¿en su taller que mejoras realizaría? (agregar un ambiente, la altura del techo, materialidad, vegetación, jardín)**

Me gustaría tener un patio de área verde ya que no contamos con esas áreas en la asociación y métodos para poder controlar la temperatura, el confort. La vivienda se puede adaptar y crear un pequeño negocio ya que los terrenos de la zona son de áreas grandes.

- 10. ¿Qué opina de tener áreas verdes dentro de su vivienda como un árbol?**

Me gustaría una casa con un patio de área verde.

- 11. ¿Le gustaría en el Sector, por las pendientes, que se implementen con escaleras o con rampas? ¿Comprende la diferencia entre rampa y escalera? ¿Para usted cual sería importante y por qué?**

Por la zona de AAPITAC lo más recomendable sería usar rampas y escaleras.

- 12. ¿Con cuanta frecuencia interacciona con su vecino y dónde realiza este acto? (algo más que un saludo, tal vez una breve charla)**

Bueno como le digo, no paramos acá, solo venimos a descansar.

- 13. ¿Qué cree que faltaría por su zona?**

Áreas verdes, parques, plazas o una cancha en donde uno pueda ir a recrearse, hacer deporte y poder llevar a los niños, pero eso ya depende de los socios y la directiva.

ENTREVISTA N°06

Actividad: Distribución de balones de Gas

Tipología: Vivienda Taller - Tipo Depósito

VIVIENDA TALLER

1. **¿En su vivienda, realiza algún tipo de actividad productiva? Si es así ¿Cuál es el rubro de su actividad?**

Está es una vivienda taller de gas, aunque aquí, más que taller, es un depósito, porque no envasamos, sino que solo almacenamos.

2. **¿Cuántos trabajadores operan en el taller?**

Operan tres (03) trabajadores.

3. **¿Cuenta el sector AAPITAC con algún lugar donde exponer y/o vender los productos realizados en sus talleres?**

No cuento con un lugar donde exponer mi producción, pero me gustaría, sería bueno, pero yo distribuyo gas.

CONDICIONES DE HABITABILIDAD

4. **¿Considera que cuenta con la cantidad de luz óptima en su zona de trabajo durante la jornada?**

Si, en vivienda cuento con luz natural por las mañanas, pero en la noche, mi taller es iluminado por el poste de alumbrado público.

5. **¿Siente Ud. que cuenta con los ambientes necesarios para su confort? Cuáles son, y si no es así, ¿cuáles cree que le hace falta?**

Sí, en mi vivienda tengo todas las comodidades y en mi taller, de la misma forma.

6. **¿Le gustaría implementar su sector de vivienda con áreas verdes y espacios de sociabilización?**

Sí. Un espacio donde pueda llevar a los niños e interactuar con los vecinos, ya que acá solo tenemos esto (señalando la quebrada).

7. **¿El ruido de la actividad productiva le genera malestar, si es así, en qué horas del día es más molesto?**

No aquí no llega el ruido, no me es incómodo.

8. ¿El diseño de su vivienda, le permite crecer con el tiempo?

Claro, mi vivienda creció por etapas, conforme mejoraba mi economía.

9. ¿Si usted como propietario o inquilino pudiera mejorar algo en su vivienda que sería? Y ¿en su taller que mejoras realizaría? (agregar un ambiente, la altura del techo, materialidad, vegetación, jardín)

Lo que mejoraría sería que crecería para arriba, solo en el caso de mi área de trabajo. En el caso de mi vivienda, creo que con tres pisos es suficiente.

10. ¿Qué opina de tener áreas verdes dentro de su vivienda como un árbol?

Sería bueno, pero la construcción de mi vivienda no lo permite. Para el caso de mi taller, colocar árboles disminuiría el espacio de la plataforma en donde almaceno mi producto (señalando en interior del taller que consta de una superficie con agrupación de balones de gas), porque llego a las medidas reglamentarias raspando, además, las áreas verdes pueden ir al exterior.

11. ¿Le gustaría en el Sector, por las pendientes, que se implementen con escaleras o con rampas? ¿Comprende la diferencia entre rampa y escalera? ¿Para usted cual sería importante y por qué?

Es más recomendable las rampas para las veredas exteriores, son más útiles, las escaleras muchas veces, en la noche, uno se puede tropezar.

12. ¿Con cuanta frecuencia interacciona con su vecino y dónde realiza este acto? (algo más que un saludo, tal vez una breve charla)

No tengo mucha interacción con los vecinos, nos cuidamos con los vecinos de al lado, pero, esto es lo que deben pedir (señalando la quebrada) porque eso es para parques, y nosotros renegamos porque vienen carros para dejar escombros, y la gente aprovecha para dejar basura, luego la municipalidad viene y lo limpia, y al día siguiente, vuelve a estar con basura. Los escombros lo tiran a la quebrada para ir rellenando y está permitido, pero la basura de material orgánico es contaminante y no sirve como relleno.

13. ¿Qué cree que faltaría por su zona?

Falta la señalización por manzanas, las calles tienen que estar enumeradas, para ubicar rápidamente los terrenos

ENTREVISTA N°07

Actividad: Joyería

Tipología: Vivienda Taller

VIVIENDA TALLER

- 1. ¿En su vivienda, realiza algún tipo de actividad productiva? Si es así ¿Cuál es el rubro de su actividad?**

El rubro de mi vivienda taller es de Joyería, somos artesanos.

- 2. ¿Cuántos trabajadores operan en el taller?**

Operan cuatro (04) trabajadores.

- 3. ¿Cuenta el sector AAPITAC con algún lugar donde exponer y/o vender los productos realizados en sus talleres?**

Si hay un lugar solo que no lo tienen construido. En todo caso el único lugar donde podemos exponer nuestros productos, sería en esa edificación (Señalando las oficinas de control Municipal de AAPITAC), pero las exposiciones son pocas.

- 4. ¿Considera que el entorno es propio para el desarrollo de su actividad?**

Sí, es propicio para el desarrollo de mis actividades para mi si, porque i actividad requiere aislamiento.

CONDICIONES DE HABITABILIDAD

- 5. ¿Considera que cuenta con la cantidad de luz óptima en su zona de trabajo durante la jornada?**

Si, en mi taller tenemos luz natural durante el día, en la vivienda, sucede lo mismo.

- 6. ¿Siente Ud. que cuenta con los ambientes necesarios para su confort? Cuáles son, y si no es así, ¿cuáles cree que le hace falta?**

Sí, en mi vivienda tengo todas las comodidades en los espacios, y en mi taller, de la misma forma. Pero en época de invierno, hace mucho frío, y en verano, mucho calor. Estoy viviendo aquí como 5 mese, pero en lo que va, esa es mi opinión.

7. ¿Le gustaría implementar su sector de vivienda con áreas verdes y espacios de sociabilización?

Sí, sería lo ideal que se construyan parques.

8. ¿El ruido de la actividad productiva le genera malestar, si es así, en qué horas del día es más molesto?

No, mi rubro no genera ruidos, es cierto que usamos algunos implementos y herramientas, pero al ser un trabajo de detalle, no genera mucho ruido, y en todo caso, no hemos recibido quejas de los vecinos, por lo que no habría problema en ese aspecto.

9. ¿El diseño de su vivienda, le permite crecer con el tiempo?

Claro, mi vivienda se desarrolló por etapas, mi vivienda tiene dos pisos, y es posible construir hasta tres niveles, porque así lo planeamos desde el inicio, así que sí, mi vivienda puede crecer.

10. ¿Si usted como propietario o inquilino pudiera mejorar algo en su vivienda que sería? Y ¿en su taller que mejoras realizaría? (agregar un ambiente, la altura del techo, materialidad, vegetación, jardín)

Creo que con el galpón de mi taller es suficiente, de repente mejoraría la maquinaria, pero de ahí en más, considero que es suficiente para trabajar.

11. ¿Qué opina de tener áreas verdes dentro de su vivienda como un árbol?

Podría ser, pero eso restaría espacio para mi taller, y no lo hemos pensado.

12. ¿Le gustaría en el Sector, por las pendientes, que se implementen con escaleras o con rampas? ¿Comprende la diferencia entre rampa y escalera? ¿Para usted cual sería importante y por qué?

Cuando uno camina hay lugares donde necesitan rampas y otros necesitan escaleras, bueno, por aquí, como ven, hay rampas y permiten una buena circulación, así que prefiero que haya rampas.

13. ¿Con cuanta frecuencia interacciona con su vecino y dónde realiza este acto? (algo más que un saludo, tal vez una breve charla)

No tengo mucha interacción con mis vecinos, hace 5 meses que llegamos, recién nos estamos adaptando a esta comunidad, por eso no tengo tantos conocidos, además, es complicado hacer vida social porque tenemos horarios distintos, cada uno ve por su lado.

14. ¿Qué cree que faltaría por su zona?

Creo que nada, realizo mis actividades con normalidad, así que no tengo necesidad ni desesperación en que se genere algo, como les dije, trabajo sola, sin agremiarme, y me va bien.

ENTREVISTA N°08

Actividad: Textil

Tipología: Vivienda Taller

VIVIENDA TALLER

- 1. ¿En su vivienda, realiza algún tipo de actividad productiva? Si es así ¿Cuál es el rubro de su actividad?**

Esta es una vivienda taller de textiles, yo vivo aquí, actualmente estamos en proceso de traslado, ya que tenemos puestos en Tacna Centro en los que trabajábamos, esos puestos serán solo para la venta, y aquí planeamos desarrollar nuestros trabajos, porque es más amplio.

- 2. ¿Cuántos trabajadores operan en el taller?**

El Taller aún está abajo (Tacna Centro), no hay trabajadores actualmente en este taller, estamos trasladándonos, pero en "Tacna Centro" tenemos 4 trabajadores.

- 3. ¿Cuenta el sector AAPITAC con algún lugar donde exponer y/o vender los productos realizados en sus talleres?**

La Municipalidad se encarga de eso, nos avisa sobre alguna exposición y podemos ir, aunque sí, me gustaría que haya un lugar para exponer la producción, para atraer clientes grandes.

CONDICIONES DE HABITABILIDAD

- 4. ¿Considera que cuenta con la cantidad de luz óptima en su zona de trabajo durante la jornada?**

Sí, los espacios tienen ventanas para que entre la luz natural.

- 5. ¿Siente Ud. que cuenta con los ambientes necesarios para su confort? Cuáles son, y si no es así, ¿cuáles cree que le hace falta?**

Creo que solo me faltaría techo mi galpón, los espacios de vivienda no es tanto mi prioridad, porque tengo que terminar mi taller.

- 6. ¿Le gustaría implementar su sector de vivienda con áreas verdes y espacios de sociabilización?**

Sí, es lo que se necesita, por lo menos, la plaza central debería tener árboles.

- 7. ¿El ruido de la actividad productiva le genera malestar, si es así, en qué horas del día es más molesto?**

No estamos trabajando, actualmente estamos trasladándonos, por eso nosotros no hacemos ruido, cuando empezamos a trabajar, usaremos máquina, pero el ruido no creo que sea tan fuerte como para molestar al vecino, o a nosotros mismos.

- 8. ¿El diseño de su vivienda, le permite crecer con el tiempo?**

Sí, como ve, tenemos una vivienda de dos pisos, a futuro, esperamos construir un tercer piso para vivienda, pero creo que para eso llamaremos a un profesional, porque no vaya a ser que se caiga.

- 9. ¿Si usted como propietario o inquilino pudiera mejorar algo en su vivienda que sería? Y ¿en su taller que mejoras realizaría? (agregar un ambiente, la altura del techo, materialidad, vegetación, jardín)**

Creo que con el galpón de mi taller es suficiente, de repente mejoraría la maquinaria, pero de ahí en más, considero que es suficiente para trabajar.

- 10. ¿Qué opina de tener áreas verdes dentro de su vivienda como un árbol?**

Podría ser, pero eso restaría espacio para mi taller, y no lo hemos pensado.

- 11. ¿Le gustaría en el Sector, por las pendientes, que se implementen con escaleras o con rampas? ¿Comprende la diferencia entre rampa y escalera? ¿Para usted cual sería importante y por qué?**

Creo que escaleras, es más rápido.

- 12. ¿Con cuanta frecuencia interacciona con su vecino y dónde realiza este acto? (algo más que un saludo, tal vez una breve charla)**

Tengo poca interacción, tengo familiares viviendo por la zona, pero no hay donde interactuar, más que en la calle y en las ceremonias al frente del local de control AAPITAC.

- 13. ¿Qué cree que faltaría por su zona?**

Creo que nada, solo mejorar La plaza central a veces la usan de cancha en festividades.