

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**

Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia

Escuela Profesional de Arquitectura

**TESIS**

**CENTRO DE OPORTUNIDADES Y FORMACIÓN INTEGRAL SOSTENIBLE PARA  
LA AUTONOMÍA DE LA MUJER ANDINA EN EL DISTRITO DE TARATA,  
PROVINCIA DE TARATA**

**TOMO I**

Presentada por:

**Bach. Maria Alejandra del Cielo Perez Llascanoa**

Para optar el Título Profesional de:

**ARQUITECTO**

TACNA - PERÚ

2024

**JURADOS**



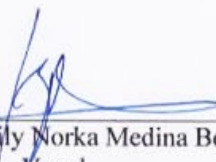
---

Mag. Arq. Wilfredo Carlos Vicente Aguilar  
Presidente



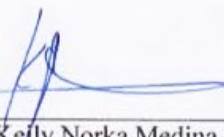
---

Arq. Jorge Luis Espinoza Molina  
Secretario



---

Dra. Arq. Kelly Norka Medina Bejar  
Vocal



---

Dra. Arq. Kelly Norka Medina Bejar  
Asesor

### CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Keily Norka Medina Bejar, en mi condición de Director de Tesis, acreditado por la Resolución de Facultad N° 438-2023-FIAG/UNJBG de la tesis titulada: **“CENTRO DE OPORTUNIDADES Y FORMACIÓN INTEGRAL SOSTENIBLE PARA LA AUTONOMÍA DE LA MUJER ANDINA EN EL DISTRITO DE TARATA, PROVINCIA DE TARATA”**, presentado por la Bachiller Maria Alejandra del Cielo Perez Llascanoa para optar el título Profesional de Arquitecto.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del Software Antiplagio TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud cuyo porcentaje es **2%**, por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la tesis, la cual está de acuerdo al nivel PERMITIDO, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio Institucional.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para su obtención del título profesional.

Atentamente,

  
  
Firma de Director de Tesis  
DNI N°43152557  
Dra. Arq. Keily Norka Medina Bejar  
ORCID 0000-0001-6469-7220

  
  
Bach. Maria Alejandra del Cielo  
Perez Llascanoa  
DNI N°71690680  
Cel: 939561667

**Dedicatoria**

*A mis abuelitos, papá Víctor y mamá María, por ser toda mi vida.*

## Contenido

Portada .....	i
Hoja de jurados .....	ii
Certificado de similitud.....	iii
Dedicatoria .....	iv
Contenido .....	v
Índice de figuras .....	x
Índice de tablas.....	xiv
Resumen.....	xv
Abstract .....	xvi
Introducción .....	1
Capítulo I: Planteamiento del problema de investigación .....	2
1.1. Descripción del Problema .....	2
1.2. Formulación del Problema .....	4
<i>1.2.1. Problema Principal</i> .....	4
<i>1.2.2. Problemas Específicos</i> .....	4
1.3. Importancia y Justificación .....	4
<i>1.3.1. Importancia</i> .....	4
<i>1.3.2. Justificación</i> .....	5
1.4. Delimitación del estudio de investigación .....	6

1.5. Objetivos .....	6
1.5.1. <i>Objetivo General</i> .....	6
1.5.2. <i>Objetivos Específicos</i> .....	6
1.6. Aspectos Metodológicos .....	7
1.6.1. <i>Tipo de Investigación</i> .....	7
1.6.2. <i>Método o enfoque</i> .....	7
1.6.3. <i>Diseño de Investigación</i> .....	7
1.6.4. <i>Alcance</i> .....	7
1.7. Población y Muestra .....	7
1.7.1. <i>Población</i> .....	7
1.7.2. <i>Muestra</i> .....	8
1.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	8
1.8.1. <i>Descripción de los Procedimientos de Análisis de Datos</i> .....	10
Capítulo II: Marco Teórico .....	11
2.1. Antecedentes de “Centro de Oportunidades para la Mujer”. .....	11
2.1.1. Antecedentes Internacionales. ....	11
2.2. Antecedentes de “Autonomía y Revalorización de la Mujer”. .....	13
2.3. Base teórica.....	16
2.3.1. <i>Centro de Oportunidades y Formación Integral</i> .....	16
2.3.2. <i>Autonomía de la Mujer</i> .....	54

2.4. Definición de términos.....	60
2.4.1. <i>Arquitectura Social</i> .....	60
2.4.2. <i>Centro de Formación Integral</i> .....	60
2.4.3. <i>Autonomía</i> .....	61
2.4.4. <i>Reinserción</i> .....	61
2.4.5. <i>Empowerment</i> .....	61
2.4.6. <i>Núcleos Ejecutores</i> .....	61
2.4.7. <i>Empleo Rural Decente</i> .....	61
2.4.8. <i>Transformación Estructural</i> .....	62
2.4.9. <i>Protección Social</i> .....	62
2.4.10. <i>Criterios de diseño bioclimático</i> .....	62
Capítulo III: Marco Contextual.....	63
3.1. Análisis de Diagnóstico Referido a la Elección de Terreno .....	63
3.2. Metodología Proyectual Arquitectónica .....	68
3.2.1. <i>Estructura de la Metodología para Análisis de Sitio</i> .....	68
3.3. Análisis de Terreno .....	71
Capítulo IV: Marco Normativo.....	93
4.1. Normatividad Referente al Tema .....	93
4.1.1. <i>Plan de Acondicionamiento Territorial de Tarata</i> .....	93
4.1.2. <i>Reglamento Nacional de Edificaciones</i> .....	93

Capítulo V: Propuesta arquitectónica .....	95
5.1. Consideraciones para la Propuesta .....	95
5.1.1. <i>Condicionantes</i> .....	95
5.1.2. <i>Determinantes</i> .....	96
5.1.3. <i>Criterios de diseño</i> .....	97
5.1.4. <i>Premisas de diseño</i> .....	99
5.2. Programación .....	100
5.2.1. <i>Programación Cualitativa</i> .....	100
5.2.2. <i>Programación Cuantitativa</i> .....	102
5.3. Conceptualización y Partido .....	104
5.3.1. <i>Concepto arquitectónico</i> .....	104
5.3.2. <i>Partido arquitectónico</i> .....	106
5.4. Zonificación .....	107
5.5. Sistematización .....	109
5.5.1. <i>Sistema Funcional</i> .....	109
5.5.2. <i>Sistema de Movimiento y articulación</i> .....	110
5.5.3. <i>Sistema de Espacios Abiertos</i> .....	111
5.5.4. <i>Sistema Formal</i> .....	112
5.5.5. <i>Sistema de Sostenibilidad</i> .....	113
5.6. Descripción del Proyecto .....	114

5.6.1. <i>Memoria Descriptiva</i> .....	114
Capítulo VI: Referencias bibliográficas.....	117
Capítulo VII: Anexos.....	123
Anexo 01.....	123

## Índice de figuras

Figura 1 Centro de Oportunidades para la Mujer por Sharon Davis, 2013. ....	17
Figura 2 Principales actores y programas del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS),2023.....	18
Figura 3 Intervención del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social, FONCODES en el departamento de Tacna, 2011. ....	19
Figura 4 Mapa de pobreza registrado en el Reporte regional de indicadores sociales del departamento de Tacna, 2018 .....	20
Figura 5 Diagrama de secuencia de intervención del Proyecto Haku Wiñay.....	22
Figura 6 Implementación del proyecto Haku Wiñay de FONCODES, 2019.....	23
Figura 7 Género de emprendedores que participan en el programa Haku Wiñay del distrito de Tarata en la ciudad de Tacna,2021. ....	24
Figura 8 Feria de emprendimientos del proyecto Haku Wiñay de FONCODES de las comunidades rurales de Candarave y Tarta “Cómprale a Tacna”, 2021. ....	24
Figura 9 Modelo ecológico de Urie Bronfenbrenne de 1987. ....	27
Figura 10 Niveles del Modelo ecológico de Urie Bronfenbrenne vinculado en la arquitectura...	28
Figura 11 Patrones de los tipos de vivienda rural en arquitectura vernácula.....	30
Figura 12 Sistema constructivo tradicional de adobe en viviendas y huertos en el distrito de Tarata del departamento de Tacna, 2023.....	31
Figura 13 Viviendas, huertos, corrales y terrazas en el distrito de Tarata del departamento de Tacna.....	32
Figura 14 Distintos momentos de expresión cultural en la celebración de San Benedicto y el Carnaval en el distrito de Tarata del departamento de Tacna, 2023.....	33

Figura 15 Ubicación dispositivos de control solar.....	37
Figura 16 Cuatro configuraciones de sistemas de refrigeración en equipamientos.....	38
Figura 17 Tipos de cubierta ventilada, Neila González, Javier. ....	39
Figura 18 Purmamarca, Cerro de los 7 colores en la Ciudad en Jujuy de Argentina. ....	40
Figura 19 Casa en Antiparos, Grecia, 2008. ....	40
Figura 20 Vista interior del Centro de Oportunidades para la Mujer por Davis, 2013.....	41
Figura 21 Instalación temporal Serpentine Gallery por Francis Keré en Londres, 2017. ....	42
Figura 22 Galería de arte al aire libre de Adelaida de Adyaje, BID, Chipperfield y DS+R en Australia, 2017.....	43
Figura 23 Centro de arquitectura de la Tierra por Francis Keré en Londres, 2010. ....	44
Figura 24 Tipos de Montaje de talleres Tipo Mesas Redondas, Buffet, Trébol. ....	45
Figura 25 Tipos de Montaje en Salas de Reuniones en Forma de “E”, “T” y Directivo.....	46
Figura 26 Tipos de Montaje en Salas de Reuniones Tipo Convencional, Semicircular y con Bloque. ....	46
Figura 27 Tipos de muro del sistema de albañilería armada. ....	47
Figura 28 Casa de ladrillo y pingo.....	50
Figura 29 Elementos clave para alcanzar la autonomía de las mujeres y la igualdad de género..	56
Figura 30 Mujeres migrantes de la Tesis de grado denominado “Centro de refugio para Mujeres Vulnerables Warmikuna”, 2023.....	57
Figura 31 Alternativa de terreno 01 para elección de terreno.....	64
Figura 32 Alternativa de terreno 02 para elección de terreno.....	65
Figura 33 Alternativa de terreno 03 para elección de terreno.....	66
Figura 34 Esquema de relación de elementos para Ciriani.....	68

Figura 35 Proceso de diseño arquitectónico, "Aproximación al contexto" de Gallardo Frias. ....	69
Figura 36 Esquema metodológico del proceso de diseño arquitectónico, "Aproximación al contexto" de Enrique Ciriani. ....	70
Figura 37 Ubicación y localización de Tarata en la ciudad de Tacna. ....	71
Figura 38 Mapa de red vial de la zona de estudio en Tarata, 2023.....	72
Figura 39 Secciones viales del terreno en el sector de Tarata, 2023. ....	73
Figura 40 Mapa de red vial – Flujo diurno de la zona de estudio en Tarata, 2023.....	74
Figura 41 Flujos de transporte del sector de la zona de estudio en Tarata, 2023. ....	75
Figura 42 Mapa de red vial – Flujo nocturno de la zona de estudio en Tarata, 2023.....	76
Figura 43 Ubicación y localización del terreno en el sector de Tarata, 2023.....	77
Figura 44 Corte referencial de dirección de vientos en el terreno. ....	78
Figura 45 Mapa de áreas verdes en la zona de estudio en Tarata, 2023.....	79
Figura 46 Visuales en la zona de estudio en Tarata, 2023.....	80
Figura 47 Mapa de equipamiento urbano en la zona de estudio en Tarata, 2023.....	81
Figura 48 Zonificación del terreno, 2023. ....	82
Figura 49 Mapa de rutas de evacuación en la zona de estudio en Tarata, 2023. ....	83
Figura 50 Mapa de áreas verdes en la zona de estudio en Tarata, 2023.....	84
Figura 51 Producción agrícola de cultivos semipermanentes y transitorios, 2020.....	84
Figura 52 Canales de agua del sector de Tarata, 2023.....	85
Figura 53 Patrones de materiales en el sector de Tarata, 2023.....	86
Figura 54 Mapa de contaminación ambiental y visual en la zona de estudio en Tarata, 2023.....	86
Figura 55 Festividades culturales en Tarata.....	87
Figura 56 Actividades turísticas en Tarata.....	88

Figura 57 Perfil de usuario de la mujer andina de Tarata, 2023. ....	89
Figura 58 Cálculo de proyección población de 5, 10 y 15 años. ....	90
Figura 59 Cantidad de usuario femenino en Tarata, 2023 y 2028. ....	91
Figura 60 Síntesis FODA. ....	92
Figura 61 Premisas de diseño del sector de estudio en Tarata, 2023. ....	99
Figura 62 Esquema conceptual. ....	104
Figura 63 Geometrización. ....	104
Figura 64 Técnica de collage para el diseño de proyecto Centro de oportunidades y formación integral sostenible para la mujer andina, 2023. ....	105
Figura 65 Partido arquitectónico. ....	106
Figura 66 Zonificación. ....	107
Figura 67 Partido arquitectónico. ....	108
Figura 68 Sistema funcional del proyecto. ....	109
Figura 69 Sistema de Movimiento y articulación. ....	110
Figura 70 Sistema de Espacios Abiertos. ....	111
Figura 71 Sistema formal. ....	112
Figura 72 Sistema de sostenibilidad. ....	113

## Índice de tablas

Tabla 1 Muestra de encuestas. ....	9
Tabla 2 Cobertura del Reporte Regional de Indicadores de la Provincia de Tarata. ....	20
Tabla 3 Comparación de los niveles de los procesos de potenciación y los resultados.....	26
Tabla 4 Clasificación de dispositivos de protección solar. ....	35
Tabla 5 Comparación de sistema de albañilería confinada con ladrillo de arcilla y de sistema de albañilería armada con ladrillo de arcilla alveolar. ....	49
Tabla 6 Número de ocupantes según Norma A.090. ....	51
Tabla 7 Foro de ocupantes para Servicios Comunes según Norma A.090. ....	52
Tabla 8 Aforo de ocupantes para SS.HH. de oficinas, según Norma A.080. ....	53
Tabla 9 Aforo de estacionamiento de Servicios Comunes según Norma A.090. ....	54
Tabla 10 Evaluación de alternativas del lugar para terreno. ....	67
Tabla 11 Programación cualitativa. ....	100
Tabla 12 Cuadro de áreas resumen de Programación cualitativa. ....	101
Tabla 13 Programación cualitativa. ....	102

## Resumen

La presente investigación desarrolla un enfoque social en donde la arquitectura es un instrumento de inserción, vinculación y aprendizaje para las mujeres andinas, generando un “Centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina en el distrito de Tarata, provincia de Tarata”. El tipo de investigación es básica, con un diseño no experimental. En la metodología se aplicó tres tipos de herramientas: Las encuestas, para lograr mayor exploración y mejor entendimiento de las necesidades del usuario; se dividió en dos tipos, una encuesta dirigida a la población femenina de Tarata y una encuesta dirigida hacia las autoridades del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social en Tacna; además de utilizar fichas informativas y material fotográfico. Los resultados muestran que las mujeres en las comunidades de intervención tienen un efecto limitado en el ámbito social, político y económico en el distrito de Tarata; por lo tanto, la investigación involucra elementos para alcanzar la autonomía de la mujer andina. La conclusión de la investigación es diseñar una propuesta de proyecto arquitectónico aplicando los criterios bioclimáticos para promover espacios de educación que se vinculen con el entorno natural, cultivando habilidades que contribuyan al fortalecimiento del desarrollo productivo que conecten a mujeres a través de la participación activa y la dinamización del aprendizaje como herramienta de empoderamiento para lograr una presencia representativa del lugar, contribuyendo al desarrollo de una comunidad sostenible.

## **Abstract**

The present research develops a social approach where architecture is an instrument of insertion, connection and learning for Andean women, generating a “Center of opportunities and sustainable comprehensive training for the autonomy of Andean women in the district of Tarata, province of Tarata.” The type of research is basic, with a non-experimental design. In the methodology, three types of tools were applied: Surveys, to achieve greater exploration and better understanding of the user's needs; It was divided into two types, a survey directed at the female population of Tarata and a survey directed at the authorities of the Cooperation Fund for Social Development in Tacna; In addition, you use information sheets and photographic material. The results show that women in the intervention communities have a limited effect on the social, political and economic spheres in the Tarata district; Therefore, the research involves elements to achieve the autonomy of Andean women. The conclusion of the research is to design a proposal for an architectural project applying bioclimatic criteria to promote educational spaces that are linked to the natural environment, cultivating skills that contribute to the strengthening of productive development that connect women through active participation and dynamization of learning as an empowerment tool to achieve a representative presence of the place, contributing to the development of a sustainable community.

## **Introducción**

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), destaca sobre la desagrarización del entorno rural en la mujer andina, una participación activa vinculada hacia la actividad económica, con impacto en el desarrollo de su comunidad donde la mujer andina se convierte en un agente de transformación. En el Perú, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se registra una participación relevante de la mujer andina, donde el 75.8% de mujeres andinas peruanas trabajan en el sector informal. Esta participación refleja la importancia de su rol en la economía y el desarrollo sostenible, en línea con los objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), impulsando la equidad de género y el fortalecimiento del empoderamiento de todas las mujeres.

La investigación tiene como objetivo diseñar el proyecto arquitectónico del centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina, en el distrito de Tarata, provincia de Tarata. Es una investigación de tipo cualitativa, emplea instrumentos como las encuestas y entrevistas para un mayor entendimiento de las necesidades del usuario; además de la revisión documental, observación no participativa y registro fotográfico. El proyecto se enfoca en reconocer la necesidad de infraestructura social como respuesta a la atención de las dinámicas de crecimiento en los hogares rurales, que ocasionan transformaciones económicas, sociales y humanas.

Comprende siete capítulos. El capítulo I describe el planteamiento, descripción y formulación del problema, la justificación, alcances, delimitaciones del estudio y la matriz de consistencia. En el capítulo II se presenta el marco teórico, antecedentes de la investigación y base teórica. El capítulo III se refiere al marco metodológico, el diseño de la investigación, población, técnicas y procedimiento. En el capítulo IV se desarrolla el marco real aplicativo, en donde se detalla la metodología proyectual arquitectónica. El capítulo V detalla los aspectos administrativos del estudio como son el recurso y presupuesto para la investigación. En el capítulo VI se presenta la bibliografía y por último en el capítulo VII, los anexos de la investigación.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Descripción del Problema

Según la Organización de las Naciones Unidas, en el estudio denominado “Mujer, agricultura y desarrollo rural” (Organización de las Naciones Unidas, Mujer, agricultura y desarrollo rural, 2019); la mujer andina en Perú está enfrentando en los últimos años transformaciones estructurales en las actividades económicas de los sectores primarios de la zona rural hacia la zona urbana en la industria y los servicios, en donde la desagrarización de la población rural, la transformación económica y social es debido a la inexistencia de un Centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina que potencie el fortalecimiento del desarrollo productivo y la participación activa de la mujer en la comunidad.

La Encuesta Nacional de Hogares de Brechas de género (Instituto Nacional de Estadística E Informática, 2020), indica que el 75.8% de mujeres andinas peruanas trabajan en el sector informal. El Plan de Desarrollo Regional Concertado de Tacna al 2023 indica que el distrito de Tarata presenta una elevada tasa de migración de mujeres de zonas andinas a zonas urbanas, es decir el 22.2 % habitantes del distrito de Tarata, además el portal del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) indica que el 36.6% es el índice de pobreza distrital de mujer en Tarata, siendo el más elevado del departamento de Tacna. Por consecuencia, se produce el despoblamiento de mujeres en Tarata debido a las malas oportunidades de trabajo y complejidad de administrar servicios, junto a la desigualdad, el acceso limitado de recursos de protección y pobreza rural, evidenciando la creciente representación de hogares pobres en zonas rurales en donde las mujeres

no tienen recursos individuales para afrontar los diferentes cambios en la comunidad en donde recaen en situación de pobreza y pobreza extrema.

La investigación busca diseñar el proyecto arquitectónico del Centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina. Con enfoque en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030: Del objetivo uno “Fin de la pobreza”, objetivo cinco “Igualdad de género” y objetivo ocho “Trabajo decente y crecimiento económico”. Garantizando soluciones más inteligentes, mejorar el desempeño y satisfacer la creciente demanda de los grupos de interés.

De la integración de la mujer en el desarrollo al desarrollo sostenible con igualdad de género en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, los objetivos que contribuyen a la autonomía de las mujeres son 3 dimensiones: La autonomía económica, relacionada con la capacidad de gestionar recursos; la autonomía física, que implica la libertad de optar por una vida sin limitaciones; y la autonomía en la toma de decisiones, que implica la participación activa en los procesos de decisión comunitaria.

Se presenta una opción significativa para mejorar el empoderamiento y la autonomía de las mujeres, dado que "el empoderamiento aumenta la visibilidad de las mujeres y se refleja en su capacidad para influir en la política, mientras que la autonomía surge de transformaciones sociales que amplían sus áreas de libertad y reducen las brechas de desigualdad de género". (CEPAL, 2022, pág. 23)

Dando cuenta el marco actual nacional de desarrollo sostenible a mediano y largo plazo, es fundamental identificar nuevos enfoques estratégicos con el fin de ofrecer ventajas competitivas más efectivas para activar las potencialidades de las mujeres andinas, estableciendo las dimensiones físicas, económicas y políticas para que la mujer andina afronte retos sin restricciones

socio culturales, impulsando una cultura emprendedora que permita desarrollar nuevas habilidades y capacidades para reconstruir sus familias y comunidades. Por lo expuesto, el problema se traduce en la carencia de un Centro de oportunidades y formación integral sostenible que aborde la autonomía de la mujer andina, como infraestructura social con enfoque de género, en donde las mujeres desarrollen efectos potenciales de empoderamiento, para promover las habilidades y mejorar las oportunidades en la calidad de vida de Tarata.

## **1.2. Formulación del Problema**

### ***1.2.1. Problema Principal***

- ¿De qué manera se diseñará el proyecto arquitectónico del centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina?

### ***1.2.2. Problemas Específicos***

- ¿De qué manera se proyectará funcionalmente el diseño de las zonas del equipamiento para la autonomía de la mujer andina?
- ¿De qué manera se vinculará el entorno natural con el diseño del centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina?
- ¿De qué manera se aplicarán los criterios de diseño bioclimático en el centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina?

## **1.3. Importancia y Justificación**

### ***1.3.1. Importancia***

Contar con un proyecto arquitectónico como infraestructura social con enfoque de género, considerando los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS de la Agenda 2030. Abordando con ello la relevancia de la mujer andina para potencializar el desarrollo autónomo de la población

generando y fomentando una mejor calidad de vida para la mujer, siendo relevante el proyecto arquitectónico como parte de respuesta a la problemática de migración rural del distrito de Tarata.

### **1.3.2. Justificación**

El desarrollo de la investigación propuesta se lleva a cabo en el Centro Poblado de Tarata, en la provincia de Tarata, distrito de Tarata. Se encuentra alineado con los Objetivos de desarrollo Sostenible, a través del desarrollo de una cultura emprendedora que permita desarrollar nuevas habilidades y capacidades para administrar un trabajo digno para las mujeres andinas.

En lo Social. El proyecto presentado fortalecerá la autonomía de la mujer andina en la provincia de Tarata, permitiendo reducir el índice de migración rural hacia la ciudad como dinamizador económico y social. Además, los beneficiarios indirectos son entidades privadas y públicas, como Haku Wiñay del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES) y el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) las cuales podrán acceder a la información para mejorar las estrategias de intervención en los hogares rurales.

En lo Económico. La institución que permitirá la sostenibilidad del proyecto es el programa nacional del Ministerio de Desarrollo e Inclusión social (MIDIS) encargada de proyectos de infraestructura social para generación de mayores oportunidades económicas sostenibles sobre población de pobreza y de pobreza extrema en los hogares rurales, en donde la inversión desde el año 2017 es de 2.4 millones de soles, hasta 3.6 millones de soles en el año 2023 (Reynoso, 2023). Desde la perspectiva de los hogares que utilizan los emprendimientos rurales, el 88.1% de estos hogares experimentaron un aumento en los ingresos generados por dichos emprendimientos y el 84.5% de los hogares considera que se ha logrado incrementar la productividad. (Wong, 2023)

En lo Circunstancial. Este trabajo contiene una solución frente la necesidad del trabajo digno para la mujer andina potenciando el desarrollo autónomo de la población generando una

mejor calidad de vida para la mujer a través de dicha infraestructura dentro del Centro Poblado de Tarata en la provincia de Tarata, distrito de Tarata.

#### **1.4. Delimitación del estudio de investigación**

La población femenina está conformada por 802 mujeres jóvenes y 110 mujeres de adulto mayor, conformando un total de 912 personas según el Reporte de indicadores de desarrollo e inclusión social del Centro Poblado de Tarata (Ministerio de Desarrollo e Inclusión social, 2023). Sin embargo, se realizó un cálculo de proyección poblacional de 5 años en donde la población final será de 1018 mujeres del Centro poblado de Tarata, en la provincia de Tarata, distrito de Tarata, permitiendo desarrollar nuevas habilidades y capacidades para administrar un trabajo digno para las mujeres andinas.

#### **1.5. Objetivos**

##### ***1.5.1. Objetivo General***

- Diseñar el proyecto arquitectónico del Centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina en el distrito de Tarata, provincia de Tarata.

##### ***1.5.2. Objetivos Específicos***

- Proyectar funcionalmente el diseño de las zonas del equipamiento para la autonomía de la mujer andina.
- Vincular el entorno natural con el diseño del centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina

- Aplicar los criterios de diseño bioclimático en el centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina.

## **1.6. Aspectos Metodológicos**

### ***1.6.1. Tipo de Investigación***

La investigación es de carácter **básico**, con el objetivo de aplicar los conocimientos y saberes para solucionar las interrogantes planteadas en el trabajo de investigación.

### ***1.6.2. Método o enfoque***

La investigación presenta un enfoque **cualitativo**, buscando la comprensión e indagación, con la exploración necesaria para la interpretación, desde el punto de vista de los involucrados.

### ***1.6.3. Diseño de Investigación***

El proceso de obtención de datos se basa en la revisión de documentación, observación no participativa, entrevistas semiestructuradas, reporte de fotografías y video.

### ***1.6.4. Alcance***

El alcance es de carácter descriptivo y de tipo cualitativo, debido a que la información obtenida en base a diversos instrumentos permitirá la observación e interpretación llegando a la comunidad y el contexto en general, para obtener la información sobre el usuario, además del lugar, vinculando el entorno rural que se encuentre durante la investigación.

## **1.7. Población y Muestra**

### ***1.7.1. Población***

Para la investigación se consideró como población a las mujeres de la comunidad de Tarata que no cuenten con economía activa. La población femenina al 2023 del Centro poblado de Tarata

está conformada por 802 mujeres jóvenes y 110 mujeres de adulto mayor, conformando un total de 912 personas según el Reporte de indicadores de desarrollo e inclusión social del Centro Poblado de Tarata al año 2023. (Ministerio de Desarrollo e Inclusión social, 2023). Sin embargo, teniendo en cuenta la proyección poblacional proyectada al 2028, el 100% de la población será de **1018** mujeres del Centro poblado de Tarata, en la provincia de Tarata, distrito de Tarata, permitiendo desarrollar nuevas habilidades y capacidades para administrar un trabajo digno para las mujeres andinas.

### 1.7.2. Muestra

Para determinar la muestra, se ha desarrollado la fórmula con los siguientes valores:

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

n: Muestra

N: Tamaño de la población = 1018

Z: Coeficiente estadístico normal al 95% = 1.96

P: Probabilidad que ocurra el suceso = 0.5

Q: Probabilidad que no ocurra el suceso = 0.5

E: Margen de error 10% = 0.1

Donde:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 1018}{0.1^2 (1018 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

El resultado final indica el tamaño de la muestra con un total de 60 encuestas

## 1.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para esta investigación la obtención de datos, incluye la observación y la entrevista como elemento primordial, para obtener la mayor cantidad de información de calidad y general un mayor

vinculo y cercanía con el usuario. Con el objetivo de obtener un mayor alcance en base al estudio y participación de los programas sociales en Tarata, la muestra para la investigación se dividió en 2 tipos de entrevistas para 2 usuarios diferentes:

**Tabla 1**

*Muestra de encuestas.*

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
Mujeres de la comunidad	58
Funcionarios institucionales	2
Total	60

*Nota.* Elaboración propia.

La primera entrevista semiestructurada está enfocada en pobladoras mujeres de la comunidad de Tarata, debido a que presentan una relación directa con el entorno y son el usuario principal en el proyecto concluyendo con el perfil y preferencias de usuario. El desarrollo del instrumento se encuentra en el Anexo n°06, con el análisis correspondiente.

La segunda entrevista está dirigida a 2 funcionarios institucionales que forman parte del programa Haku Wiñay del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social; los coordinadores de Proyectos Haku Wiñay NEC PALCA en la ciudad de Tacna Ing. Edgard Enrique Wong Copaja y la Ing. Susan Montes con el objetivo de tener mayor alcance en base a la problemática sobre las dificultades de las mujeres en los programas sociales. El desarrollo del instrumento se encuentra en el Anexo n°07, con el análisis correspondiente.

Además, para obtener la mayor cantidad de información en la investigación, se utilizaron las técnicas de documentación, registro fotográfico y video como material audiovisual.

### ***1.8.1. Descripción de los Procedimientos de Análisis de Datos***

**1.8.1.1. Observación.** El material facilita una visualización de los objetos, lo que permite realizar un análisis interpretativo sin necesidad de interactuar directamente con los participantes, con el fin de evaluar diversos criterios y obtener una comprensión del impacto o reacción.

**1.8.1.2. Revisión de documentación.** La información se recopila a partir de documentación o mediante la recolección directa del objeto de estudio, y está destinada a analizar investigaciones previas, como artículos, informes, y estudios.

**1.8.1.3. Entrevistas.** Esta investigación se lleva a cabo directamente con los participantes o de manera indirecta a través de llamadas telefónicas u otras plataformas virtuales. La interacción más dinámica se desarrolla en un entorno grupal, lo que permite obtener perspectivas que facilitan la comprensión y reflexión sobre los participantes.

**1.8.1.4. Registro fotográfico y videos.** El material audiovisual ofrece una visualización registrada del objeto.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de “Centro de Oportunidades para la Mujer”.

##### 2.1.1. Antecedentes Internacionales.

Tufuor et al. (2017). En su investigación “*Género, hogares y reintegración: vidas cotidianas de mujeres migrantes retornadas en zonas rurales del norte de Ghana*”. (Artículo científico, Universidad de Wageningen). El objetivo de este artículo es conceptualizar la dinámica de género que constituye un modo de sustento por las mujeres migrantes desde las zonas rurales del norte hacia las urbanas en Ghana. Basándose en una investigación cualitativa, el estudio involucro entrevistas exploratorias y discusiones de grupos focales. Las conclusiones fueron: Las estrategias de subsistencia de la capacidad de las mujeres migrantes retornadas depende de las relaciones cooperativas entre y dentro del hogar con sus esposos y mujeres mayores en el hogar.

Davis, S. (2017). En su artículo “*Centro de Oportunidades para la mujer*”(2017) concluyen que el proyecto genera oportunidades económicas a través de una infraestructura social que restaura la herencia africana femenina, la cual se refleja en el desarrollo de aprendizaje de actividades productivas y sociales a mujeres víctimas de la guerra para reconstruir sus vidas, a través del diseño de una serie de instalaciones como aulas de aprendizaje, espacios de desarrollo para actividades económicas y ganadería, zona comercial, zonas de encuentro social y alojamiento, con la posibilidad de otorgar espacios de inspiración para educar mujeres construyan planes de negocio, contribuyendo a ser una comunidad autosuficiente en Kayonza, Ruanda.

Según Bamba, J. (2022). En su artículo “*Centro de Desarrollo Productivo Comunitario*”. El objetivo de este artículo es la arquitectura como herramienta de inserción, vinculación y apoyo de las mujeres tejedoras generando un centro productivo de aprendizaje, integración-intercambio. Basándose en una investigación cualitativa, el estudio involucro entrevistas exploratorias y discusiones de grupos económicamente activos y con pocas posibilidades de ingresar a un nicho laboral. Las conclusiones fueron: 1. El objetivo es utilizar los procesos laborales como medio para capacitar y facilitar la integración, lo cual se llevó a cabo a través de una serie de talleres de colaboración con la comunidad y los miembros familiares. 2. El propósito de “Las Tejedoras” es cultivar habilidades que contribuyan al fortalecimiento del desarrollo productivo, conectando a mujeres desempleadas mediante la colaboración participativa, el impulso de las técnicas artesanales locales y la revitalización de la formación como medio de empoderamiento.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales.**

Jibaja Guevara, M. (2018). En su tesis “*Centro de Capacitación y Atención Integral de la Mujer, para Mujeres Maltratadas y de Bajos Recursos en Nueva Cajamarca*” (Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo de Lima). Con el objetivo de ofrecer formación y asistencia completa, creando oportunidades laborales que impacten positivamente en el bienestar y la participación de las mujeres en la fuerza laboral, contribuyendo así a mejorar su calidad de vida y su integración en la sociedad económica. El documento utiliza fichas técnicas para la investigación analítica de Modelos arquitectónicos, el tipo de investigación es tipo no experimental. Las conclusiones fueron: 1. El Centro de Capacitación y Atención Integral logra desarrollar en las mujeres la calidad de vida otorgando oportunidades laborales para la integración en la comunidad económicamente activa. 2. Estimular la creación y de empresas que analicen el entorno de las zonas rurales para la

generación de empleos. 3. Definir la vida económica que origina mejores oportunidades en el trabajo para las mujeres en el distrito de Nueva Cajamarca.

Sierra Alejos, C. (2022). En su tesis titulada “*WASI WARMI Una infraestructura para la autonomía y revaloración de la mujer del Altiplano*” (Tesis de grado, Pontificia Universidad de Lima). El propósito del estudio es la participación mediante una organización de espacios de educación y producción, donde las mujeres del altiplano se replanteen y empoderen, mejorando así su crecimiento personal y apreciando la forma de ver la vida en su hogar. El tipo de investigación es tipo no experimental. Las conclusiones fueron: 1. Wasi warmi brinda estrategias de producción con el objetivo de mejorar las carencias en la educación para la autonomía de los individuos. 2. Brindan un lugar de sanación e independencia para la mujer altoandina, relacionándola su entorno con nuevos métodos educativos que le permitan utilizar sus habilidades y tradiciones. 3. Identificar los parámetros que ayudan a generar riqueza y bienestar, desarrollando un modelo estandarizado que sea extrapolable donde el emprendimiento proyecte sostenibilidad y retorno económico en las mujeres.

## **2.2. Antecedentes de “Autonomía y Revalorización de la Mujer”.**

### **2.2.1. Antecedentes Internacionales.**

Ossul-Vermehren, I. (2017). En su investigación “*La política de la construcción del hogar: un enfoque de género para la vivienda de autoayuda*” (Artículo científico, Universidad de London). El objetivo de este artículo es estudiar la aproximación de género en procesos de producción de hábitat presentando cuatro aspectos de la literatura feminista, evidenciando las relaciones de poder en las distintas escalas de producción del hábitat. Las conclusiones fueron: 1. Cuatro elementos para la conceptualización del hogar que reconoce a sus habitantes: Crear un

hogar y los vínculos afectivos que lo sustentan; establecer un hogar mediante la intersección de identidades; construir un hogar en diferentes niveles territoriales; y, finalmente, la dimensión política de construir un hogar.

Lizana Salas, N. (2017). En su tesis *“Las mujeres y el poder colectivo. Análisis crítico del enfoque de empoderamiento de mujeres y la acción colectiva feminista en Chile”* (Tesis de doctorado, Universidad de Barcelona). El objetivo de esta tesis fue realizar un análisis teórico y práctico, profundizando el pensamiento feminista sobre el empoderamiento en las mujeres, además de la percepción sobre la toma de decisiones en comunidad y practicas cotidianas de las mujeres y organizaciones. La investigación es de tipo no experimental. Las conclusiones fueron: 1. El empoderamiento puede ser una herramienta consistentemente correcta que cumpla con ciertos atributos asociados con una iniciativa más amplia en términos de estructuración con implicaciones micro y macrosociales. 2. El empoderamiento de las mujeres como proceso de creación de dominio en la sociedad dentro de un plan de transformación feminista brinda una herramienta en la que puee desarrollar a ciudadanos inclusivos a partir de premisas que representan la democracia de las mujeres. 3. A nivel macrosocial, el empoderamiento de la mujer incluye la disposición de las sociedades para cuidarse a sí mismas y culturalizarse a través de diversos grupos de cooperación cívica activa.

Serrano et al. (2020). En su investigación *“Estudio de caso sobre empoderamiento de las mujeres en Ecuador: elementos para una intervención socioeducativa”* (Artículo científico, Universidad Internacional de la Rioja). Con el fin de potenciar la función de empoderar a la sociedad de mujeres en la comunidad rural de Yugsiloma, identificando qué vías y barreras permiten o/y obstaculizan el proceso de empoderamiento. Las conclusiones fueron: 1. El estudio de caso integra elementos de enfoques psicoeducativos, comunitarios y socioculturales que apoyan

la salud psicológica y estado físico de las mujeres, además de algún grado de estrecha interacción y trabajo en espacios comunitarios, destacando el valor de integrar programas de educación social.

2. Los proyectos colaborativos destinados a construir comunidades más justas necesitan establecer prácticas de participación específicas que habiliten y alienten espacios de conversación y para las comunidades. 3. La relevancia de la red de apoyo recíproco, los vínculos sociales y los espacios de conversación, constituyéndose como factores impulsores del proceso de empoderamiento en relación a la autogeneración, el dominio y control sobre las vinculaciones se encuentra el valor de las redes de apoyo mutuo, las interrelaciones de amistad y diálogo,

Mora et al. (2019). En su investigación titulada *“Mujeres rurales y acción productiva para la autonomía”* (Artículo científico, Universidad Nacional Autónoma de México). Con el objetivo de examinar la participación de mujeres en áreas rurales de La Araucanía en la ciudad de Chile en un proyecto orientado a fomentar el crecimiento personal y social de las mujeres. La investigación cuenta con un diseño cualitativo y de alcance descriptivo. En esta investigación se realizó un muestreo intencionado no aleatorio de mujeres rurales en el “Programa de Formación y Capacitación para Mujeres Campesinas”. Las conclusiones fueron: 1. Las mujeres atraviesan un procedimiento de sensibilización de género a través de tres componentes: El análisis de la sensibilización de género en mujeres, se identifica un proceso que abarca tres componentes principales: el fortalecimiento de la autoestima, la ampliación de la libertad y la reafirmación de los derechos. 2. El empoderamiento de las mujeres es un procedimiento que implica pasar de un período de desempoderamiento a realizar habilidades en donde las mujeres se conviertan en creadoras de sus vidas en un proceso de mejora, desarrollando una conciencia de género y una ampliación de sus espacios de libertad.

## **2.3. Base teórica**

### ***2.3.1. Centro de Oportunidades y Formación Integral***

Según Rebagliati (2021) “El Centro de formación integral es una infraestructura social que desarrolla un conjunto de disciplinas incluyendo un trabajo estructurado, el cual potencia las habilidades de una persona con el más alto nivel posible de funcionamiento económico, social y ocupacional.” Además, es autosuficiente, debido a que aborda aulas de educación de diferentes ramas, y espacios de producción en ganadería y agricultura, enseñando técnicas orgánicas orientadas a la producción comercial de bienes para una población, generando oportunidades económicas a través de una infraestructura social.

Según Bamba (2023) “Se trata de un espacio que facilita la intermediación en procesos de desarrollo productivo, integrando a mujeres desempleadas mediante su participación activa, el fortalecimiento de habilidades autóctonas y la reactivación del aprendizaje como herramienta para impulsar su empoderamiento. El propósito es que los procesos de trabajo sean una herramienta de capacitación e inserción, con el fin de generar habilidades que ayuden a fortalecer el desarrollo local de una comunidad.”

Según el Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia (2020) “Define a la atención integral como grupo de trabajo coordinado para mejorar la calidad de vida que se encuentra vinculado con el desarrollo humano y el aprendizaje, según su naturaleza e intereses.”

#### ***2.3.1.1.Importancia***

Su importancia radica en el gran impacto en la calidad de vida y el bienestar de las mujeres andinas brindándoles habilidades sociales y económicas para transformar sus propias vidas. Con un enfoque integrado para ir más allá de la caridad hacia la innovación, en donde se potencia el aprendizaje para superar las barreras sociales, económicas y culturales que les impiden alcanzar

su potencial, en donde las mujeres transmiten su conocimiento a quienes las rodean, transformando sus vidas y comunidades.

### **Figura 1**

*Centro de Oportunidades para la Mujer por Sharon Davis, 2013.*



*Nota.* Imagen obtenida del artículo de la Revista Internacional de Arquitectura, arte y ciencia sobre el Centro de Oportunidades para la Mujer por Sharon Davis, 2017.

#### **2.3.1.2. Principales Actores.**

El Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), desde el año 2011, es el responsable de activar y multiplicar las potencialidades de las familias con menos recursos, aspirando transformarse en la base de la política social del Estado Peruano, trabajando junto a la población más vulnerable. Según el informe anual denominado “Haku Wiñay. Potencialidad y retos de las nuevas intervenciones de inclusión económica en las zonas rurales” (2017), se propuso la creación de diferentes programas sociales, cada uno de ellos con un público objetivo diferente. En la figura N°2, se encuentran los Programas sociales vigentes en la actualidad en el distrito de Tarata

Figura 2

Principales actores y programas del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), 2023.



Nota. Elaboración propia.

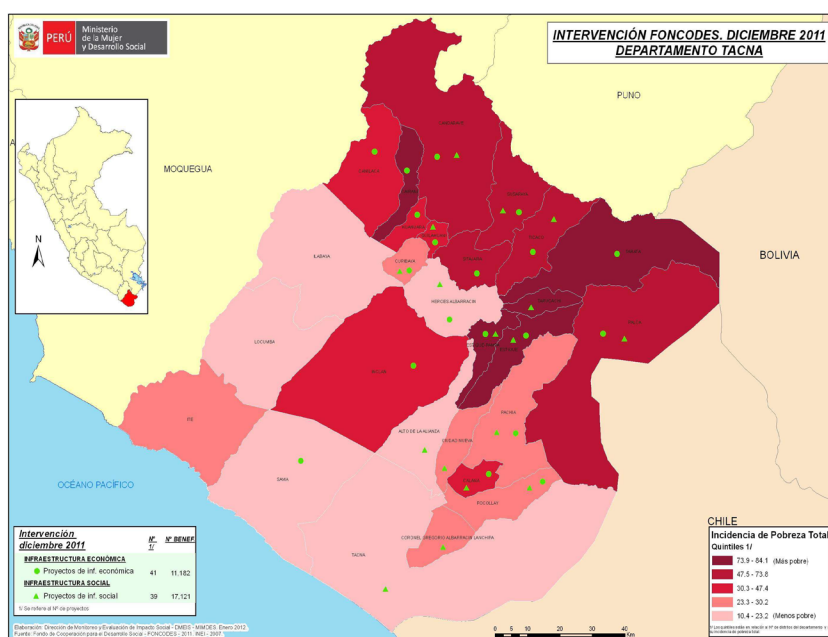
Actualmente, Haku Wiñay en su idioma natal aymara que significa “Vamos a crecer”; es el programa social que interviene desde el año 2014 a los hogares rurales en situación de pobreza en el distrito de Tarata, con pequeñas obras de servicio social para contribuir a satisfacer los servicios básicos de la población rural.

**a) Intervención del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social en el Distrito de Tarata.**

Mediante la figura N°3 se puede observar la intervención del programa social el Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES), en la ciudad de Tacna. En donde los 7 distritos que conforman la provincia de Tarata son calificados con pobreza extrema y pobreza alta; se precisa los distritos con índice de pobreza extrema a Estique, Estiquepampa, Tarucachi y Tarata, con pobreza alta a Susapaya, Sitajara, Ticaco y Tarucachi, y, por último, con un índice de menor pobreza a Héroes Albarracín.

**Figura 3**

*Intervención del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social, FONCODES en el departamento de Tacna, 2011.*

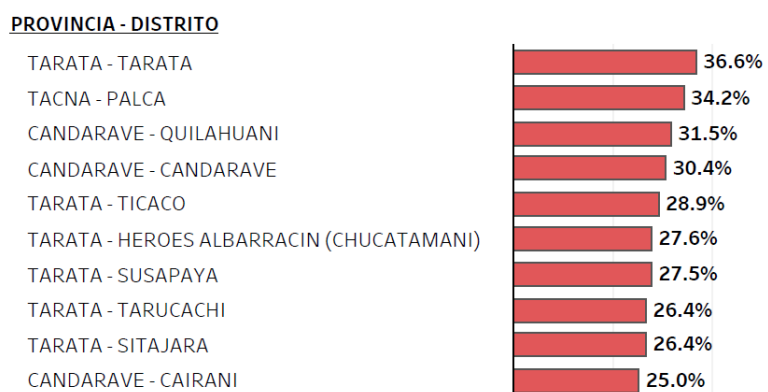


*Nota.* Boletín informativo del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, MIDIS, 2011.

La incidencia de la pobreza total en la provincia de Tarata es alta, según el portal oficial RED informa del MIDIS, el porcentaje de pobreza del distrito de Tarata es de 36.59%, siendo el más alto en el distrito de Tarata.

#### Figura 4

*Mapa de pobreza registrado en el Reporte regional de indicadores sociales del departamento de Tacna, 2018*



*Nota.* Mapa de pobreza registrado en el Reporte regional de indicadores sociales del departamento de Tacna, 2018 (p,1).

#### ***b) Intervención del Proyecto Haku Wiñay en Tacna.***

Haku Wiñay, es un programa impulsado por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) en áreas rurales de Perú, como parte de la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social "Incluir para Crecer". En el año 2013, inicia el proyecto Tacna, específicamente en los distritos de Chucatamani y Sitajara de la provincia de Tarata con la finalidad de potenciar las capacidades productivas y promover emprendimientos rurales como una estrategia de inclusión económica para reducir la pobreza.

**Ámbito de trabajo en Tarata.** El proyecto trabaja en 401 hogares rurales de las comunidades de Sitajara, Challaguaya, Lupaja y Yunga. En el distrito de Candarave, se

intervendrá en los centros poblados de San Pedro, Talaca, Patapatani, Santa Cruz, Yucamani, Totorá, Calleraco, La Victoria, Mullini y Jirata, trabajando con 401 hogares. Sin embargo, la Cobertura del Programa Haku Wiñay se realiza en 2 de 8 distritos que conforman la Provincia de Tarata, según la Tabla N°2 del Reporte Regional de Indicadores de la Provincia de Tarata

**Tabla 2**

*Reporte Regional de Indicadores de la Provincia de Tarata.*

Provincia	Distrito	FONCODES	
		Hogares Haku Wiñay	
		Proyectos culminados	Proyectos en ejecución
TARATA	Chucatamani	441	0
	Estique	0	0
	Estique Pampa	0	0
	Sitajara	401	200
	Susapaya	0	0
	Tarata	0	0
	Tarucachi	0	0
	Ticaco	0	0

*Nota.* Tabla elaborada por la Dirección General de Seguimiento y Evaluación – DGSE - MIDIS, última modificación del Reporte 28 de diciembre del 2023.

**Dimensiones del Proyecto.** Las dimensiones que abarcan la intervención del Programa Haku Wiñay son las siguientes:

Componente 1: Refuerzo de la estructura económica familiar rural, dotando información personalizada, orientación y abastecimiento de activos productivos en base a la implementación de innovaciones tecnológicas en la producción de cada familia.

Componente 2: Optimización de viviendas, ofreciendo la mejoría de cocinas para los hogares y acceso al suministro de agua potable.

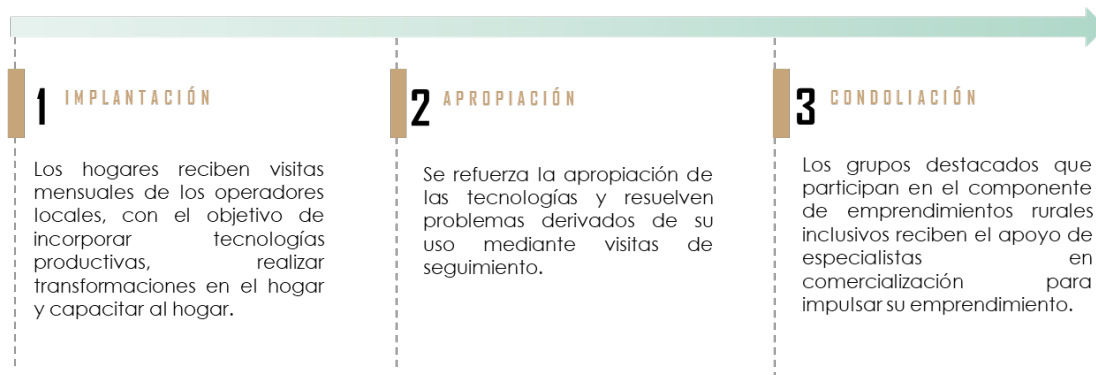
Componente 3: Promoción de emprendimientos rurales inclusivos. Mediante concursos de emprendimiento, incluye servicios de asistencia técnica y capacitación.

Componente 4: Fomento de capacidades financieras. Proporciona capacitación en temas sobre promoción del ahorro y educación en finanzas.

**Secuencia de intervención del Proyecto Haku Wiñay.** Se divide en tres etapas, en donde cada hogar permanece por 3 años integrando en programa.

### Figura 5

*Diagrama de secuencia de intervención del Proyecto Haku Wiñay.*



*Nota.* Elaboración propia. Información recopilada del artículo denominado “Haku Wiñay, potencialidad y retos de las nuevas intervenciones de inclusión económica en las zonas rurales andinas”.

### **Impacto del Proyecto Haku Wiñay**

Según el libro electrónico denominado “Haku Wiñay, potencialidad y retos de las nuevas intervenciones de inclusión económica en las zonas rurales andinas” (2021), explica los motivos por los cuales el programa cuenta con un impacto menor y poco perdurables en los hogares. En donde las principales causas son:

*a) Enfoque de Género.* Algunas investigaciones aseguran que la colaboración de la población femenina en este plan generara un gran impacto con dos enfoques: **(Asensio, 2021)**

- Simplificar progresivamente el desempeño de tareas asignadas por el sistema clásico de género.
- Acelerar la integración de núcleos ejecutores en diferente toma de decisiones.

### **Figura 6**

*Implementación del proyecto Haku Wiñay de FONCODES, 2019.*

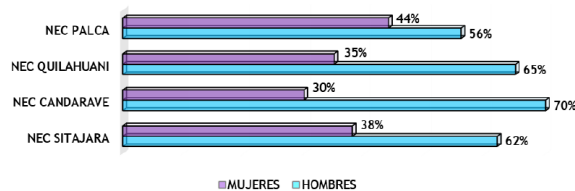


*Nota.* Fotografías oficiales del Portal Gob.pe sobre la implementación del proyecto Haku Wiñay de FONCODES, 2019.

*b) Participación de Género.* La implicación de mujeres en las iniciativas de Haku Wiñay puede ser más notable en áreas caracterizadas por un dinamismo económico elevado, mientras que, en regiones con menor actividad económica, su participación tiende a ser más restringida. (Asensio, 2021) Muestran que la colaboración del género femenino en las funciones del proyecto Haku Wiñay puede profundizar el trabajo en lugares con mayor dinamismo económico.

### Figura 7

*Género de emprendedores que participan en el programa Haku Wiñay del distrito de Tarata en la ciudad de Tacna, 2021.*



*Nota.* El diagrama se deriva de la encuesta aplicada a los emprendedores que residen en la región altoandina de Tacna, como parte del artículo científico denominado: “Asociatividad y gestión de marca: necesidad para ingresar a nuevos mercados - Proyecto Haku Wiñay – Tacna”, 2021 (p,8)

*c) Impacto Social.* Las mujeres en las comunidades de intervención tienen un efecto limitado de pensamientos socioemocionales como la autoestima o la ambición, y aspectos vinculados con la toma de decisiones de hogar, mostrando un aumento en la frecuencia de violencia física, incluyendo comportamientos controladores del género masculino. (Asensio, 2021)

### Figura 8

*Feria de emprendimientos del proyecto Haku Wiñay de FONCODES de las comunidades rurales de Candarave y Tarta “Cómprale a Tacna”, 2021.*



*Nota.* Fotografías oficiales del Portal Gob.pe sobre la Feria de emprendimientos del proyecto Haku Wiñay de FONCODES “Cómprale a Tacna”, 2021.

### **2.3.1.3. Modelo Ecológico del Desarrollo Humano.**

Según Bronfenbrenner (1987), en su libro *La Ecología del desarrollo humano* menciona “La ecología del desarrollo humano se dedica al análisis científico de la adaptación continua de una persona en proceso de progreso activo y las características variables del entorno inmediato en donde el ser humano se desenvuelve” (p.40). La concepción de empowerment (empoderamiento) y el Modelo ecológico del desarrollo humano (MEDH) se encuentran vinculados debido a que se estructura entre sí.

El empowerment (Powell, 1990) se trata de un procedimiento en donde todos los integrantes de una comunidad logran tomar el control sobre su situación y alcanzar metas, esforzándose por mejorar la calidad en sus vidas.” El empoderamiento se desarrolla en diferentes niveles de análisis: individual, grupal, organizacional y comunitario. Analizando la realidad del individuo en relación a los diferentes niveles, desarrollando una estructura multinivel.

La diferencia ente el proceso del análisis y los resultados del empoderamiento se da entre los niveles asentados en la teoría del empowerment. El empowerment para Powell se desarrolla en diferentes niveles de análisis: individual, grupal, organizacional y comunitario, según la tabla N°3.

**Tabla 3**

*Comparación de los niveles de los procesos de potenciación y los resultados.*

<b>Niveles de análisis</b>	<b>Proceso de potenciación</b> <i>Empowering</i>	<b>Resultados de la potenciación</b> <i>Empowered</i>
Individual	Aprendizaje de habilidades para la toma de decisiones	Sentido de control
	Manejo de recursos	Conciencia crítica
	Trabajar con los demás	Comportamiento participativo
Organizacional	Oportunidades en participar en la toma de decisiones	Competencia efectiva en manejo de recursos
	Responsabilidades compartidas	Redes de trabajo
	Liderazgo compartido	Influencia política
Comunitario	Acceso a recursos de la comunidad	Coaliciones organizacionales
	Apertura de estructuras mediadoras	Liderazgo plural
	Tolerancia a la diversidad	Habilidades participativas

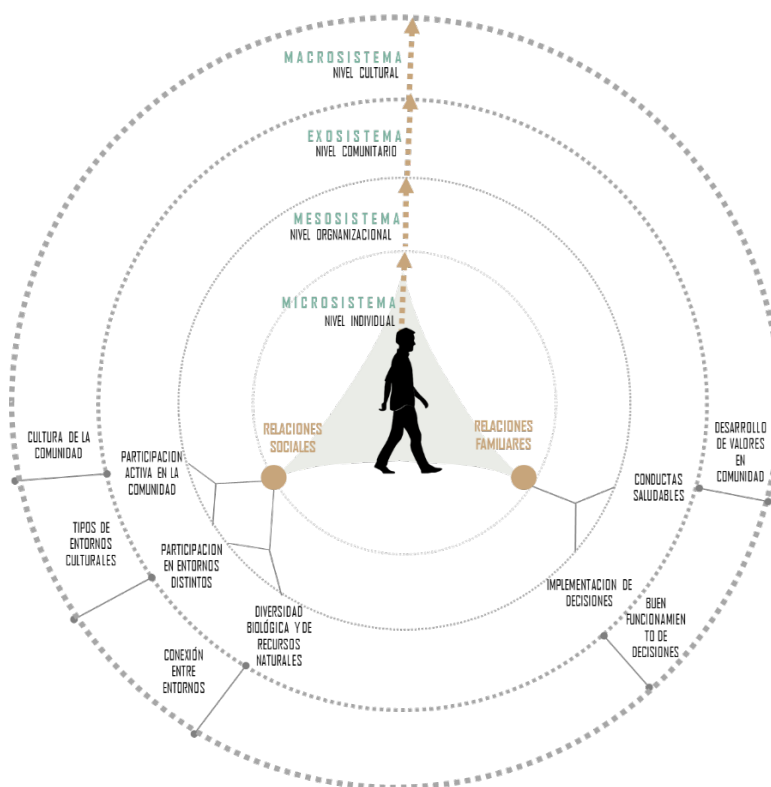
*Nota.* Información recopilada del artículo científico titulado: Desarrollo comunitario y potenciación de Zimmerman, 2000.

***a) Dimensiones del Modelo Ecológico del Desarrollo Humano.***

Según Urie Bronfenbrenner, en su libro *La Ecología del desarrollo humano* (1987), el proceso del Modelo ecológico del desarrollo humano (MEDH) inicia en entornos familiares, educativos o laborales, los cuales se encuentran interrelacionados entre sí y, por otro lado, están conectados con la comunidad y las instituciones sociales; finalmente, abarca los patrones culturales e históricos. Las dimensiones son denominadas: Microsistema, mesosistema, exosistema y macrosistema, según la figura N°8. (Bronfenbrenner, 1987)

**Figura 9**

*Modelo ecológico de Urie Bronfenbrenne de 1987.*



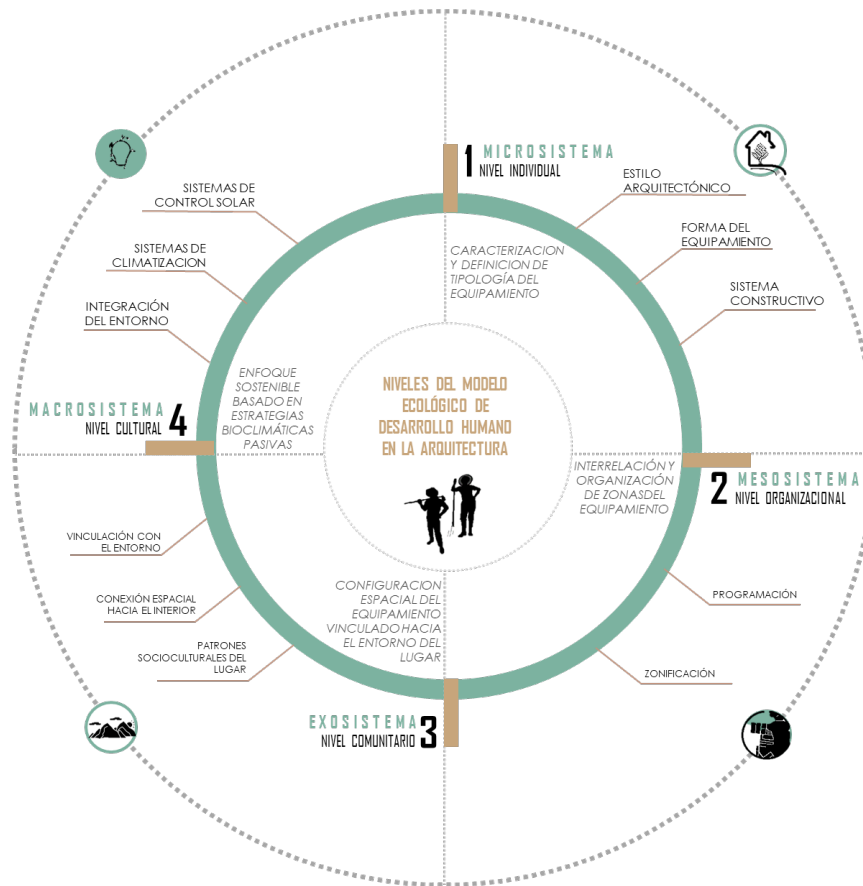
*Nota.* Diagrama realizado por elaboración propia en base al Artículo editorial titulado “La teoría ecológica de Urie Bronfenbrenne”, 2015.

Para un mejor análisis de la aplicación acerca de la Teoría Ecológica del Desarrollo Humano con los 4 niveles del proceso formativo del desarrollo humano, en donde se produce la interpretación del constructo social con el proceso de diseño del Centro de Formación Integral, en la figura N°10 se caracteriza el Microsistema (Nivel individual) como la caracterización y definición de la tipología arquitectónica, el Mesosistema (Nivel organizacional) como la distribución de las zonas en el equipamiento, Exosistema (Nivel

Comunitario) como el vínculo del contexto hacia el lugar y el Macrosistema (Nivel cultural) con un enfoque sostenible.

### Figura 10

*Niveles del Modelo ecológico de Urie Bronfenbrenne vinculado en la arquitectura.*



*Nota.* Diagrama realizado por elaboración propia en base al Artículo editorial titulado “La teoría ecológica de Urie Bronfenbrenne”, 2015.

**Microsistema.** “Se define microsistema como la superación de las barreras que existen en la preservación de la integridad física de las mujeres y su capacidad para tomar decisiones autónomas bien informadas respecto a sus vidas, permitiéndoles realizar sus aspiraciones y

deseos según las posibilidades que ofrece el entorno histórico en el que se desenvuelven”. (Bronfenbrenner, 1987) Son premisas que caracterizaran la tipología del equipamiento en contexto con el entorno como: Estilo arquitectónico, forma del equipamiento y sistema constructivo.

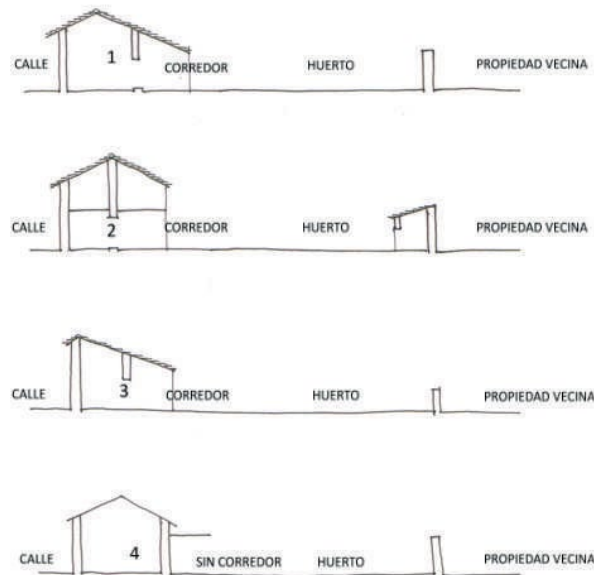
**a) Estilo arquitectónico.** “La arquitectura vernácula es la expresión de la identidad de una comunidad; sobre la manifestación de la multiculturalidad a nivel universal vinculado con el entorno. Es definido por las tradiciones de los individuos nativos en su propio hábitat. No obstante, conciben una realidad variable por la adaptación a nuevos entornos sociales.” (ICOMOS , 1999). La identidad del estilo arquitectónico ordena la historia, define roles, produciendo seguridad y pertenencia. De acuerdo al contexto del equipamiento, la arquitectura vernácula conforma de manera natural la generación del hábitat para diferentes grupos sociales.

**b) Forma del equipamiento.** “El emplazamiento de la edificación en esta arquitectura siguiendo la topografía, respetando la geografía del territorio, sumado a ello, el uso de los materiales del lugar, hace que podamos identificar un sistema comunal íntimamente relacionado al paisaje.” (Yamaguchi, 2021)

En la figura N°11 se presentan "Los corredores" como espacios entre habitaciones, sistemas estructurales, materiales, jardines y paisajes, en donde se demuestra que la arquitectura vernácula va más allá de lo físico y está ligado a su cultura y tradiciones.

## Figura 11

*Patrones de los tipos de vivienda rural en arquitectura vernácula.*



*Nota.* Diferentes tipos de vivienda vernácula, mostrando el vínculo con el huerto-calle y el corredor-vivienda. Elaboración de Yamaguchi (2021).

**c) Sistema constructivo.** El sistema constructivo unifica la arquitectura y el paisaje. Tomando en cuenta la escala del lugar, encontramos equipamientos comunales, viviendas, huertas, andenes, canales y corrales que definen un sistema constructivo repetitivo como expresión de la técnica popular del lugar; por lo tanto, contemplamos una arquitectura vernácula que nace en la tradición popular. “El sistema constructivo presenta una mezcla entre las piezas y el espacio que ocupan.” (Yamaguchi, 2021)

## Figura 12

*Sistema constructivo tradicional de adobe en viviendas y huertos en el distrito de Tarata del departamento de Tacna, 2023.*



*Nota.* Fotografía del autor, 2023.

**Mesosistema.** “Abarca las conexiones entre varios entornos en donde un individuo en proceso de desarrollo está activamente involucrado en la familia, el trabajo y la vida social. Por lo tanto, se puede conceptualizar como un sistema compuesto por microsistemas, que se desarrolla cuando la persona se integra en un nuevo entorno. **(Bronfenbrenner, 1987)**”

**a) Programación.** Realizado a través de un estudio y análisis de necesidades, a partir del conocimiento tipológico el cual se enfoca en la planeación y organización sintetizando la investigación generando espacios en el proyecto.

**b) Zonificación.** Cuando se trata de la organización de zonas en paisajes rurales, entonces surge una distribución pensada alrededor del entorno desarrollando relaciones entre las zonas definidas para generar un correcto flujo de organización en el equipamiento.

**Exosistema.** Respecto de la configuración espacial en el equipamiento, es importante generar un vínculo del equipamiento con el contexto del lugar, para que el usuario conecte con el exterior, contextualizando el diseño hacia las prácticas cotidianas del usuario, generando una identidad sociocultural. *(Yamaguchi, 2021)* Señala dos características de las organizaciones potenciadoras en su investigación: Vinculación con el entorno y patrones socioculturales del lugar.

**a) Vinculación con el entorno.** El diseño en el hábitat rural debe incorporar cierta memoria desde el paisaje hacia la edificación, para garantizar coherencia entre los requerimientos del hábitat residencial rural y la proposición de sus características, exigencias y restricciones en la propuesta del equipamiento.

### **Figura 13**

*Viviendas, huertos, corrales y terrazas en el distrito de Tarata del departamento de Tacna.*



*Nota.* Fotografía del autor, 2023.

**b) Patronos socioculturales del lugar.** Es importante mencionar la tradición de las danzas, ya que forman parte de una doctrina simbólica conmemorando la resiliencia del espíritu andino. En el distrito de Tarata, la ceremonia de la danza de la comparsa comienza en la entrada del templo en la plaza principal, avanzando hacia una de las áreas laterales donde esperan las autoridades de la comunidad.

Las referencias hacia los patronos socioculturales son innumerables; en pequeña escala encontramos viviendas rurales, conformadas de una sola habitación y huerto, en escalas más grandes, se encuentran viviendas de dos niveles y múltiples espacios; tal como, en la arquitectura de la comunidad se vincula las actividades del pueblo con la plaza.

#### **Figura 14**

*Distintos momentos de expresión cultural en la celebración de San Benedicto y el Carnaval en el distrito de Tarata del departamento de Tacna, 2023.*



*Nota.* “La comparsa”, baile tradicional del Carnaval de Tarata de la ciudad de Tacna fue declarado por el Ministerio de Cultura como Patrimonio Cultural de la Nación.

### ***Macrosistema.***

“Se define por la integración observada en la estructura y el contenido de los microsistemas, mesosistemas y exosistemas que conforman una cultura o subcultura específica. En consecuencia, sugiere la posibilidad de interconexión entre culturas y subculturas.” (Bronfenbrenner, 1987)

Todos los niveles anteriores se dirigen a través del componente primordial de enfoque sostenible, que permita mejorar la calidad de vida de la población a través del aprovechamiento de recursos naturales, el cual se desarrollará en la aplicación de las estrategias bioclimáticas pasivas del equipamiento. Los criterios de diseño bioclimático poseen como objetivo que la arquitectura ofrezca espacios que integran la materialidad del entorno con uso eficiente de recursos naturales. Para la investigación, se tomará en cuenta los siguientes indicadores.

### **Criterios de diseño bioclimático**


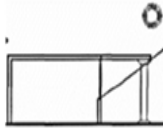

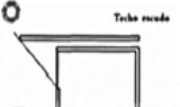
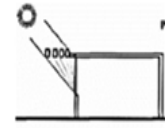

**a) *Sistemas de Control Solar.*** La temperatura interna de un espacio debe mantenerse en niveles adecuados, asegurando una ventilación adecuada y evitando zonas con excesiva exposición al sol, ya que esto podría provocar una experiencia desfavorable para el usuario. Entonces, es fundamental utilizar elementos que bloqueen la incidencia solar mientras la circulación del aire es fluida y proporcionan una vista del exterior. (Gomez, 2018)


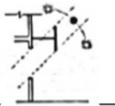
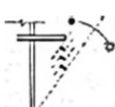
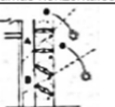


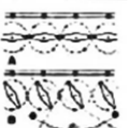
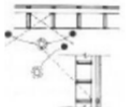
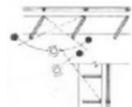
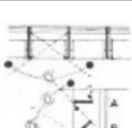
***Diseño de cubierta.*** (Caso, 1994) Afirmó que un techo plano absorbe más radiación solar, y lo más adecuado es inclinar el plano horizontal y que cada 10° de inclinación reflejan 15% de menor ganancia de calor.

**Dispositivos de control solar.** La protección solar se define como un recurso que ayuda a mejorar el comportamiento térmico del vano acristalado. (Olgyay, 1998) Muestra el uso de protección según el arrojamiento de la sombra y orientación.

**Tabla 4**

*Clasificación de dispositivos de protección solar.*

CLASIFICACIÓN DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN			
CLASE	SUBCLASE	TIPO	DESCRIPCIÓN
H O R I Z O N T A L E S	ELEMENTOS HORIZONTALES OPÁCOS	<u>Alero o voladizo</u> 	Protección para fachada, andadores y banquetas.
		<u>Pórtico</u> 	Es una galería cubierta sostenida por columnas. Espacio de transición.
		<u>Repisa</u> 	Son dos elementos horizontales ubicados en el claro de la ventana.
		<u>Techo escudo</u> 	Doble techo separados por una cámara de aire ventilada.
	LAMAS HORIZONTALES	<u>Pérgola</u> 	Enrejado abierto a manera de techo, asociada al uso de vegetación sobre ellas como enredaderas.
		<u>Persianas</u> 	Conformado por tablillas de madera que permiten el paso de luz y aire, pero no del sol.

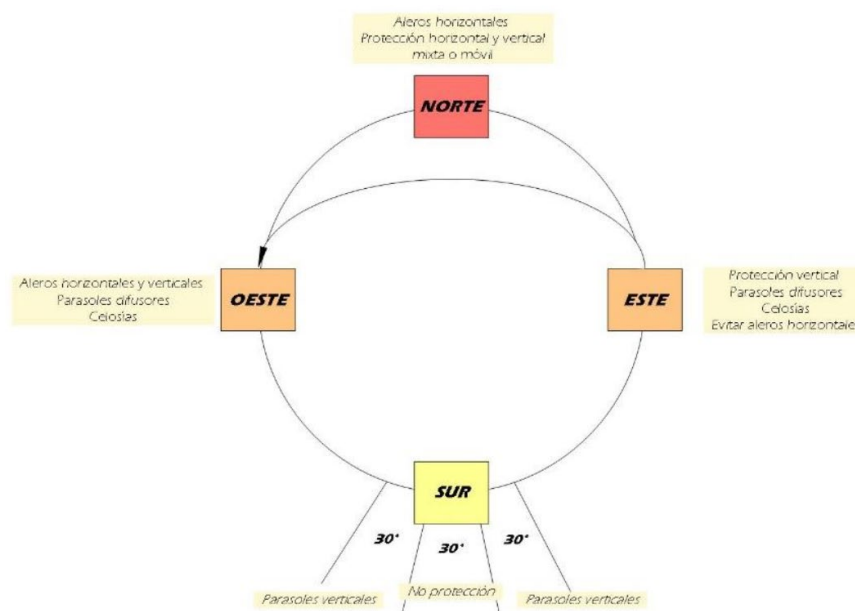
H O R I Z O N T A L E S	ELEMENTOS HORIZONTALES SUSPENDIDOS	<p><u>Toldo</u></p> 	Puede ser fija o plegable, tiene la ventaja de poder ser translúcida, por lo que se puede controlar la iluminación.
		<p><u>Pantalla</u></p> 	Es un elemento que está suspendido en la fachada y bloquea la radiación solar con ángulos bajos.
		<p><u>Lamas horizontales suspendidas</u></p> 	Utilizado para proteger de ángulos solares bajos.
		<p><u>lamas horizontales móviles</u></p> 	Varian su perfil de sombra según la orientación que se les dé a sus lamas.
V E R T I C A L E S		<p><u>Partesol perpendicular</u></p> 	Elemento vertical que sobresale de la fachada para bloquear rayos solares.
		<p><u>Partesol oblicuo</u></p> 	Los elementos verticales oblicuo se encuentran separados unos de otros evita que se transmita el calor entre sus componentes.
		<p><u>Móviles</u></p> 	Según se direccionen sus componentes se logrará el impedimento total o parcial de la radiación solar.
M O D U L A R E S		<p><u>Celosías</u></p> 	Elementos horizontales y verticales que se entrelazan para formar una modulación.
		<p><u>Paneles macizos</u></p> 	Elementos verticales perpendiculares u oblicuos.
		<p><u>Paneles horizontales</u></p> 	

*Nota.* Elaboración de Zavaleta, A. en base a la Guía de aplicación de Arquitectura bioclimática.

Son 2 tipos de protección: Las que se encargan de proteger de la radiación y transmisión de calor. El correcto diseño de dispositivos de control solar se da a través de los siguientes criterios: La fachada orientada al norte incorpora dispositivos de control solar dispuestos horizontalmente, mientras que la fachada orientada al sur utiliza dispositivos verticales. Por otro lado, en la fachada oeste se emplean dispositivos tanto verticales como horizontales para controlar la incidencia solar. Por último, en la fachada este se ubican las protecciones verticales. (Neila, 2004)

### Figura 15

*Ubicación dispositivos de control solar.*



*Nota.* Pattini, A., J. Mitchell, C. de Rosa (1994). "Determinación y distribución de luminancias de cielos para diseños con iluminación natural", Tomo II.

**Iluminación natural.** Una de las estrategias bioclimáticas pasivas más importantes es la iluminación natural. (Roura, 2004). Destacan la relevancia de tener en cuenta la posición del sol, resaltando que las estructuras con formas lineales exhiben una eficiencia térmica

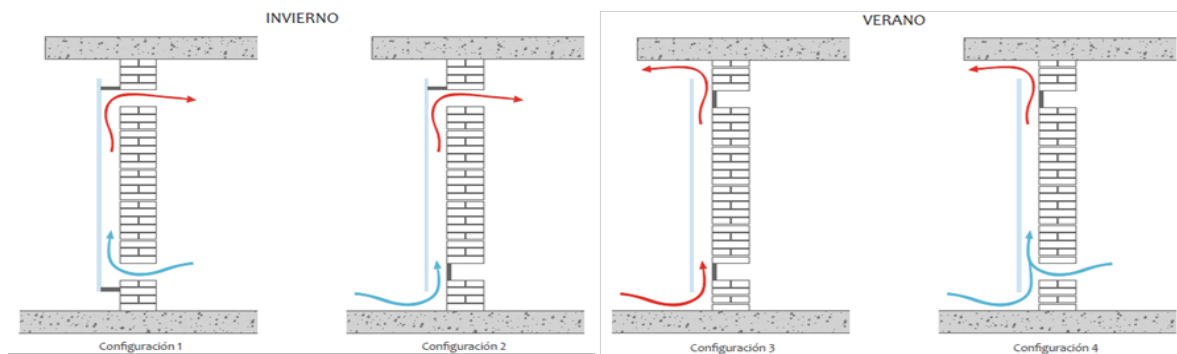
superior cuando se sitúan de manera Este-Oeste, lo cual facilita una mayor absorción de calor durante la temporada de invierno.

**b) Sistemas de Climatización.** Uno de los criterios más importantes es la ventilación, el especial cuidado de los espacios para mantener un ambiente fresco durante el verano y como cálido en invierno.

**Sistemas de captación solar.** La orientación del sol brinda cuatro configuraciones en invierno y en verano, las cuales otorgaran en el edificio una ventilación adecuada en el interior o generar el calentamiento del aire exterior para un confort del equipamiento.

### Figura 16

*Cuatro configuraciones de sistemas de refrigeración en equipamientos.*

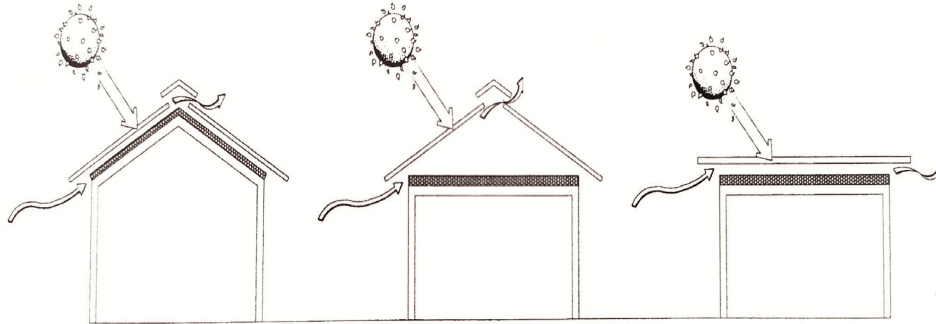


*Nota.* Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible, 2000.

**Sistemas de refrigeración.** Para enfriar un espacio transmitiendo calor, existen 4 sistemas: Por evaporación, los cuales absorben el calor a través del agua; por radiación a través de muros con vegetación, techos fríos, cubiertas húmedas y patios, para conseguir aislamiento térmico evitando el sobrecalentamiento de espacios interiores; por conducción, el cual consiste en el traspaso de calor entre dos cuerpos solidos en contacto directo y el sistema por convección con el uso directo de masas de aire frío.

**Figura 17**

*Tipos de cubierta ventilada, Neila González, Javier.*



*Nota.* Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible, 2000.

**c) Sistemas de Recolección de Agua.** Una de las estrategias para el uso eficiente de agua en zonas rurales, se trata del sistema de captación de agua pluvial, sobre todo en lugares donde las épocas de lluvia son continuas.

**Sistemas de captación de agua pluvial.** La captación y aprovechamiento del agua pluvial es una estrategia crucial para optimizar la gestión de este recurso. Esta medida garantiza la provisión de agua en cantidades suficientes para su aplicación en diversas actividades agrícolas, como el riego de pastos y áreas verdes, disminuyendo el costo de consumo de agua del equipamiento,

**d) Integración del Entorno.** La Guía de estudios de impacto e integración paisajística indica que, a través de la mimetización, los recursos introducidos en el paisaje son vinculados a través de colores, materiales o formas, los cuales son recursos existentes generando ciertos patrones en el paisaje, se genera un vínculo entre el nuevo diseño construida y el área natural.

**Cromatismo.** Se define por el manejo para una buena combinación de paisajes a través de colores propios o colores similares al paisaje natural, trabajando con colores con poco brillo y naturales, controlando el brillo de superficies blancas y colores opacos.

### Figura 18

*Purmamarca, Cerro de los 7 colores en la Ciudad en Jujuy de Argentina.*



*Nota.* Referencia de la integración de la Ciudad en Jujuy con el paisaje natural del Cerro de los 7 colores en la ciudad de Argentina.

**Visibilidad.** Brindando al usuario una visibilidad clara del paisaje natural para que pueda integrarse al entorno.

### Figura 19

*Casa en Antiparos, Grecia, 2008.*



*Nota.* Referencia de la visibilidad del paisaje natural de la Casa subterránea en Antiparos en Grecia.

**Contextualización.** Utiliza patrones del paisaje como: volúmenes, escala, colores, características, que establecer una relación entre el observador y los recursos de diseño.

#### ***2.3.1.4. Caracterización del Centro de Formación Integral***

Según el artículo “Centro de Oportunidades para la mujer”, se trata de un equipamiento de enfoque social donde las mujeres se integran con interés de generar oportunidades; el equipamiento se acopla a las necesidades para el desarrollo de vocaciones de aprendizaje, espacios de encuentro y de intercambio cultural generando una experiencia reconfortante a las mujeres. (Sharon, 2013) En ese marco, el diseño de equipamiento debe tener en cuenta:

##### **a) Espacios de Aprendizaje**

A través de aulas compactas, de fácil mantenimiento y refrigeradas, las mujeres aprenden sobre talleres de aprendizaje de tecnologías para su vivienda o para mejoras de la productividad agropecuaria en venta de insumos, talleres de actividades económicas y talleres culturales. Además, requiere de espacios para la identificación y evaluación del perfil de usuarios, y evaluaciones familiares para establecer el núcleo de cada hogar.

#### **Figura 20**

*Vista interior del Centro de Oportunidades para la Mujer por Davis, 2013.*



*Nota.* Artículo de Metalocus sobre el Centro de Oportunidades para la Mujer por Sharon Davis, 2013.

## b) Espacios Comerciales

Referido a espacios de exhibición de la producción de insumos y alimentos para su comercialización, seleccionando ideas agrícolas comerciales que demuestren cómo generar ingresos en las mujeres a través de técnicas orgánicas de producción comercial, en donde el producto de emprendimientos rurales será motivo de exposición hacia la comunidad y otros usuarios, en donde el propósito de estos espacios es acercar productos y servicios a un público objetivo. Creando una red de negocios autosuficientes dentro de la sociedad incrementando la economía en su comunidad.

### Figura 21

*Instalación temporal Serpentine Gallery por Francis Keré en Londres, 2017.*



*Nota.* Artículo de ABC Cultura sobre la instalación temporal Serpentine Gallery por Francis Keré en Londres, 2017.

### c) Espacios Sociales

Las zonas al aire libre de actividad pasiva y activa son los espacios óptimos para el desarrollo de relaciones sociales de los usuarios, demás espacios donde se desarrolle una actividad social orientada a la comunidad, generando espacios para congregarse a personas en grupos pequeños o masivos para diferentes actividades definidas. Además, el diseño de espacios públicos que vincule en equipamiento con el entorno natural es indispensable.

#### Figura 22

*Galería de arte al aire libre de Adelaida de Adyaje, BID, Chipperfield y DS+R en Australia, 2017.*



*Nota.* Artículo de Designboom sobre la Galería de arte al aire libre de Adelaida de Adyaje, BID, Chipperfield y DS+R en Australia, 2017.

### d) Espacios culturales

Indica la incorporación de zonas de gran envergadura que brinde buena iluminación, audio y proyección para incitar a los asistentes a introducirse a las tradiciones culturales de la zona, promoviendo la actividad turística de la zona. La programación de arquitectura

incluirá: Zonas de desarrollo de actividades artísticas, zona de administración, zona de espacios complementarios y zona de servicios generales.

### **Figura 23**

*Centro de arquitectura de la Tierra por Francis Keré en Londres, 2010.*



*Nota.* Artículo de ABC Cultura sobre Centro de arquitectura de la Tierra por Francis Keré en Londres, 2010.

#### **2.3.1.5. Componentes**

Según el libro "Congresos, convenciones y reuniones" de Diana Peña se debe considerar en el diseño y planificación de espacios para talleres y reuniones:

##### **a) Espacio de Exposición de Trabajos o Emprendimientos**

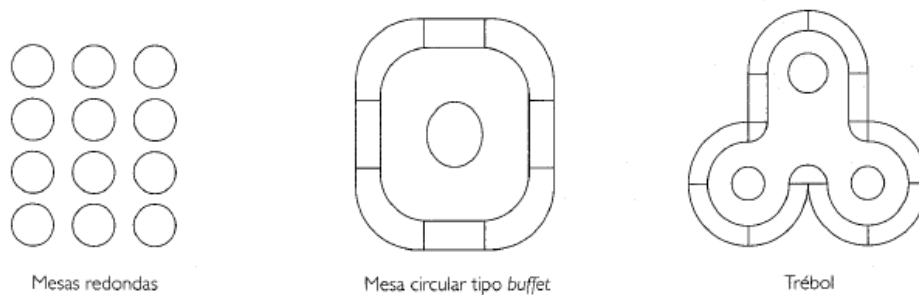
La sala se define por carácter de la sala de exposición. Son grandes espacios de muy alta altura, con gran iluminación y dotación de instalaciones para el montaje de diversos mobiliarios.

## b) Talleres

Es un espacio complementario al de formación, son los espacios óptimos para el desarrollo de habilidades y actividades orientadas a difundir expresiones culturales.

### Figura 24

*Tipos de Montaje de talleres Tipo Mesas Redondas, Buffet, Trébol.*



*Nota.* La figura presenta diversas configuraciones de montaje posibles en salas, extraído del libro "Congresos, convenciones y reuniones" de Peña.

## c) Salon Multiusos

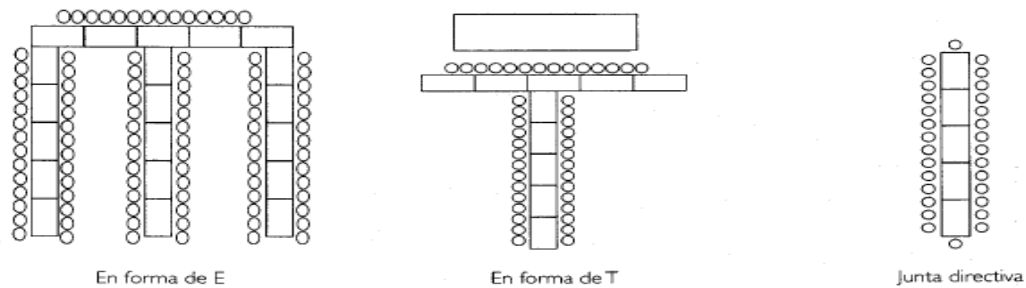
Es un espacio grande y amplio, para una variedad de propósitos, desde exhibiciones hasta reuniones. Cuenta con un espacio para atención al cliente y gestión de asistentes, previo al vestíbulo para la ubicación de salas designadas.

## d) Salas de Reuniones

Los espacios de reunión deben ser amplios debido a la cantidad de personas, además de considerar una gran altura para diversas actividades de decisión administrativa, toma de decisiones, compartires o capacitaciones del personal.

**Figura 25**

*Tipos de Montaje en Salas de Reuniones en Forma de "E", "T" y Directivo.*



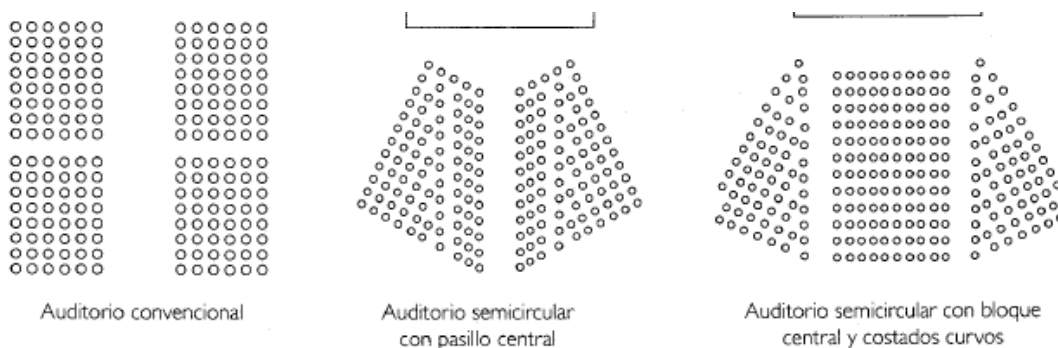
*Nota.* La figura indica los tipos de montaje en salas. Tomado del libro *Congresos, convenciones y reuniones* de Peña (2004).

### e) Auditorio

Se utilizará para varios tipos de conferencias, el inmueble deberá adaptarse a su desarrollo, planificar cabinas de proyección, contar con servicios óptimos de audio, además de micrófonos y parlantes inalámbricos.

**Figura 26**

*Tipos de Montaje en Salas de Reuniones Tipo Convencional, Semicircular y con Bloque.*



*Nota.* La figura indica los tipos de montaje de una sala de reuniones. Tomado del libro *Congresos, convenciones y reuniones* de Peña (2004).

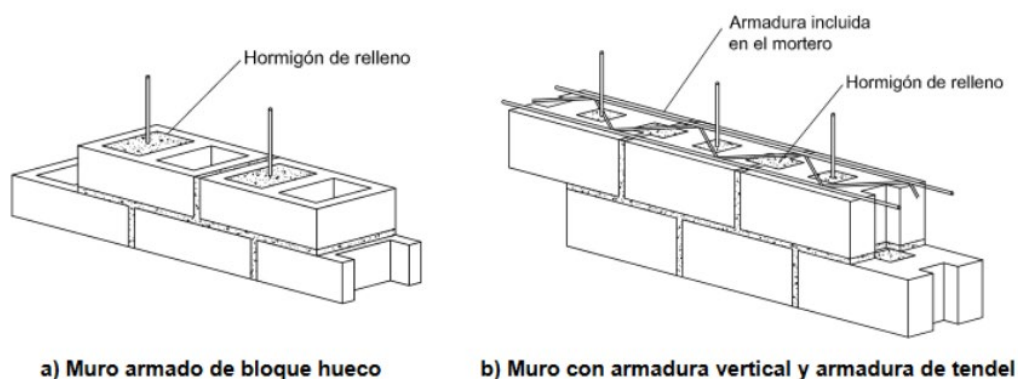
### 2.3.1.6. Albañilería Armada

En sus generalidades, la Norma E 0.70 de albañilería, nos indica lo siguiente: La albañilería armada se puede describir como albañilería reforzada en su interior con barras de acero dispuestas tanto vertical como horizontalmente y unidas mediante concreto fluido, de modo que los distintos elementos trabajen en conjunto para resistir las fuerzas. A estos muros también se les conoce como muros armados. Según San Bartolomé, A. (2001). Indica lo siguiente: Los muros armados se caracterizan por su refuerzo interno con barras de acero dispuestas. Para esto, se diseñan bloques particulares con aberturas para alojar las barras verticales y canales para alojar las barras horizontales, cuyo diámetro debe ser mayor que el de las barras de acero. Algunos de los elementos de la albañilería armada son los siguientes:

**a) Elementos de la Albañilería Armada.** Para comprender en detalle esta técnica, es esencial analizar los conceptos de cada elemento constructivo involucrado en el proceso.

#### Figura 27

*Tipos de muro del sistema de albañilería armada.*



*Nota.* Conferencia virtual sobre “Albañilería armada” de la Asociación de Productores de Cemento, ASOCEM en 2023.

**Muros Portantes.** Según la Norma E 0.70 de albañilería, Reglamento Nacional De Edificaciones. (2012) Los muros portantes, para garantizar su efectividad en la resistencia a las fuerzas horizontales; deben poseer una continuidad que llegue hasta la cimentación y tener una longitud mínima de 1.20 metros. Además, es fundamental incluir juntas de control para mitigar los movimientos relativos causados por asentamientos, contracciones y dilataciones.

**Unidad de Albañilería Alveolar.** Estas piezas se emplean en la edificación de muros armados. Se refiere a unidades de albañilería, ya sean sólidas o huecas, que cuentan con alvéolos o celdas lo bastante grandes para albergar el refuerzo vertical. Según estudios, la calidad y la adecuada disposición de estos materiales son fundamentales para garantizar la estabilidad y durabilidad de la estructura en la albañilería armada. (García, 2010)

**Refuerzos Estructurales.** Los refuerzos estructurales, como barras de acero o malla metálica, se incorporan en la albañilería para aumentar su capacidad de carga y resistencia a las tensiones. Estos refuerzos se colocan estratégicamente de acuerdo con el diseño estructural para resistir cargas verticales, horizontales y movimientos sísmicos.

**Grout de Concreto.** Es un material de relleno utilizado en la construcción para llenar espacios entre bloques de concreto o entre el acero de refuerzo y la estructura circundante. Se compone de una mezcla de cemento, arena y agua, que se vierte en su estado fresco y se resiste con el tiempo para formar una unión sólida y duradera. Según la Norma E 0.70 de albañilería, Reglamento Nacional De Edificaciones. (2012) Se trata de un concreto con o sin agregado grueso, de consistencia fluida.

**Mortero Asentado.** Es un tipo de mortero utilizado en la construcción de mampostería, especialmente en la colocación de bloques de concreto o ladrillos. Se compone

de una mezcla de cemento, arena y agua, que se utiliza para unir los elementos de mampostería entre sí y proporcionar estabilidad estructural

**b) Ventajas.** La albañilería armada ofrece ventajas significativas en comparación con otros métodos constructivos, en términos de resistencia, durabilidad y versatilidad, lo que la convierte en una opción atractiva para una variedad de proyectos de construcción. Otra ventaja clave de la albañilería armada es su versatilidad en términos de diseño y aplicación. Debido a la variedad de materiales y técnicas disponibles, las estructuras de albañilería armada pueden adaptarse fácilmente a una amplia gama de proyectos, desde viviendas residenciales hasta edificaciones comerciales y públicas. Esta combinación resulta en estructuras más robustas que pueden resistir mejor las cargas verticales, horizontales y los movimientos sísmicos, lo que las hace ideales para regiones propensas a desastres naturales.

### Tabla 5

*Comparación de sistema de albañilería confinada con ladrillo de arcilla y de sistema de albañilería armada con ladrillo de arcilla alveolar.*

<b>Tipo de sistema estructural</b>	<b>Sistema de albañilería confinada</b>	<b>Sistema de albañilería armada</b>
<b>Características</b>	<b>Ladrillo arcilla</b>	<b>Ladrillo arcilla alveolar</b>
Unidades/m <sup>2</sup>	38 a 43 unid/m <sup>2</sup>	12.5 unid/m <sup>2</sup>
Avance	10 m <sup>2</sup> /día	14 m <sup>2</sup> /día
Medidas	13x24x9	20x40x15
Consumo de mortueo	mayor consumo/m <sup>2</sup>	60% de ahorro/m <sup>2</sup>
Resistencia a la Compresion	De 20 a 30 kg/cm <sup>2</sup>	De 40 a 71 kg/cm <sup>2</sup>
Acabados	Irregular	Caravista
Tarrajeo	Espesor > 1.5 cm	Espesor uniforme a 1cm
Istalacion de ductos	Se pica paredes	Instalacion en alveolos

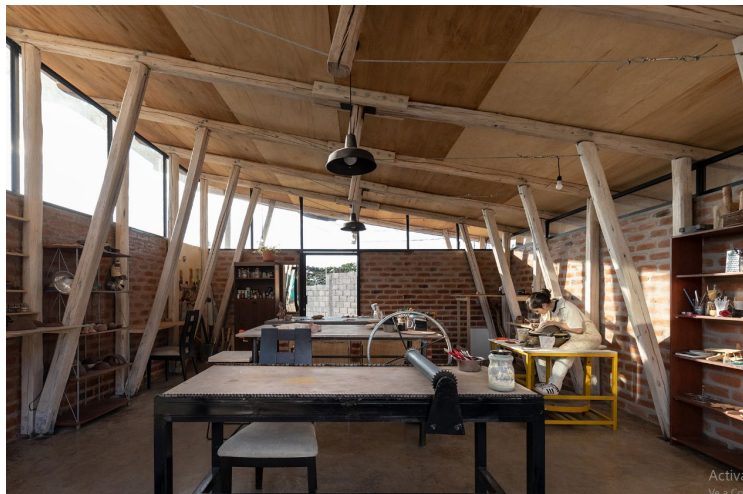
*Nota.* Información recopilada de Conferencia virtual sobre “Albañilería armada” de la Asociación de Productores de Cemento, ASOCEM en 2023.

### a) Referentes de Albañilería Armada

***Casa de Ladrillo y Pingo.*** La Casa de Ladrillo y Pingo es un proyecto diseñado por ERDC Arquitectos, en la ciudad de Quito en Ecuador. Por mutuo acuerdo, la construcción de la obra la condujo Belén bajo la dirección técnica del equipo de diseño. La Casa de Ladrillo y Pingo tiene una propuesta de diseño de arquitectura con materiales expuestos y construcción pura sobre el sistema constructivo de albañilería armada. Fundamentalmente, estos refuerzos están compuestos por barras de acero verticales (conocidas como tensores) y barras horizontales (llamadas escalerillas), los cuales se instalan empotrados en los cimientos de la estructura.

### Figura 28

*Casa de ladrillo y pingo.*



*Nota.* Foto referencial de la obra arquitectónica denominada “Casa de ladrillo y pingo” del grupo ERDC Arquitectos en la ciudad de Quito, Ecuador 2023.

### 2.3.1.7. Cálculo de Aforo

#### a) Cálculo de Aforo para Talleres

Según la Norma A.090 de Servicios Comunes. Reglamento Nacional De Edificaciones. El capítulo 2 “Condiciones generales de habitabilidad y funcionalidad” indica lo siguiente: Art 13.1. En el diseño de espacios, es esencial tomar en cuenta los índices de ocupación establecidos por la normativa de MINEDU, de acuerdo con el tipo de servicio de educación. Además, según el cálculo de proyección poblacional destinada al equipamiento el número de usuarios destinado es de 1018 personas.

**Tabla 6**

*Número de ocupantes según Norma A.090.*

<b>Principales ambientes</b>	<b>Coefficiente de ocupantes</b>
Auditorios	Según el número de asientos
Salas de usos múltiples	1.0 m <sup>2</sup> por persona
Aulas	1.5 m <sup>2</sup> por persona
Talleres y laboratorios	3.0 m <sup>2</sup> por persona
Bibliotecas	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Oficinas	9.5 m <sup>2</sup> por persona

*Nota.* Información extraída de Norma A.090, Reglamento Nacional de Edificaciones.

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones, el coeficiente de ocupantes para talleres es 3.0 m<sup>2</sup> por persona, por lo tanto:

- Número de usuarios proyectado según RNE: 1018 x 3.0 m<sup>2</sup> por persona  
3054 m<sup>2</sup>

Entonces, el área destinada en el proyecto es de 3518.46 m<sup>2</sup>, donde los talleres cerrados tienen un área de 1371.2 m<sup>2</sup> y los talleres al aire libre es de 2147.26 m<sup>2</sup>.

- Área destinada en el proyecto: **3518.46 m<sup>2</sup>**

Área de talleres cerrados:	1371.2 m <sup>2</sup>
Área de talleres al aire libre:	2147.26 m <sup>2</sup>

El aforo para ocupantes en los talleres del “Centro de Oportunidades de la mujer andina” es de 3518.46 m<sup>2</sup> para una ocupación de 1018 personas.

### b) Cálculo de Aforo para SUM

Según la Norma A.090 de Servicios Comunes. Reglamento Nacional De Edificaciones. El capítulo 2 “Condiciones de habitabilidad y funcionalidad” indica lo siguiente: Art 11. La determinación de las salidas de emergencia, los corredores para el tránsito de personas, así como las dimensiones, se realizará de acuerdo con la tabla de ocupación proporcionada a continuación.

Además, según el cálculo de proyección poblacional destinada al equipamiento el número de usuarios destinado es de 1018 personas.

### Tabla 7

*Foro de ocupantes para Servicios Comunes según Norma A.090.*

<b>Principales ambientes</b>	<b>Coficiente de ocupantes</b>
Ambientes para oficinas administrativas	10.0 m <sup>2</sup> por persona
Asilos y orfanatos	6.0 m <sup>2</sup> por persona
Ambientes de reunion	1.0 m <sup>2</sup> por persona
Área de espectadores de pie	0.25 m <sup>2</sup> por persona
Recientos para culto	1.0 m <sup>2</sup> por persona
Salas de exposicion	3.0 m <sup>2</sup> por persona
Bibliotecas. Área de libros	10.0 m <sup>2</sup> por persona
Bibliotecas. Sala de lectura	4.5 m <sup>2</sup> por persona
Estacionamientos de uso general	16.0 m <sup>2</sup> por persona

*Nota.* Información extraída de Norma A.090, Reglamento Nacional de Edificaciones.

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones, el coeficiente de ocupantes para ambientes de reunión es de 1.0 m<sup>2</sup> por persona, por lo tanto:

- Número de usuarios proyectado según RNE: 1018 x 1 m<sup>2</sup> por persona  
1018 m<sup>2</sup>

El aforo para ocupantes en el SUM del “Centro de Oportunidades de la mujer andina” es de 1136 m<sup>2</sup> para una ocupación de 1018 personas.

### c) Cálculo de Foro de SS.HH. para Administración

Según la Norma A.080 de oficinas. Reglamento Nacional De Edificaciones. El capítulo 4 “Dotación de servicios” indica lo siguiente:

Art 15. Las edificaciones para oficinas de uso por el público, será según el número requerido de acuerdo al uso:

#### Tabla 8

*Aforo de ocupantes para SS.HH. de oficinas, según Norma A.080.*

Número de ocupantes	Hombres	Mujeres	Mixto
De 1 a 6 empleados			1L, 1u, 1I
De 7 a 20 empleados	1L, 1u, 1I	1L, 1I	
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2I	2L, 2I	
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3I	3L, 3I	
Por cada 60 empleados adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I	

*Nota.* Información extraída de Norma A.080, Reglamento Nacional de Edificaciones.

Entonces, la dotación de servicios para 21 usuarios de administración del “Centro de Oportunidades de la mujer andina”, según el Reglamento Nacional de Edificaciones:

- Hombres: 2l, 2u, 2L

Mujeres: 2l, 2L

#### d) Cálculo de Aforo de Estacionamiento

Según la Norma A.090 de Servicios Comunes. Reglamento Nacional De Edificaciones. El capítulo 4 “Dotación de servicios” indica lo siguiente:

Art 17. Se deben proporcionar espacios de estacionamiento para vehículos o para personas con personas discapacitadas. Las dimensiones mínimas de estos espacios serán de 3.80 m por 5.00 m, y deberán asignarse uno de estos espacios por cada 50 lugares de estacionamiento requeridos.

#### Tabla 9

*Aforo de estacionamiento de Servicios Comunes según Norma A.090.*

<b>Tipo de uso</b>	<b>Para personal</b>	<b>Para público</b>
Uso general	1 est. Cada 6 per.	1 est. Cada 6 per.
Locales de asientos fijos	1 est. Cada 15 asientos	

*Nota.* Información extraída de Norma A.090, Reglamento Nacional de Edificaciones.

Entonces, la cantidad de estacionamiento del “Centro de Oportunidades de la mujer andina”, según el Reglamento Nacional de Edificaciones:

- # de estacionamiento para personal según proyecto: **9+2 discapacitados**
- # de estacionamiento para público según proyecto: **25+2 discapacitados**

#### 2.3.2. *Autonomía de la Mujer*

Para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, la definición sobre la autonomía en las mujeres, se caracteriza como “La habilidad de las personas para tomar decisiones autónomas y bien informadas respecto a sus vidas, permitiéndoles realizar sus aspiraciones y deseos según las posibilidades que ofrece el contexto histórico en el que se desenvuelven.” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2019).

Actualmente, la autonomía es uno de los pilares en programas enfocados en otorgar mayor calidad y posición del género femenino. El Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe de CEPAL, se conceptualiza como “El nivel de autonomía para tomar decisiones según las preferencias individuales. Específicamente, se trata de las oportunidades que tienen las mujeres para ampliar sus áreas de libertad tanto en el ámbito privado como en el público.” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2019)

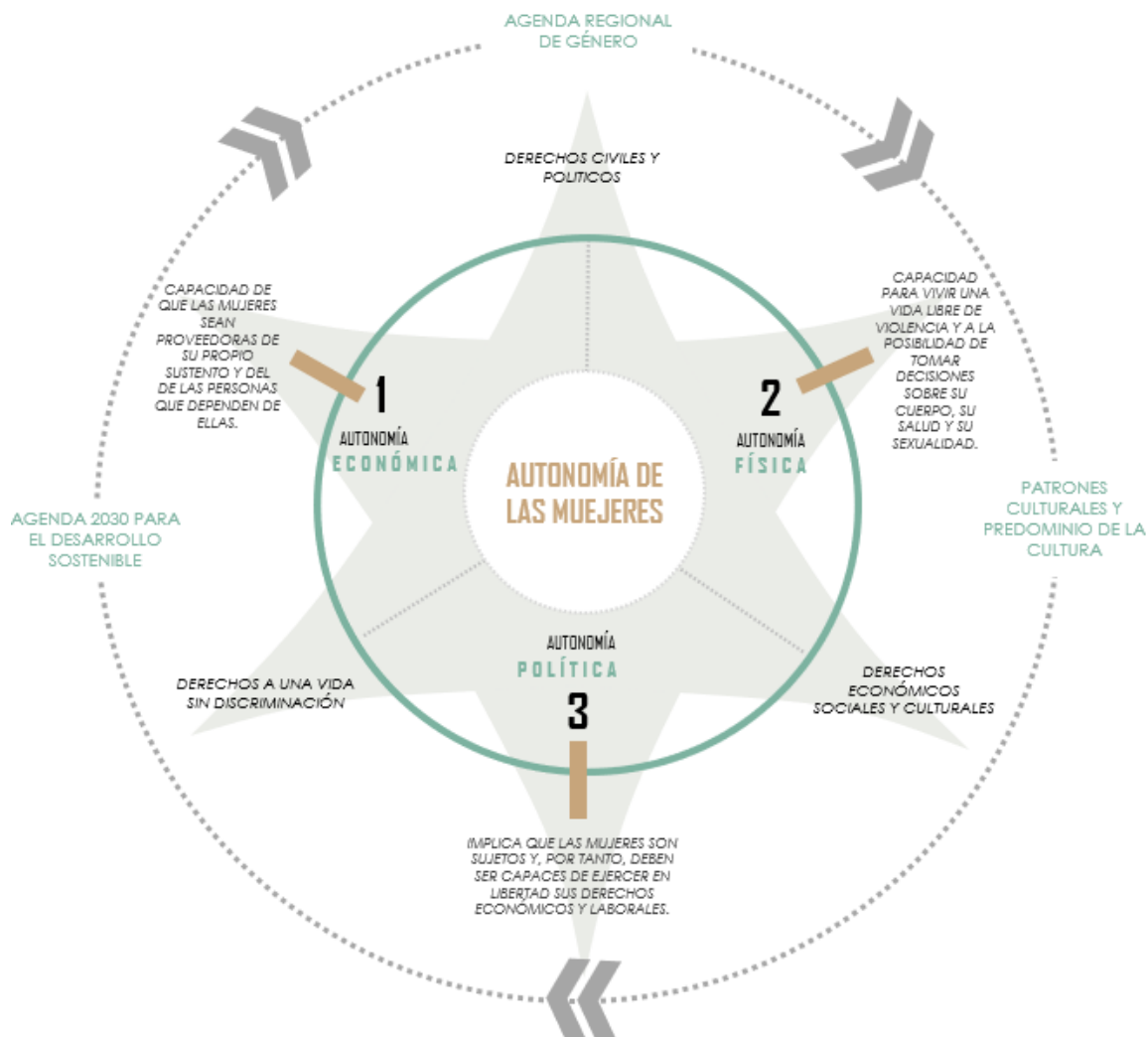
La CEPAL identifica tres dimensiones de la autonomía. Autonomía física, económica y política. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2012)

Inicialmente, se hace referencia a la autonomía física de las mujeres, que se relaciona con su capacidad para vivir sin violencia y para tomar decisiones sobre su cuerpo, salud y sexualidad. En segundo lugar, se aborda la dimensión económica de la autonomía, que implica que las mujeres sean sujetos con plenos derechos económicos y laborales. Entonces, la autonomía económica se define como la capacidad de las mujeres para ser autosuficientes y tomar decisiones tanto para su propio bienestar como para el de sus familias.

Finalmente “La autonomía política se refiere a la capacidad de los individuos para involucrarse en procesos de toma de decisiones, ya sea a nivel público, comunitario o político, donde puedan ejercer sus derechos tanto individuales como colectivos de manera libre y sin restricciones.” (Rojas, 2004). El propósito de la autonomía es capacitar a las mujeres para que puedan reconocer desafíos o formas de discriminación que les afectan colectivamente, y para que puedan elaborar estrategias de participación ciudadana que les permitan establecer relaciones de diálogo con involucrados en la resolución de estos incidentes.

**Figura 29**

*Elementos clave para alcanzar la autonomía de las mujeres y la igualdad de género.*



*Nota.* Elaboración propia. Información recopilada de Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, 2021.

A partir de esto “En el contexto de la comprensión del género, las mujeres podrían interpretarlo como un producto cultural e histórico, reconociendo la presencia y la influencia de la estructura patriarcal que las somete. Este enfoque les facilitaría el desarrollo de

habilidades para comprender, desmontar y modificar esta estructura de poder jerárquica.” (Cabral, 2008; Lagarde, 2005).

### **Figura 30**

*Mujeres migrantes de la Tesis de grado denominado “Centro de refugio para Mujeres Vulnerables Warmikuna”, 2023.*



*Nota.* Fotografía de mujeres migrantes tomada de la Tesis de grado denominado “Centro de refugio para Mujeres Vulnerables Warmikuna”, 2023.

#### **2.3.2.1. Dimensiones de Autonomía.**

*a) Autonomía Física.* “Se define como la capacidad superar las limitaciones que enfrentan las mujeres en la protección de su integridad física y en la capacidad de tomar decisiones autónomas y bien fundamentadas sobre su vida, se busca empoderarlas para que puedan ejercer su libertad de elección y realizar sus objetivos personales de acuerdo con sus aspiraciones y deseos individuales”. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2012)

***Capacidad de Movilidad Espacial.*** “Las mujeres destacan que la participación grupal en la comunidad está vinculada con un aumento en su capacidad de desplazamiento territorial y la habilidad para tomar decisiones sobre dónde y con quien estar. El aumento en la capacidad de desplazamiento territorial se encuentra vinculado a la participación grupal de las mujeres en la comunidad. Las mujeres indican que la colaboración grupal en la comunidad está vinculada al refuerzo de su capacidad para decidir sobre y con quien estar. (Mora Guerrero, G., Fernández Darraz, M. & Troncoso Arcos, J. , 2019)

De igual manera, la ocupación de diversos destinos se desarrolla mediante un procedimiento que comienza cuando las mujeres deciden ir y reflexionan sobre la movilidad, que no se limita únicamente al estado físico, necesita de procesos de autonomía mental. Igualmente, la acción participativa de escenarios físicos o simbólicos que antes no utilizaban tales como: mercados, instituciones, espacios de recreación pública, otorgan a la mujer el ejercicio mental como una nueva experiencia.

***Capacidad para Renegociar los Roles de Género.*** “Conforme el género femenino incrementa su autonomía en la movilidad de espacio, ponen a los miembros de su familia, en situaciones novedosas.” (Organización de las Naciones Unidas, 2021)

Las mujeres se empoderan a medida que su autoestima se incrementa. La construcción de esta autoestima se basa en reconocer y superar relaciones conflictivas. (Mora Guerrero, 2019). En otras palabras, el impulso de la participación activa económica de la mujer andina significa una discusión al rol cotidiano del hombre como proveedor en la vivienda.

**b) Autonomía Económica.** Se define como “El dominio sobre los recursos y los bienes materiales, junto con la capacidad de decisión sobre los ingresos y los activos.” (*Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2012*)

La autonomía económica se incrementa conforme aumenta la capacidad individual y colectiva para generar ingresos y tomar decisiones sobre los mismos. Este crecimiento en la autonomía económica está relacionado con el fortalecimiento de la autoestima, la capacidad para reconsiderar y modificar los roles de género. (Mora Guerrero, G., Fernández Darraz, M. & Troncoso Arcos, J. , 2019)

**Ingreso Monetario.** “La capacidad de generar recursos económicos fortalece capacidades propias en donde los beneficios otorgan a las mujeres mayores acciones para tomar decisiones independientes. De esta manera, el ingreso económico se transforma en un componente de alto valor para las mujeres” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2022)

**Posibilidad de Futuros.** La gestión de las mujeres andinas de dirigir un negocio propio se vincula con la proyección de desarrollo en la economía desde lo individual, hasta incluso gestionar un emprendimiento de mayor alcance social.

**c) Autonomía Política.** “Se define como la toma de decisiones de representación en los espacios de control.”. (Organización de las Naciones Unidas, 2021) Se refiere a la buena toma de decisiones sobre su familia, vida personal y sociedad.

**Capacidad de Ocupación de Lugares de Poder en el Ámbito Comunitario.** Los trabajos que permiten a las mujeres asumir posiciones de poder que antes no accedían, como realizar roles económicos, transportarse territorialmente, pasando de lo privado a lo público.

Formar parte de procesos en comunidad que antes las mujeres no tenían acceso concluye en un cambio de posición con mayor poder por parte de ellas, además del acceso a un ejercicio de derecho con mayor poder de decisión en comunidad.

**Capacidad de Acceso a Recursos.** “Entendiendo la política, refleja la forma autoritaria rural. Las mujeres logran mayor cantidad de oportunidades gracias a la negociación y poder de convencimiento frente a la sociedad.” (Mora Guerrero, G., Fernández Darraz, M. & Troncoso Arcos, J. , 2019)

## **2.4. Definición de términos.**

### **2.4.1. *Arquitectura Social***

La arquitectura social se propone resolver problemáticas sociales mediante el diseño arquitectónico y la planificación urbana, empleando el diseño para proporcionar acceso adecuado y crear espacios que fomenten el desarrollo de la comunidad. (Vasquez, 2022)

El término arquitectura social brinda soluciones a la comunidad por medio de proyectos que den como resultado calidad de servicios convirtiéndolos en calidad de vida; desarrollando de esta manera, ciudades sostenibles (Rienks, 2020).

### **2.4.2. *Centro de Formación Integral***

El Centro de oportunidades y formación integral es un equipamiento de enfoque social donde las mujeres se integran con interés de generar oportunidades económicas; el equipamiento se acopla a las necesidades para el desarrollo de vocaciones de aprendizaje, espacios de encuentro y de intercambio cultural generando una experiencia reconfortante a las mujeres.

### **2.4.3. Autonomía**

El individuo posee la capacidad y libertad para pensar de manera autónoma, con criterio y aplicarlo en su vida diaria, lo cual se refiere a la posibilidad que posee cada individuo de establecer decisiones en el desarrollo de su vida. (Osorio, 2009)

### **2.4.4. Reinserción**

Según Pérez & Gardey (2015) Acción de reintegrarse, cuando un integrante vuelve a formar parte de él después de haber estado separado o aislado por un lapso de tiempo.

### **2.4.5. Empowerment**

Denominado empoderamiento, se refiere al procedimiento través del cual el ser humano desarrolla la habilidad para controlar sus propias decisiones logrando sus objetivos, trabajando para elevar la calidad de sus vidas. (Powell, 1990)

### **2.4.6. Núcleos Ejecutores**

En el contexto del sector agrícola, se refiere a cierto grupo de personas organizadas temporalmente para la tomar de decisiones de la comunidad. (Perú, 2020)

### **2.4.7. Empleo Rural Decente**

Se refiere a la asignación de actividades, en donde las mujeres y hombres en zonas rurales realizan a cambio de una retribución económica; siempre que se adhiera a las normas del trabajo según los Convenios de la Organización Internacional del Trabajo. En consecuencia, debe cumplir con los siguientes criterios: a) No debe constituir trabajo infantil; b) Incentiva la organización de los trabajadores en zonas andina que otorgan libertad y el derecho a la negociación, c) No implica la discriminación laboral de ningún tipo. (La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2021)

#### ***2.4.8. Transformación Estructural***

Hace referencia al proceso mediante el cual las actividades económicas como la agricultura, se trasladan hacia la industria. Este fenómeno se distingue por diferentes factores: Disminución en la proporción de la agricultura en el PIB, incremento en la productividad del sector agrícola, aumento en el comercio interior y exterior del país y una mayor especialización y división del trabajo. (La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2021)

#### ***2.4.9. Protección Social***

Abarca iniciativas que proporcionan transferencias de efectivo o en especie a las personas con pobreza, promoviendo mejorar la calidad social de las personas y los derechos de las poblaciones marginadas brindando seguridad a los grupos vulnerables. (FAO, 2017)

#### ***2.4.10. Criterios de diseño bioclimático***

Son principios de diseño bioclimático con el objetivo de crear espacios que busquen alcanzar el confort del usuario con materiales amigables al medio ambiente garantizando a la optimización de recursos naturales del lugar para una mejor calidad de vida en el usuario. (Zavaleta, 2017)

## CAPÍTULO III

### MARCO CONTEXTUAL

#### 3.1. Análisis de Diagnóstico Referido a la Elección de Terreno

##### 3.1.1. Criterios de Evaluación

Para seleccionar la ubicación del proyecto, es necesario identificar un sitio adecuado de acuerdo con la normativa vigente. Esto tiene como objetivo asegurar que el establecimiento funcione correctamente. Para ello, se toman en cuenta los criterios de la Norma Técnica A.010 Condiciones Generales de diseño del Reglamento Nacional de Edificaciones.

##### **a) Localización y ubicación**

La elección de un terreno para el proyecto debe cumplir con los instrumentos de planificación y gestión urbana. Esto asegura que el terreno es compatible a las zonificaciones permitidas, además de considerar las recomendaciones: Evitar áreas de alto riesgo por peligros naturales y/o antrópicos, garantizar que la ubicación se encuentre a no menos de 100 metros de distancia de equipamientos y no menor de 300 metros lineales del borde de ríos.

##### **b) Accesibilidad**

La accesibilidad debe adecuarse a la infraestructura vial actual para garantizar un tránsito eficaz y fluido de los usuarios hacia las instalaciones, considerando la accesibilidad y la conexión dentro de las vías a nivel regional o local.

##### **c) Características del terreno**

Los terrenos deben ser de gran extensión y de preferencia de forma regular, siendo recomendable el aprovechamiento del uso de suelo agrícola para el desarrollo productivo

**d) Servicios básicos.**

El terreno optimo contará con los servicios esenciales de agua, sistema de desagüe, sistema eléctrico y comunicaciones.

**3.1.2. Alternativas del Lugar****a) Alternativa Propuesta 01**

Terreno localizado en el Centro Poblado de Tarata, de la comunidad de Tarata, en la Av. Tacna, con un área total de 7043.48 m<sup>2</sup> y perímetro total de 343.92 ml. Presenta una forma irregular y la propiedad se encuentra articulada a la Avenida Tacna, una vía de carácter principal; el terreno esta zonificado como OU, además se encuentra ubicado en una zona libre de riesgos de inundaciones.

**Figura 31**

*Alternativa de terreno 01 para elección de terreno.*



*Nota.* Foto referenciada de Google Earth, 2023.

**b) Alternativa Propuesta 02**

Terreno localizado en el Centro Poblado de Tarata, de la comunidad de Tarata, en la Av. Tacna, con un área total de 10936.11 m<sup>2</sup> y perímetro total de 427.02 ml. Presenta una forma regular, siendo unas de las particularidades la topografía natural del terreno con una pendiente del 22%. La propiedad se encuentra articulada a la Avenida Tacna, una vía de carácter principal; el terreno esta zonificado como ZA con la gran ventaja del uso de suelo agrícola para el desarrollo productivo, además se encuentra ubicado en una zona libre de riesgos de inundaciones.

**Figura 32**

*Alternativa de terreno 02 para elección de terreno.*



*Nota.* Foto referenciada de Google Earth, 2023.

### c) Alternativa Propuesta 03

Terreno localizado en el Centro Poblado de Tarata, de la comunidad de Tarata, en la Av. Tacna, con un área total de 6439.10 m<sup>2</sup> y perímetro total de 352.83 ml. Presenta una forma regular y la propiedad se encuentra articulada a la Vía de evitamiento, una vía de carácter secundario; el terreno esta zonificado como ZA; sin embargo, se encuentra ubicado en una zona de alto riesgo en inundaciones.

### Figura 33

*Alternativa de terreno 03 para elección de terreno.*



*Nota.* Foto referenciada de Google Earth, 2023.

### 3.1.3. Evaluación de alternativas del lugar

#### d) Alternativa Propuesta 01

Las opciones de ubicación de terreno se evalúan ponderando las variables como “Bueno” a 3 puntos, “Regular” a 2 puntos y finalmente “Malo” a 1 punto.

Evaluación de alternativas del lugar para terreno.

**Tabla 10***Evaluación de alternativas del lugar para terreno.*

<b>Criterios de evaluación para la determinación del terreno</b>	<b>Alternativa #1</b>			<b>Alternativa #2</b>			<b>Alternativa #3</b>		
	Bueno	Regular	Malo	Bueno	Regular	Malo	Bueno	Regular	Malo
<b>Localización y ubicación</b>									
Compatibilidad de uso de suelo con Planes Urbanos	3			3				2	
Topografía accesible		2		3			3		
No está ubicada en zonas de alto riesgo por peligros naturales y/antrópicos	3			3					1
No está ubicado a una distancia no menor a 300 ml de ríos, lagos o lagunas		2			2				1
<b>Accesibilidad</b>									
Accesibilidad y/o articulación con equipamientos urbanos		2		3				2	
Accesibilidad garantiza un alcance próximo peatonal y vehicular	3			3			3		
<b>Características del terreno</b>									
Tipo de suelo propicio para cultivos agrícolas	3			3			3		
Cuenta con visuales directas al paisaje natural	3			3				2	
Terreno con gran área para diseño			1	3				2	
<b>Servicios básicos</b>									
Cuenta con servicios de agua, desagüe, energía eléctrica y comunicaciones.	3			3			3		
<b>Valoración total</b>			<b>25</b>			<b>29</b>			<b>22</b>

*Nota.* Elaboración propia.

Con base en los criterios considerados y la evaluación, se define la ubicación para el nuevo equipamiento de carácter social es la Alternativa Propuesta N° 2, terreno localizado

en el Asentamiento Humano San Juan Velazco del Centro Poblado de Tarata, provincia de Tarata y departamento de Tacna.

### 3.2. Metodología Proyectual Arquitectónica

#### 3.2.1. Estructura de la Metodología para Análisis de Sitio

La metodología de análisis ha surgido a partir de dos investigaciones; de la tesis doctoral: “Lugar/ No-Lugar / Lugar en Contemporánea” (2012, ETSAM) y la investigación FAU, de la Universidad de Chile: “Del No-Lugar al Lugar en la didáctica del proyecto arquitectónico”, realizada por un equipo multidisciplinario (2012-2013), bajo la dirección de Gallardo Frias. Con el objetivo de comprender el contexto mediante la integración de la teoría con la práctica. Mientras que la metodología proyectual de las tres “P” del arquitecto Ciriani son: “pertinencia”, “presencia” y “permanencia”, buscando explorar todo lo que interviene en un proyecto que condiciona el proyecto como es el contexto, el programa y la economía.

#### Figura 34

*Esquema de relación de elementos para Ciriani.*

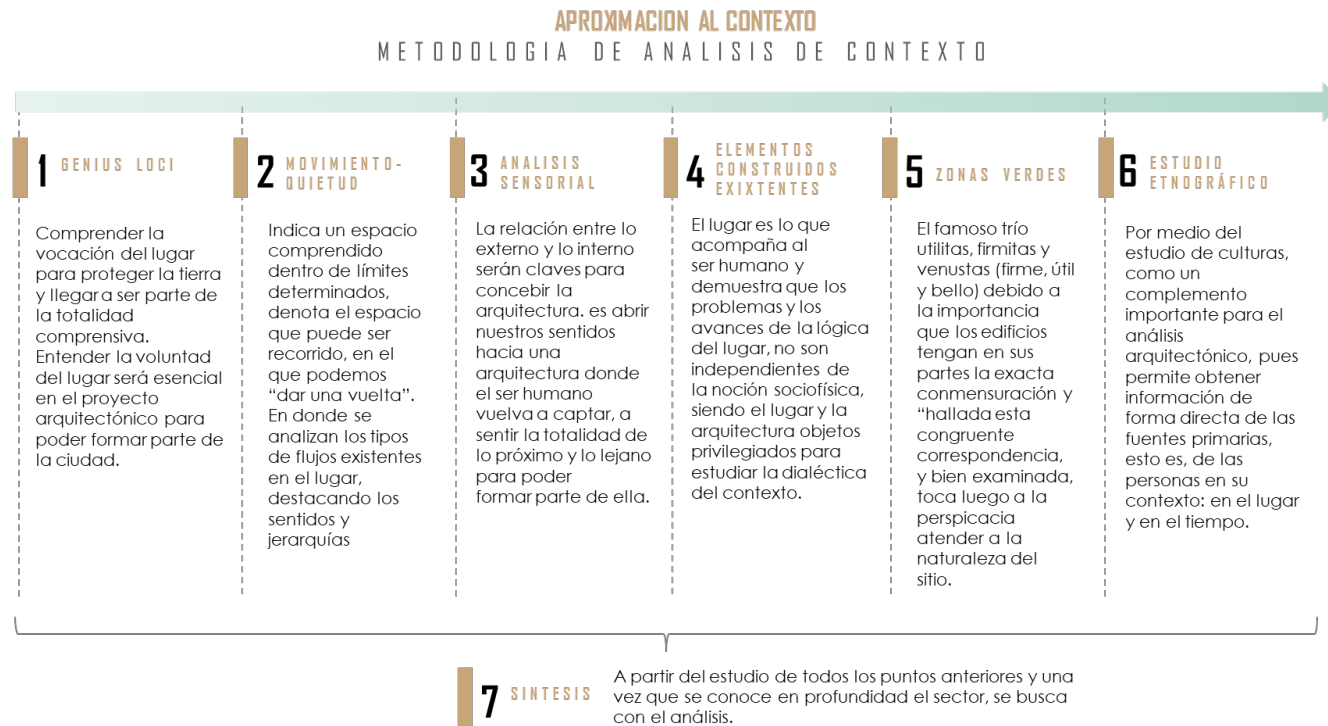


*Nota.* Esquema basado en Ciriani (2014).

El modelo tiene como objetivo desarrollar una metodología de análisis que atreves de un estudio detallado de 7 elementos clave en un contexto, a través de las siguientes etapas:

**Figura 35**

*Proceso de diseño arquitectónico, "Aproximación al contexto" de Gallardo Frías.*

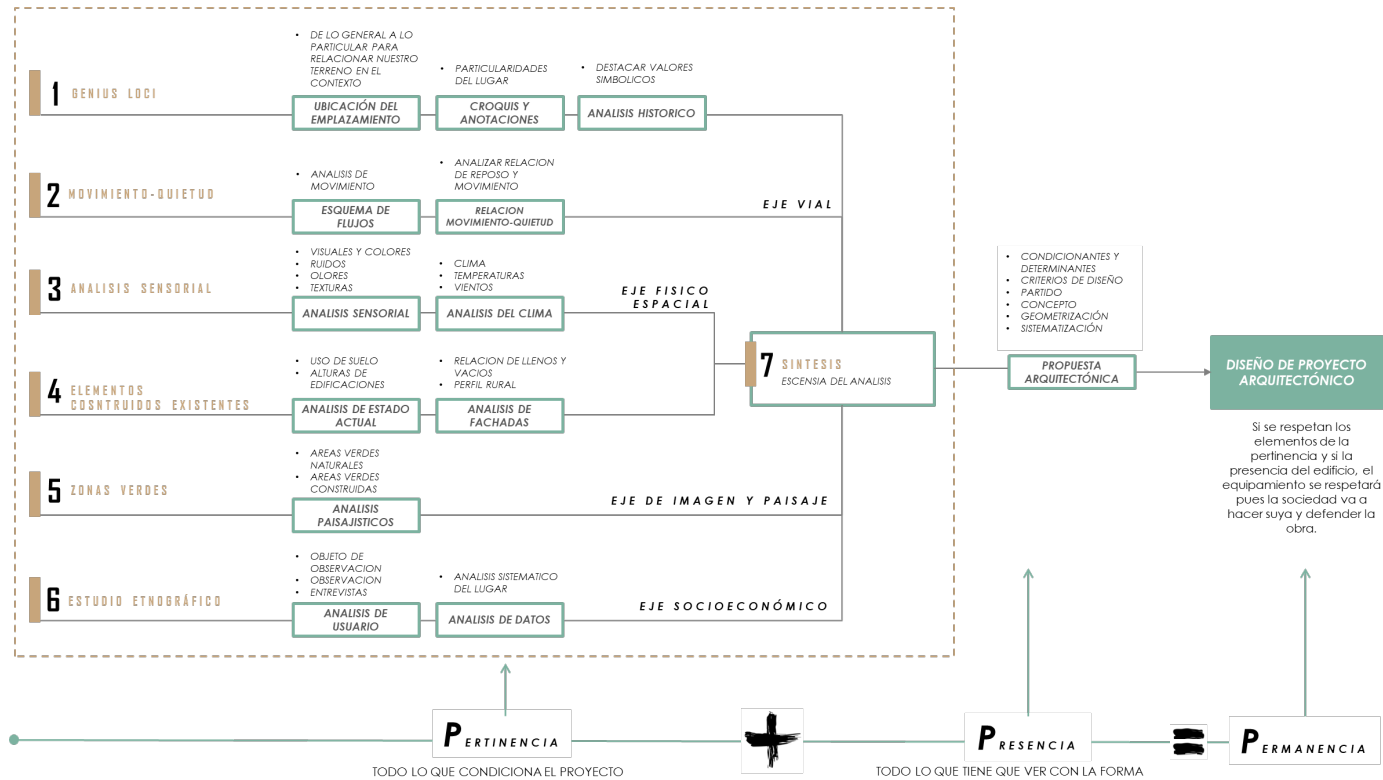


*Nota.* Información tomada del artículo "Metodología de análisis del contexto, aproximación interdisciplinar", Universidad de Chile de Gallardo Frías.

La estructura para el análisis arquitectónico nace de la Metodología de Análisis de Contexto de Gallardo Frías, vinculado con la relación de elementos de las 3P para Ciriani, a través del siguiente esquema:

**Figura 36**

*Esquema metodológico del proceso de diseño arquitectónico, "Aproximación al contexto" de Enrique Ciriani.*



*Nota.* Información tomada del artículo “Metodología de análisis del contexto, aproximación interdisciplinaria”, Universidad de Chile de Gallardo Frías y relación de elementos para Ciriani (2014).

### 3.3. Análisis de Terreno

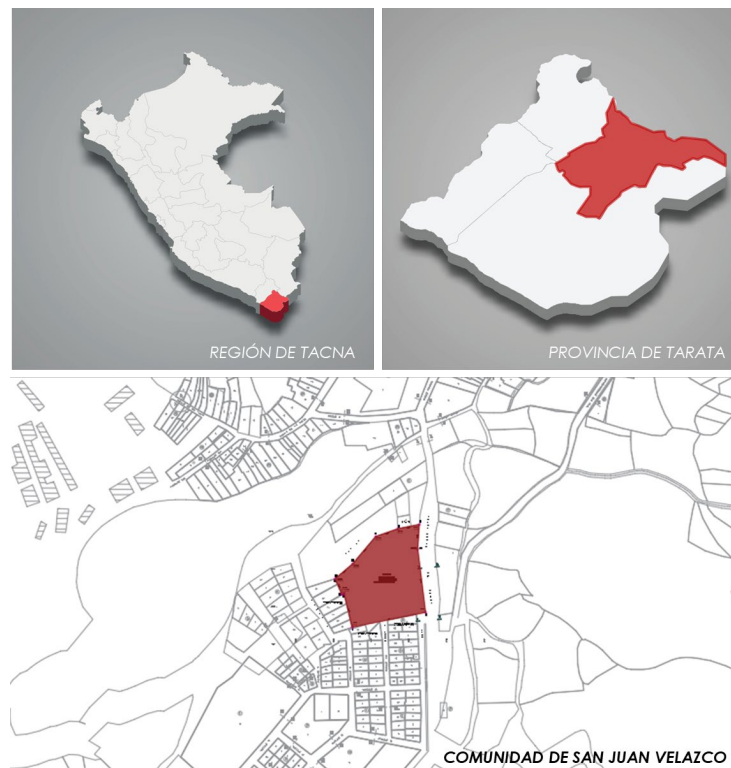
El análisis arquitectónico se desarrolla a través del proceso de diseño denominado “Aproximación al contexto” de Gallardo Frías y el esquema de “Relación de elementos de las 3P” para Ciriani, según la estructura presentada en la figura N°36. A continuación, se desarrollará cada elemento para el análisis de terreno de la propuesta arquitectónica.

#### 3.3.1. *Genius loci*

**Ubicación y localización.** La zona de intervención se ubica en el distrito de Tarata de la provincia de Tacna, específicamente en el Asentamiento Humano Juan Velazco.

#### Figura 37

*Ubicación y localización de Tarata en la ciudad de Tacna.*

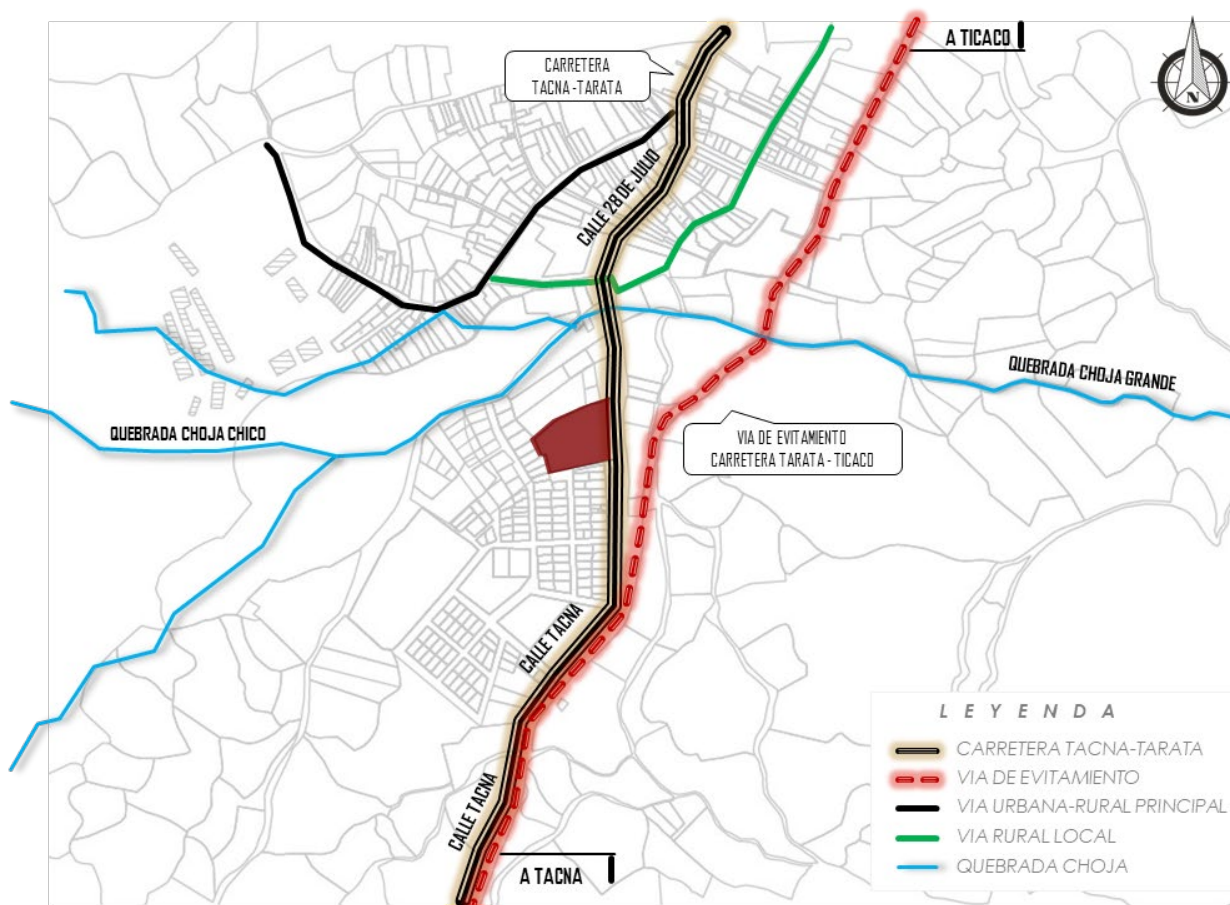


*Nota.* Aproximación a la localización en la región de Tacna, provincia de Tarata y comunidad de San Juan Velazco, gráficos por elaboración propia.

**Mapa de red vial.** Se considera predominantemente a la carretera Tacna-Tarata como integradora de los mismos distritos, la cual atraviesa el perfil principal del terreno. Además, es integrada por la vía de evitamiento hacia Ticaco, la cual se vincula hacia las vías rurales.

**Figura 38**

*Mapa de red vial de la zona de estudio en Tarata, 2023.*

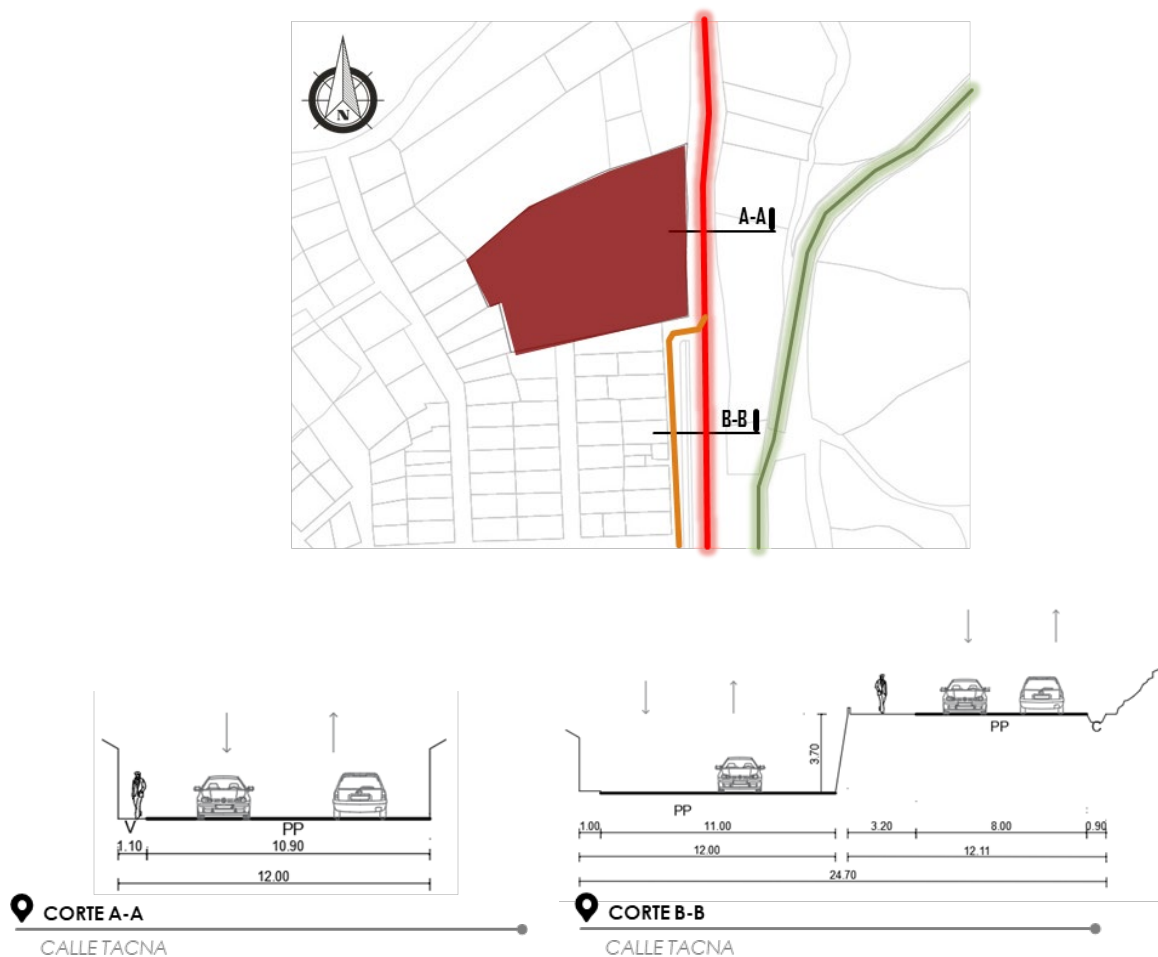


*Nota.* Con base de datos del Plan director de Tarata 2014-2024. Elaboración propia.

**Estructura vial.** La calle Tacna tiene una sección que permite la circulación en doble sentido de 12 metros. además de tener una vía secundaria con espacio de área verde de sección de 24.70 metros, colindante a nuestro terreno.

**Figura 39**

*Secciones viales del terreno en el sector de Tarata, 2023.*



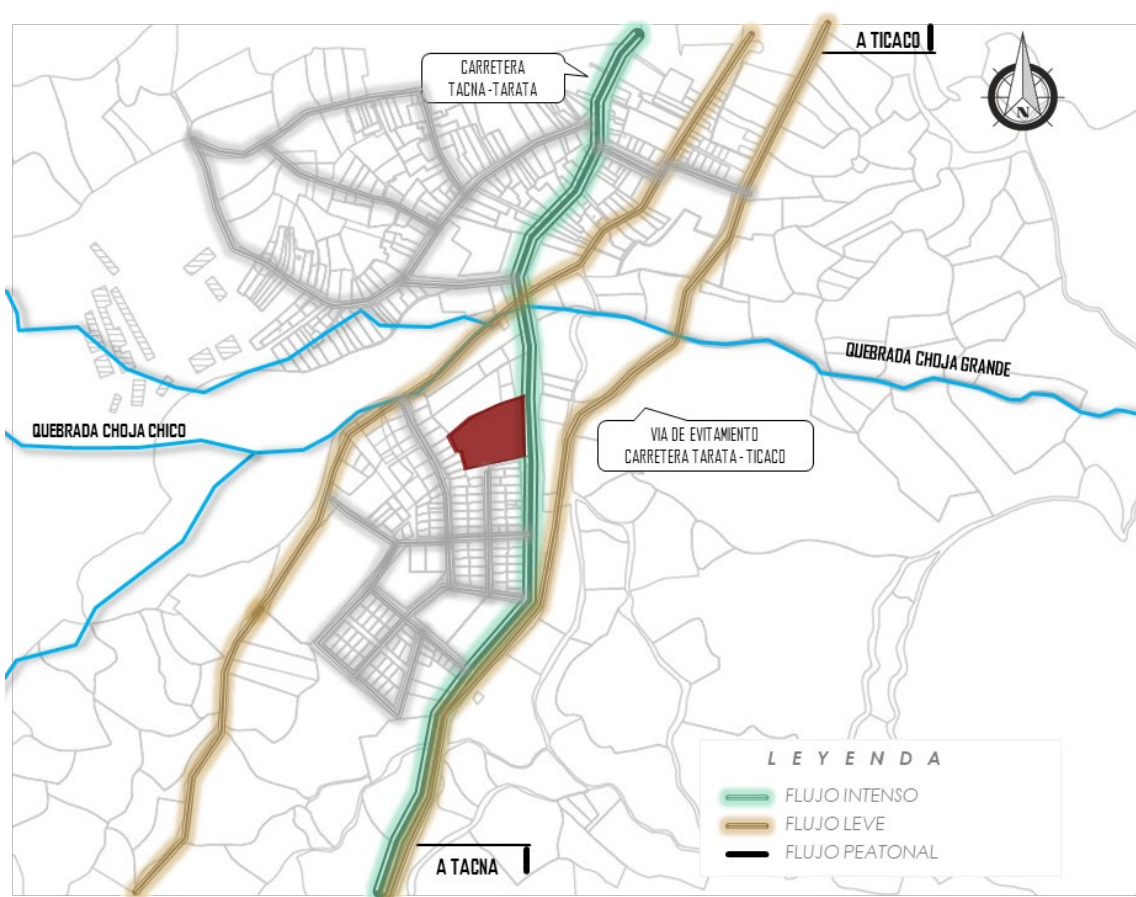
*Nota.* Con base de datos del Plan director de Tarata 2014-2024. Elaboración propia.

### 3.3.2. Movimiento-quietud

**Mapa de red vial – Flujo diario.** Durante el día, el flujo de mayor incidencia se realiza en la carretera Tacna-Tarata, ya que representa un límite natural entre el paisaje y las viviendas tradicionales, contemplando el entorno del contexto natural.

#### Figura 40

*Mapa de red vial – Flujo diario de la zona de estudio en Tarata, 2023.*



*Nota.* Con base de datos del Plan director de Tarata 2014-2024. Elaboración propia.

***Flujos de transporte.***

- a) Flujo alto. Se trata de la vía principal en el acceso a Tarata, de doble carril, con gran presencia de vehículo.
- b) Flujo medio. Vía auxiliar para direccionar el paso hacia las viviendas de Tarata
- c) Flujo de transporte rural. Vía de transporte rural rutinario y de carga pesada hacia Ticaco.

**Figura 41**

*Flujos de transporte del sector de la zona de estudio en Tarata, 2023.*



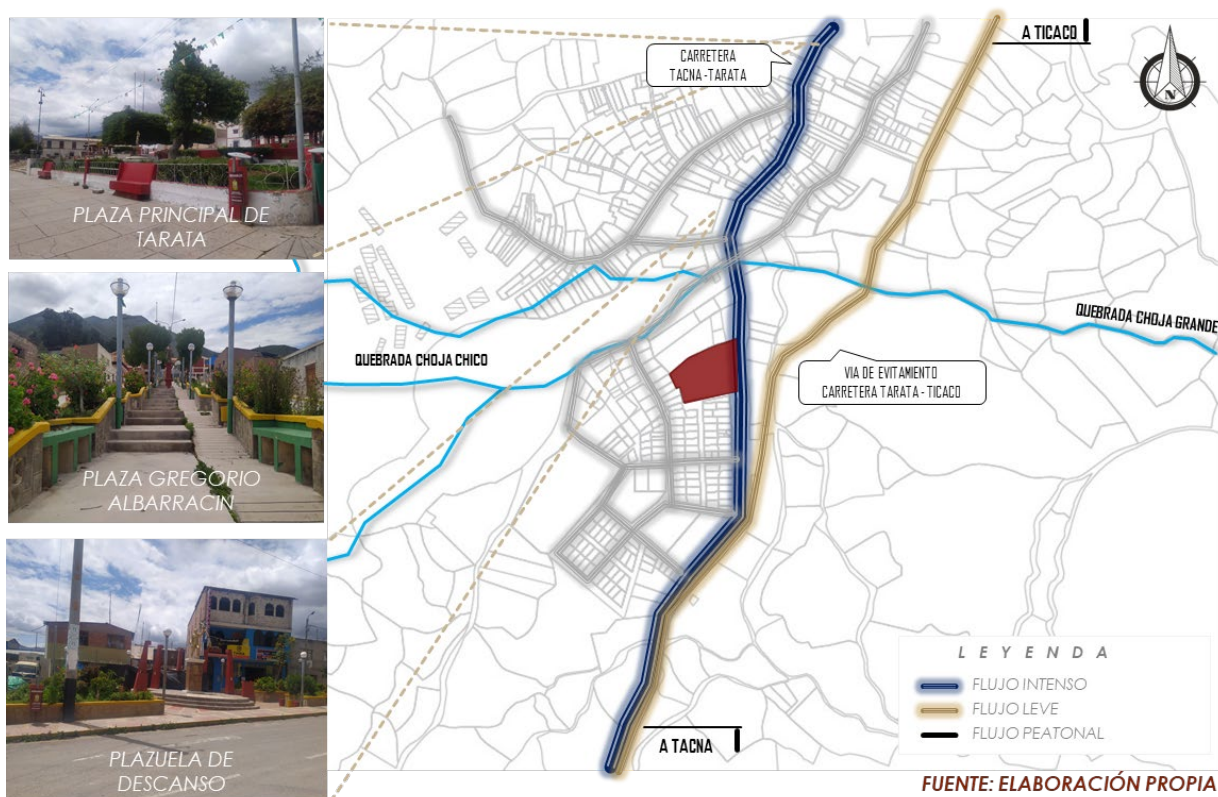
*Nota.* Elaboración propia.

***Tipos de transporte.*** Se caracteriza por vehículos de carga pesada, además de miniván turísticos y taxis, mientras que en vías de flujo medio y rural se desarrolla el uso de vehículos ligeros, como motocicletas, bicicletas y mototaxis.

***Mapa de red vial – Flujo nocturno.*** Durante la noche, la esencia del movimiento en la carretera principal, permite la quietud de admirar la serenidad de la zona, en donde las caminerías secundarias se encuentran en reposo, y el límite principal es el principal flujo de contemplación.

**Figura 42**

*Mapa de red vial – Flujo nocturno de la zona de estudio en Tarata, 2023.*



*Nota.* Con base de datos del Plan director de Tarata 2014-2024. Elaboración propia.

### 3.3.3. *Analisis sensorial*

**Ubicación y localización.** El terreno se ubica en el distrito Tacna de la provincia de Tarata, específicamente en el Asentamiento Humano Juan Velazco en la Calle Tacna. Los límites del terreno son:

Por el Norte: Colinda con una propiedad privada vivienda rural en 4 tramos de 29.26 ml., 30.94 ml., 47.40 ml. y 30.63 ml.

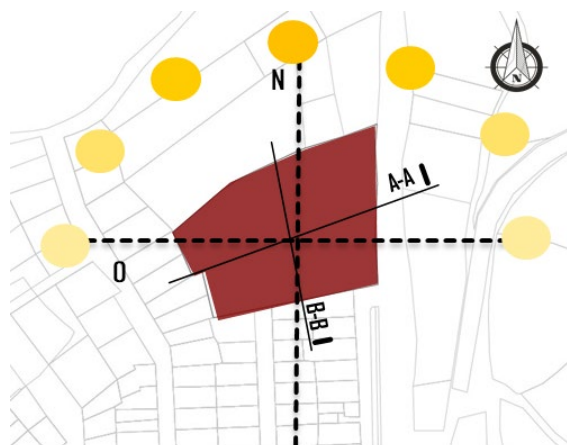
Por el Sur: Limita con una propiedad privada vivienda rural en línea recta de un tramo de 99.47 ml.

Por el Oeste: Colinda con una propiedad privada vivienda rural en 3 tramos de 22.53 ml., 3.06 ml. y 46.06 ml.

Por el Este: Colinda con la Calle Tacna en 4 tramos de 32.67 ml. y 84.86ml.

### Figura 43

*Ubicación y localización del terreno en el sector de Tarata, 2023.*



ÁREA:  
**10 936 M2**  
**1.094 HA**  
 PERIMETRO:  
**427.02 M**

LA DIFERENCIA ENTRE EL NTN ALTO Y EL NTN  
 MAS BAJO:  
**15M**  
 PENDIENTE:  
**22%**

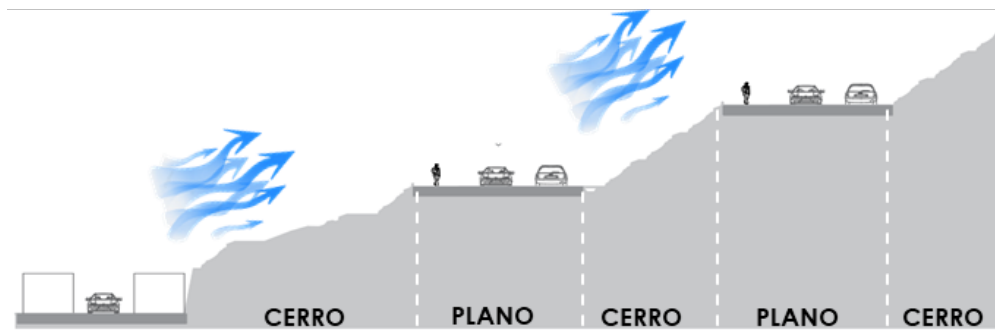
*Nota.* Elaboración propia.

***Aspecto climático.***

- a) **Clima.** La región mantiene un clima seco durante todo el año. En Tarata, los veranos son predominantemente con niebla y frescos, mientras que los inviernos son cortos y despejados.
- b) **Vientos.** La velocidad de los vientos de Tarata experimenta leves variaciones estacionales a lo largo del año.
- c) **Humedad y precipitaciones.** La temporada con mayor cantidad de lluvia de 27 de diciembre a 26 de marzo aproximadamente 3 meses y la temporada más seca dura 9 meses, del 26 de marzo al 27 de diciembre.

**Figura 44**

*Corte referencial de dirección de vientos en el terreno.*

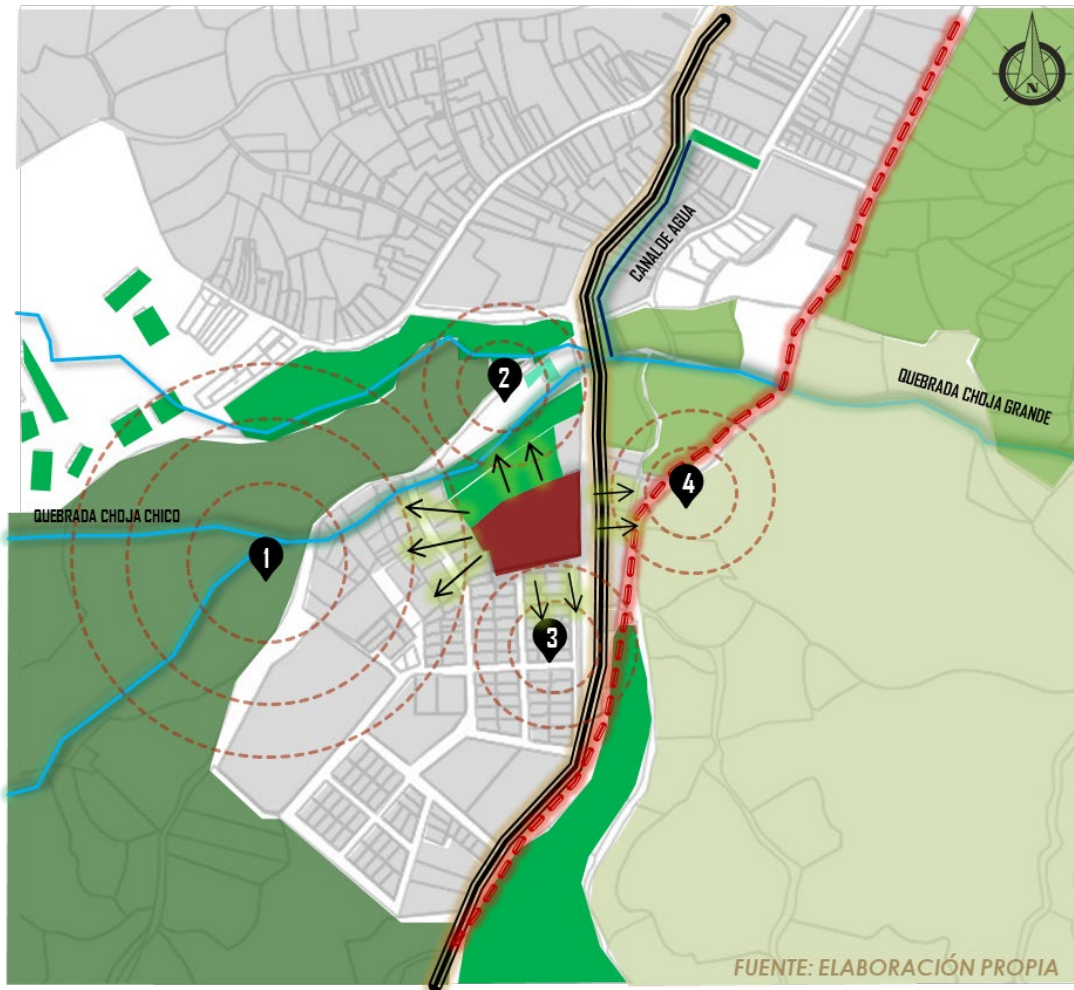


*Nota.* Elaboración propia.

***Mapa de áreas verdes.*** El análisis sensorial incide en las visuales que tenemos en el proyecto, en donde el terreno posee una ubicación estratégica por la excelente ubicación frente al paisaje natural de Tarata

**Figura 45**

*Mapa de áreas verdes en la zona de estudio en Tarata, 2023.*



*Nota.* Con base de datos del Plan director de Tarata 2014-2024. Elaboración propia.

La esencia de los mejores lugares en Tarata, se encuentra en las visuales, pues reciben la esencia de los lugares, la cultura y los espacios, lo que los seres humanos somos capaces de construir y habitar, percibiendo la naturaleza, con sus colores, texturas, y sensaciones.

## Figura 46

*Visuales en la zona de estudio en Tarata, 2023.*



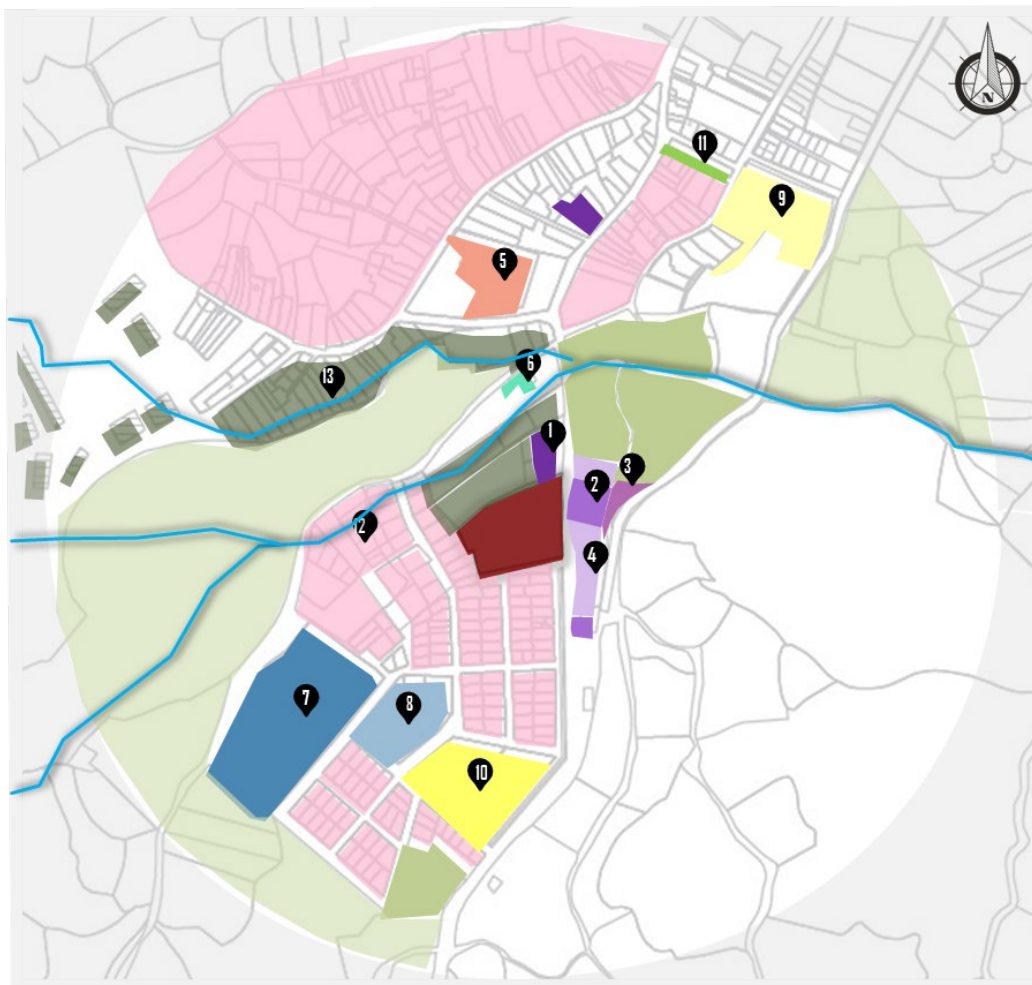
*Nota.* Elaboración propia.

### **3.3.4. Elementos construidos existentes**

**Mapa de equipamiento urbano.** Cerca al área de estudio se concentran equipamientos comerciales de venta de combustibles. El principal eje de accesibilidad hacia los equipamientos y servicios se da por la calle Tacna. El asentamiento humano Juan Velazco esta semiconsolidado, y cuenta con mayor porcentaje de parcelas de cultivo

**Figura 47**

*Mapa de equipamiento urbano en la zona de estudio en Tarata, 2023.*



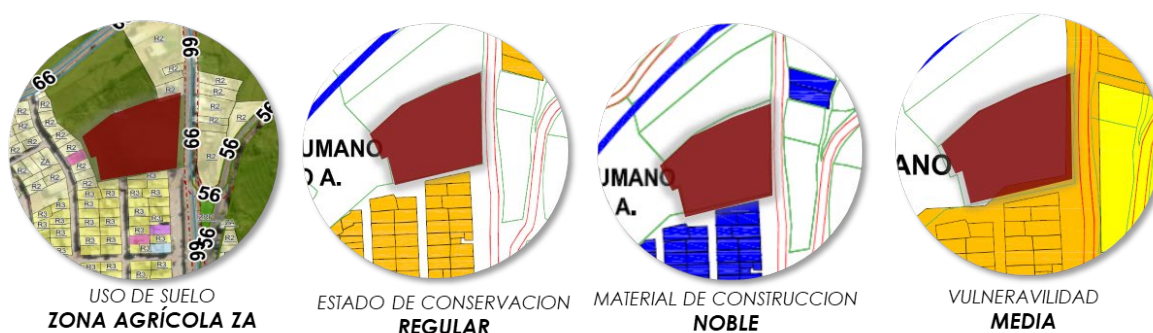
*Nota.* Con base de datos del Plan director de Tarata 2014-2024. Elaboración propia.

### ***Zonificación.***

Las edificaciones alrededor del proyecto, en su mayoría, presentan un carácter regular, dado que muchas viviendas en la zona están en construcción; por otro lado, ciertas viviendas cuentan con cercos perimétricos de ladrillo o material rústico.

### **Figura 48**

*Zonificación del terreno, 2023.*

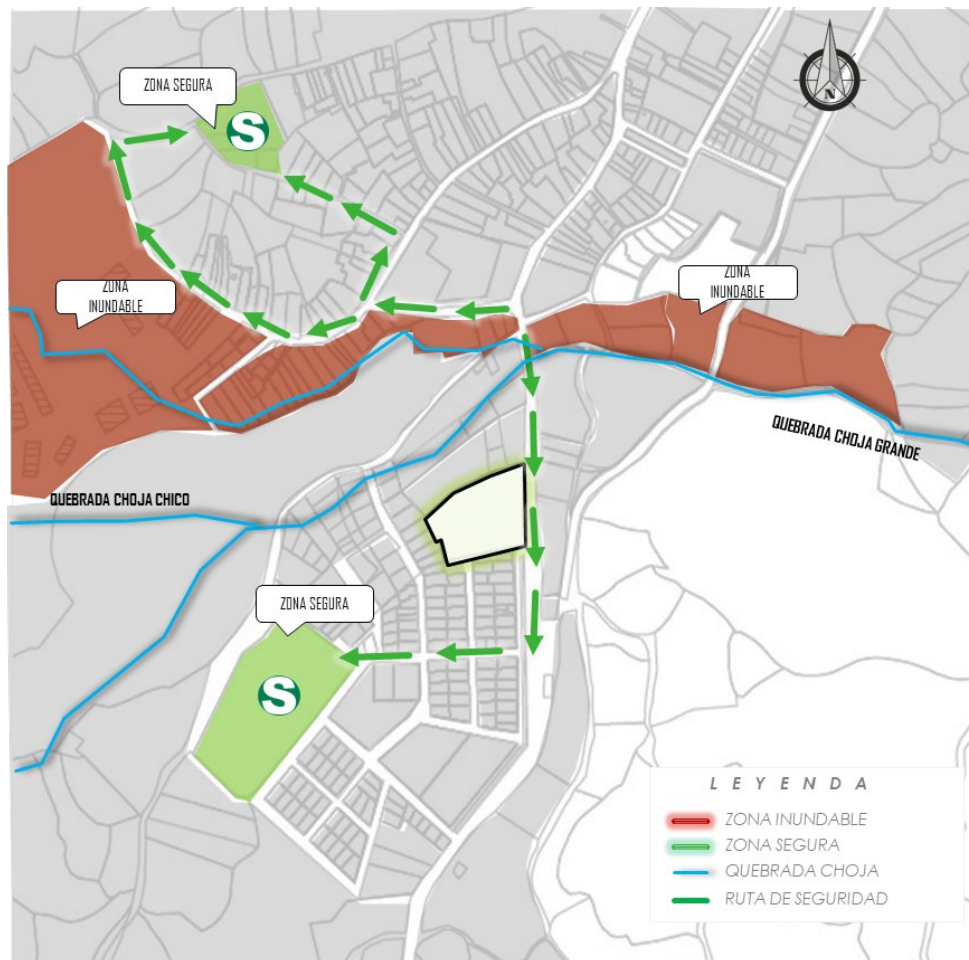


*Nota.* Con base de datos del Plan director de Tarata 2014-2024. Elaboración propia.

***Mapa de rutas de evacuación.*** Las rutas de evacuación para la comunidad del sector son adecuadas en cuanto a la cercanía de las zonas seguras; sin embargo, se dificulta debido a la pendiente de la zona, además de no contar con señalización de evacuación en caso de colapso de agua en la Quebrada Choja.

**Figura 49**

*Mapa de rutas de evacuación en la zona de estudio en Tarata, 2023.*



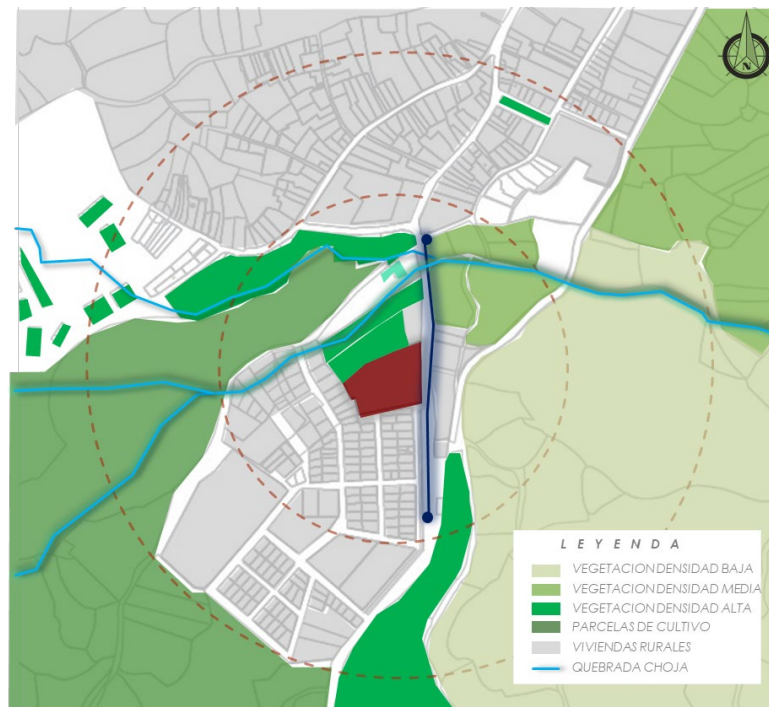
*Nota.* Con base de datos en Mapa de rutas de evacuación de la Quebrada Molino en la Comunidad de Tarata. Elaboración propia.

### **3.3.5. Zonas verdes**

*Mapa de áreas verdes.* El análisis de vegetación incide en las zonas naturales que rodean el terreno, en donde encontramos parcelas de cultivo y vegetación de densidad media y alta como cultivos semipermanentes: alfalfa y orégano, además de cultivos transitorios: ají, papa, ajo y otros cultivos.

**Figura 50**

*Mapa de áreas verdes en la zona de estudio en Tarata, 2023.*



*Nota.* Elaboración propia.

**Figura 51**

*Producción agrícola de cultivos semipermanentes y transitorios, 2020.*

CULTIVOS	PRODUCCION AGRICOLA
<b>CULTIVOS SEMI PERMANENTES (HA)</b>	
ALFALFA	1,710
OREGANO	325
<b>CULTIVOS TRANSITORIOS (HA)</b>	
AJI	5
PAPA	130
AJO	6
OTROS CULTIVOS	341

*Nota.* Con base de datos del Plan director de Tarata 2014-2024. Elaboración propia.

***Canales de agua.*** Encontramos la presencia de tres tipos diferentes de canales de riego de concreto y perfilados en tierra en el Asentamiento Juan Velazco, el cual recorre algunas viviendas del sector. Los canales no llevan protección para los peatones, sin embargo, el diseño y la simplicidad del canal, se complementa con el estilo rural de la zona.

**Figura 52**

*Canales de agua del sector de Tarata, 2023.*



*Nota.* Elaboración propia.

***Diseño de patrones.***

- a) Material. Adoquín, piedra natural, adobe y piedra laja
- b) Forma. Recta, lineal, curva y radial
- c) Diseño de patrón. Ortogonal, radial, irregular y geométrico
- d) Estado de conservación. En general los senderos y caminerías se encuentran en buen estado y con buenos acabados

### Figura 53

*Patrones de materiales en el sector de Tarata, 2023.*



*Nota.* Elaboración propia.

**Contaminación ambiental y visual.** De menor incidencia, encontramos en la zona de estudio presencia de: Residuos orgánicos, llantas, sacones de cosecha, restos de quema de basura y cercos en mal estado o material poco resistente en algunas viviendas de la zona de estudio

### Figura 54

*Mapa de contaminación ambiental y visual en la zona de estudio en Tarata, 2023.*



*Nota.* Elaboración propia.

### 3.3.6. Estudio etnográfico

#### *Actividades económicas.*

- a) Actividades pecuarias. La región se dedica principalmente a la crianza de camélidos como alpacas y llamas, además de vicuñas, con una disponibilidad aproximada de 100,000 hectáreas de pastos naturales.
- b) Sistemas de comercialización. La comercialización se orienta principalmente hacia la ciudad de Tacna, enfocándose en productos como papa, maíz y habas. El comercio se realiza a través de pequeñas ferias en los centros poblados.
- c) Actividades artesanales. La principal actividad artesanal de la región está enfocada en el trabajo manual con arcilla para la fabricación de utensilios de cocina, como tazas, platos y jarrones.

***Festividades culturales.*** En las fiestas centrales, se acude al cerro y al pueblo de Tarata, para realizar rituales denominados "mesas", que implican la ofrenda de objetos para divinidades. Estos objetos incluyen incienso, licor, representaciones de oro y hojas de coca.

#### **Figura 55**

##### *Festividades culturales en Tarata.*



*Nota.* Con base de datos del Plan director de Tarata 2014-2024. Elaboración propia.

**Actividades turísticas.** La actividad turística se encuentra en la región altoandina, que presenta un significativo potencial para el fomento del turismo de actividades de aventura y ecológico. Entre estos recursos se destacan la pintura rupestre, las aguas termales y una variedad de atractivos naturales.

## Figura 56

*Actividades turísticas en Tarata.*



*Nota.* Con base de datos del Plan director de Tarata 2014-2024. Elaboración propia.

**Perfil de usuario.** El presente trabajo de investigación se realizó tomando como referencia el programa denominado: Haku wiñay. en donde el principal objetivo es colaborar con los hogares rurales en situación de pobreza, con obras de servicio social para contribuir a satisfacer los servicios básicos de la población. Mediante la gestión de actividades de desarrollo económico en sus ámbitos de trabajo y familias. Se realizó un total de 60 encuestas, divididas en 58 encuestas semiestructuradas a la población de mujeres habitantes en Tarata, caracterizando de la siguiente manera a nuestro usuario y 2 encuestas semiestructuradas dirigida a funcionarios institucionales que forman parte del programa Haku Wiñay del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social. El análisis sobre las encuestas semiestructuradas hacia la población y las entidades del programa social Haku Wiñay se encuentran

desarrollado en el Anexo 06 y Anexo 07, el cual fue la base informativa para el siguiente perfil de usuario:

### Figura 57

*Perfil de usuario de la mujer andina de Tarata, 2023.*



*Nota.* Elaboración propia.

### ***Cálculo de proyección poblacional.***

La proyección poblacional actual es de 2.22% en crecimiento, según la proyección del INEI 2020 se desarrolla un crecimiento típico en los últimos años. Considerando que nuestro equipamiento contribuirá a la población, estamos proyectando una tasa de crecimiento positiva para evaluar cuanta población albergará nuestro centro de oportunidades a futuro, con una proyección de a corto plazo (5 años) de 1018 personas, mediano plazo (10 años) con 1136 personas y largo plazo (15 años) con 1268 personas.

### **Figura 58**

*Cálculo de proyección población de 5, 10 y 15 años.*

$$P_t = P_0 (1 + r)^t$$

LEYENDA

P<sub>0</sub> : POBLACION INICIAL

P<sub>T</sub> : POBLACION FINAL

R : TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

T : TIEMPO EN AÑOS, ENTRE P<sub>0</sub> y P<sub>T</sub>

#### **PROYECCIÓN DE POBLACIÓN A CORTO PLAZO: 5 AÑOS**

**DATOS DE AL 2028**

$$P = (1 + (2.22\%))^5 \times 912 = 1017.82 = 1018$$

#### **PROYECCIÓN DE POBLACIÓN A MEDIANO PLAZO: 10 AÑOS**

**DATOS DE AL 2033**

$$P = (1 + (2.22\%))^{10} \times 912 = 1135.94 = 1136$$

#### **PROYECCIÓN DE POBLACIÓN A LARGO PLAZO: 15 AÑOS**

**DATOS DE AL 2038**

$$P = (1 + (2.22\%))^{15} \times 912 = 1267.75 = 1268$$

*Nota.* Elaboración propia.

### ***Descripción de usuario.***

La población final está conformada por la población femenina, 802 mujeres jóvenes y 110 mujeres de adulto mayor, en donde se incluye 117 usuarios analfabetos, 248 usuarios con discapacidad. conformando un total de 912 personas. Además del cálculo de proyección

poplacional a corto, mediano y largo plazo. realizando la sumatoria total se concluye que el equipamiento será proyectado para **1018 mujeres**. Además, el distrito de Tarata según el plan de acondicionamiento territorial de Tarata y el portal red informa del MIDIS, esta estructurado por 1057 viviendas.

### Figura 59

*Cantidad de usuario femenino en Tarata, 2023 y 2028.*



*Nota.* Elaboración propia.

#### 3.3.7. Síntesis

A partir del estudio de los seis aspectos anteriores y haber estudiado a profundidad el sector del terreno, a través de un FODA, se resume el análisis arquitectónico del proyecto, además se definen las premisas de diseño.

**Figura 60***Síntesis FODA.***F O R T A L E Z A S**

- UBICACIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR PARA LA INTERRELACION DEL COMERCIO EN LA COMUNIDAD
- LA PENDIENTE EXISTENTE DEL TERRENO, GENERARA VERSATIBILIDAD EN LA PROPUESTA DE DISEÑO
- POR EL TIPO DE SUELO, POSEE GRAN DIVERSIDAD DE VEGETACION ORNAMENTAL Y CULTIVOS.

**O P O R T U N I D A D E S**

- LA EXISTENCIA DE ZONAS AGRICOLAS, GENERAN POSIBILIDADES DE INGRESOS ECONÓMICOS EN LOS POBLADORES
- SECTOR POTENCIAL TURISTICO POR LA HITOS CULTURALES DE LA ZONA EN CIRCUITOS TURISTICOS.
- LA CARRETERA PRINCIPAL, ESTABLECE UNA CONEXIÓN ENTRE TACNA Y TICACO DE ALTO FLUJO PEATONAL Y VEHICULAR
- PRESENCIA DE DIFERENTES MATERIALES TRADICIONALES DE LA ZONA, PERMITEN MANTENER LA IDENTIDAD CULTURAL DE LA ZONA

**D E B I L I D A D E S**

- BAJA DENSIDAD POBLACIONAL POR LA FALTA DE OPORTUNIDADES DE TRABAJO DE CAMPO
- CERCANIA DE LA QUEBRADA CHOJA AL TERRENO COMO FACTOR DE RIESGO NATURAL
- AUSENCIA DE TRATAMIENTO AL EQUIPAMIENTO Y ORNATO HISTORICO PRESENTE EN TARATA
- FALTA DE INTEGRACION ENTRE LAS VIVIENDAS Y LA IMAGEN NATURAL DEL TERRENO

**A M E N A Z A S**

- CONTAMINACION AMBIENTAL POR LA CERCANIA DE LA QUEBRADA CHOJA AL TERRENO
- CRECIMIENTO DESORDENADO DE LAS EDIFICACIONES EN TRAMA IRREGULAR
- PRESENCIA DE DESLIZAMIENTOS DE TIERRA POR LA TOPOGRAFIA DEL SECTOR

*Nota.* Elaboración propia.

## CAPÍTULO IV

### MARCO NORMATIVO

#### 4.1. Normatividad Referente al Tema

##### *4.1.1. Plan de Acondicionamiento Territorial de Tarata*

Instrumento técnico-normativo para la estructuración integral a nivel provincial. Las directrices del PAT brindarán información estadística sobre los ámbitos poblacionales en Tacna.

##### *4.1.2. Reglamento Nacional de Edificaciones*

Norma técnica rectora a nivel nacional que establece los datos necesarios para el correcto diseño de desarrollos urbanos y edificaciones, otorgando una mejor realización de los Planes Urbanos. Se tuvo en consideración los siguientes apartados:

- En su Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño, dispone requisitos y condiciones mínimas para el diseño arquitectónico (RNE, Norma A.010).
- En su Norma A.040 Educación, define las condiciones que deben cumplir las edificaciones para ofrecer enseñanza y formación, incluyendo espacios como aulas, talleres, servicios higiénicos, áreas de circulación, auditorios, salas de usos múltiples, laboratorios, bibliotecas y oficinas administrativas. (RNE, Norma A.040).
- En su Norma A.80 oficinas, su propósito es definir las condiciones de habitabilidad requeridas para edificaciones destinadas a la administración. (RNE, Norma A.080).
- En su Norma A.090 servicios comunales, se refiere a edificaciones o espacios dedicados a servicios públicos, tales como museos, galerías de arte, bibliotecas y salones comunales. (RNE, Norma A.090).

- En su Normativa E 0.70 del Reglamento Nacional de Edificaciones establece los requisitos mínimos para el diseño correcto, construcción y calidad del sistema estructural de albañilería armada. Para realizar una investigación más extensa sobre la aplicación en el proceso constructivo, se realizó una Ficha informativa en el anexo N°04 y N°05, desglosando el proceso constructivo de cada elemento constructivo del sistema estructural de albañilería armada.

Se han cumplido las normas de habitabilidad, función y dotación de servicios estipuladas en el capítulo IV de la norma mencionada, y se realizó la aplicación de la Norma A.120 “Accesibilidad Universal en Edificaciones”, de la misma manera para el cálculo del aforo se tomó como referencia la Norma A 0.40 “Educación”, Norma A 0.80 “Oficinas”.

## CAPÍTULO V

### PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

#### 5.1. Consideraciones para la Propuesta

##### 5.1.1. *Condicionantes*

A continuación, según el análisis de casos similares en el Capítulo III de la presente investigación, se tiene las siguientes condicionantes:

##### 5.1.1.1. *Sistema de espacios*

- El entorno cercano al terreno de estudio está compuesto por viviendas rurales, cuya imagen urbana está determinada por las características de las viviendas locales.
- Integrar a los habitantes del sector, acorde a sus costumbres y/o actividades, teniendo en cuenta la creación de espacios comunes.
- Uso de colores y texturas propios de la zona para generar sensaciones de autenticidad, creando una armonía propia de la zona.
- Buscar la creación de un vínculo con el equipamiento presente en el terreno.

##### 5.1.1.2. *Sistema de infraestructura*

- La delimitación del terreno es a través de la vía principal de acceso directo, la Avenida Tacna, lo cual se tomará en consideración para el diseño.
- Las condicionantes ambientales, de clima, luminosidad y ventilación, ya que afectan directamente tanto el aspecto físico como el psicológico del usuario.
- Se incide en crear espacios humanizados, en relación con el paisaje inmediato.
- Las circulaciones internas en talleres exteriores e interiores, son diferenciados según el tipo de actividad que se desarrolla

### **5.1.1.3. Sistema de instalaciones**

- El terreno de estudio posee instalación de agua, instalación de desagüe, sistema de energía eléctrica en la Av. Tacna.
- Se propone el diseño de sistema de reutilización de aguas residuales con el objetivo de reciclar el agua para los cultivos agrícolas y disminuir el consumo de agua potable.

### **5.1.1.4. Sistema de imagen**

- Existe una falta de espacios verdes o libres en la zona cercana de estudio.
- Las visuales del entorno se aprovecharán en el desarrollo de todo el proyecto como atractivo natural del paisaje de Tarata.
- La presencia de canales naturales en el entorno del terreno se tomará en cuenta como parte de la propuesta de diseño arquitectónico.
- Los asientos optan por un estado de conservación regular, sin embargo generan desorden por la mala ubicación en el entorno urbano del sector.

## **5.1.2. Determinantes**

### **5.1.2.1. El sitio**

El terreno se orienta en dirección sur a norte y presenta una topografía escalonada, lo cual resulta favorable para la ventilación natural del equipamiento de carácter social en la zona rural. Además, el tipo de suelo agrícola en la región es adecuado para el desarrollo de productos agrícolas. La accesibilidad al sitio es eficiente y fluida, ya que se realiza a través de una vía principal.

### ***5.1.2.2. La normativa***

Para el emplazamiento del nuevo equipamiento de carácter social, tenemos como determinante el Plan de Acondicionamiento Territorial de Tarata, el Reglamento Nacional de Edificaciones, además de los Criterios de Accesibilidad Universales mencionados en el Capítulo IV.

### ***5.1.3. Criterios de diseño***

#### ***5.1.3.1. Criterios funcionales***

- La zonificación favorecerá a una correcta interrelación entre las áreas exteriores e interiores para generar mayor flujo de espacios abiertos y cerrados en el equipamiento.
- La modulación de elementos arquitectónicos para estandarizar las coberturas y paneles del proyecto.
- Se propondrán espacios flexibles para maximizar el uso de espacios por el usuario.

#### ***5.1.3.2. Criterios formales***

- El criterio principal será mimetizar el diseño de fachada del equipamiento con las viviendas tradicionales del sector, explorando materiales expuestos y el uso de madera.
- La topografía natural será explorada de manera natural, para acceder a un recorrido con mayor atractivo en todas las zonas del terreno.
- La presencia simbólica del agua se manifiesta a través del diseño de un canal que forma parte de los ejes principales del proyecto.

- La inclinación de coberturas como característica principal de diseño de viviendas tradicionales en Tarata se replicará en la propuesta arquitectónica.
- Elementos de apropiación de la cultura de Tarata patrones de diseño para puertas y ventanas.

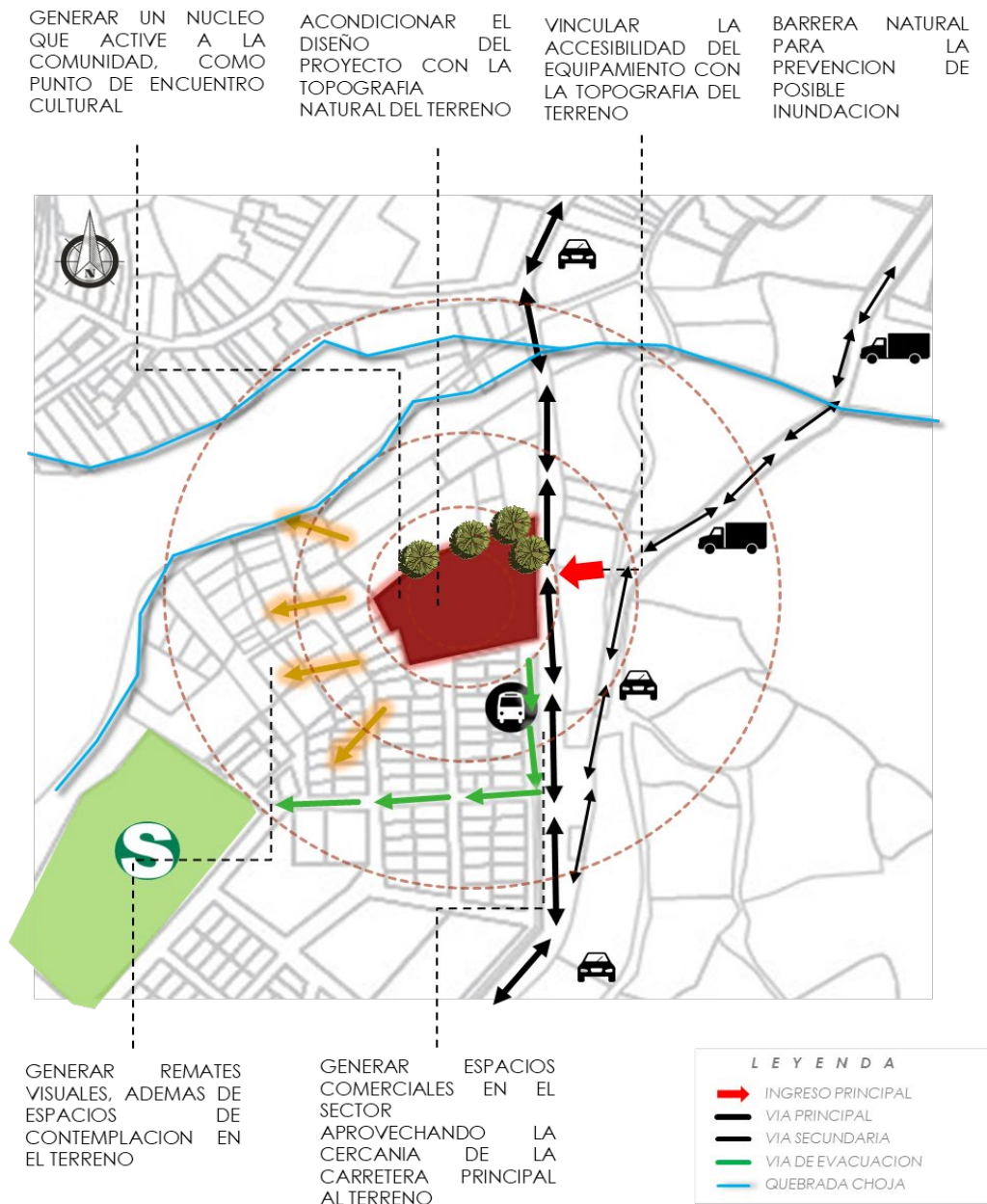
#### ***5.1.3.3. Criterios sostenibles***

- Para garantizar el confort de los usuarios, es esencial diseñar sistemas de ventilación e iluminación naturales, que aseguren el mantenimiento de la temperatura apropiada en cada taller
- El diseño de coberturas inclinado del equipamiento permitirá la correcta direccionalidad de vientos a través de todo el equipamiento
- Integración del equipamiento con el entorno natural, incluyendo jardines interiores para ofrecer un confort espacial al usuario.
- El uso de dispositivos de control solar a través de celosías y paneles plegables para controlar indirectamente el ingreso del sol en el equipamiento.
- Con el objetivo de generar el sentido de apropiación y generar mayor cuidado del equipamiento por parte del usuario se realizará la incorporación de espacios para desarrollo de tradiciones y costumbres como danzas en festividades y prácticas agrícolas.

5.1.4. Premisas de diseño

Figura 61

Premisas de diseño del sector de estudio en Tarata, 2023.



Nota. Elaboración propia.

## 5.2. Programación

El programa arquitectónico del proyecto: Centro de Oportunidades y Formación Integral para la Autonomía de la Mujer Andina en el distrito de Tarata, se desarrolló con detalle en el Anexo 07.

### 5.2.1. Programación Cualitativa

**Tabla 11**

*Programación cualitativa.*

Zona	Descripción	Espacios			
		Sub zona	Ambientes	Actividad	
Zona de administración	Ubicado en el acceso del proyecto, con una zona de recreación para integrar las áreas comunes naturales en la zona administrativa. Las oficinas administrativas están diseñadas según las necesidades del personal de organización en el programa Hacku Wiñay, según las encuestas dirigidas hacia 5 autoridades involucradas en el programa, desarrollado en el Anexo N° 7. Esta compuesta por 3 subzonas, recepción, administración y servicios.	Recepcion	HALL DE INGRESO	ESPERA	
			RECEPCION	ESPERA	
			SERVICIOS HIGIENICOS	ASEO	
		Administracion	AREA DE ESTAR	ESPERA	
			SALA DE JUNTAS + KITCHEN	CAPACITACION	
			SS HH OF. DIRECCION GENERAL	COORDINACION	
			SECRETARIA	CAPACITACION	
			DIRECCION GENERAL	ORGANIZACION	
			LOGISTICA	ORGANIZACION	
			ASESORIA JURIDICA	ORGANIZACION	
Servicios	SOPORTE TECNICO	ORGANIZACION			
	ENCARGADO GUIAS	ORGANIZACION			
	PLAZA DE RECREACION	DISTRACCION			
	SERVICIOS HIGIENICOS	ASEO			
Zona de aprendizaje	Las zonas de aprendizaje se organiza a través de un corredor articulador a través de los talleres de autonomía social, económica y física, en donde la definición de talleres son diseñados según el perfil de usuario obtenido del análisis sobre las encuestas dirigido hacia 55 mujeres, desarrollado en el Anexo N° 6.	Recepcion	DEPOSITO	ALMACEN	
			CUARTO DE VIGILANCIA Y CONTROL	VIGILAR	
		Talleres de aprendizaje	Talleres sobre autonomía social	OFICINA DE CONTROL INTERNO	VIGILAR
				SALA DE PSICOLOGIA	EDUCACION
			Talleres sobre autonomía económica	SALA DE NUTRICION	EDUCACION
				SALA DE EMPRENDEDORES	EDUCACION
				TALLER TECNOLOGICO AGRICOLA	EDUCACION
		Talleres sobre autonomía física	TALLER GANADERO	EDUCACION	
			SALA DE ESTRATEGIAS COMERCIALES	EDUCACION	
			SALA DE ECONOMIA FINANCIERA	EDUCACION	
Servicios	REPOSTERIA	EDUCACION			
	TEJIDO/CERÁMICA	EDUCACION			
Servicios	SERVICIOS HIGIENICOS	ASEO			
	DEPOSITO	ALMACEN			

<b>Zona comercial turística</b>	Ubicado en el acceso del proyecto con el objetivo de generar mayor dinamismo comercial para la población a través de la promoción de los productos y emprendimientos rurales de las mujeres. En donde la definición de espacios de exhibición son diseñados según las necesidades de las mujeres activas en el programa Hacku Wiñay, según las encuestas dirigidas hacia 5 autoridades involucradas en el programa, desarrollado en el Anexo N° 7.	<b>Recepcion</b>	HALL DE INGRESO RECEPCION	ESPERA ESPERA
		<b>Zona de exhibición cultural</b>	SALA ITINERANTE MIRADOR NATURAL	EXHIBICION EXHIBICION
		<b>Promoción de emprendimientos rurales</b>	EXHIBICION DE EMPRENDIMIENTOS EXHIBICION AGRICOLA EXHIBICION GANADERA	PROMOCION PROMOCION PROMOCION
		<b>Servicios</b>	SERVICIOS HIGIENICOS ALMACEN	ASEO ALMACEN
<b>Zona cultural</b>	Ubicado en el interior del proyecto, con el objetivo de generar un espacio de intercambio cultural cerrado y abierto para reforzar las festividades culturales a través de vínculos sociales entre las mujeres. Esta compuesta por 2 subzonas: sala de usos múltiples y zona de festividad cultural.	<b>Sala de usos múltiples</b>	VESTIBULO GENERAL SALA DE CONFERENCIA	ESPERA EDUCACION
		<b>Zona de festividad cultural</b>	SERVICIOS HIGIENICOS PÚBLICOS PLATAFORMA AL AIRE LIBRE GLORIETAS	ASEO DISTRACCION DISTRACCION
		<b>Zona activa</b>	PLAZA DE RECEPCION ANDENES MIRADOR NATURAL	ESPERA DISTRACCION DISTRACCION
<b>Zona de recreación</b>	Con el objetivo de generar espacios de contraste naturales llenos y vacíos que se vinculen con el equipamiento. Esta compuesta por 3 subzonas: Plazas de recepción, andenes y mirador natural.	<b>Zona de estacionamiento general</b>	ESTACIONAMIENTO DE USUARIOS ESTACIONAMIENTO ADMINISTRATIVO	ESTANCIA ESTANCIA
<b>Zona de servicios complementarios</b>	Ubicado en el acceso del proyecto, diseñado con el cálculo de foro para usuarios administrativos, directos y discapacitados. Esta compuesta por 4 subzonas: Estacionamiento de usuarios, administrativo, zona de carga y descarga y zona de control de servicios.	<b>Seguridad</b>	ESTACIONAMIENTO DISCAPACITADOS CARGA Y DESCARGA	ESTANCIA ESTANCIA
		<b>Control de servicios</b>	CASETA DE ACCESO CUARTO DE CONTROL ELECTRICO	VILIGANCIA CONTROLAR

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 12**

*Cuadro de áreas resumen de Programación cualitativa.*

<b>Zonas</b>	<b>Area subtotal (m2)</b>
Zona de administración	319.15
Zona de aprendizaje	585.65
Zona comercial turística	3350.20
Zona cultural	677.60
Zona de recreación	2830.80
Zona de servicios complementarios	2241.20
<b>Total</b>	<b>10004.60</b>

*Nota.* Elaboración propia.

## 5.2.2. Programación Cuantitativa

**Tabla 13**

*Programación cualitativa.*

ZONA	ESPACIOS		CANT	USUARIO	AREA (M2)	30 % DE MYC (M2)	AREA PARCIAL (M2)	TOTAL UNIDAD (M2)	AREA TOTAL
	SUB ZONA	AMBIENTES		AFORO					
Zona de administración	Recepcion	HALL DE INGRESO	1	10	15	4.5	19.5	69.55	319.15
		RECEPCION	1	4	6	1.8	7.8		
		SSH VARONES	1	6	15	4.5	19.5		
		SERVICIOS HIGIENICOS	1	6	15	4.5	19.5		
		SSH DISCAPACITADOS	1	1	2.5	0.75	3.25		
	Administracion	AREA DE ESTAR	1	10	15	4.5	19.5	205.4	
		SALA DE JUNTAS + KITCHEN	1	7	21	6.3	27.3		
		SS HH OF. DIRECCION GENERAL	1	4	12	3.6	15.6		
		SECRETARIA	1	4	10	3	13		
		DIRECCION GENERAL	1	4	12	3.6	15.6		
		LOGISTICA	1	4	12	3.6	15.6		
		ASESORIA JURIDICA	1	4	12	3.6	15.6		
		SOPORTE TECNICO	1	4	12	3.6	15.6		
		ENCARGADO GUIAS	1	4	12	3.6	15.6		
		OFICINAS	1	4	12	3.6	15.6		
	Servicios	PLAZA DE INGRESO #1	1	4	40	12	52	44.2	
		SSH VARONES	1	6	12	3.6	15.6		
		SERVICIOS HIGIENICOS	1	6	12	3.6	15.6		
		SSH DAMAS	1	1	3	0.9	3.9		
		SSH DISCAPACITADOS	1	2	3	0.9	3.9		
	CUARTO DE VIGILANCIA Y CONTROL + SSHH	1	2	4	1.2	5.2			
Zona de aprendizaje	Recepcion	OFICINA DE CONTROL INTERNO	1	4	12	3.6	15.6	19.5	
		OFICINA	1	2	3	0.9	3.9		
	Talleres sobre autonomía social	SALA DE PSICOLOGIA	1	5	40	12	52	260	
		AULA DE TRABAJO	1	20	80	24	104		
		SALA AL AIRE LIBRE DE TERAPIA	1	5	40	12	52		
		SALA DE NUTRICION	1	5	40	12	52		
		SALA DE EMPRENDEDORES	1	5	40	12	52		
	Talleres de aprendizaje	Talleres sobre autonomía económica	AULA DE TRABAJO	1	5	35	10.5	45.5	148.2
			DEPOSITO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS	1	1	3	0.9	3.9	
		SALA DE ESTRATEGIAS COMERCIALES	1	5	35	10.5	45.5		
		DEPOSITO DE MATERIALES	1	1	3	0.9	3.9		
		SALA DE ECONOMIA FINANCIERA	1	5	35	10.5	45.5		
		DEPOSITO DE MATERIALES	1	1	3	0.9	3.9		
		AULA DE TRABAJO	1	5	40	12	52		
	Talleres sobre autonomía física	REPOSTERIA	1	1	3	0.9	3.9	111.8	
		DEPOSITO DE MATERIALES	1	1	3	0.9	3.9		
		AULA DE TRABAJO	1	5	40	12	52		
	Servicios	TEJIDO/CERÁMICA	DEPOSITO DE MATERIALES	1	1	3	0.9	3.9	46.15
			AULA DE TRABAJO	1	5	40	12	52	
		SERVICIOS HIGIENICOS	1	6	15	4.5	19.5		
SSH DAMAS		1	6	15	4.5	19.5			
SSH DISCAPACITADOS		1	1	2.5	0.75	3.25			
DEPOSITO	1	2	3	0.9	3.9				
	ALMACÉN DE HERRAMIENTAS	1	2	3	0.9	3.9			

Zona comercial turística	Recepcion	HALL DE INGRESO	1	10	10	3	13		
		RECEPCION	1	4	4	1.2	5.2		
	Zona de exhibicion cultural	PLAZA DE INGRESO #2	1	50	200	800.00	240.00		
		MIRADOR NATURAL	2	20	160	640.00	192.00		
	Promocion de emprendimientos rurales	EXHICION DE EMPRENDIMIENTOS	8	10	8	64.00	19.20		
		STANDS DE EMPRENDIMIENTOS	1	10	200	60	260	3329.40	
		MENTA			400	120	520		
		PLANTACIONES DE HIERBAS AROMÁTICAS			300	90	390		
		LAVANDA			500	150	650		3350.20
		PARCELAS DE MAIZ	1	4	400	120	520		
PARCELAS DE ALFALFA		2	4	400	120	520			
PARCELAS DE OREGANO				400	120	520			
SSH H VARONES		1	2	3	0.9	3.9			
SSH H DAMAS		1	2	3	0.9	3.9			
Servicios	SSH H DISCAPACITADOS	1	1	2	0.6	2.6		20.8	
	DEPOSITO GENERAL	1	1	2	0.6	2.6			
	CUARTO DE BASURA	1	1	4	1.2	5.2			
	DEPOSITO DE LIMPIEZA	1	1	2	0.6	2.6			
Zona cultural	Sala de usos multiples	VESTIBULO GENERAL	1	8	16	9.6	25.6		
		SALAS DE CONFERENCIA	1	8	60	36	96		
		SALA #1			9	60	36	96	
		SALA #2	1	40	60	36	96	359.1	
	SALA #3	1	4	15	4.5	19.5		677.6	
	SSH H VARONES	1	4	15	4.5	19.5			
	SSH H DAMAS	1	4	15	4.5	19.5			
SSH H DISCAPACITADOS	1	1	5	1.5	6.5				
Zona de festividad cultural	PLATAFORMA AL AIRE LIBRE	1	80	200	60	260			
	MIRADOR NATURAL	2	15	45	13.5	58.5	318.5		
Zona de recreación	Zona activa	PLAZA DE RECEPCION	1	50	100	30	130.00		
		ANDENES	3	70	2000	600	2600.00		
		MIRADOR NATURAL	1	20	40	160.00	48.00		
	Zona de servicios	SALA ELÉCTRICA	1	2	8	32.00	9.60	2830.80	2830.8
		SALA DE GRUPO ELECTROGENO	1	3	12	48.00	14.40		
		CUARTO DE HERRAMIENTAS	1	3	12	48.00	14.40		
		CUARTO DE SERVICIOS	1	3	12	48.00	14.40		
Zona de servicios complementarios	Zona de estacionamiento general	ALMACEN	1	3	12	48.00	14.40		
		ESTACIONAMIENTO DE USUARIOS	25	19	475	142.5	617.5		
		ESTACIONAMIENTO ADMINISTRATIVO	12	19	228	68.4	296.4	2233.4	
	ESTACIONAMIENTO DISCAPACITADOS	4	23.56	15	4.5	19.5		2241.2	
	CARGA Y DESCARGA	2	100	1000	300	1300			
	ÁREA DE TRABAJO	1	1	4	1.2	5.2			
Seguridad	CASETA DE ACCESO	ÁREA DE TRABAJO	1	1	4	1.2	5.2		7.8
		SSH H	1	1	2	0.6	2.6		
<b>AREA TOTAL GENERAL</b>									<b>10004.6</b>

Nota. Elaboración propia.

### 5.3. Conceptualización y Partido

#### 5.3.1. Concepto arquitectónico

El Centro de oportunidades y formación integral es una infraestructura social que desarrolla un conjunto de disciplinas en donde se potencia las habilidades de una persona con el más alto nivel posible de funcionamiento económico, social y ocupacional. enseñando técnicas orgánicas de producción comercial. El concepto arquitectónico se desarrolla a partir del siguiente esquema conceptual, que converge en tres impactos principales como: el turismo, la economía y el ambiente

**Figura 62**

*Esquema conceptual.*



*Nota.* Elaboración propia.

*Geometrización.*

**Figura 63**

*Geometrización.*



*Nota.* Elaboración propia.

A través del collage, combinando elementos pictóricos, patrones de diseño y elementos naturales del entorno, se desarrolló las primeras ideas de diseño para el proyecto.

### Figura 64

*Técnica de collage para el diseño de proyecto Centro de oportunidades y formación integral sostenible para la mujer andina, 2023.*

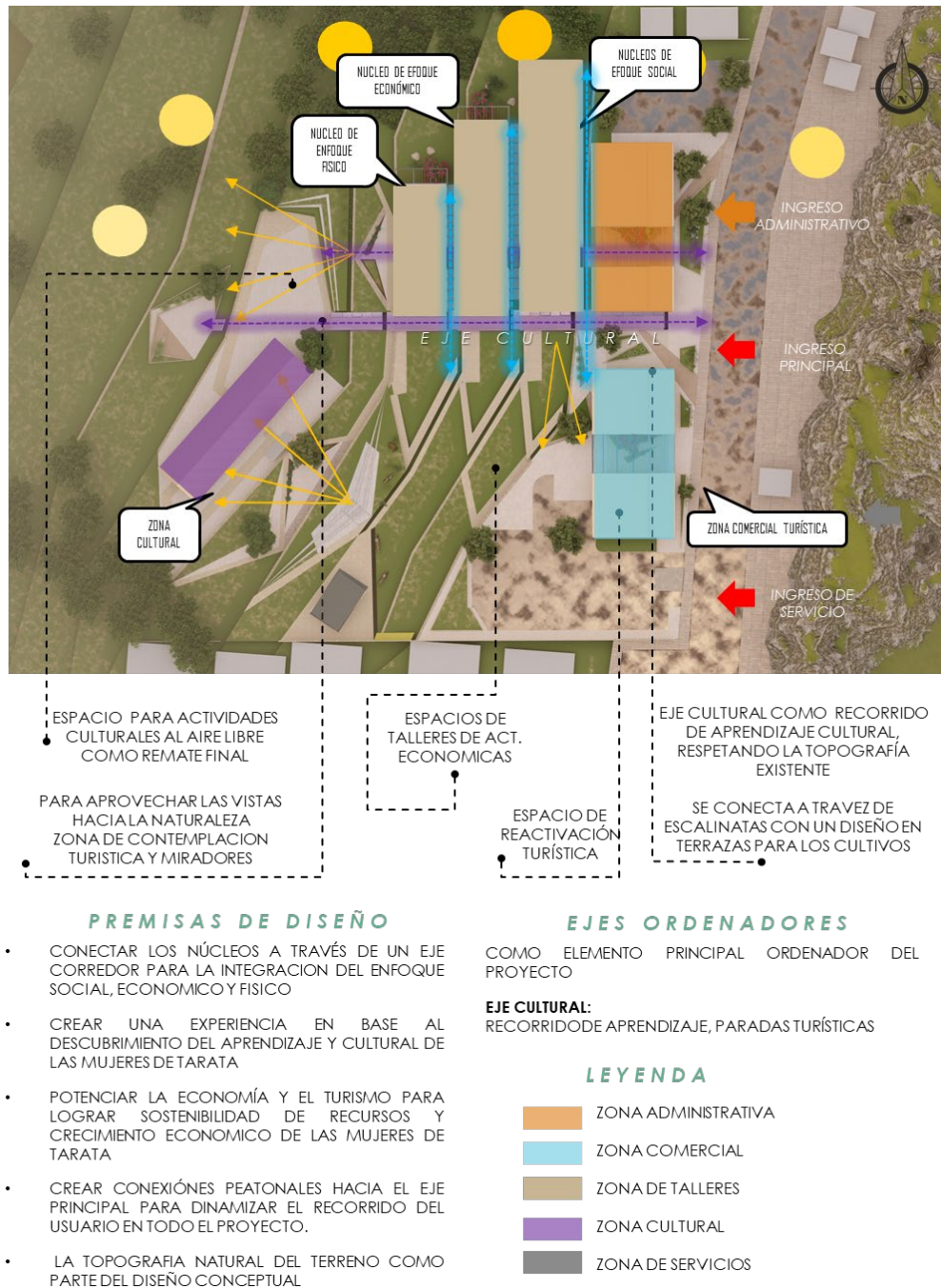


*Nota.* Elaboración propia.

### 5.3.2. Partido arquitectónico

Figura 65

Partido arquitectónico.



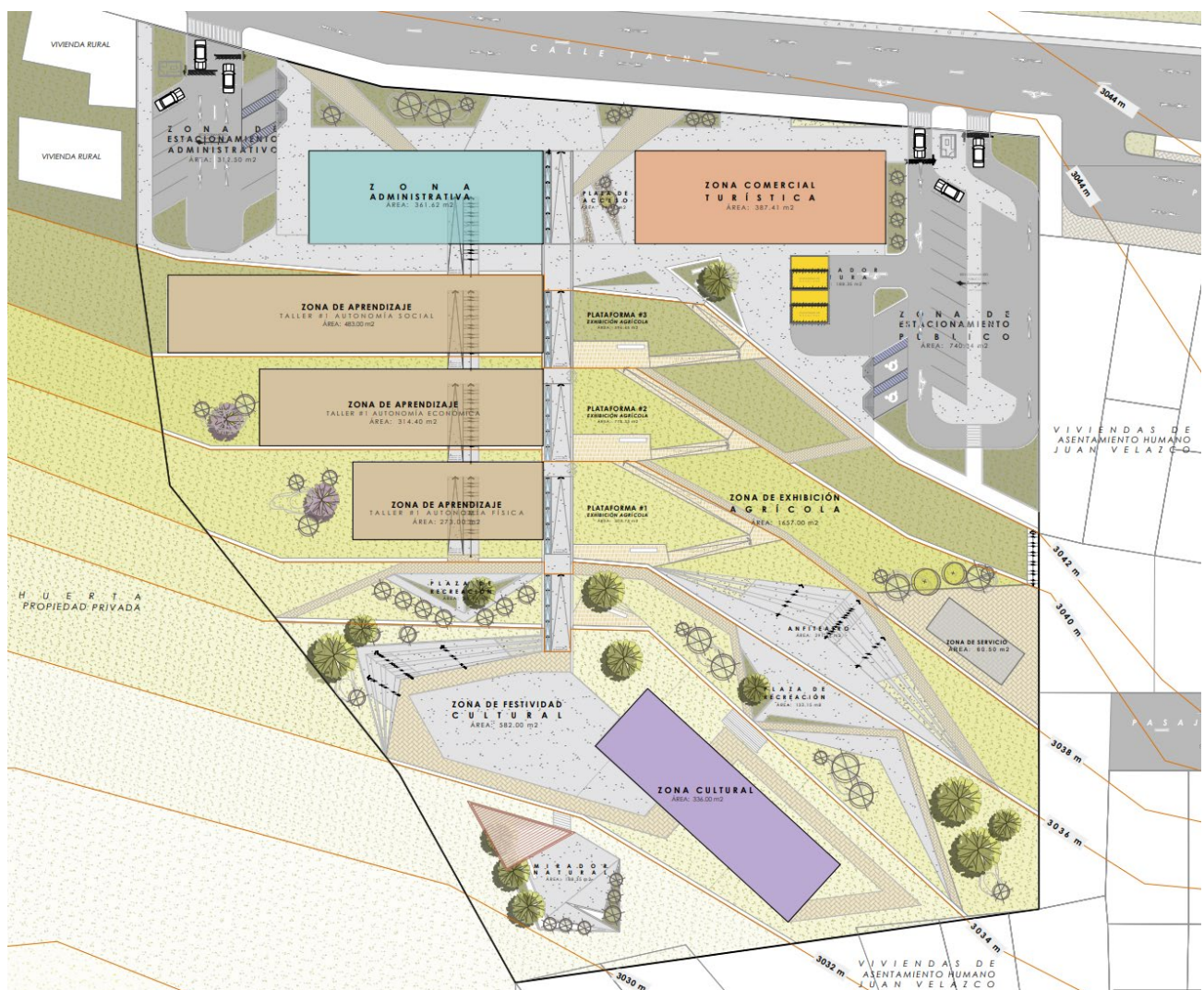
Nota. Elaboración propia.

## 5.4. Zonificación

**Zonificación.** La zonificación del proyecto se divide en 6 zonas: Zona de administración, zona de aprendizaje, zona comercial turística, zona cultural, zona de recreación y zona de servicios complementarios.

**Figura 66**

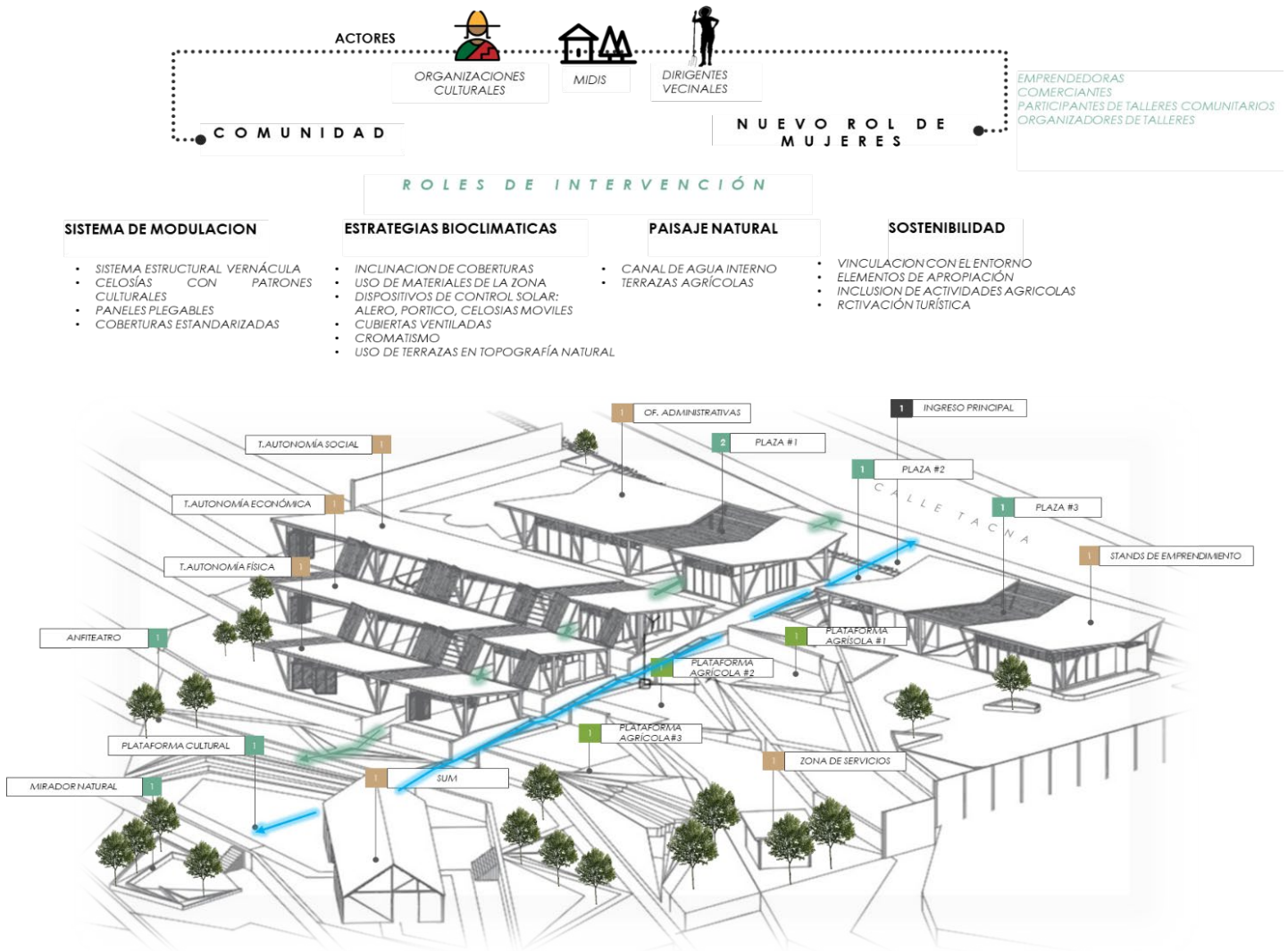
*Zonificación*



*Nota.* Elaboración propia. Información sintetizada del análisis de sitio.

**Figura 67**

*Partido arquitectónico.*



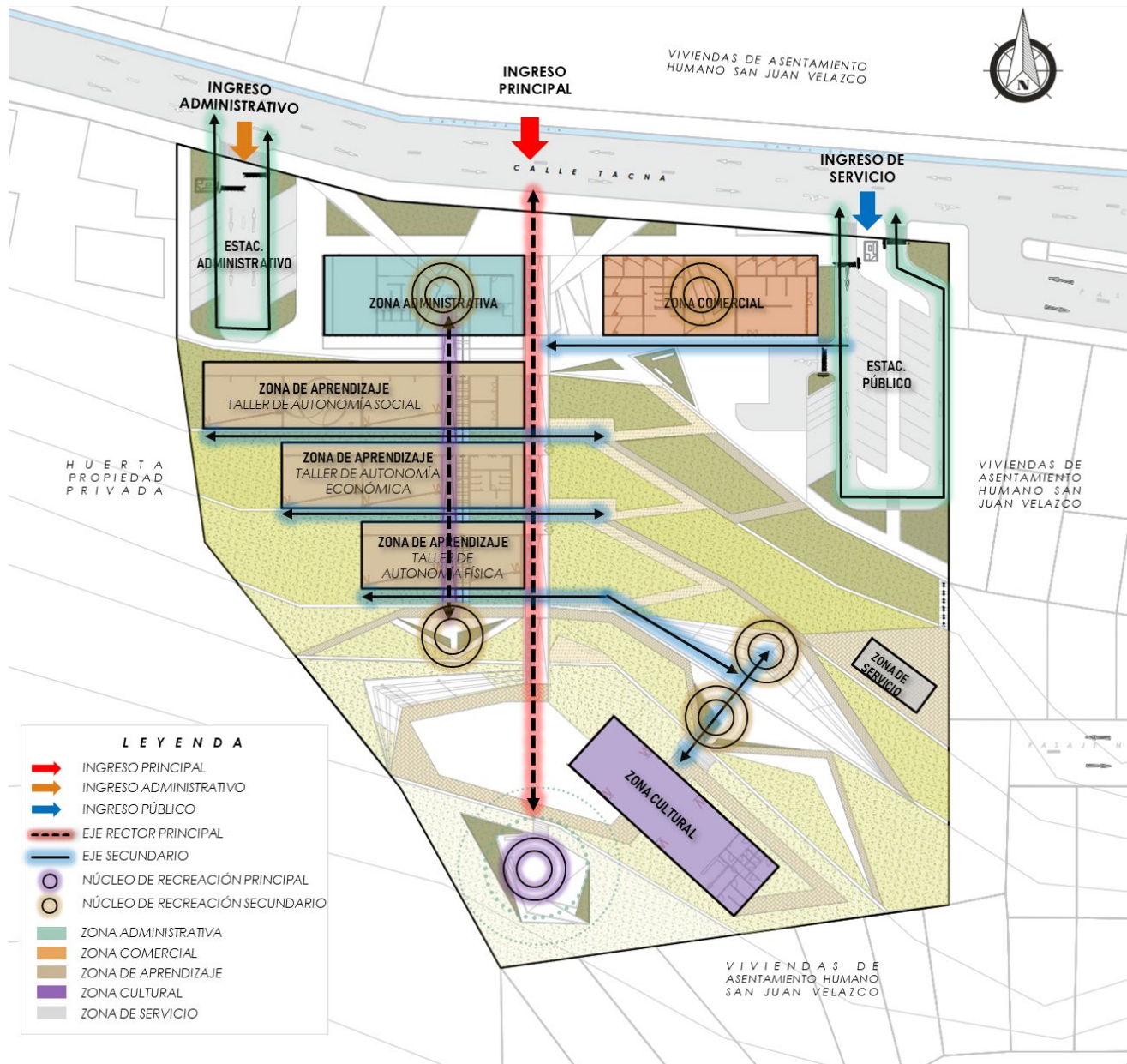
*Nota.* Elaboración propia. Información sintetizada del análisis de sitio.

## 5.5. Sistematización

### 5.5.1. Sistema Funcional

Figura 68

Sistema funcional del proyecto.

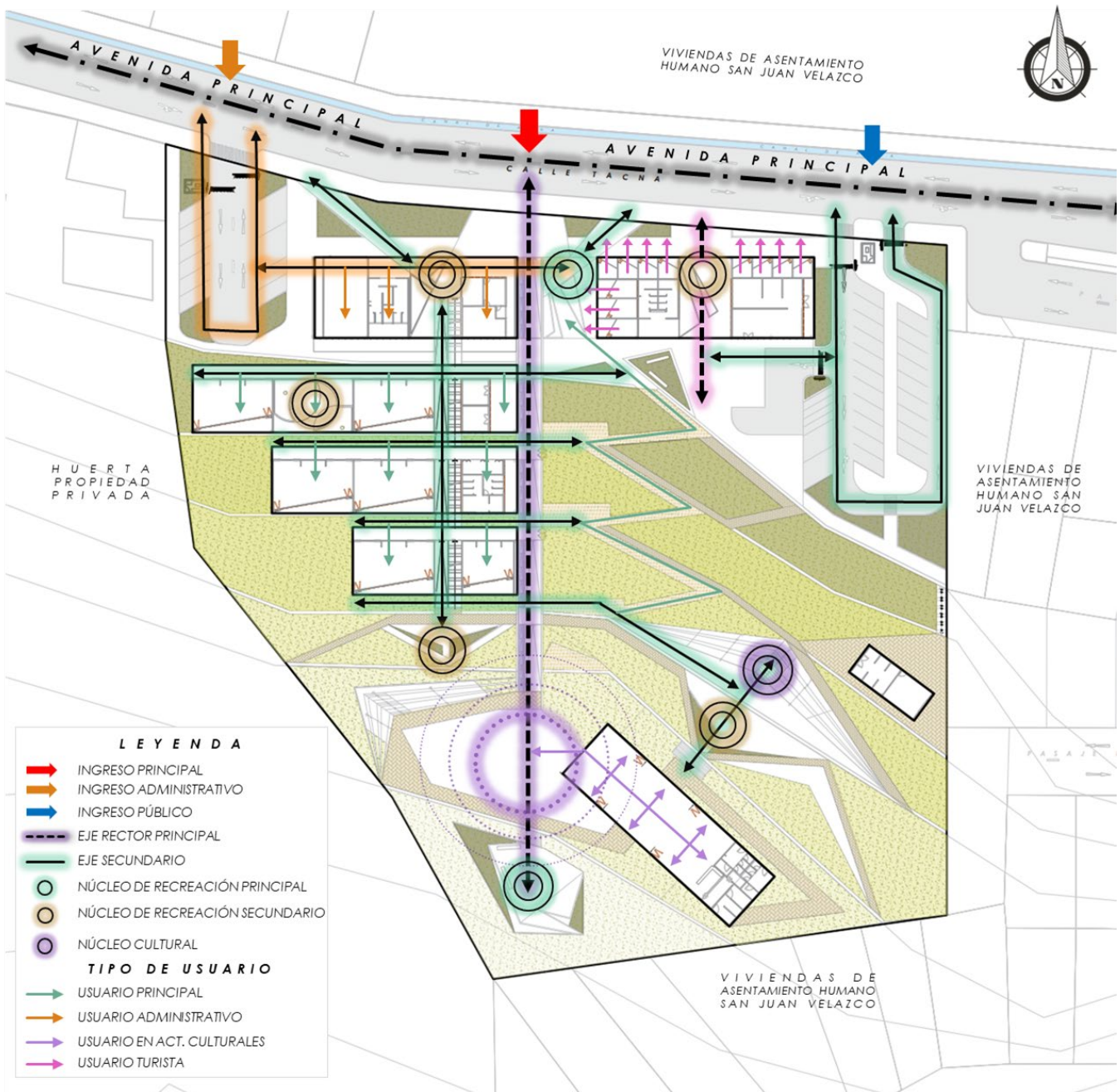


Nota. Elaboración propia. Información sintetizada del análisis de sitio.

5.5.2. Sistema de Movimiento y articulación

Figura 69

Sistema de Movimiento y articulación

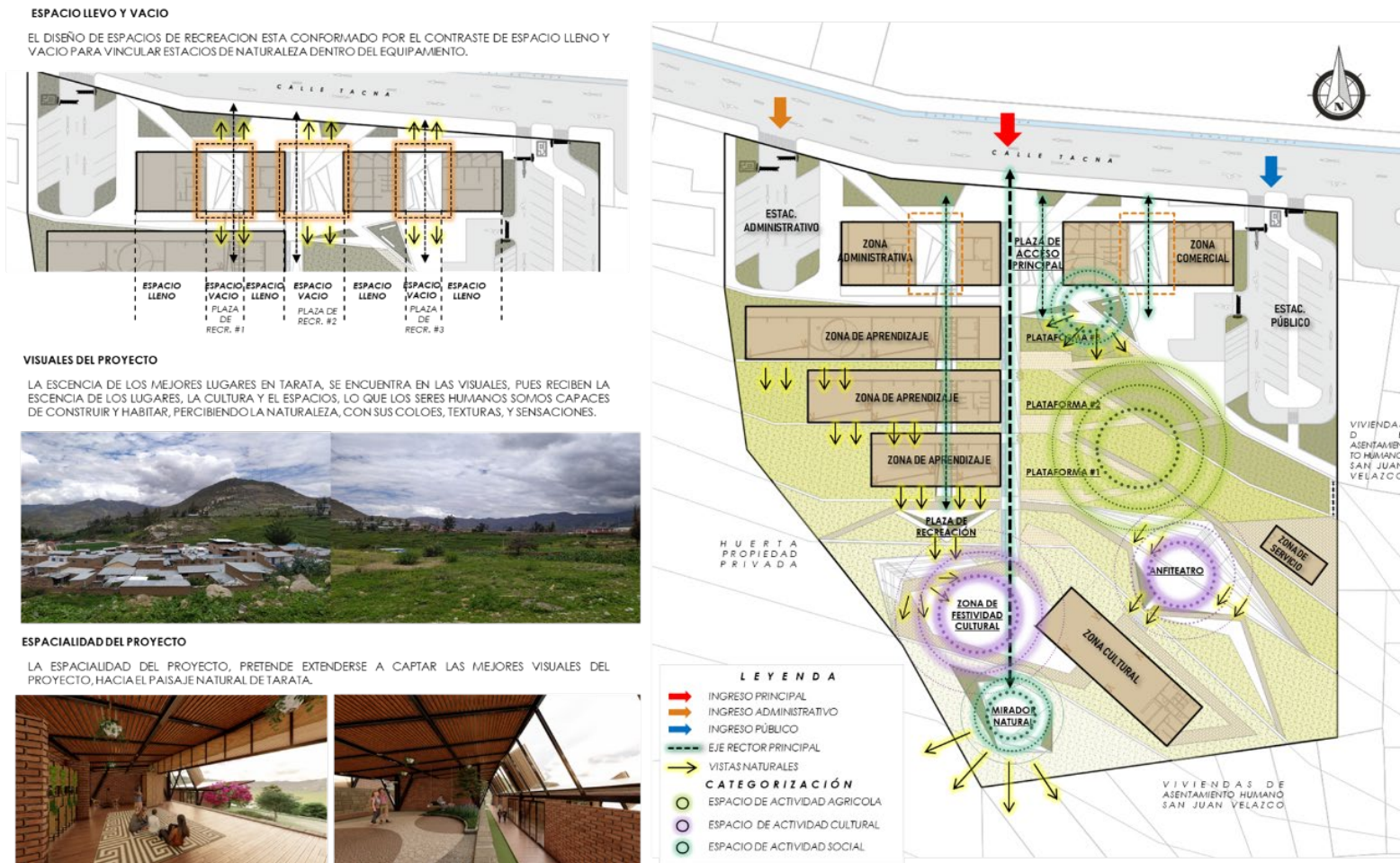


Nota. Elaboración propia. Información sintetizada del análisis de sitio.

### 5.5.3. Sistema de Espacios Abiertos

#### Figura 70

Sistema de Espacios Abiertos.

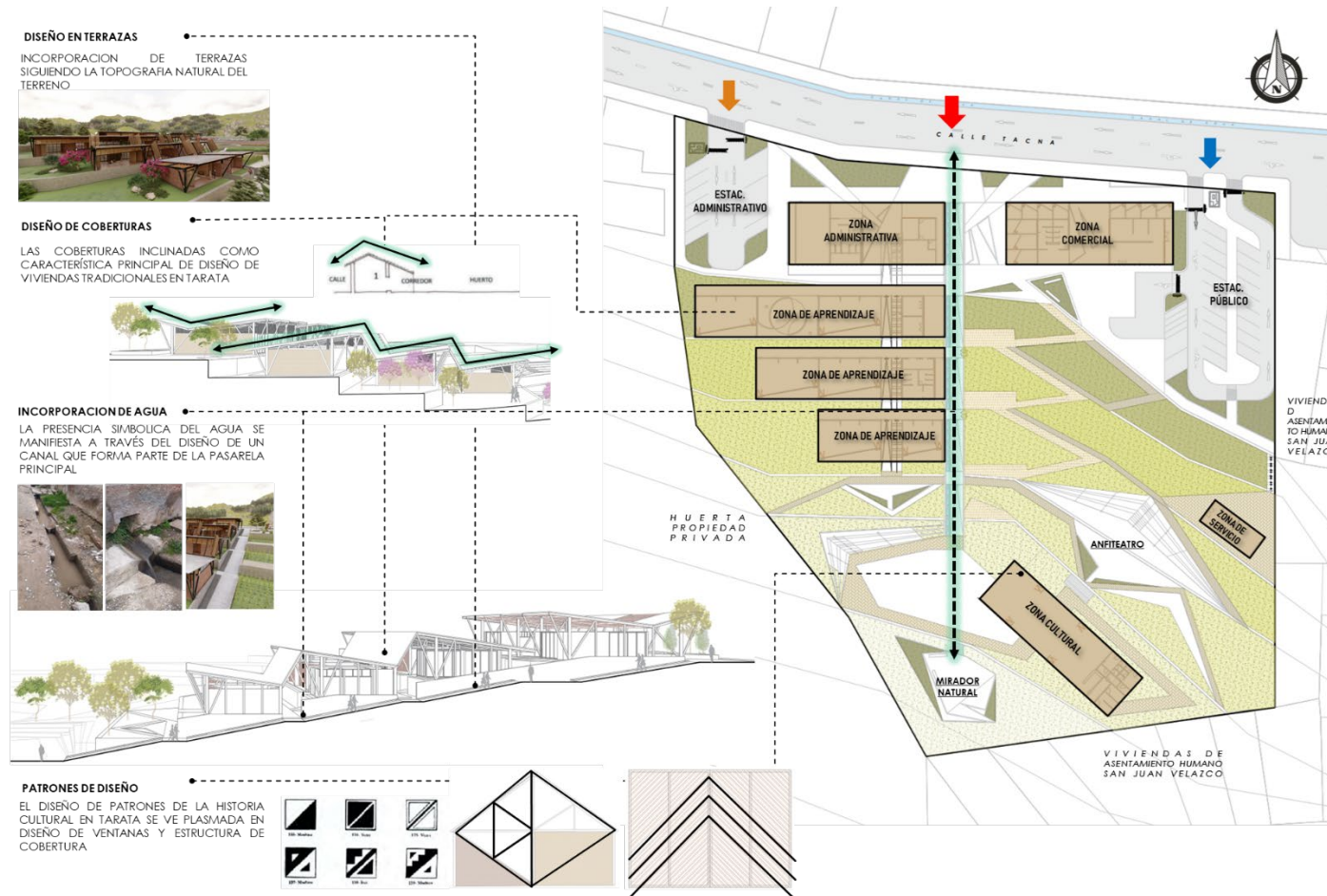


Nota. Elaboración propia. Información sintetizada del análisis de sitio.

### 5.5.4. Sistema Formal

Figura 71

Sistema formal.

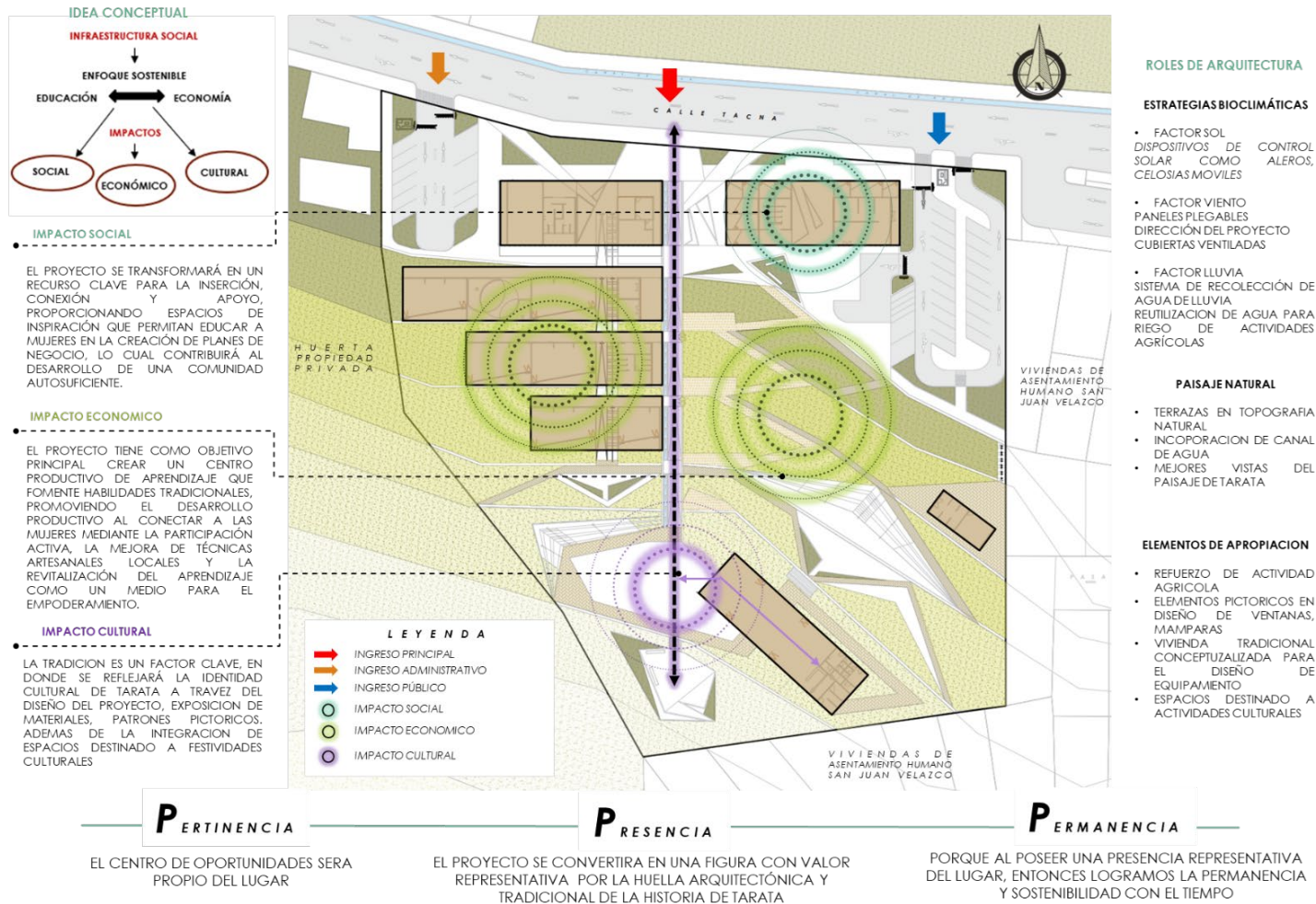


Nota. Elaboración propia. Información sintetizada del análisis de sitio.

### 5.5.5. Sistema de Sostenibilidad

Figura 72

Sistema de sostenibilidad.



Nota. Elaboración propia. Información sintetizada del análisis de sitio.

## 5.6. Descripción del Proyecto

### 5.6.1. Memoria Descriptiva

#### 5.6.1.1. Ubicación

El predio donde se proyecta el “Centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina en el distrito de Tarata, provincia de Tarata” Se ubica en la Calle Tacna, Distrito de Tarata, Provincia Tarata y Departamento de Tacna.

#### 5.6.1.2. Área, perímetro y linderos

El predio cuenta con un área de 10 936 m<sup>2</sup> y un perímetro de 427.02 ml, con las siguientes colindantes:

- Por el frente: Colinda con la calle Tacna, en línea quebrada de 2 tramos de 32.57ml. y 84.86ml.
- Por el fondo: Colinda con las viviendas de Asentamiento Humano Juan Velazco, en línea quebrada de 3 tramos de 22.47 ml, 3.06 ml y 46.08 ml.
- Por la derecha: Colinda con las viviendas de Asentamiento Humano Juan Velazco, en línea recta de 1 tramo de 99.47 ml.
- Por la izquierda: Colinda con un predio agrícola de propiedad privada, en línea quebrada de 4 tramos de 29.26 ml, 30.94 ml, 47.40 ml y 30.63 ml.

#### 5.6.1.3. Descripción del proyecto

a) **Accesos.** El terreno posee un frente libre de la calle Tacna, en donde se distinguen 3 ingresos:

Acceso principal. Por la calle Tacna, permite el ingreso peatonal principal del público en general al equipamiento

Acceso administrativo. Por la calle Tacna, permite el ingreso vehicular de personal administrativo al equipamiento

Acceso público. Por la calle Tacna, permite el ingreso vehicular del público en general al equipamiento

#### **b) Descripción del proyecto**

La propuesta de diseño se conforma por 7 bloques, caracterizado principalmente con la adecuación a la topografía natural del proyecto a través de un eje principal en donde se vinculan diferentes corredores hacia los distintos bloques, resaltando la caracterización de la vivienda típica de Tarata. En la primera plataforma se encuentra el bloque administrativo y bloque comercial, además de la plaza de acceso principal y 2 plazas de descanso internas, caracterizado para tenerlos espacios necesarios que reciban al público en general e inviten a conocer el equipamiento. La segunda, tercera y cuarta plataforma se enfocan en el desarrollo de zona de talleres para impulsar la autonomía social, económica y física, conectado a través de un corredor interno, además de poseer una zona de exhibición agrícola para plantas agrícolas semipermanentes y hierbas aromáticas, estas zonas de talleres al aire libres tienen el objetivo de ser instrumento de apropiación del usuario refuerce los conocimientos de actividades agrícolas en el equipamiento. La cuarta y quinta plataforma posee espacios de recreación al aire libre, un anfiteatro y la zona cultural, destinada para la celebración de tradiciones populares en Tarata, además de un salón de usos múltiple. En la sexta plataforma finaliza el corredor principal de todo el proyecto, en donde se genera un mirador natural para la contemplación de las vistas natural de Tarata.

##### ***5.6.1.4. Distribución del proyecto***

El proyecto se encuentra compuesto por 6 zonas:

**a) Zona de administración.** Conformada por la recepción que se realiza a través de una plaza de ingreso, 1 oficina de trabajo cooperativo con 6 especialidades diferentes, además de la sala de juntas, kitchen y la dirección general con baño privado.

**b) Zona de aprendizaje.** Las zonas de aprendizaje se organizan a través de un corredor articulador diferenciando 3 bloques de talleres de autonomía social con sala de psicología, nutrición y emprendedores, talleres de economía con sala de estrategias comerciales y salas de economía financiera además de talleres de autonomía física con salas de repostería, tejido y cerámica. Además, la zona de talleres, posee un espacio de exhibición agrícola, en donde las mujeres podrán cultivar el sentido de apropiación y cultivar diferentes tipos de insumos.

**c) Zona comercial turística.** Ubicado en el acceso del proyecto con el objetivo de generar mayor dinamismo comercial para la población a través de la promoción de los productos y emprendimientos rurales de las mujeres.

**d) Zona cultural.** Ubicado en el interior del proyecto, con el objetivo de generar un espacio de intercambio cultural cerrado y abierto para reforzar las festividades culturales a través de vínculos sociales entre las mujeres. Está compuesta por 2 subzonas: sala de usos múltiples y zona de festividad cultural.

**e) Zona de recreación.** Con el objetivo de generar espacios de contraste naturales llenos y vacíos que se vinculen con el equipamiento. Está compuesta por 3 subzonas: Plazas de recepción, andenes y mirador natural.

**f) Zona de servicios complementarios.** Está compuesta por 4 subzonas: Estacionamiento de usuarios, estacionamiento de administración y zona de control de servicios.

## CAPÍTULO VI

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, MIMP. (2010).
- Asensio, F. y. (2021). Potencialidad y retos de las nuevas intervenciones de inclusión económica en las zonas rurales andinas. *Haku Wiñay*.
- Bamba, J. C. (2022). *Centro de Desarrollo Productivo Comunitario*. Ecuador: Estudios de Natura Futura.
- Bamba, J. C. (2023). Centro de Desarrollo Productivo Comunitario. *Arquitectura viva*.
- Bartolomé, S. (2001). Construcciones de albañilería, comportamiento sísmico y diseño estructural. Peru: Pontificio Universidad Católica del Perú.
- Bartolomé, S. (2001). Construcciones de albañilería, comportamiento sísmico y diseño estructural.
- Bartolomé, S. (2001). *Construcciones de albañilería, comportamiento sísmico y diseño estructural. Perú. Pontificio Universidad Católica del Perú*.
- Bronfenbrenner, U. (1987). “*La ecológica del desarrollo humano, Experimentos en entornos naturales y diseñados*”. Libro obtenido virtualmente.
- Bronfenbrenner, U. (1987). La Ecología del desarrollo humano. En U. Bronfenbrenner.
- Bronfenbrenner, U. (1987). La Ecología del desarrollo humano. En U. Bronfenbrenner.
- Bronfenbrenner, U. (1987). La Ecología del desarrollo humano. En Bronfenbrenner.
- Burga, J. (2010). Arquitectura vernácula peruana: Un análisis tipológico.
- Caso, A. D. (1994). *La casa ecologica autosuficiente*. Colombia.
- CEPAL. (2022). Comisión Económica para América Latina y el Caribe. En *Autonomía de las mujeres e igualdad en la agenda de desarrollo sostenible* (pág. 23). Santiago: Naciones Unidas.

- Ciriani, E. (2012). *Metodología de análisis del contexto, aproximación interdisciplinar*. Chile: Universidad de Chile.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, C. (2012). *Autonomía de las mujeres e igualdad en la agenda de desarrollo sostenible*. Santiago.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, C. (2019). *Oportunidades y desafíos para la autonomía de las mujeres en el futuro escenario del trabajo*. Santiago.
- Copaja, E. E. (2021). *Asociatividad y gestión de marca: Necesidad para ingresar a nuevos mercados. Protyecto Haku Wiñay*. Tacna.
- Davis, S. (2017). *Centro de Oportunidades para la Mujer*. Kayonza.
- Edificaciones, 4. R. (2012). *Norma A. 040 Educación*. Perú.
- Edificaciones, R. N. (2012). *Norma A.080 Servicios Comunes*. Perú.
- Edificaciones, R. N. (2012). *Norma A.090 Servicios Comunes*. Perú.
- Edificaciones, R. N. (2012). *Norma E 0.70 Albañilería*. Perú.
- Evaluación, D. G. (2023). *Cobertura del Reporte Regional de Indicadores de la Provincia de Tarata*. Tacna.
- FAO, L. O. (2017). Italia.
- Frías, G. (2012). *Aproximación al contexto*. Chile: Universidad de Chile.
- García. (2010). Análisis de la calidad de los materiales de albañilería en la construcción. *Revista de Ingeniería*, 45-59.
- Gilligan. (1982). *Guía didáctica metodología de la investigación*.
- Gómez. (2018). *"El confort en el acondicionamiento bioclimático"*.
- ICOMOS . (1999). Carta del Patrimonio Vernáculo Construido. *Consejo Internacional de Monumentos y Sitios*.

- Instituto Nacional de Estadística e Informática, I. (2020). *La Encuesta Nacional de Hogares de Brechas de género*.
- J., C. (2014). Sencico. En C. J..
- Jibaja Guevara, M. (2018). “*Centro de Capacitación y Atención Integral de la Mujer, para Mujeres Maltratadas y de Bajos Recursos en Nueva Cajamarca*”. Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo de Lima.
- La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, O. (2021). “*Haku Wiñay, potencialidad y retos de las nuevas intervenciones de inclusión económica en las zonas rurales andinas*”.
- Lizana Salas, N. (2017). “*Las mujeres y el poder colectivo. Análisis crítico del enfoque de empoderamiento de mujeres y la acción colectiva feminista en Chile*”. Tesis de doctorado, Universidad de Barcelona.
- López. (2017). Diseño y distribución de refuerzos en la albañilería armada. *Revista de Arquitectura y Construcción*, 87-102.
- Maudlin, B. &. (2012). Concepts of vernacular architecture. En B. &. Maudlin.
- Mérida, M. (2011). *La Guía de integración paisajística de la ciudad de Cataluña*.
- Mérida, M. y. (2011). *Guía de integración paisajística* . Cataluña.
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, M. (2011). *Intervención del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social, FONCODES* . Tacna.
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión social, M. (2023). *Reporte de indicadores de desarrollo e inclusión social del Centro Poblado de Tarata*.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, M. (2020). *Modelo de atención integral*. Colombia.
- Mora Guerrero, G. F. (2019). “*Mujeres rurales y acción productiva para la autonomía*” . Artículo científico, Universidad Nacional Autónoma de México.

- Mora Guerrero, G. F. (2019). *Mujeres rurales y acción productiva para la autonomía*.
- Mora Guerrero, G., Fernández Darraz, M. & Troncoso Arcos, J. . (2019). *Mujeres rurales y acción productiva para la autonomía*.
- MT, C. Y. (2015). *La arquitectura vernácula como importante manifestación cultural. Arquitecturas del Sur*.
- Neila, C. (2004). *Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible*. España.
- Olgyay, V. (1998). *Arquitectura eficiente*.
- Organización de las Naciones Unidas, O. (2019). *Mujer, agricultura y desarrollo rural*.
- Organización de las Naciones Unidas, O. (2021). *Mujer, agricultura y desarrollo rural*. Lima, Perú.
- Osorio, D. (2009). *La autonomía: Principio ético contemporáneo*. Mexico.
- Ossul-Vermehren, I. (2017). “*The politics of Home- Making: A Gender-Based Approach to Self-Help Housing*”. Artículo científico, Universidad de London.
- Pattini, M. C. (1994). *Determinación y distribución de luminancias de cielos para diseños con iluminación natural*.
- Peña, D. (2004). *Congresos, convenciones y reuniones*. Mexico: Trillas turismo.
- Perú, M. d. (s.f.). 2017.
- Perú, M. d. (2020).
- Pizarro, D. (2020). “*Refugio para poblaciones vulnerables víctimas de violencia en relación al género*”. Tesis de grado, Universidad de Lima.
- Powell. (1990). *El modelo del Empowerment: Proceso, nivel y contexto*. Chile.
- Rebagliati. (2021). “*Centro de oportunidades para la mujer*”. Informe oficial sobre el proyecto por Sharon Davis Design.
- Reglamento Nacional De Edificaciones. (2012). *Norma E 0.70*. Perú.

- Revista Internacional de Arquitectura, a. y. (2017). Centro de Oportunidades para la Mujer . En S. Davis. Kayonza.
- Reynoso, N. E. (2023). *Agencia peruana de noticias "Andina"*.
- Rienks, T. (2020).
- Roura, R. S. (2004). *Arquitectura y energía natural*.
- Saito, Y. (2021). La arquitectura vernácula andina y su valor como expresión de identidad cultural en el Valle del Sondondo. En Y. Saito.
- Saito, Y. (2021). *La arquitectura vernácula andina y su valor como expresión de identidad cultural en el Valle del Sondondo*.
- Serrano, B. C. (2020). “*Estudio de Caso sobre el Empoderamiento con Mujeres en Ecuador: Elementos para una Intervención Socio-Educativa*” . Artículo científico, Universidad Internacional de la Rioja.
- Sharon, D. (2013). *Revista Internacional de Arquitectura, arte y ciencia "Metalocus"*. “Centro de Oportunidades para la mujer”.
- Sierra Alejos, C. (2022). “*WASI WARMI Una infraestructura para la autonomía y revaloración de la mujer del Altiplano*”. Tesis de grado, Pontificia Universidad de Lima.
- Social, M. d. (2011). Boletín informativo. Tacna.
- Social, M. d. (2018). Reporte regional de indicadores sociales del departamento de Tacna. Tacna.
- Theresa Tufuor, C. S. (2017). *Género, hogares y reintegración: todos los días vidas de las mujeres migrantes retornadas en las zonas rurales del norte Ghana*. Universidad de Wageningen.

- Tufuor, T. S. (2017). “*Gender, households and reintegration: everyday lives of returned migrant women in rural northern Ghana*” . Artículo científico, Universidad de Wageningen.
- Unidas, O. d. (2019). *Mujer, agricultura y desarrollo rural*. Lima, Perú.
- Unidas, O. d. (2019). *Mujer, agricultura y desarrollo rural*. Lima, Perú.
- Valencia, U. P. (2020). *La Guía de estudios de impacto e integración paisajística* . Galicia.
- Vasquez, I. (2022). *Arquitectura social, espacios para todas las personas*.
- Wong, V. E. (2023). Impacto del FONCODES en los emprendimientos rurales.
- Yamaguchi, E. (2021). “*La arquitectura vernácula andina y su valor como expresión de identidad cultural en el Valle del Sondondo.*” . Lima, Perú.
- Zavaleta. (2017).
- Zavaleta. (2018). *Guía de aplicación de Arquitectura bioclimática*. Lima, Perú.
- Zimmerman. (2000). *Desarrollo comunitario y potenciación* .

## CAPÍTULO VII

### ANEXOS

#### Anexo 01.

*Matriz de consistencia.*

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>Tipología de investigación</b>	<b>Población y muestra</b>
<b>General</b>	<b>General</b>		
¿De qué manera se diseñará el proyecto arquitectónico del centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina?	Diseñar el proyecto arquitectónico del centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina		
<b>Específicos</b>	<b>Específicos</b>	<b>Enfoque cualitativo</b>	
¿De qué manera se proyectara funcionalmente el diseño de las zonas del equipamiento para la autonomía de la mujer andina?	Proyectar funcionalmente el diseño de las zonas del equipamiento para autonomía de la mujer andina.	Tipo de investigación Básico	<b>Población y muestra:</b> Mujeres del distrito de Tarata, Provincia de Tarata
¿De qué manera se vinculará el entorno natural en el diseño del centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina?	Vincular el entorno natural con el diseño del centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina.	Diseño de la investigación No experimental	
¿De qué manera se aplicarán los criterios de diseño bioclimático en el centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina ?	Aplica los criterios de diseño bioclimático en el centro de oportunidades y formación integral sostenible para la autonomía de la mujer andina.		

*Nota.* Elaboración propia.

**Anexo 02.**

*Reporte regional de indicadores sociales del departamento de Tacna, 2022.*

REPORTE REGIONAL DE INDICADORES SOCIALES DEL DEPARTAMENTO DE TACNA														
COBERTURA DE PPSS - DISTRITAL														
Provincia	Distrito	CUNA MAS		CONTIGO	FONCODES		JUNTOS		PAIS			PENSION	QALIWARMA	
		Fam. Atend. en el SAF	Niños y Niñas Atend. en el SCD	Nº de Usuarios	Hogares Haku Wifay (Proy. culminados)	Hogares Haku Wifay (Proy. en Ejecución)	Nº de Hogares Abonados	Nº de Hogares Afiliados	Atenciones a través de los Tambos	Atendidos en los Tambos	Nº de Tambos prestando servicios	Nº de usuarios	Nº de HEE atendidas	Nº de niños y niñas atendidos
CANDARAVE	CAIRANI						9	10				57	8	87
	CAMILACA			1			4	6				72	6	55
	CANDARAVE		60	3	402	660	216	221	257	161	1	151	26	269
	CURIBAYA			1			1	1				14	3	22
	HUANUARA						32	34				58	2	53
	QILAHUANI		45	1	400	0	70	80				40	6	103
JORGE BASADRE	ILABAYA			1			9	12				129	23	331
	ISE						4	7				17	7	423
	LOCUMBA			2			4	6				40	14	286
TACNA	ALTO DE LA ALIANZA		282	23			76	102				137	23	3,264
	CALANA			3			13	14				54	7	357
	CIUDAD NUEVA		238	43			90	148				130	33	3,390
	CRNEL GREGORIO ALBA		729	94			217	364				490	89	10,052
	INCLAN						9	16				43	7	261
	LA TABADA LOS PALOS		60	7			28	36				137	26	1,284
	PACHA						1	1				59	15	272
	PALCA		74	1	400	400	100	104	359	190	2	64	16	164
	POCOLLAY		200	8			23	28				107	15	1,315
	SAMA						3	5				65	10	337
	TACNA		200	55			54	104				247	84	16,648
TARATA	CHUCATAMANI				441	0	16	16				45	7	28
	ESTIQUE						12	13				22	6	17
	ESTIQUE-PAMPA											10	2	10
	SITAJARA			1	401	200	11	12				35	4	30
	SUSAPAYA			1			23	23				88	6	37
	TARATA		79	5			280	287	280	156	1	201	22	418
	TARUCACHI						1	2				51	2	25
	TICACO						65	71				72	5	71

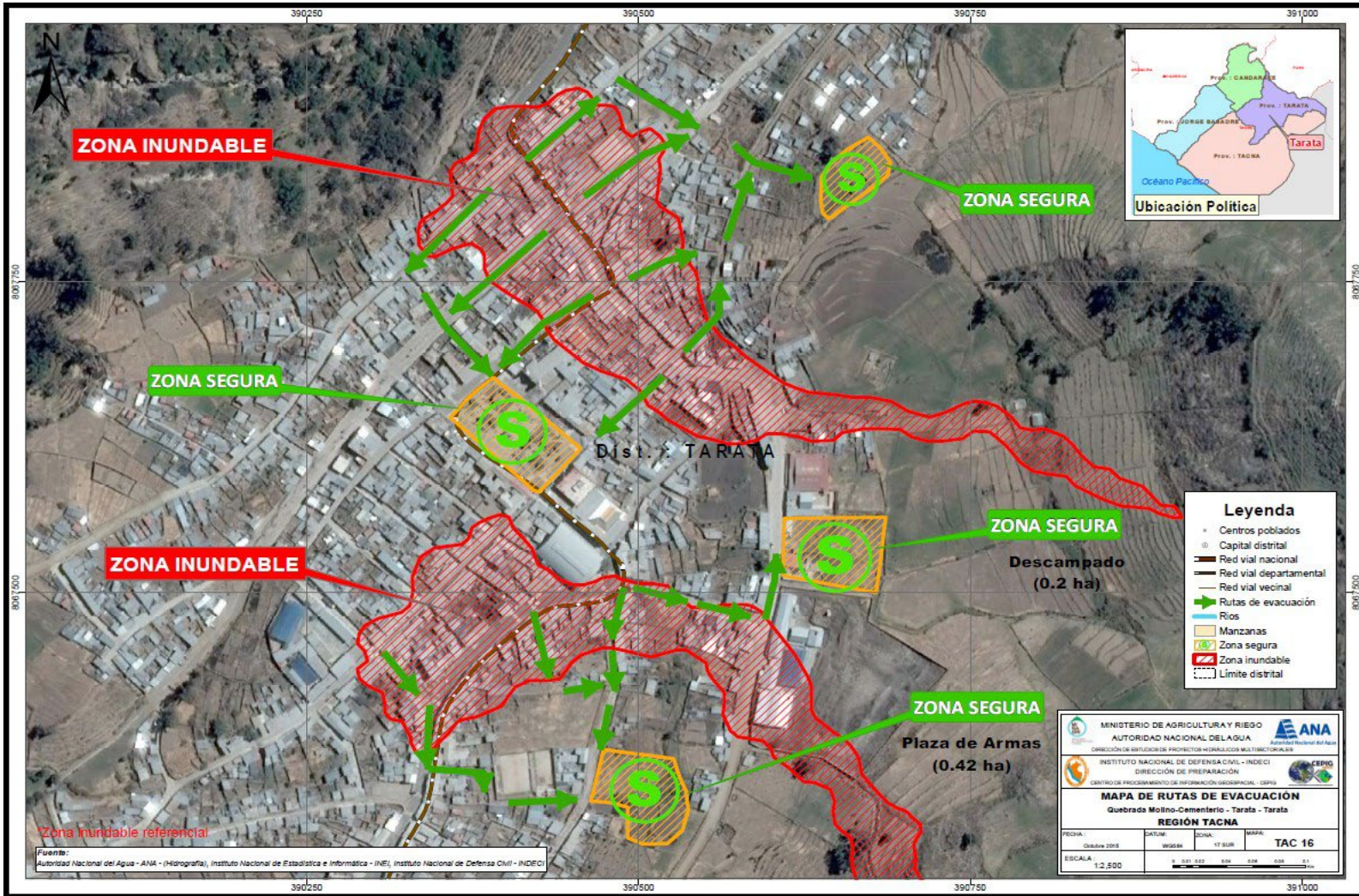
Fuente: INFOMIDIS - Noviembre 2022

Elaborado por la Dirección General de Seguimiento y Evaluación - DGSE- MIDIS (última modificación del Reporte 28 de Diciembre del 2022)

*Nota.* La Dirección General de Seguimiento y Evaluación, MIDIS (última modificación del Reporte 28 de Diciembre del 2022)

Anexo 03.

Mapa de rutas de evacuación de la Quebrada Molino en la Comunidad de Tarata.



Fuente: Instituto Nacional de Defensa civil, INDECI (2015).

**Anexo 04.**

*Ficha informativa: Normativa E.070 sobre Albañilería armada del Reglamento Nacional de Edificaciones*

TESIS: “Centro de Oportunidades y Formación Integral para la Autonomía de la Mujer Andina en el distrito de Tarata, ciudad de Tacna”			
<b>TIPO DE FICHA</b>	INFORMATIVA	<b>FECHA</b>	7/02/2023
<b>FUENTE INFORMATIVA</b>	REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES	<b>ENTIDAD</b>	FONCODES
<b>OBJETIVO:</b> Resumir y clasificar la información sobre la Norma E 0.70 de albañilería del Reglamento Nacional de Edificaciones para facilitar el alcance informativo en el desarrollo del diseño del proyecto de arquitectura.			
<b>REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES - Norma E 0.70</b>			
<b>ALBAÑILERIA ARMADA</b>			
<b>Art. 12.1.</b>	Los empalmes en el refuerzo vertical pueden realizarse mediante traslape, soldadura o métodos mecánicos. En el caso del traslape, la longitud requerida será de 60 veces el diámetro de la barra utilizada.		
<b>Art. 12.2.</b>	El refuerzo horizontal debe ser continuo, y en los extremos debe anclarse mediante un doblez vertical de 10 cm en las celdas extremas de la estructura.		
<b>Art. 12.3.</b>	Las varillas verticales deben introducirse sin doblarse dentro de los alveolos de las unidades estructurales correspondientes.		
<b>Art. 21.1.</b>	Los muros reforzados deberán ser rellenados con grout total o parcialmente en sus alveolos.		
<b>Art. 21.4.</b>	Los empalmes en el refuerzo vertical, ya sea por traslape, soldadura o medios mecánicos, deben seguir los estándares mencionados, especialmente en cuanto a los traslapes de 60 veces el diámetro de la barra.		
<b>Art. 28.1.</b>	La cimentación estará compuesta por concreto simple o reforzado, con un espesor adecuado que permita anclar la parte recta del refuerzo vertical sometida a tracción, asegurando el recubrimiento respectivo.		
	Todos los muros deben contar con refuerzo horizontal y vertical. El refuerzo mínimo en cualquier dirección debe estar compuesto por varillas de acero corrugado. El refuerzo horizontal se puede colocar en la cama de mortero de las hiladas, siempre que el espesor de las paredes permita un recubrimiento mínimo de 15 mm. En el caso de edificios de tres o más pisos, el refuerzo horizontal en los muros del primer nivel debe ser continuo, sin traslapes. Para evitar fallas por cizalladura en los muros, el refuerzo vertical destinado a resistir la flexión debe concentrarse en los extremos del muro, con barras espaciadas a no más de 45 cm.		
<b>ESTRUCTURACION</b>			
<b>Art. 57</b>	<b>Muros portantes</b>		
	a) Se recomienda que los muros presenten una sección transversal simétrica, lo que optimiza su rendimiento estructural.		
	b) Mantener continuidad vertical hasta la cimentación para asegurar una transmisión eficaz de las cargas.		
	c) Para que los muros puedan contribuir a la resistencia frente a fuerzas horizontales, es necesario que su longitud sea de al menos 1,20 metros.		
	d) Es preferible que los muros tengan longitudes uniformes en todas las direcciones, lo que facilite una distribución homogénea de las cargas.		
	e) La distancia máxima entre juntas de control depende del material de los muros: 8 metros para aquellos construidos con unidades de concreto, 16 metros para los de unidades de arcilla, y 24 metros para los de unidades de sílico - calceos.		

*Nota.* Elaboración propia. Información recopilada del RNE E0.70.

*Análisis de instrumento n°04.*

En la ficha informativa, se resumen los artículos de mayor relevancia sobre la Normativa E 0.70 del Reglamento Nacional de Edificaciones referente a la Albañilería armada, para tener mayor alcance en el desarrollo del diseño del proyecto.

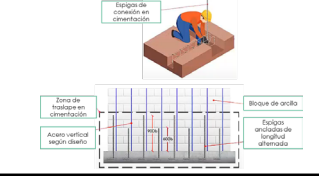

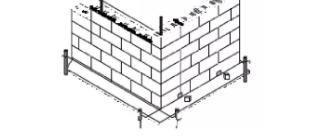
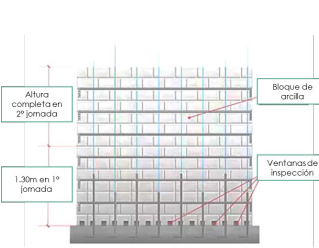
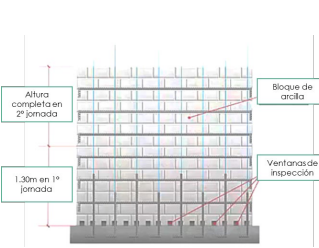
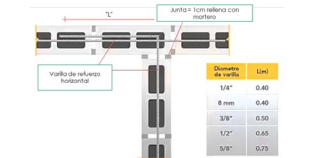
Por otro lado; según las limitaciones en el uso de la unidad de albañilería para fines estructurales, la ubicación del terreno se encuentra en una zona sísmica tipo 1; por lo tanto, según la tabla 2 del NTE E.030 Reglamento Nacional de Edificaciones, las celdas si deben estar parcialmente rellenas con grout sobre los muros portantes del diseño del proyecto.

TIPO	ZONA SÍSMICA 2 Y 3		ZONA SÍSMICA 1
	Muro portante en edificios de 4 pisos a más	Muro portante en edificios de 1 a 3 pisos	Muro portante en todo edificio
Sólido Artesanal *	No	Sí, hasta dos pisos	Sí
Sólido Industrial	Sí	Sí	Sí
Alveolar	Sí Celdas totalmente rellenas con grout	Sí Celdas parcialmente rellenas con grout	Sí Celdas parcialmente rellenas con grout
Hueca	No	No	Sí
Tubular	No	No	Sí, hasta 2 pisos

La Normativa E 0.70 del Reglamento Nacional de Edificaciones establece los requisitos mínimos para el diseño correcto, construcción y calidad del sistema estructural de albañilería armada. Para realizar una investigación más extensa sobre la aplicación en el proceso constructivo, se realizó una Ficha informativa en el anexo N°05, desglosando el proceso constructivo de cada elemento constructivo del sistema estructural de albañilería armada.

## Anexo 05.

*Ficha informativa: Normativa E.070 sobre Albañilería armada del Reglamento Nacional de Edificaciones y Libro de "Construcciones de albañilería, comportamiento sísmico y diseño estructural" Bartolo*

TESIS: "Centro de Oportunidades y Formación Integral para la Autonomía de la Mujer Andina en el distrito de Tarata, ciudad de Tacna"		
FICHA	INFORMATIVA	
FUENTE	Libro de "Construcciones de albañilería, comportamiento sísmico y diseño estructural" Autor: San Bartolomé Ramos.	
<b>OBJETIVO:</b> Resumir y clasificar la información sobre el proceso constructivo del sistema estructural de albañilería armada en el diseño del proyecto de arquitectura.		
COMPONENTE	PROCESO CONSTRUCTIVO	IMAGEN REFERENCIAL
<b>Muros armados</b>	El proceso de construcción con albañilería armada comienza con la instalación de la viga de cimentación, en la cual se dejarán espigas que se empalmará con el refuerzo vertical de las columnas, con una longitud de traslape de 75 cm. Estas espigas se colocan en el centro de los alveolos de los bloques correspondientes. Además, la superficie superior de la cimentación se raya en las zonas donde se ubicarán las columnas de albañilería.	
	En la construcción de los muros armados pueden emplearse bloques de arcilla alveolares. Las unidades de bloques de arcilla alveolares no deben mojarse; sólo deben limpiarse. En los bloques de la primera hilada de todos los pisos se abren ventanas de limpieza, que permiten eliminar los residuos de mortero que se acumulan durante el asentado sobre la base del muro, losa o cimiento.	
	Para evitar la formación de juntas frías en la unión del concreto con la base, es necesario colocar un plástico en el interior de los alveolos. Después de colocar el refuerzo vertical a la altura requerida (incluyendo el traslape en el siguiente piso), los bloques se insertan verticalmente desde arriba, y se rellenan con grout.	
	Este procedimiento es particularmente recomendable en el primer entrepiso, ya que ayuda a evitar problemas con los traslapes de las varillas verticales y mantener la verticalidad de las mismas. Tres horas después de haberse construido la albañilería, antes de efectuarse el vaciado del grout, las juntas fueron curadas con una brocha de agua.	
<b>Refuerzos verticales</b>	Según la Norma E.070 de albañilería, Reglamento Nacional De Edificaciones. (2012) Para que las varillas queden adecuadamente recubiertas y puedan transferir los esfuerzos al concreto (lechada), se debe garantizar que las celdas tengan una dimensión mínima de 5 cm por varilla o cuatro veces el diámetro de la barra según el número de varillas en la celda.	
<b>Varillas de acero</b>	Albañilería reforzada interiormente con varillas de acero distribuidas vertical y horizontalmente en los alveolos donde se encuentran las varillas de acero, integradas con el líquido concreto, forman un sistema cohesionado que permite a los componentes trabajar en conjunto para resistir los esfuerzos a los que se somete la estructura.	

<b>Concreto y grout</b>	<p>Con el objeto de eliminar las juntas frías, se utiliza el siguiente procedimiento de construcción dependiendo del tipo de unidad (Bartolomé, Construcciones de albañilería, comportamiento sísmico y diseño estructural, 2001). En los bloques de arcilla alveolares utilizados en la primera hilada, específicamente en las zonas con refuerzo vertical, se abren ventanas de limpieza. Después de asentar esta primera hilada, se introduce arena seca en dichas ventanas, lo que facilita la extracción constante de los residuos de mortero. Una vez finalizada la limpieza, las ventanas se sellan antes de proceder al vaciado del concreto fluido.</p>	
	<p><b>Vaciado por etapas</b></p>	
	<p><b>Llenado continuo</b></p>	
<b>Viga solera</b>	<p>Se lleva a cabo el vaciado de la mitad superior del muro. En caso de que la albañilería sea parcialmente rellena, el grout se aplica únicamente en los alveolos que contienen refuerzo vertical. En ambos procedimientos, el uso de vibrado o chuceo es fundamental para eliminar las bolsas de aire y garantizar una mejor adherencia entre el grout y las varillas de acero verticales.</p>	
	<p>Culminado el muro armado, se prosigue con el encofrado de vigas, el vaciado de concreto vibrándolo adecuadamente para evitar cangrejeras. Al día siguiente se procede con el desencofrado y el curado de las soleras durante siete días</p>	

*Nota.* Elaboración propia. Información recopilada del RNE E0.70.

**Anexo 06.**

*Instrumento de encuesta: Entrevista semiestructurada dirigida a la población femenina de Tarata, 2023.*

TESIS: “Centro de Oportunidades y Formación Integral para la Autonomía de la Mujer Andina en el distrito de Tarata, ciudad de Tacna”			
<b>TIPO DE ENTREVISTA</b>	ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA	<b>FECHA</b>	13/01/2023
<b>NOMBRE</b>		<b>EDAD</b>	
<b>OBJETIVO:</b> Identificar los temas que afectan a la autonomía de la mujer andina, teniendo en cuenta la satisfacción de la comunidad migrante del distrito de Tarata.			
<b>PERFIL DE MIGRANTE</b>			
1. Edad	a) Menor de 18 años		
	b) De 18 a 40 años		
	b) De 40 a 65 años		
	c) De 65 años a mas		
2. Lugar de residencia	a) Lugar de nacimiento		
	b) Tacna		
	c) Transitorio		
3. Tipo de migrante	a) Permanente		
	b) Temporal		
	c) Voluntaria		
	d) Forzada		
4. Causa de migración	a) Causas económicas		
	b) Causas políticas (discriminación)		
	c) Causas naturales (cambio climático)		
	d) Búsqueda de mejores oportunidades		
	e) Motivos familiares		
<b>RESPECTO A LAS PREFERENCIAS DEL USUARIO</b>			
5. ¿Considera que posee la capacidad para migrar permanentemente a la ciudad de Tacna?	a) Si		
	b) No		
6. ¿Considera que posee la capacidad de potenciar sus recursos económicos en la ciudad de Tacna?	a) Si		
	b) No		
7. ¿Considera que podría desempeñar un rol de actor social con poder de negociación en su comunidad?	a) Si		
	b) No		
8. ¿Cree que la implementación de un Centro de Oportunidades y Formación Integral ayude a potenciar la autonomía de la mujer en su comunidad?	a) Si		
	b) No		
9. De contar con la implementación de un Centro de Oportunidades y Formación Integral en su comunidad, ¿Qué tipo de talleres le gustaría tomar?	a) Talleres de aprendizaje de tecnologías		
	b) Talleres de rutas sobre emprendimientos rurales		
	c) Talleres de economía		
	d) Talleres culturales		
	Otros:		
10. ¿Qué tipo de habilidades o actividades le gusta desarrollar en su tiempo libre?			
<b>RESPECTO A LA ZONA DE ESTUDIO</b>			
11. ¿Qué tipo de actividades de ingreso económico se desarrollan en su comunidad?	a) Agricultura		
	b) Turismo		
	c) Ganadería		
	Otros:		
12. ¿Qué tipo de actividades culturales se desarrollan en su comunidad?	a) Carnavales		
	b) Fiesta de San Juan		
	Otros:		

*Nota.* Elaboración propia.

*Análisis de instrumento n°06.*

Se llevó a cabo una encuesta en febrero del 2023 a un grupo de 60 personas, compuesto por 58 residentes de la zona, así como 2 usuarios funcionarios del programa Hacku Wiñay. El propósito de la encuesta fue reconocer y definir el perfil del usuario de la mujer andina de Tarata. Se evaluaron los aspectos para perfil de usuario, preferencias del usuario y respecto a la zona de estudio.

**1. Perfil de Migrante**

En el primer apartado del presente instrumento se desarrollaron las cuatro primeras preguntas para definir el perfil de nuestro usuario.

**Edad**

*De 18 a 40 años*

**Lugar de origen**

*Tarata*

**Tipo de migrante**

*Temporal*

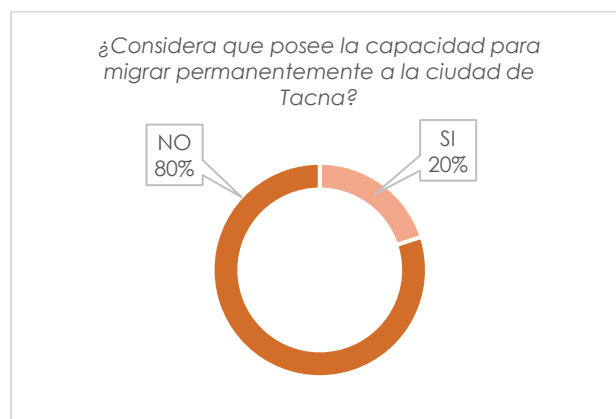
**Causa de migración**

*Búsqueda de mejores oportunidades*

## 2. Respecto a las preferencias del usuario

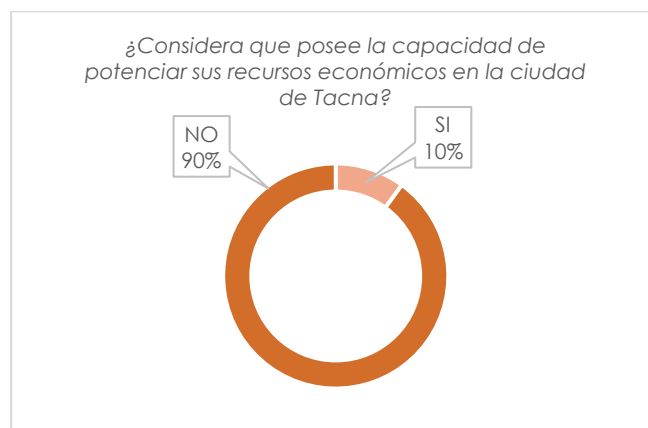
El segundo apartado se desarrolló para definir el alcance de las capacidades económicas, sociales y culturales de las mujeres en Tarata.

**Pregunta #5** *¿Considera que posee la capacidad para migrar permanentemente a la ciudad de Tacna?*



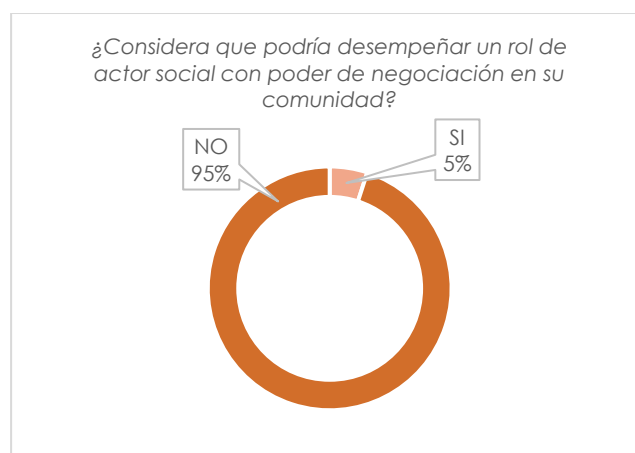
Según la figura 27, un mayor porcentaje de la población femenina no posee la capacidad para migrar permanentemente a la ciudad de Tacna (80%) y la población femenina restante (20%) considera que si posee la capacidad para migrar permanentemente a la ciudad de Tacna.

**Pregunta #6** *¿Considera que posee la capacidad de potenciar sus recursos económicos en la ciudad de Tacna?*



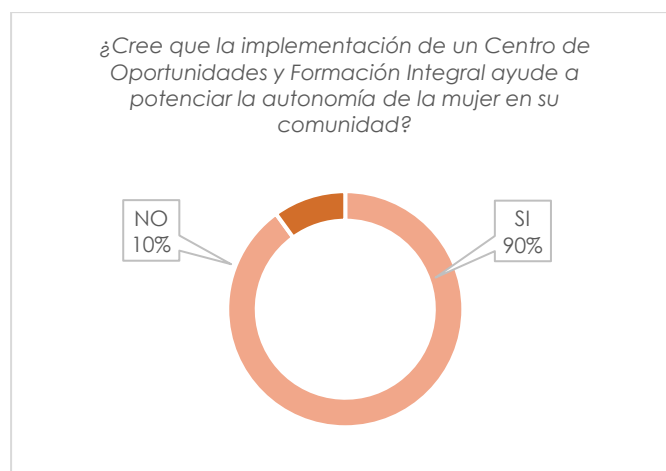
Según la figura 27, un mayor porcentaje de la población femenina no posee la capacidad de potenciar sus recursos económicos en la ciudad de Tacna (90%) y la población femenina restante (10%) considera que si posee la capacidad de potenciar sus recursos económicos en la ciudad de Tacna.

**Pregunta #7** *¿Considera que podría desempeñar un rol de actor social con poder de negociación en su comunidad?*



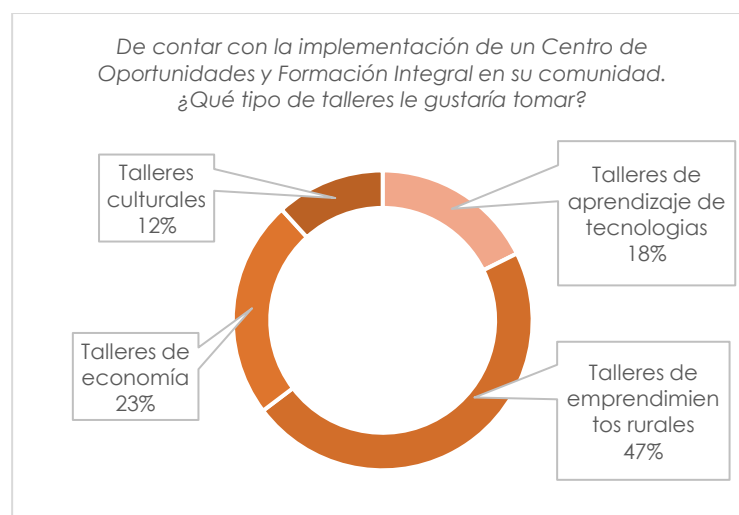
Según la figura 27, un mayor porcentaje de la población femenina no podría desempeñar un rol actor social con poder de negociación en su comunidad en la ciudad de Tacna (95%) y la población femenina restante (5%) considera que no podría desempeñar un rol actor social con poder de negociación en su comunidad en la ciudad de Tacna

**Pregunta #8** *¿Cree que la implementación de un Centro de Oportunidades y Formación Integral ayude a potenciar la autonomía de la mujer en su comunidad?*



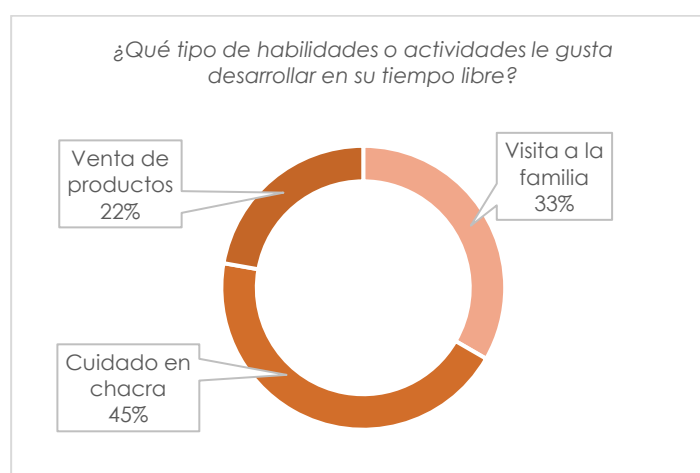
Según la figura 27, un mayor porcentaje de la población femenina no cree que la implementación de un Centro de Oportunidades y Formación Integral ayude a potenciar la autonomía de la mujer (90%); por otro lado, un menor porcentaje no cree que la implementación de un Centro de Oportunidades y Formación Integral ayude a potenciar la autonomía de la mujer (10%), tratándose de la población femenina mayor, de 60 a 80 años.

**Pregunta #9** *De contar con la implementación de un Centro de Oportunidades y Formación Integral en su comunidad. ¿Qué tipo de talleres le gustaría tomar?*



Las mujeres en Tarata prefieren adquirir mayor conocimiento enfocado en emprendimientos rurales como: Talleres de emprendimiento rural (47%), talleres de economía (23%), talleres de aprendizaje de tecnologías (18%) y talleres culturales (12%)

**Pregunta #10** ¿Qué tipo de habilidades o actividades le gusta desarrollar en su tiempo libre?

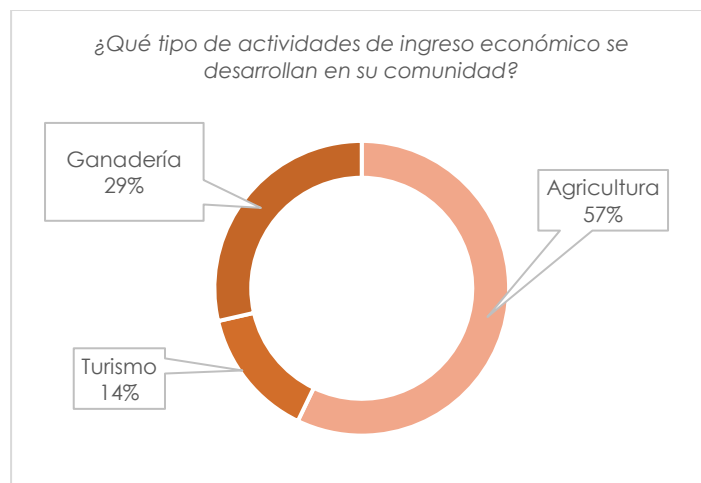


En su mayoría, la población femenina de Tarata prefiere dedicarse a trabajos agrícolas en actividades de cuidado en chacra (45%) como: Limpiar, regar o fumigar sus cosechas y venta de productos (22%). Sin embargo, la población más joven femenina prefiere pasar tiempo en familia (33%)

### 3. Respecto a la zona de estudio

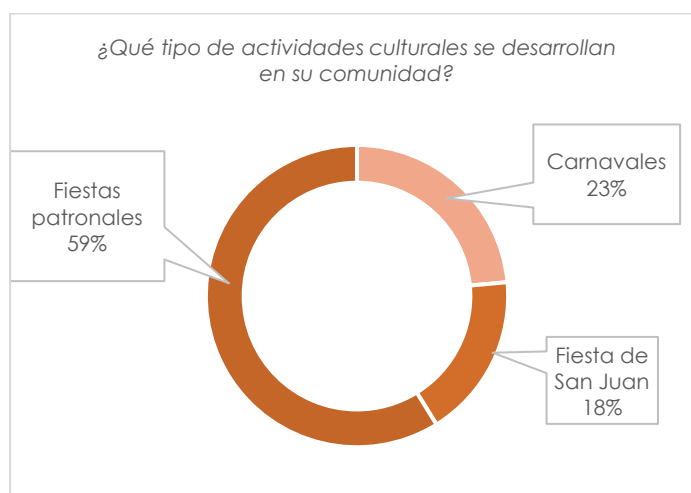
El último apartado indica la definición de las actividades que movilizan a la comunidad de Tarata en dos actividades principales: ingreso económico y cultural.

**Pregunta #11** ¿Qué tipo de actividades de ingreso económico se desarrollan en su comunidad?



La población femenina en Tarata prefiere adquirir mayor conocimiento enfocado en: Agricultura ( 57%) , ganadería ( 29%) y turismo ( 14%).

**Pregunta #12** ¿Qué tipo de actividades culturales se desarrollan en su comunidad?



En su mayoría, la población femenina de Tarata elige las actividades culturales como: Fiestas patronales (59%), Carnavales (23%) y Fiesta de San Juan (18%). Caracterizándose por la celebración en comunidad de la población costumbrista

**Anexo 07.**

*Instrumento de encuesta: Entrevista semiestructurada dirigida a autoridades de FONCODES en Tarata, 2023.*

TESIS: “Centro de Oportunidades y Formación Integral para la Autonomía de la Mujer Andina en el distrito de Tarata, ciudad de Tacna”			
<b>TIPO DE ENTREVISTA</b>	ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA	<b>FECHA</b>	07/02/2023
<b>AUTORIDAD</b>		<b>ENTIDAD</b>	FONCODES
<b>OBJETIVO:</b> Identificar datos específicos sobre la población de las mujeres andinas que participan del Programa Hacku Wiñay de FONCODES del distrito de Tarata en Tacna.			
<b>PERFIL DE MUJERES PARTICIPANTES DEL PROGRAMA HACKU WIÑAY</b>			
1. Respecto al Programa Hacku Wiñay, ¿Cuántas mujeres forman parte del plan familiar que ofrecen?			
2. ¿Cuál es la edad promedio de las mujeres que conforman el plan?		a) Menor de 18 años	
		b) De 18 a 40 años	
		b) De 40 a 65 años	
		c) De 65 años a más	
3. ¿Existen familias/mujeres que migran de localidad?		a) Antes del programa	
		b) Durante el programa	
		c) Después del programa	
4. ¿Qué tipo de migrante?		a) Permanente	
		b) Temporal	
		c) Voluntaria	
		d) Forzada	
5. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan las mujeres que conforman el Programa Hacku Wiñay ?		a) Causas económicas	
		b) Causas políticas (discriminación)	
		c) Causas naturales (cambio climático)	
		d) Búsqueda de mejores oportunidades	
		e) Motivos familiares	
<b>RESPECTO A LAS PREFERENCIAS DEL USUARIO</b>			
6. Respecto al Programa Hacku Wiñay, ¿Considera que debe existir un Programa Social enfocado en el género femenino?			
7. ¿Cuáles son las dificultades en el desarrollo del Programa Hacku Wiñay?			
8. ¿Considera que las mujeres activas en el Programa Hacku Wiñay culminando el programa desarrollan un potencial como emprendedor?			
9. Si el programa Hacku Wiñay tuviera un enfoque exclusivamente femenino ¿Cuáles serían las estrategias a aplicar para potenciar la autonomía de mujeres?			

*Fuente:* Elaboración propia.

*Análisis de instrumento n°07.*

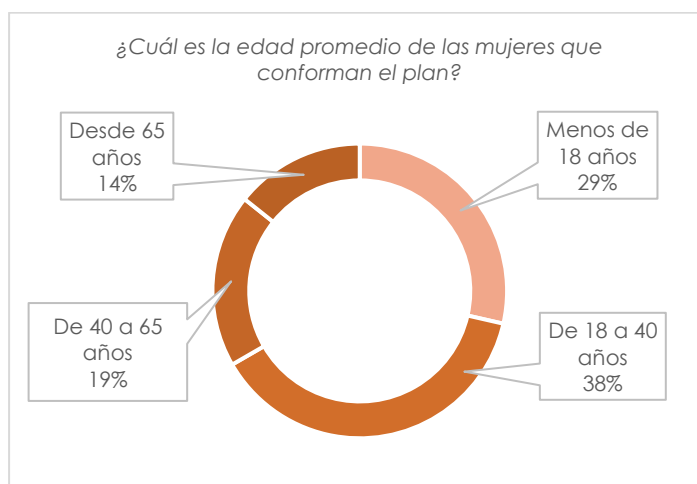
El primer apartado del presente instrumento, se desarrolló con la ingeniera Susan Montes y el Ingeniero Edgar Enrique Wong Apaza, responsables del sector Tarata.

## 1. Respecto al perfil de mujeres participantes de Haku Wiñay.

**Pregunta #1** *Respecto al Programa Haku Wiñay, ¿Cuántas mujeres forman parte del plan familiar que ofrecen?*

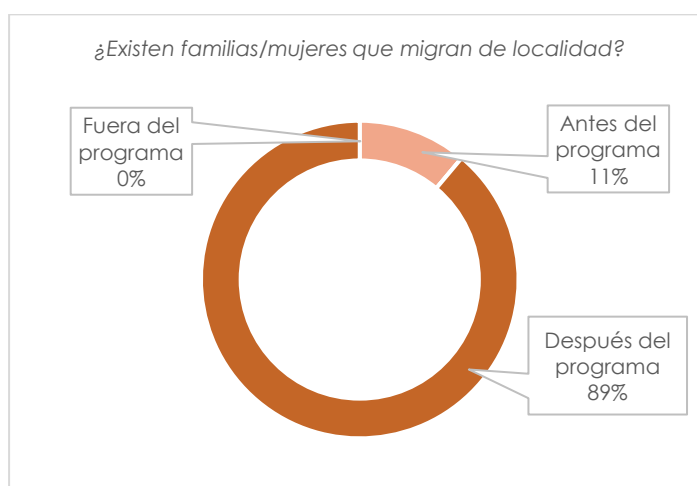
Según la ingeniera Susan Montes, responsable del sector Tarata, el Programa Haku Wiñay está integrado por 400 familias del distrito de Sitajara y Susapaya

**Pregunta #2** *¿Cuál es la edad promedio de las mujeres que conforman el plan?*



En el Programa Haku Wiñay, las mujeres que conforman el plan tienen mayor incidencia en la edad de: Desde 18 a 40 años (38%), menos de 18 años (29%); mientras tanto, en menor incidencia en la edad de: Desde 40 a 65 años (19%) y desde 65 años (19%).

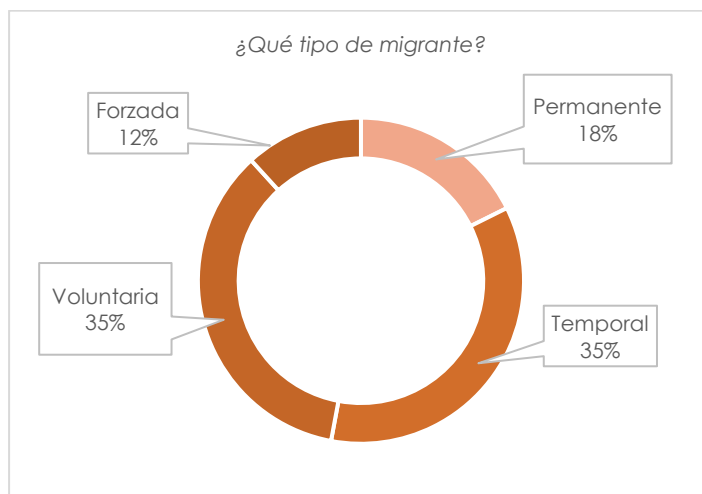
**Pregunta #3** *¿Existen familias/mujeres que migran de localidad?*



Las familias que integran el Programa Haku Wiñay muestran incidencia en migración de localidades fuera de Tarata. Según las encuestas realizadas, las mujeres/familias poseen mayor incidencia de migración después del programa (89%);

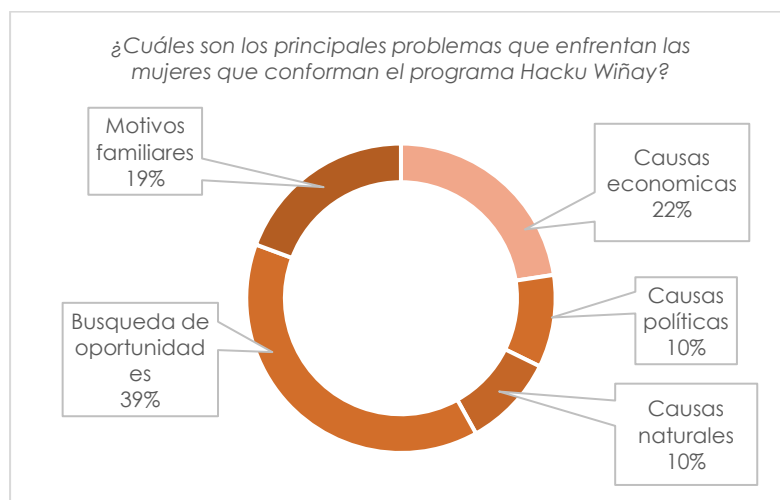
mientras tanto, con menor incidencia de migración antes del programa (11%) y fuera del programa Haku Wiñay (0%).

**Pregunta #4** *¿Qué tipo de migrante?*



Las familias que integran el Programa Haku Wiñay muestran incidencia en migración de localidades fuera de Tarata. Según las encuestas realizadas, el tipo de migrantes de mayor influencia son: voluntarios (35%), temporal (35%), permanente (18%) y forzados (12%), en última instancia por causas políticas y/o climáticas.

**Pregunta #5** *¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan las mujeres que conforman el programa Haku Wiñay?*



Los principales problemas que enfrentan las mujeres en el Programa Haku Wiñay se dan por los siguientes motivos: Búsqueda de oportunidades (39%), causas económicas (22%), motivos familiares (19%), causas naturales (10%) y causas políticas (10%). Además que según la ingeniera Susan Montes, responsable del sector Tarata, la población femenina tiene mayor responsabilidad en el hogar y en trabajo de campo, por lo que su tiempo se ve absorbido por las actividades cotidianas de las mujeres.

## 2. Respeto a las preferencias del usuario

En el primer apartado del presente instrumento se desarrollaron las cuatro primeras preguntas para definir el perfil de nuestro usuario.

**Pregunta #6** *Respecto al Programa Haku Wiñay. ¿Considera que debe existir un programa social enfocado en el género femenino?*

Según la ingeniera Susan Montes, responsable del sector Tarata, el Programa Hacku Wiñay se trata de incluir a la mujer, formando grupos de emprendedores para participar en concursos. Sin embargo, es difícil que las mujeres formen parte del programa por la participación femenina en el hogar.

**Pregunta #7** *¿Cuáles son las dificultades en el desarrollo del programa Haku Wiñay?*

El Programa Haku Wiñay se divide en 2 productos. El primer producto desarrolla capacidades productivas, sobre cosecha, producción y entrega de materiales. El segundo producto engloba emprendimientos rurales para la población. Las principales dificultades en el producto 1: la gran cantidad de productores son empíricos, y desean conservar actividades tradicionales o rutinarias para el desarrollo de sus actividades económicas; mientras que las dificultades del producto 2: la población le dedica mayor parte de su tiempo a actividades agrícolas lejanas y no le dedican mayor cantidad de tiempo a los emprendimientos.

**Pregunta #8** *¿Considera que las mujeres activas en Haku Wiñay culminando el programa desarrollan un potencial como emprendedor?*

*Si, no sucede en la gran mayoría de los casos porque la gran mayoría de mujeres tienen gran carga familiar. Por otro lado, las mujeres que se convirtieron en potenciales emprendedoras son generadoras de empleo para otras mujeres.*

**Pregunta #9** *Si el programa Haku Wiñay tuviera un enfoque exclusivamente femenino ¿Cuáles serían las estrategias a aplicar para potenciar la autonomía de mujeres?*

- Definir el perfil de tipo de mujeres sobre las actividades de mayor importancia durante sus días e impulsar alguna actividad agrícola que ya desarrollen con anterioridad.
- Capacitar a las mujeres sobre las actividades agrícolas en tendencia
- Otorgar tecnologías para la población femenina joven
- Brindar un correcto de estudio de mercado para la comercialización de productos