

CONTENIDO

Nombre del proyecto	4
1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	4
1.1 Determinación del área de influencia del proyecto	6
1.1. Determinación del área de influencia del proyecto	9
1.1.1 Ubicación geográfica del Municipio	9
1.2 Características físicas del área de influencia	12
1.2.1. Descripción Fisiográfica	12
1.2.2. Descripción de la Zona del Proyecto – Fisiografía y Suelos	12
1.2.5. Paisaje	16
1.2.6. Flora	17
1.2.7. Recursos Hídricos	20
1.3. Condiciones socioeconómicas de los beneficiarios	21
1.3.1. Características demográficas	21
1.3.2. Familias involucradas en el Proyecto.....	21
1.3.3. Estructura de la población por Sexo	21
1.3.4. Dinámica poblacional.....	23
1.3.6. Aspectos sociales.....	26
1.3.6.1. Agua potable.....	26
1.3.6.2. Disposición de excretas	27
1.3.6.3. Residuos sólidos	27
1.3.6.4. Electricidad.....	27
1.3.6.5. Educación.....	28
1.3.6.6. Salud.....	30
1.3.6.9. Características del Espacio General.....	34
1.3.6.10. Espacio suficiente?.....	35
1.3.7. Actividades económicas.....	35
1.3.7.1. Sistema de producción agrícola.	35
1.3.7.2. Sistema de producción pecuario	36
1.3.7.3. Sistemas de producción artesanal y / o micro empresarial.....	36
1.3.8. Organizaciones	39
1.4. Situación ambiental y de riesgos de desastres actual, así como adaptación al cambio climático. .	40

1.4.1.	Presencia de amenazas en el territorio	40
2.	OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	41
2.2.	Objetivo General	41
2.3.	Objetivos Específicos.....	41
3.	ESTUDIO DE MERCADO	41
3.1.	Estudio de Demanda.....	41
3.1.1.	Demanda de Espacios Culturales y Turísticos.....	42
3.2.	Estudio de Oferta	43
3.2.1.	Ubicación	44
	Dimensionamiento del Proyecto.....	46
3.3.	Análisis de la oferta y demanda.	47
3.4.	Descripción de la demanda	47
3.5.	Descripción de la Oferta.....	47
4.	TAMAÑO DEL PROYECTO.	47
5.	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.	48
6.	INGENIERÍA DEL PROYECTO	51
6.1.	Estudios básicos de ingeniería. (SPT).....	51
6.1.	Diseño de componentes de ingeniería a detalle	52
6.2.	Cronograma de Ejecución.	60
6.3.	Planos.....	60
6.4.	Especificaciones técnicas.....	60
7.	EQUIPAMIENTO.....	60
8.	CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA.....	60
9.	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, EN EL MARCO DE LO ESTABLECIDO EN LA LEY N° 1333 Y SUS REGLAMENTOS.....	60
10.	ANÁLISIS Y DISEÑO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS.	62
	Presencia de amenazas en el territorio.	62
11.	DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE INVERSIÓN.	62
	Cuadro N° 28 Determinación de costos de Infraestructura	62
12.	PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y COSTOS ASOCIADOS.....	66
13.	ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	67
14.	EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	68

Evaluación Socio Económica.....	69
15. EVALUACIÓN SOCIAL.....	70
Evaluación Ambiental	70
16. DETERMINACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD OPERATIVA DEL PROYECTO	70
17. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO	70
Con la construcción del proyecto se lleva adelante los conocimientos.	70
18. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO POR COMPONENTE	70
19. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (FÍSICO FINANCIERO)	70
20. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	70
21. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70

Nombre del proyecto

**“CONSTRUCCIÓN COMPLEJO INTERCULTURAL
PRODUCTIVO CASA DELA CERAMICA”**

1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Antecedentes

El Municipio de Tarata está ubicada en la provincia Esteban Arce del Departamento de Cochabamba, un municipio que lleva adelante la cultura así mismo la casa de cerámica, la cual se encuentra en pleno centro del Municipio.

Actualmente la fortaleza o casa de la Cerámica se encuentra en ruinas por motivos de que no hubo mantenimiento en su debido tiempo, por lo que en la actualidad se pretende reconstruir la fortaleza y mantener el sitio como zona turística



COMPLEJO INTERCULTURAL PRODUCTIVO CASA DE LA CERAMICA.

Premisas Conceptuales Generales.-

Rescatar el valor arquitectónico de la Vivienda de Principios del Siglo XIX, reconstruyendo Tal cual era en su concepción Original, para Otorgar Espacios para la Administración del ámbito Cerámico en Tarata, Para la Venta y Exposición de la Cerámica así como la Enseñanza de su Fabricación.

Premisas Conceptuales Arquitectónicas.-

En base a un estudio realizado de los ítems constructivos, sistema constructivo utilizado, y toda la muestra viviente que aún queda en pie, realizar un proyecto para la RECONSTRUCCIÓN Total del edificio, con los materiales, y concepción espacial original.

La fachada principal que sale al exterior (calle), estará destinada a la administración del complejo y a la exposición de las principales muestras de cerámica.

En la Parte Posterior del bloque principal, se planteará dos espacios para la fabricación y venta de productos cerámicos con los mejores exponentes del rubro.

IDEA FUERZA..... Reconstruir el edificio tomando en cuenta los conceptos básicos y originales que tuvo el mismo en su creación. Con los materiales, morfología y espacios que lucieron hace más de 2 siglos.

Justificación

Mediante la explotación del Turismo, se pretende Re-Activar la economía del municipio, las expresiones culturales que dejan los restos arquitectónicos, deben ser aprovechados para “Reconstruir” estos espacios llenos de riqueza ancestral. Es ahí que nacen las premisas de hacer un Circuito Turístico Cultural que Viene desde la ciudad de Cochabamba y llegará hasta Torotoro, pasando por Tarata.

La ciudad Capital de Cochabamba, las ciudades “Intermedias” integradas al área metropolitana y otras con particularidades especiales, tienen en el Turismo un factor de gran potencial regional.

Esta actividad (el turismo), junto a otras importantes como la Academia (Universidades) y La Salud (hospitales y clínicas) representan en conjunto y por sí mismas, sólidas condiciones para impulsar el desarrollo económico de la región con capacidad de garantizar, al mismo tiempo, un crecimiento sostenido independientemente de otros factores, como los recursos naturales no renovables, en pleno proceso de explotación, que tienen un significado actual importante en cuanto su máximo aprovechamiento haga posible una diversificación industrial acelerada. La historia, la cultura y el comercio, destacan como atractivos importantes del turismo mundial y hacia ellas están dirigidos los mayores flujos de viajeros acuciosos de experimentar vivencias fascinantes mientras recorren los sitios seleccionados por los operadores turísticos.

Identificación.

El proyecto se denomina **"Construcción Complejo Intercultural Productivo Casa del Gral Esteban Arce"**, Consiste en Restaurar, Reconstruir y Construir espacios para la difusión de patrimonios "Tarateños" como ser un ex Mártir de la Patria y Revalorizar una vivienda de siglos pasados para exponer la cerámica muy propia de Tarata.

El General Mariano Melgarejo, un personaje muy reconocido por sus diferentes "dichos y hechos" fue uno de los presidentes que tuvo Bolivia, el general esteban Arce también nació en Tarata, y se trabajará en base a las Viviendas que una vez cobijaron a estos dos personajes "Ilustres" del pueblo de Tarata.

Lugares turísticos del Municipio.



Ciudad Colonial de Tarata.





Legando a Tarata el Visitante puede apreciar lugares naturales, centros turísticos consolidados, y paisajes urbanos atractivos.

Población beneficiaria directa.

La población del municipio de Tarata, alcanza un total de 8.242 habitantes los cuales están distribuidas en todo el territorio tarateño y con la construcción de la casa del Libertador todos los habitantes incluyendo a los visitantes serán beneficiarios

MUNICIPIO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	FAMILIAS
TARATA	4.140	4.102	8.242	1.967

1.1 Determinación del área de influencia del proyecto

El proyecto beneficiara a todo el Municipio de tarata por razones de que con la construcción de la Casa Libertadores Esteban Arce, atraerá a turistas amantes de la cultura y conocimientos ancestrales

Ubicación del proyecto

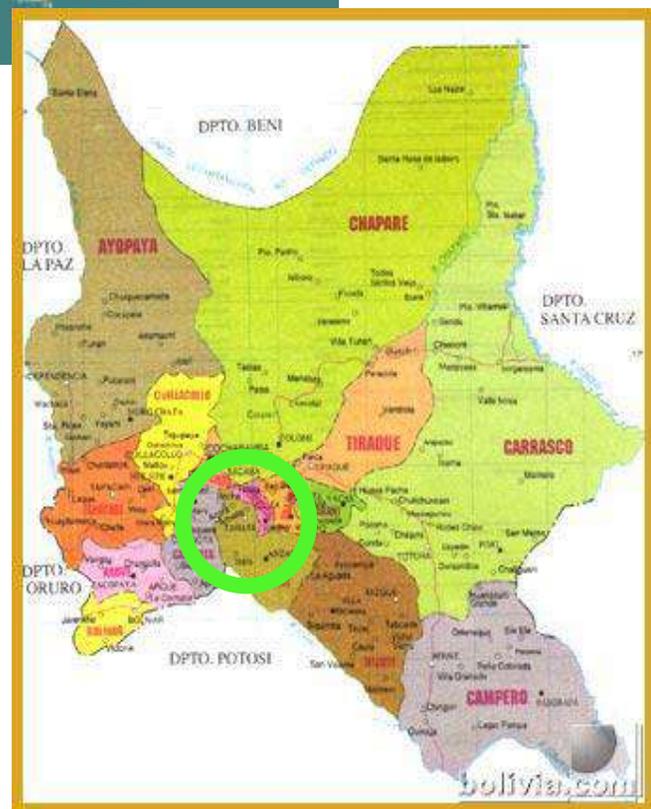
El proyecto se encuentra ubicada en el mismo municipio de Tarata

A continuación Observamos la ubicación espacial en el siguiente gráfico:

Gráfico 1: Mapa Político de Bolivia



Gráfico 2: Mapa Político de Cochabamba





Y geográficamente entre las siguientes coordenadas

- ✚ Longitud Este: 815885.00
- ✚ Latitud Norte: 8050434.00
- ✚ Elevación: 2768 m
- ✚ latitud Sud 17°61'37.71'
- ✚ longitud Oeste 66°02'71.77'



1.1. Determinación del área de influencia del proyecto

1.1.1 Ubicación geográfica del Municipio

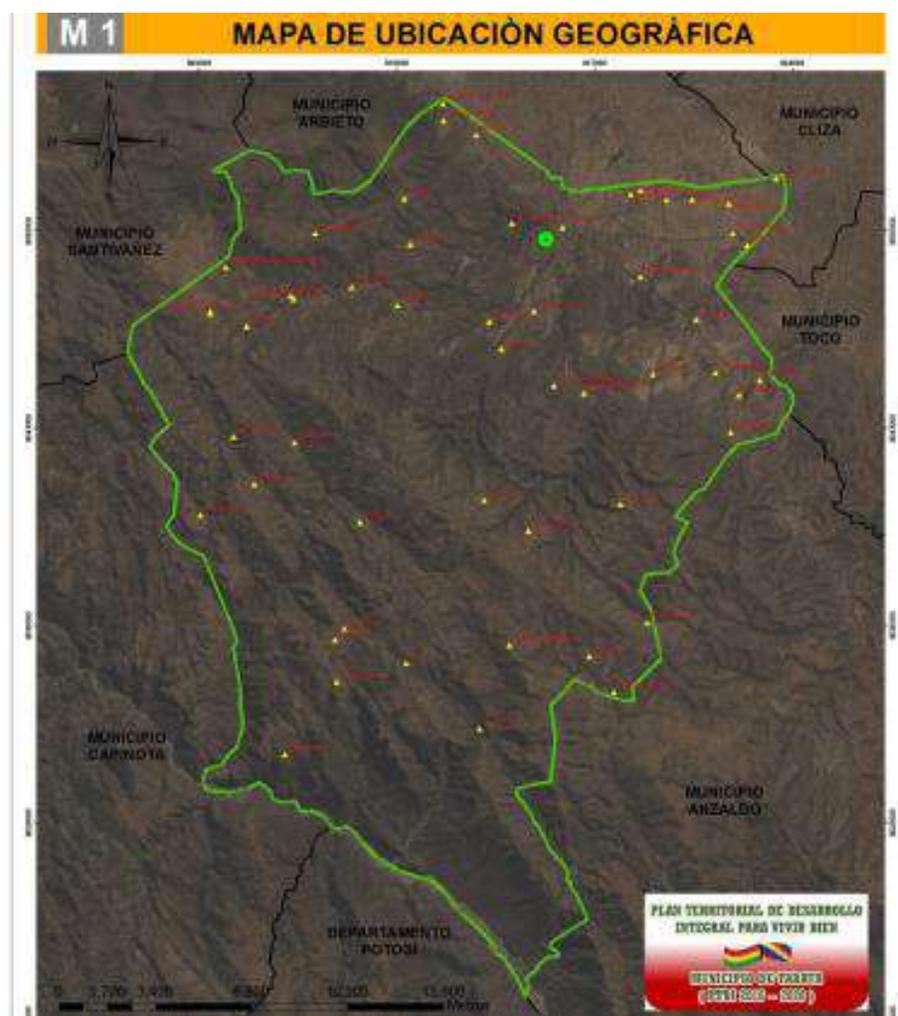
La Primera Sección del Gobierno Autónomo Municipal de Tarata de la Provincia Esteban Arce, ubicado hacia el sud del Departamento de Cochabamba, tiene una superficie de 335,27 kilómetros cuadrados, que representa el 2,25% de la superficie total del departamento de Cochabamba; se encuentra entre las coordenadas, latitud sud $17^{\circ} 40' 0''$ y longitud oeste $66^{\circ} 13' 0''$ del meridiano de Greenwich¹.

1.1.2. Extencion territorial

La extensión superficial del municipio de Tarata es de 334,00 kilómetros cuadrados, que equivale al 0.60% de la superficie total del Departamento de Cochabamba, a una variación de altura de 2.650 a 3.040 m.s.n.m., en la Primera Sección del Gobierno Autónomo Municipal de Tarata se pueden encontrar tres pisos latitudinales. La primera de 2.600 a 2.800 m.s.n.m y se encuentra la mayor parte de la comunidad de Tarata y en la colina del lado Oeste entre los 2.800 a 3.000 m.s.n.m con comunidades circundante a los límites y por último se tiene una comunidad Patachirigua que está por encima de los 3.000 m.s.n.m. con terrenos de pendientes mayores a los 45°.

1.1.3. Limitaciones del Municipio

La primera sección del Gobierno Autónomo Municipal de Tarata, de la provincia Esteban Arce, limita al norte con el municipio de Arbieta (provincia Esteban Arce), al oeste con los municipios de Capinota y Santiváñez (provincia Capinota), al sur con el municipio de Arampampa (provincia Bilbao de Potosí), al este con el municipio de Anzaldo (provincia Esteban Arze) y los municipios de Cliza y Toco (provincia Germán Jordán).



División político – administrativo

El municipio de Tarata cuenta con cinco Distritos o Sud regiones y el centro poblado. Estructuración correcta en 5 Distritos:

Distritos
Tarata / centro poblado
Izata
Huerta Mayu
Huayculi
Huasa Rancho

Tarata, según características fisiográficas presenta la de Valles muy extensos y abiertos y en las partes elevadas del municipio, con amplias serranías en la zona sur y oeste y con pronunciadas pendientes que bajan hacia el río Caine, límite con el departamento de Potosí.

Comunidades del Municipio de Tarata.

CENTRAL	DISTRITO	COMUNIDAD / SINDICATO
TARATA	TARATA	Villa Fatima
		Mendez Mamata
		Vilaque
		Villa Barrientos
		Pajcha San Miguel
		Villa San Jose
		Jatun Kotani
		Juanvena
		Milloma
		La Maica
		Villa Nueva
		Linkurina
		Villa Recreo
		Kotani Chico
		Pampa Mamata
	HUERTA MAYU	Ovejeria
		Pirque
		Queso Huata
		Duraznuni
		Huerta Mayu
		Pariguani
		Rodeo
		Viscachani
		Tailaca
		Villa Chullpa
	IZATA	Monte Punta
		Tunazani
		Izata
		Cala Cala
		Yana Rumi
		Locjoska
		Potrero
		Tucman Viscachani
	Huayculi	
	K'ellumayu	

	HUAYCULI	Pujyuni
		Yana Loma
		Tunasmayu
		Villa Carreño
	HUASA RANCHO	Huasa rancho

1.2 Características físicas del área de influencia

1.2.1. Descripción Fisiográfica

El municipio de Tarata, presenta una altitud de 2.650 m.s.n.m. en los valles y 3.000 m.s.n.m. en las serranías que se encuentran en la zona sur y noroeste del municipio, formando parte del denominado valle alto.

Los Cantones de mayor altitud son el de Huerta Mayu que presenta un promedio de 3.040 msnm. y el de Izata con un promedio de 3.028 msnm.; por el contrario, el Cantón de menor altitud resulta ser el Centro Poblado que alcanza a 2.720 msnm. El distrito de Tarata alcanza a 2.941 msnm., el de Huayculi a 2.872 msnm. y el de Huasa Rancho con una altura promedio de 2.754 msnm 2.

1.2.2. Descripción de la Zona del Proyecto – Fisiografía y Suelos

El Lugar de Emplazamiento de Proyecto es al Sud-Oeste de la Plaza Principal de Tarata. Al borde del rio Ferrel y Huasamayu, como también la casa de la Cerámica a media cuadra al nor-oeste de la plaza principal de Tarata calle Melchor Urquidi





Convento de Tarata



Rio Ferrel



Vivero Municipal



calle Melchor Urquidi



Plaza Principal



Escuela Militar de Sargentos



Antenas de Comunicación



El municipio de Tarata, presenta una altitud de 2.650 m.s.n.m. en los valles y 3.000 m.s.n.m. en las serranías que se encuentran en la zona sur y noroeste del municipio, formando parte del denominado valle alto.

Tarata, según características fisiográficas presenta la de Valles muy extensos y abiertos y en las partes elevadas del municipio, con amplias serranías en la zona sur y oeste y con pronunciadas pendientes que bajan hacia el río Caine, límite con el departamento de Potosí.

Según el Mapa de Provincias Fisiográficas de Bolivia (1997), la Subregión de los Valles a la cual pertenece la mayor parte del Valle Alto incluida Tarata, está clasificada en la provincia fisiográfica del subandino y, según el Diagnóstico Forestal del Departamento de Cochabamba (CORDECO/COTESU 1986), se encuentra en la unidad o subregión de Valles Inter-cordilleranos que la describe como una unidad que presenta varios y diferentes valles en amplitud y altura con una diferencia entre ellos que va de los 1.800 a los 2.800 m.s.n.m.

1.2.3. SUELOS.

1.2.3.1. CLASIFICACIÓN DE SUELOS.

El municipio de Tarata goza de suelos geológicos bastante ricos como ser:

Alfisoles: estos suelos contienen gran presencia de minerales, arcilla, libres de erosión y otras perturbaciones edáficas.

Aridisoles: son suelos que absorben rápidamente el agua de lluvia o de deshielo, fertilidad baja en materia orgánica y fácilmente erosionables.

Entisoles: son suelos que se dan en planicies de inundación u otros depósitos recientes.

Inceptisoles: Suelos poco definidas, con bajas temperaturas con alto contenido de materia orgánica.

Ultisoles: suelos con presencia de vegetación arbórea y con saturación hídrica.

1.2.3.2. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Los suelos predominantes en la zona son franco arenosos, siguiendo en importancia los suelos pedregosos sobretodo en comunidades de altura de Tarata, como son la de Jatun

Cotani, Linkurina, Juan Vena y Maica. Los suelos arcillosos son predominantes en la parte plana de Tarata hacia el norte del territorio municipal en las comunidades de los Cantones de Huayculi y Huasa Rancho. Poca presencia de suelos gredosos superficiales con subsuelo compacto (argamasa).

1.2.3.3. GRADO DE DEGRADACIÓN DEL SUELO.

La degradación de los suelos del municipio se debe a muchos factores, entre los que están las condiciones topográficas accidentadas, el uso inadecuado del suelo, y el efecto de la precipitación pluvial. Esta degradación afecta negativamente la calidad de vida de los pobladores, por lo que ha sido y es una de las preocupaciones más importantes de las instituciones de desarrollo rural.

1.2.4. CLIMA.

El municipio de Tarata, presenta una estacionalidad climática muy variable a lo largo del año, ya que presenta distintas épocas como ser lluvias, granizadas, heladas, inundación y sequía que se detallan según el grado de intensidad en cada mes en el siguiente cuadro:

Cuadro 1: Datos climáticos del municipio de Tarata.

DETALLE	CARACTERISTICAS
Precipitación media anual	478,5 mm
Temperatura promedio	16,9° C
Septiembre – Marzo	12° - 18° C
Abril – Junio	2° - 5° C
Evaporación	
Anual	1833 mm
Diaria Promedio	5,15 mm
Radiación Solar	400 - 580 cal/cm2/día
Presión Barométrica	749,2 milibares
Noviembre	747,9 milibares
Mayo	750,0 milibares
Vientos	2,0 nudos (3,74 Km/h)
	dirección norte a noroeste

Las heladas se presentan entre los meses de abril a julio provocando pérdidas de cultivos en un 30% y muerte de cría de ovinos. Las heladas tardías, entre los meses de agosto y octubre, son muy perjudiciales para frutales, principalmente para el duraznero

1.2.5. Paisaje

El Paisaje General es el denominado Valle "Alto" por tener una temperatura más baja que sus similares valles de Sacaba y Quillacollo, También el Paisaje es un poco más árido, con cabeceras de montañas. Se encuentra entre dos Imponentes cordilleras.

Teniendo en cuenta la presencia de Vegetación Natural en el Terreno a emplazarse, se puede decir que es un espacio privilegiado, por los recorridos naturales que se encuentra en su interior, por la presencia de la Acacia vegetación Nativa y Natural como el que también existía en la Jerusalén Antigua, También cuenta la historia que de este arbusto se hizo la corona de espinas con que crucificaron a Jesús. Por eso este espacio es el Ideal para emplazar el Parque.



Paisaje Esteban Arce



Casa de la Cerámica



Mariano Melgarejo

1.2.6. Flora

La región de estudio presenta una biodiversidad en flora y fauna, con características propias de cada subregión. Las principales especies encontradas en el municipio de Tarata se presentan en el Cuadro siguiente:



Arboles: Molle, Jarca arbustos: Suncho, Sábila, ch'ilca.



Algarrobo, Acasia



Cactus (Ulala)



Ceivo, Eucalipto



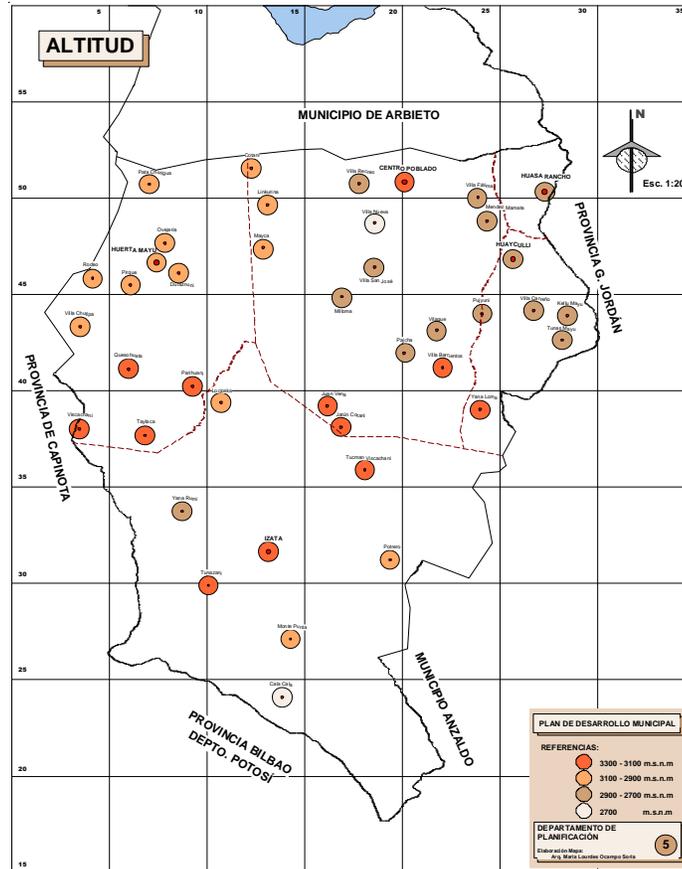
Molles

El Emplazamiento es rico en Vegetación Nativa o Natural, no se recomienda "Restituir" Especies, Al contrario la política de la empresa es mantener si es posible el 100 % de especies Consolidadas, A su vez implementar (Plantar) nuevas especies en el centro como ser, Palmeras, Álamos, y Ceibos.

Cuadro 2. Flora, principales especies nativas e introducidas.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Kewiña	Polylepis
Algarrobo	Prosopis infliflora
Pino Radiata	Pinus radiata
Eucalipto (Planta Exótica)	Eucaliptus globulus
Cactus candelabro	Harrisia tetracontha
Molle	Schinus molle
Paja brava	paja brava
Acacia	Acacia sp
Chillijchi	Erytrina sp
Jarca	Acacia visco
Pino	Pinus halepensis
Sauce	Salix sp
Tara	Caesalpinia tinctoria
Tipa	Tipuana tipa
Nabo	Brassica campestris
Mostacilla	Lepidiun bipinnatifichun
Cebadilla	Bromus unioloides
Muni muni	Bidens pilosa
Jaya pichana	Schkuhaia pinnata
Grama	Pennisetum clandestiman
Tuna	Opuntia ficus indica
Ch'illca	Baccharis punctulata
Kiñi	Acacia caven
Ch'acatea	Dodonea viscosa
Sunchu	Viguiera mandoni
Retama	Spartium junceum
Ulala	Cereus hankeanus

Fuente: Monografía de la Provincia Esteban Arce, Cidre 1985



Mapa 1 de altitudes sobre el Nivel del mar.

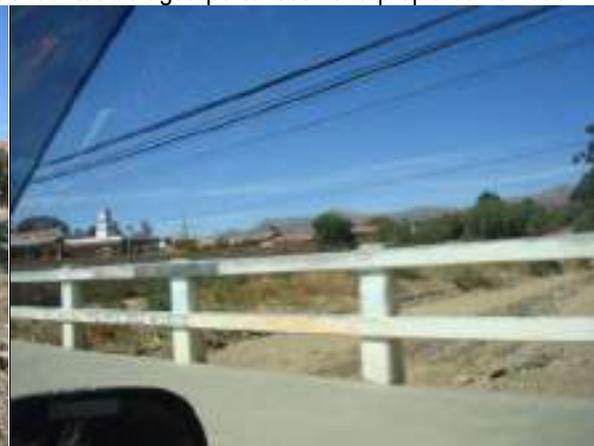
1.2.7. Recursos Hídricos

Las principales fuentes de agua superficial son ríos, vertientes, y pozos. Los habitantes, se proveen comúnmente de agua del río para satisfacer la demanda doméstica de uso de labores de cocina, lavado de ropa, consumo humano y de animales e higiene personal. Existen muy pocas vertientes de agua en la zona, solo en Vilaque, Maica, Tunas Mayu y Quellumayu, las comunidades que se abastecen de pozos excavados son: Villa San José y Méndez Mamata.

Además, es importante mencionar que la totalidad de las fuentes de agua pertenecen a la propia comunidad.



Río Chaquimayu



Río Huasamayu



Rio Ferrel Mayu

Dos ríos abrazan a la ciudad, al este y al oeste.

1.3. Condiciones socioeconómicas de los beneficiarios

La población de Tarata será beneficiada Directamente, por medio de la generación de Empleos en Artesanía, Alfarería, Cestería, Tejido, Además de la venta de servicios (transporte, alimentación, suvenires ,estadía, etc.) que los turistas locales, nacionales e internacionales aportarán a Tarata.

El Proyecto mostrará el valor de la población dedicada a estos rubros, promocionando Económicamente a los Artesanos.

Tarata no solo se beneficiará económicamente en estos rubros, Puede entrar en un CIRCUITO TURÍSTICO INTERNACIONAL que generará mayores ingresos para todo el municipio y las poblaciones aledañas. Esto se entiende con dotación de mejor Infraestructura, mejorando la Calidad de Vida de sus pobladores.

La Población tarateña tendrá Prioridad a los empleos Directos e indirectos que se generen en este proyecto en la Construcción del Centro Intercultural.

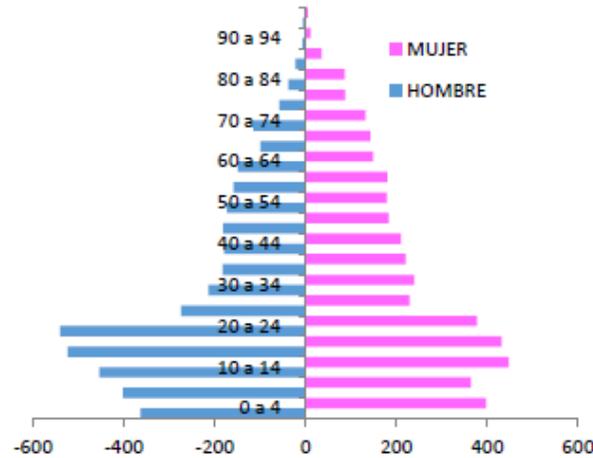
1.3.1. Características demográficas

1.3.2. Familias involucradas en el Proyecto

Como se mencionó anteriormente, un gran número de familias serán beneficiadas con este proyecto integral, empezando por la familia del constructor que materializará el proyecto, los taxistas, la familia de los puntos de venta de alimentos, venta de artesanías en general, las familias que administrarán este centro cultural, etc.

1.3.3. Estructura de la población por Sexo

De acuerdo al grafico siguiente la población de 20 a 24 son los que hay en mayor cantidad.

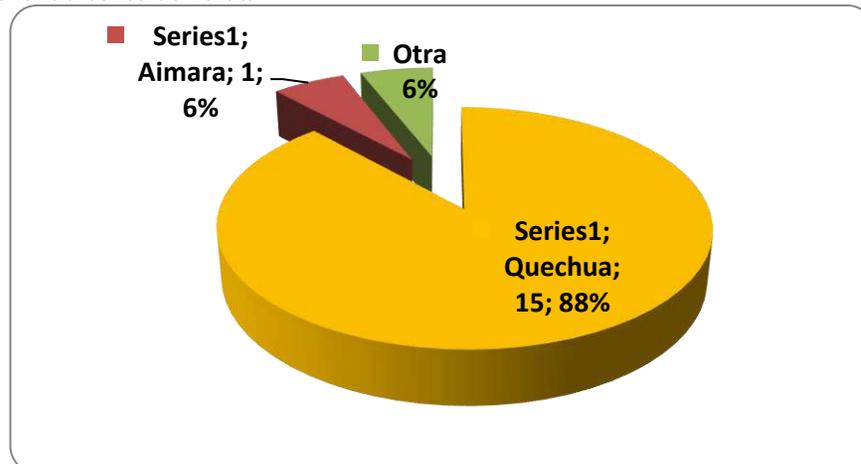


Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadística.

3.2.3 Pertenencia étnica

De la misma forma, la pertenencia étnica estudiada es del entorno de Tarata, no así a nivel mas general tomando en cuenta el turista externo (fuera del Departamento)

Gráfico 6: Pertenencia étnica de Tarata



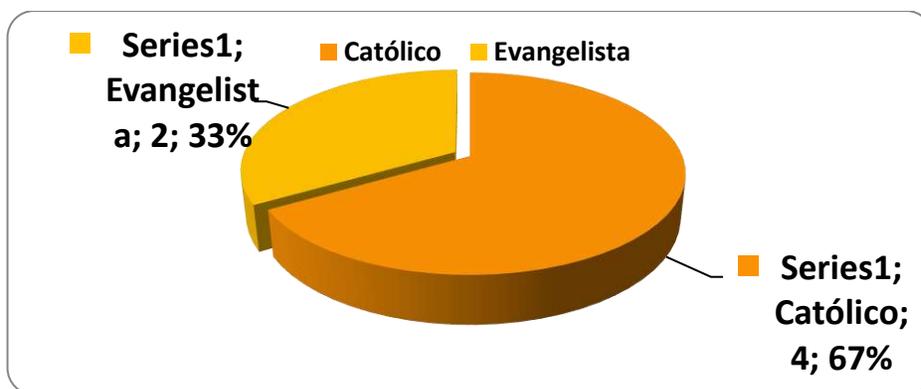
Fuente: Elaboración propia

Con los resultados obtenidos, se observa que los Pobladores en su mayoría se consideran de origen étnico quechua, pero también es considerable el porcentaje de aimaras y los que no se consideran de otra etnia, lo que denota la fuerte migración hacia el municipio.

3.2.4 Población según religión

Respecto a la religión, la encuesta confirmó que una mayor parte de la población es de religión católica, mientras que un porcentaje también significativo son evangelistas tal y como se puede apreciar en el siguiente Figura:

Gráfico 7: Religión de los habitantes del Municipio



Fuente: Elaboración propia

1.3.4. Dinámica poblacional

1.3.5. Emigración

En el Municipio de Tarata, la emigración temporal se asocia a periodos de descanso de la agricultura o condiciones adversas climáticas y otras causas (económicas, sociales, etc.), mientras que la emigración definitiva responde a mejores condiciones de vida y proceso de habituación de la población hacia diferentes modos de vida.

Las causas principales que generan los procesos emigratorios son:

La falta de oportunidades de empleo.

La parcelación de las tierras agrícolas (minifundio).

La baja rentabilidad de los sistemas productivos (deterioro de los suelos).

La necesidad de acceder a mejores niveles educativos, etc.

Cuadro 9. Características de la emigración poblacional.

Cantón	COMUNIDAD	LUGARES	TIPOLOGIA MIGRATORIA	ACTIVIDADES	EDAD	SEXO
Cantón Tarata	Comunidad Villa Barrientos	Tarata	T-D	Construcción H	18-25 años	Hombres y Mujeres
		Cochabamba	T-D	Construcción H		
		Santa Cruz	T	Cosecha de arroz		
		Chapare	T	Coca		
	Jatun Cotani	Chapare	T	cosecha de arroz H,	20-45	Hombres y Mujeres
		Cochabamba	T	Construcción, lab. de casa		
		Argentina	T-D	costura, agricultura		
		España	T-D	mujeres lab de casa		
	Juan Vena	Chapare	T	Cosecha de Arroz, safra,	20-30	Hombres y Mujeres
		Santa Cruz	T	Cosecha de Arroz, safra,		
		Argentina	T	albañilería cosuturería		
	Linkurina	Chapare	T	cosecha,	20-50	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	construcciones		
		Arbieto	T	Cosecha		
		Cochabamba	T	Trabajo por jornal		
	Milloma	Chapare	T	cosecha de arroz	20-45	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	Jornal		
		Santa Cruz	T	carpida de algodón		
	Pajcha San Miguel	Santa Cruz	T	Cosecha	20-30	Hombres y Mujeres
		Chapare	T	Cosecha		
		Tarata	T	Peones		
		Argentina	T-D	Costurería		
		EEUU	T-D	Construcciones		
	San José	Chapare	T	Agricultura	20-50	Hombres y Mujeres
Arbieto		T	Cosecha de durazno			
Santa Cruz		T-D	Cosecha de algodón			
Argentina		T-D	Costura y construcción			

Cantón	COMUNIDAD	LUGARES	TIPOLOGIA MIGRATORIA	ACTIVIDADES	EDAD	SEXO
	Sindicato La Maica	EEUU	T-D	Construcción	18 a 50	Hombres y mujeres
		Arbieto	T	Cosecha trabajo de jornal		
		Chapare	T	Cosecha		
		Tarata	T	Construcción		
		Argentina	T-D	Construcción y labores		
	Sindicato Villa Nueva	España	T-D	Construcción y labores	18-40	Hombres y Mujeres
		Chapare	T	Agricultura		
		Arbieto	T	Jornaleros		
		Santa Cruz	T-D	Cosecha		
	Vilaque	Argentina	T-D	Construcción	20-30	Hombres y Mujeres
		Santa Cruz	T	Cosecha		
		Chapare	T	Cosecha		
	Villa Fátima	EEUU	T-D	Construcciones	18-30	Hombres y Mujeres
		Santa Cruz	T-D	Cosecha de Arroz		
		Argentina	T-D	Costura, construcción, l. de casa		
		EEUU	T-D	Costura, construcción, l. de casa		
	Villa Recreo	Europa	T-D	Costura, construcción, l. de casa	17 - 30	Hombres y Mujeres
		Cochabamba	T	Servicio, Comercio		
		Chapare	T	Agrícola		
		Santa Cruz	T	Agrícola		
		EEUU	T-D	Construcción		
	Méndez Mamata	España	T-D	Construcción	18-25	Hombres y Mujeres
		Israel	T-D	Construcción		
		Argentina	T-D	Construcción y agricultura		
EEUU		T-D	Construcción			
Comunidad Cotani	España	T-D	Construcción	15-45	Hombres y Mujeres	
	Santa Cruz	T	Cosecha de algodón, soya			
Huerta Mayu	Ovejera	Chapare	T	Cosecha de naranja, piña	18 y 30	Hombres y Mujeres
		Chapare	T	Sembrado		
		Argentina		Trabajo agrícola		
		Santa Cruz	T	Agricultura		
	Pirque	España	T	Construcción	18 a 30	Hombres y Mujeres
		Arbieto	T	mantención de durazno		
		Chapare	T	Cosecha de arroz		
		Cochabamba	T-D	Construcciones, choferes		
		España	T-D	Construcciones		
	Queso Huata	Argentina	T-D	Sastrería	20-50	Hombres y Mujeres
		Chapare	T	Cosecha de arroz		
		Tarata	T	Construcción		
	Sindicato Durasnune	Santa Cruz	T	cosecha de caña	18 a 50	Hombres y Mujeres
		Chapare	T-D	Agricultura		
		España	T-D	costura y trabajos del hogar		
	Sindicato Huerta Mayu	Santa Cruz	T-D	cosecha de caña	20-55 años	Hombres y Mujeres
		Chapare	T	Cosecha		
		Arbieto	T	Deshierbe		
		España	T-D	labores del hogar		
	Sindicato Pariguani	Argentina	T-D	Agricultura	15-35 años	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	Construcciones		
		Arbieto	T	Agricultura		
	Sindicato Rodeo	Chapare	T-D	Cosecha	-	-
		-	-	-		
-		-	-			
Sindicato Viscachani	Chapare	T-D	Cosecha de arroz	x	Hombres y Mujeres	
	Arbieto	T	Carpidas de durazno,			
	Capinota	T-D	Jornaleros			
Tailaca	Chapare	T-D	Plantación	15 y 30	H 70 % y M 30%	
	Arbieto	T	Adobería			
	Tarata	T	Construcción			
Villa Chullpa	Arbieto	T	Aporque Maíz	15-30	Hombres y Mujeres	
	Cochabamba	T-D	Peones			
	Chapare	T-D	Plantación de coca, piña			
Pata Churihua	Arbieto	T	Cosecha de durazno,	15 a 45 años	Hombres y Mujeres	
	Chapare	T	Cosecha de arroz, plátano			

Cantón	COMUNIDAD	LUGARES	TIPOLOGIA MIGRATORIA	ACTIVIDADES	EDAD	SEXO
Izata	Comunidad Monte Punta	-	-	-	-	-
	Comunidad Tunazani	Chapare	T-D	Cosecha de Arroz,	10 a 50	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	Elaboración de chicha, construcción		
		Arbieto	T	aporque de durazno,		
		Santa Cruz	T-D	cosecha de algodón		
	Izata	Arbieto	T	Agricultura	18 a 60	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	Construcción		
		Cliza	T	elaboración de chicha		
		Chapare	T	cosecha de arroz		
	Sindicato Cala Cala	Chapare	T	Cosecha de maíz	de 25 a 45 años	Hombres y Mujeres
		Arbieto	T	Deshierbe		
		Tarata	T	Labores de casa		
		Argentina	T-D	Construcción		
	Yana Rumi	Arbieto	T	Cosecha de maíz	15 a 50	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	Peones		
		Chapare	T	cosecha de arroz		
		Santa Cruz	T-D	zafra de caña		
	Sindicato Locjoska	Arbieto	T	Carpida de durazno	De 15 a 60	Hombres y Mujeres
		Chapare	T	Agricultura, chaqueo		
		Tarata	T	Comercio		
		Cochabamba	T-D	Comercio		
	Sindicato Potrero	Santa Cruz	T-D	Cosecha de arroz	de 15 a 45 años	Hombres y Mujeres
		Arbieto	T	jornalero cosecha		
Tarata		T	Construcción			
Tucman Viscachani	Chapare	T	Cosecha de arroz, naranja, mandarina	14-60	Hombres y Mujeres	
	Tarata	T	cuidan casa, plantas			
Huayculi	Huayculi	-	-	-	-	-
	Sindicato K'ellumayu	Chapare	T	cosecha de arroz, agricultura,	18 a 50	Hombres y Mujeres
		España	T-D	Construcción		
		Argentina	T-D	Construcción		
	Sindicato Pujyuni	Santa Cruz	T	cosecha	18 a 50	Hombres y Mujeres
		Argentina	T-D	Construcción		
		España	T-D	labores de hogar		
	Sindicato Yana Loma	Chapare	T-D	Plantación	15 a 45	Hombres y Mujeres
		Pujyuni	T	Cerámica		
		Santa Cruz	T-D	Cosecha		
	Tunas Mayu	Chapare	T	Chaqueo	15 a 45	Hombres y Mujeres
		Santa Cruz	T	Cosecha de arroz, Algodón		
		Argentina	T-D	Construcción costura		
La Paz		T	Jomaleros			
Villa Carreño	Chapare	T-D	Cosecha de Arroz, carpidas	15 a 40 años	Hombres y Mujeres	
	Santa Cruz	T	Cosecha de Arroz, carpidas			
HR	Huasa Rancho	EEUU	T-D	Construcción, costura	18 arriba	Hombres y Mujeres
		Argentina	T-D	Construcción, costura		

Fuente: Elaboración en base a los auto diagnósticos comunales.

La población comprendida entre las edades de 18 a 40 años tiende a realizar prácticas migratorias más continuas y en casos extremos definitivas. Por otra parte, la migración es mayor en hombres que en mujeres, lo que indica que aún persisten creencias de roles determinados con distinción de género, donde se cree que el hombre es el responsable del trabajo remunerado, lo cual impulsa a estos a una mayor movilidad en busca de mejores condiciones laborales.

La emigración temporal (de 2 a 3 meses mayormente) son realizadas tanto por hombres y mujeres entre las edades de 20 a 40 años, hacia los lugares de Chapare y Santa Cruz donde realizan trabajos en la cosecha de algodón, arroz, zafra de caña, etc.

A nivel externo, persiste la emigración a países como Estados Unidos, Argentina y Europa, donde la tipología es mayormente de carácter definitiva, debido a la habituación, empleo y a los ingresos percibidos que necesariamente embelesen al migrante.

Inmigración

En el municipio, se advierte un proceso inmigratorio interno de las comunidades hacia el Centro Poblado con el propósito de establecer sus residencias, acciones que buscan mejorar las condiciones de vida familiar, acceso a servicios de educación, salud, servicios básicos y mejores oportunidades de trabajo, de ahí que son muchos los que atienden sus terrenos agrícolas con permanentes traslados hacia sus comunidades de origen.

Cuadro 10. Población según lugar de nacimiento.

CANTON	Aquí	En el Exterior	Depart. Chuquis.	Depart. La Paz	Depart. Oruro	Depart. Potosí	Depart. Tarija	Depart. Santa Cruz	Depart. Beni	Sin Resp.	Total
TARATA	2.281	9	3	7	3	11	0	4	1	6	2.325
HUERTA MAYU	849	0	0	0	0	0	0	0	0	0	849
IZATA	755	0	0	2	0	5	0	2	0	12	776
HUAYCULI	1.092	4	5	11	4	14	0	2	0	2	1.134
HUASA RANCHO	217	0	0	0	3	0	0	0	0	0	220
CENTRO POBLADO	3.010	34	12	47	68	176	1	42	3	18	3.411
TOTAL TARATA	8.204	47	20	67	78	206	1	50	4	38	8.715
PORCENTAJE	94,1%	0,5%	0,2%	0,8%	0,9%	2,4%	0,0%	0,6%	0,0%	0,4%	100,0%

CANTON	Aquí	En el Exterior	Depart. Chuquis.	Depart. La Paz	Depart. Oruro	Depart. Potosí	Depart. Tarija	Depart. Santa Cruz	Depart. Beni	Sin Resp.	Total
TARATA	2.281	9	3	7	3	11	0	4	1	6	2.325
HUERTA MAYU	849	0	0	0	0	0	0	0	0	0	849
IZATA	755	0	0	2	0	5	0	2	0	12	776
HUAYCULI	1.092	4	5	11	4	14	0	2	0	2	1.134
HUASA RANCHO	217	0	0	0	3	0	0	0	0	0	220
CENTRO POBLADO	3.010	34	12	47	68	176	1	42	3	18	3.411
TOTAL TARATA	8.204	47	20	67	78	206	1	50	4	38	8.715
PORCENTAJE	94,1%	0,5%	0,2%	0,8%	0,9%	2,4%	0,0%	0,6%	0,0%	0,4%	100,0%

Al interior del Municipio de Tarata, el Centro Poblado se constituye en la zona con algún porcentaje de inmigración relevante, y tiene mayor significancia de pobladores de los departamentos del altiplano (4%).

1.3.6. Aspectos sociales

Entre los aspectos sociales se toma en cuenta la educación, salud, servicios básicos y vivienda.

1.3.6.1. Agua potable

En el municipio existe el sistema de agua potable.



Como se puede ver en la muestra fotográfica, al interior del predio existe un Pozo profundo de Agua, Se Proyectará Construir un tanque elevado de Agua para Abastecer de mejor manera al Parque.

1.3.6.2. Disposición de excretas

Alcantarillado sanitario Existente por la calle principal, a una cota de 1,80 metros según información de los vecinos. No obstante falta el tendido de la Instalación de Alcantarillado Municipal en la Parte posterior (lado este) del Predio. Está proyectado desalajo de aguas servidas por ese frente.



1.3.6.3. Residuos solidos

Según Encuesta a los vecinos, existe un Servicio de Recojo de Basura, los días Lunes, Miércoles y Viernes; Claro está que no es muy eficiente. Recomendándose que se mejore este servicio para bien de la Zona, porque el Centro Intercultural generará bastante material en desuso.

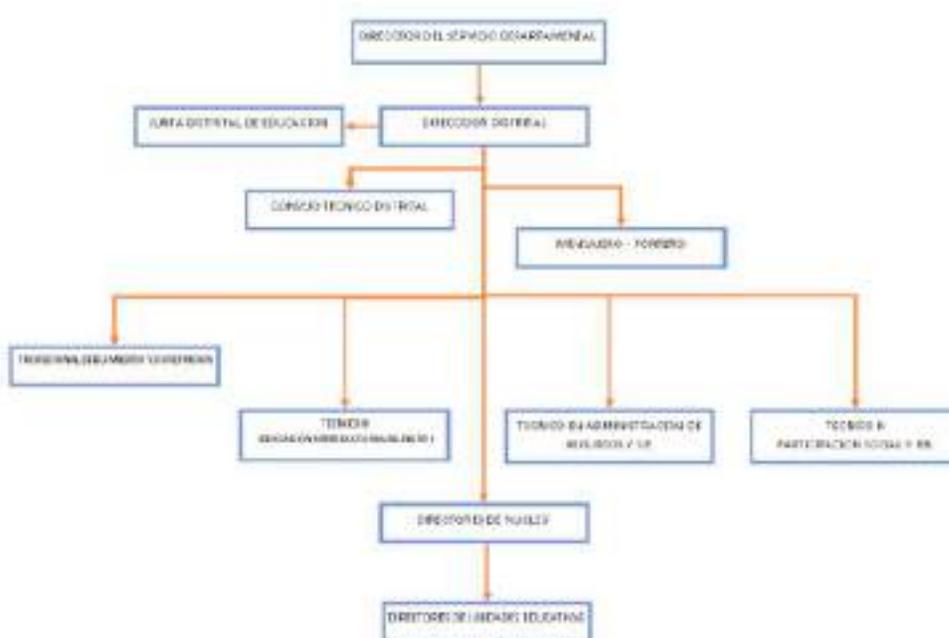
1.3.6.4. Electricidad

El servicio de electricidad está a cargo de la Empresa Luz y Fuerza Cochabamba ELFEC. Existe red Trifásica por el frontis del Predio.



1.3.6.5. Educación

Organigrama educacional



Principales indicadores de educación

Cobertura de servicio de educación regular.

La cobertura de educación es variada cada año

Asistencia escolar.

La asistencia escolar es regular en el municipio con un crecimiento en el área Urbana y Área Rural con más de 5% ya que en los último años en el Municipio hubo Nuevas Construcción de Centros educativas, brindando posibilidades a todos los niños y jóvenes con educación.

Tasa de Analfabetismo.

La tasa de analfabetismo en el municipio fue bajando desde el año 2001 ya que a partir del año 2006 se fueron construyendo nuevas Unidades educativas, creando nuevos Ítems para los profesores y así cubrir la demanda educativa del Municipio

3.2.4.1 Nivel de instrucción

El nivel de instrucción de una persona se refiere al grado más alto aprobado en el sistema regular de enseñanza del país. El sistema regular de enseñanza del país comprende los niveles de educación inicial, primaria, secundaria y superior.

El nivel de instrucción de la población de Bolivia ha experimentado notables cambios en las últimas tres décadas. Estos cambios muestran, por una parte, una significativa disminución de la población con bajos niveles de instrucción y, por otra, un notable aumento de la población con niveles de mayor instrucción. En 1976 la población sin ninguna instrucción alcanzaba al 42 por ciento; en el año 2001 el mencionado porcentaje se redujo al 14 por ciento. Por otra parte, la población de 19 años y más con educación superior aumentó de 5 por ciento a 15 por ciento en el mismo período.

Para fines del análisis del nivel de instrucción con los resultados de la Encuesta, se considera solamente a la población de 20 años y más, según su último curso aprobado. La edad mínima de 20 años fue fijada considerando que, en general, en la población investigada, las personas completaron su educación a partir de esa edad mínima. Los datos sobre el grado más alto aprobado están agrupados en las siguientes categorías:

Sin instrucción: ningún grado aprobado o sólo cursos de alfabetización

Educación primaria: Entre el 1er y el 8vo grado aprobado

Educación secundaria: Entre el 9no y el 12vo grado aprobado

Educación superior: 13 o más grados aprobados

Cuadro 16: Población Tarateña según Nivel de Instrucción

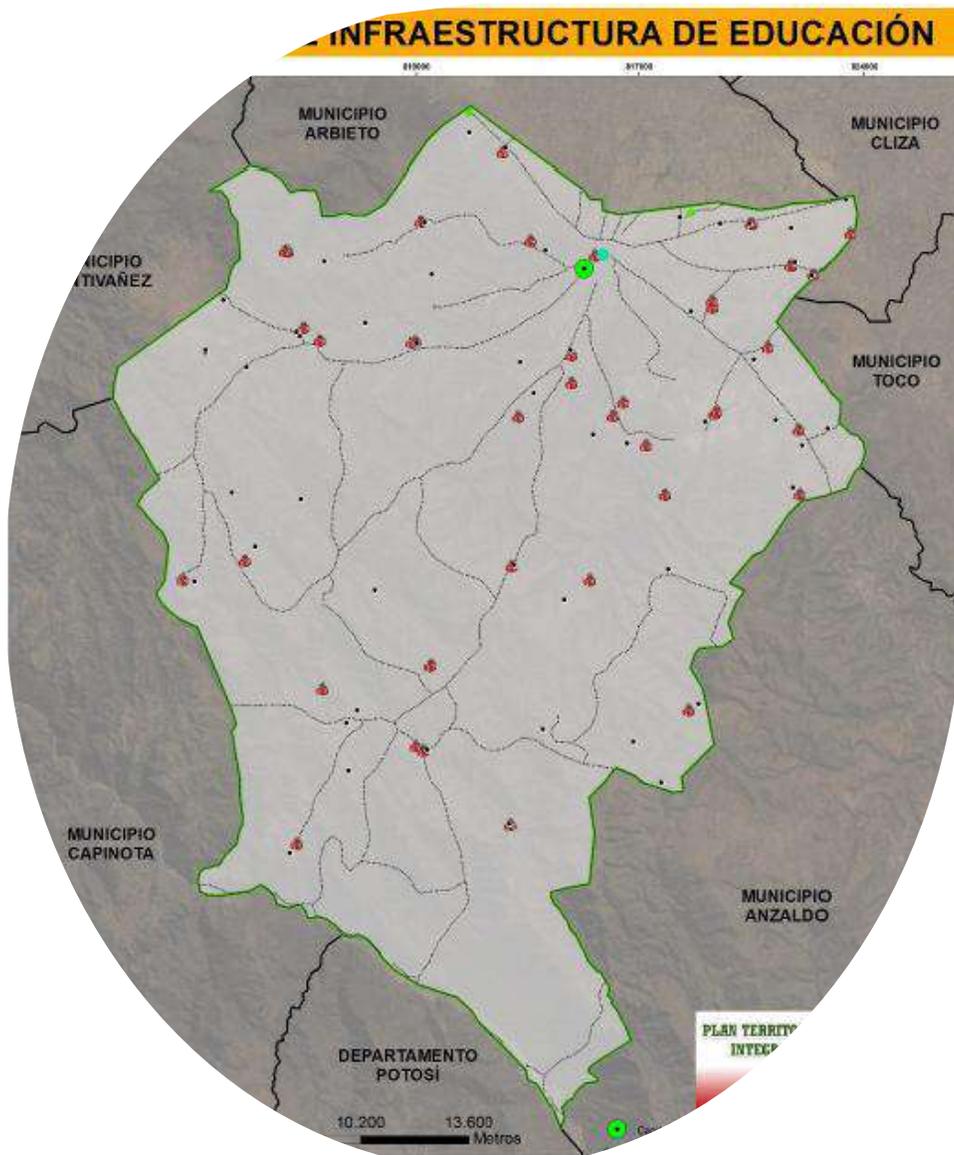
Nivel de instrucción	% Hombres	%Mujeres	% TOTAL
sin instrucción	2	1	2
Nivel de instrucción primaria	44	55	49,5
Nivel de instrucción secundaria	35	34	34,5
Nivel de instrucción superior	15	14	14
Total	100	100	100

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados de la Encuesta, el 90 % de los Usuarios recibieron un grado de instrucción, pero por la diversidad de edades que va desde los 5-6 años hasta los 50 años, es muy complicado mostrar el cuadro de porcentaje de grado de instrucción, puesto que cada una de las edades tiene un grado de instrucción diferente

Numero de Unidades Educativas en el Municipio

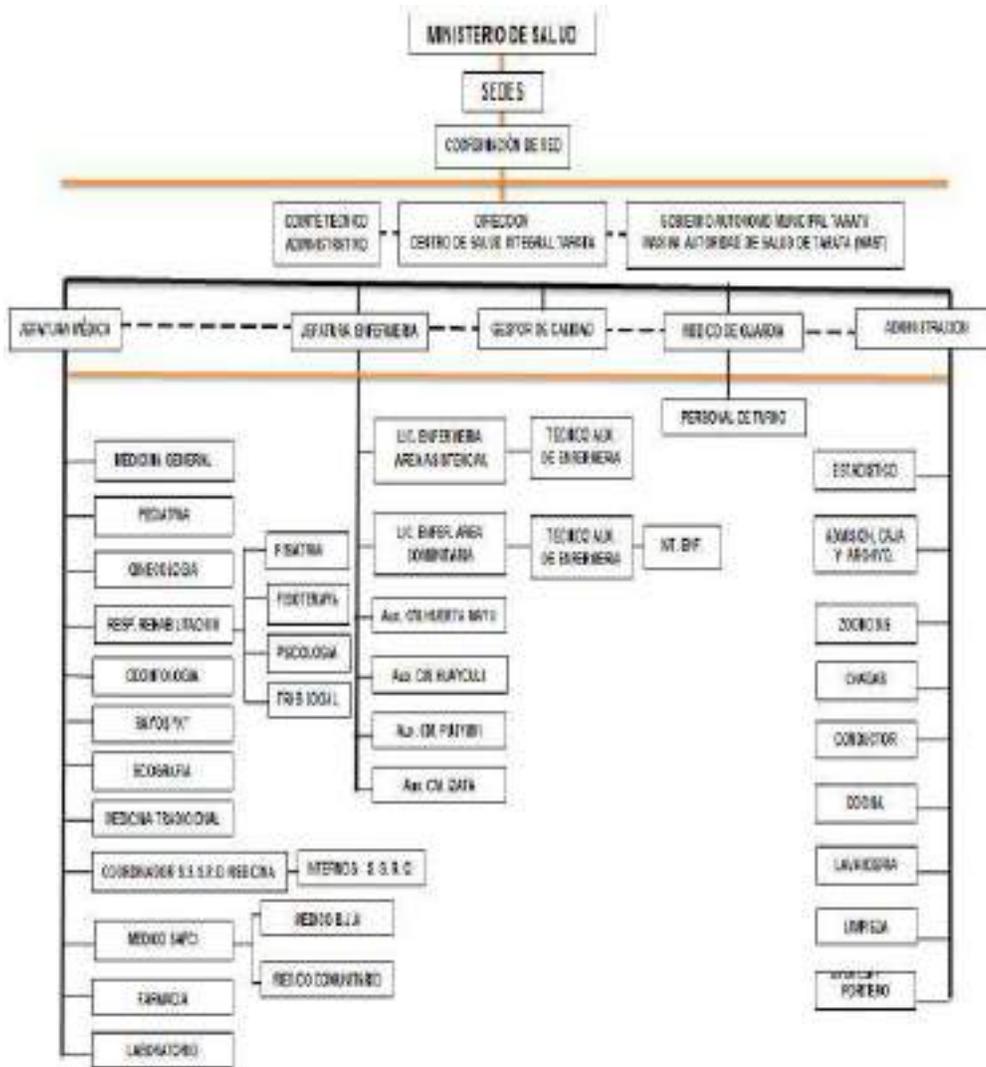
En el municipio existe más de 40 infraestructura educativas para brindar educación a toda la población de la niñez y jóvenes



El municipio brinda educación superior el cual es escuela de maestros de Música, así mismo la escuela Militar de sargentos y Tecnología Agropecuaria Tarata (con las carreras de veterinaria, agropecuaria y Técnico en alimentos), a la cual asisten habitantes de Valle Alto, Cono Sur, etc.

1.3.6.6. Salud.

Organigrama de la red de salud tarata



Servicio de salud en el Municipio.

El servicio de salud en el Municipio no cubre la demanda de la población por razones que no se llega a las comunidades, así mismo el personal de salud es reducida y por el poco presupuesto que tiene sector salud en el Gobierno Autónomo Municipal no es posible incrementar personal

Por lo que se recomienda que se busque ítems ministeriales o gubernamentales, para así cubrir la demanda del Municipio y brindar mejores condiciones a la población

El municipio no cuenta con centros equipados por lo que actualmente existen 2 centros de salud y 3 postas de salud para cubrir a toda la población.

1.3.6.7. Vivienda

Las viviendas de la zona del proyecto están construidas a base de adobes y techo con tejas colonial, estas viviendas son la mayoría en el Municipio y se van realizando mantenimiento año tras año, por los propietarios de las viviendas. Así mismo manteniendo las costumbres de las familias se dejan en herencia a la siguiente generación con el compromiso de que tienen que seguir manteniendo intactas, realizando los respectivos mantenimientos

Existe pocas familias que ya tienen viviendas construidas a base de ladrillo y teja española

1.3.6.8. Servicio de transporte

Desde la Ciudad de Cochabamba se demora aproximadamente 35 minutos, la vía es Asfaltada Hasta el Puente de Tarata (km 16), continuando un Camino Asfalto-Empedrado hasta el Mismo Pueblo de Tarata, Donde las calles son Empedradas. El Transporte Público conformado por Taxis, "surubies" y "Trufis" que realizan un servicio entre Cochabamba- Tarata-Cochabamba.



Km 11



Km 16



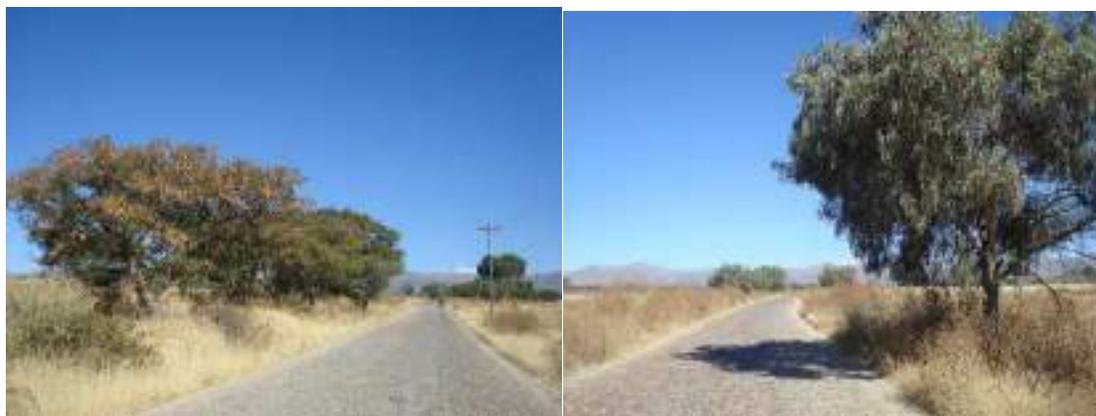
Km 22



Km 30



Existe Otro Ingreso hasta Tarata, a partir del Km 25 por la carretera hacia Punata, existe un desvío asfaltado y empedrado que llega hasta Toro Toro y cruza la población de Tarata.



Existe una Línea Férrea que llega a Tarata desde Cochabamba, y sigue hasta Aiquile, Reactivar este medio de Transporte ayudaría al turismo local.

a) Líneas de Transporte

El transporte público, es importante no solo como generador de fuentes de trabajo, sino y principalmente de vinculación con la capital del Departamento, provincial y las comunidades haciendo una labor permanente de servicio.

En el siguiente Cuadro se observa las diferentes asociaciones de transportistas según sus características.
Cuadro 15. Transporte público.

ASOCIACIÓN /SINDICATO	TIPO DE MOTORIZ.	Nº SOCIOS	HORARIO DE TRAB.	FREC. SALIDA	PASAJE Cbba-Tarata	RECORRIDOS	PRINCIPALES PROBLEMAS
Gral. Rene Barrientos O.	Trufis y Micros	-	06:00 a 19:00	20 m.	6	- Cbba. – Tarata	- Falta de Pasajeros
San Severino	Trufis	90	05:30 a 19:30	20 m.	6	- Cbba. – Tarata	- Rompe Muelles - Falta de cumplimiento a las ordenanzas de las paradas
Asociación de Taxis "Ciudad Colonial"	Autos	68	04:00 a 20:00	5 m.	7	- Cbba. – Tarata - Tarata – Cliza - Contr. provin. y comunidades	- Rompemuelles Mamanaca y Pampa Mamata

FUENTE: Boleta de Información Transporte Público

Los mayores problemas del servicio son los siguientes:

La mala distribución de vehículos entre los puntos de parada (principalmente en los taxis).

La estrechez y la incomodidad de los vehículos

Solo se cuenta con transporte hasta las 19:00 pm., a partir de esta hora hasta las 5:00 am. el Municipio de Tarata se encuentra aislado.

1.3.6.9. Características del Espacio General

Es un espacio Amplio, Generoso en su flora Natural, Creando por si mismo espacios Ricos en sorpresas, con desniveles naturales. Aprovechando este regalo natural, se debe crear recorridos que vinculen estos espacios con el concepto General del Centro.



Melgarejo



Esteban Arce

Vincular estos espacios con un recorrido peatonal, crea un espacio conector que lleva al visitante a apreciar las bondades del entorno natural de Tarata, y llegando a conocer su historia, sus artesanías, cultura, etc.



Vista desde el mirador





Casa de la Cerámica

1.3.6.10. Espacio suficiente?

El espacio con que se cuenta es el bondadoso, aprovechando 6 Has. De un hermoso espacio natural para nuestro recorrido y una calle llena de reseña histórica que conduce a la laza principal. Este espacio debe ser aprovechado para otorgar al proyecto el mayor beneficio al visitante.

1.3.7. Actividades económicas

1.3.7.1. Sistema de producción agrícola.

Es una zona tradicionalmente productora de trigo, maíz y papa en menor escala, de cuya producción, un pequeño excedente está dirigido a la venta. Los precios para estos productos son bajos en extremo debido al carácter preponderantemente estacional de la agricultura (agricultura a secano). Se puede observar un manejo tradicional de los cultivos

Cuadro 11. Tecnología empleada en el sistema de producción agrícola.

CANTON	Tecnología			
	Yunta	Tractor	Mano	TOTAL
TARATA	48,4%	39,4%	12,2%	100,0%
HUERTA MAYU	70,5%	9,5%	20,0%	100,0%
IZATA	68,3%	-	31,7%	100,0%
HUAYCULI	40,0%	32,0%	28,0%	100,0%
HUASA RANCHO	90,0%	10,0%	-	100,0%
TOTAL	51,2%	29,1%	19,7%	100,0%

Fuente: Elaboración en base a los auto diagnósticos, febrero 2004

La provisión de semillas de parte de los comunarios, se lo realiza mayormente de las ferias de Ciiza y Punata, aunque en algunos casos mantienen la provisión propia pero en porcentajes reducidos.



La Agricultura está presente por medio de Los Duraznos, Maíz, Papa, etc.

1.3.7.2. Sistema de producción pecuario

La producción pecuaria adquiere cierta importancia en el municipio, pues la crianza de ganado bovino tiene lugar con el objetivo de su utilización en el proceso productivo agrícola como instrumento de trabajo - yunta de bueyes- para roturar la tierra.

La crianza de ganado ovino es practicada a nivel familiar para la obtención de lana, materia prima que es utilizada en la confección de tejidos. Mientras la crianza de porcinos se realiza familiarmente y en pequeña escala al igual que la crianza de gallinas

1.3.7.3. Sistemas de producción artesanal y / o micro empresarial.

Elaboración de Chicha.



La actividad de la elaboración de la chicha, constituye un importante aporte para las arcas de la Alcaldía por concepto de impuestos, tomando en cuenta que las familias que producen chicha pasan el centenar.

La elaboración de chicha se realiza solamente para cubrir el consumo local y no se comercializa fuera del municipio.

Existe un número importante de familias que se dedican a la elaboración de la chicha pero en forma esporádica, quiere decir que no son

constantes en su producción limitándose a días de fiestas, efemérides y otros, lo que impide determinar la cantidad de familias dedicadas a esta actividad.

Alfarería.



La alfarería es una actividad importante en el municipio, especialmente en el cantón Huayculi, en las comunidades de Pujyuni, K'ellu Mayu, Carreño y Huayculi y en el cantón Tarata en las comunidades de Vilaque y Villa Barrientos.

La mayoría de los productores no compran la materia prima ya que se encuentra en su misma comunidad, pero necesitan de materiales auxiliares como ser: el plomo que se extrae de las baterías, los esmaltes, lijas, leña, cáscara de castaña y cobre que son comprados en las ferias de Cliza, Punata y de la ciudad de Cochabamba principalmente.

La tecnología que utilizan es totalmente tradicional sin mayores innovaciones desde la colonia, aunque existen 2 productores alfareros en la comunidad de Huayculi que cuentan con hornos industriales y venden sus productos a nivel nacional. En términos generales, existe un bajo nivel de producción y productividad, por lo que esta actividad

sólo proporciona al alfarero, reducidos ingresos teniendo que realizar otras actividades complementarias para obtener los recursos necesarios para su subsistencia.

La actividad productiva es de carácter familiar y abarca, desde la extracción de la materia prima de los mantos naturales locales, hasta su venta. El hombre construye las piezas en el torno y la mujer participa en la ejecución de los detalles, los hijos colaboran en todas estas tareas.

El taller está instalado en el mismo domicilio y está conformado generalmente por un torno construido sobre pilares de adobe y compuesto por una rueda de madera rústica, cuyo eje termina en un plato fijo sobre el cual se trabaja la arcilla.

Cuadro12. Número de familias dedicadas a la alfarería.

COMUNIDAD	Nº DE FAMILIAS
Vilaque	85
Pugyuni	76
Villa Carreño	30
Huayculi	100
Villa Barrientos	4
TOTAL	295

Fuente: Estudio de las Cadenas de Valor Tejidos y Alfarería Municipio de Tarata

Existe aproximadamente 295 productores alfareros en el municipio de Tarata; se observa que las comunidades de mayor importancia en la producción alfarera son: Huayculi, Pujyuni y Vilaque.

Además, existe una especialización en la producción entre las 5 comunidades, por ejemplo: Vilaque solo se produce ollas; las comunidades de Carreño y Pujyuni dedicados a la producción de ollas y macetas; en Villa Barrientos las ollas y Huayculi es la comunidad que mas a diversificado su producción, realizando platos, floreros, vasos, cucharas, juegos de té y otros.

Los diferentes tipos de arcilla utilizada como materia prima para la elaboración de las piezas, son extraídos sobre todo de las cercanías de Huayculi, con excepción de la materia prima utilizada en la fabricación de ollas, que proviene de Anzaldo.

La comercialización se viene realizando en la feria del Municipio de Tarata los días jueves y también los domingos; a nivel departamental en las ferias de la provincia Cercado, Cliza y Punata y a nivel nacional en el departamento de Santa Cruz aunque son pocos los que realizan este proceso de comercialización.

1.3.7.4. Tejidos.

Los productores de tejido de lana, realizada básicamente por la población femenina que además participan en las faenas agrícolas, se han generalizado en casi todos los cantones de Tarata, Huayculi y Huasa Rancho. Su producción aumenta o disminuye con la participación de la mujer dentro de la producción agrícola.

Cuadro 13. Número de personas dedicadas al tejido.

COMUNIDAD/ ZONA	GRANDE	MEDIANO	PEQUEÑO	TOTAL
Jarcapampa	-	-	22	22
Villa San José	-	-	70	70
Convento	2	5	14	21
Méndez Mamata	-	-	40	40
Ladera	-	-	20	20
TOTAL				173

Aproximadamente, son 173 personas dedicadas a la producción de tejido en el Centro Poblado y Villa San José, con organizaciones y representantes por zonas que posibilitan el apoyarse de las actividades que realizan las instituciones de desarrollo y públicas del municipio.



No existe una organización a nivel municipal que aglutine y vele por sus derechos, siendo que sus demandas no se consensuan y solo son zonales, impidiendo acceder a proyectos y actividades coordinadas con las diferentes instituciones de apoyo.

Los productores de tejido de lana se proveen de la Materia Prima en la Feria dominical de Cliza como también en la feria de Cochabamba (La Pampa), tanto de la lana de oveja, llama y alpaca; las diferencia de precios de las lanas son acentuados, llegando a tener la lana de oveja un costo de 11 Bs/kilo, el de llama se encuentra en 33 Bs/kilo y el de Alpaca en Bs. 55 el kilo de lana hilada, esta última resulta ser el precio más alto por su consistencia y textura; una de las grandes dificultades o limitantes que se presenta, está en la falta de capital de arranque, lo que impide afianzar su producción.

Los tejidos en su generalidad son prendas de vestir como chompas, ponchos, chalinas, medias, guantes, polainas, chulos, boinas y chalecos, que varían de precio de acuerdo a la calidad de la lana que utilizan para dichos trabajos. La de mejor calidad es la de alpaca, le sigue la de llama y por

último la de oveja. Para darle diferente colorido se utiliza anilina.

La comercialización se lo realiza en el mismo municipio, y en las ferias de Punata y Cliza y en algunos casos en Cercado; a nivel internacional se lo viene efectuando a Estados Unidos y Europa; la forma de venta se da a través de un intermediario a quien le proveen una determinada cantidad de productos (principalmente los productores grandes y medianos), los pequeños realizan su comercialización en forma directa o a comerciantes del medio interno.

El mayor problema de los tejedores se encuentra en el proceso de comercialización, ya que la mayoría aduce que durante los últimos años las ventas han bajado de sobremanera.

Cohetería.

Tarata, es tradicional en la fabricación de los juegos pirotécnicos. La población que se dedica a esta actividad está asentada en una zona periférica del centro poblado, por el peligro que circunstancialmente puede ocasionar esta actividad.

Los juegos pirotécnicos, tradicionalmente se utilizan en las fiestas religiosas, especialmente en las veladas o visperas de éstas. Tarata es una región donde estas celebraciones ocurren con frecuencia, motivando a los devotos de la religión católica a consumir dichos productos. La demanda de estos productos también es de pobladores de otras provincias del Valle Alto.



Los materiales comúnmente utilizados para la fabricación de los juegos pirotécnicos son: La cañahueca, alambre, caña de bambú, guía de dos clases, clorato de potasio, carbón vegetal, azufre, clorato de estroncio, aluminio en polvo, nitrato de bario, goma laca, sulfato de cobre, virutas de hierro, pólvora negra, pólvora blanca, cemento, hilo de algodón, arcilla y yeso.

Los materiales comúnmente utilizados para la fabricación de los juegos pirotécnicos son: La cañahueca, alambre, caña de bambú, guía de dos clases, clorato de potasio, carbón vegetal, azufre, clorato de estroncio, aluminio en polvo, nitrato de bario, goma laca, sulfato de cobre, virutas de hierro, pólvora negra, pólvora blanca, cemento, hilo de algodón, arcilla y yeso.

Sistema de producción mineral.

En el área Rural del cantón Tarata solo existe minas de arcilla en la comunidad de Vilaque; recurso que es utilizado en la fabricación de objetos de cerámica.

No existen reservorios importantes de minerales ó petróleo. Solamente en las comunidades de Izata y Viscachani existen minas de plomo que no están en producción por falta de vías de acceso y la condición de baja ley del mineral.

Es importante mencionar la existencia de caolín (material común dentro de los minerales no metálicos), utilizado en la producción de porcelana y azulejos, cuya disponibilidad cuantificada alcanza aproximadamente a 55,000 toneladas en los cerros de Monte Punta (Izata). La comunidad se encuentra a 28 km. al sur de Tarata y los materiales extraídos constituyeron la materia prima para la fabricación de azulejos de la Corporación Boliviana de Fomento, centro que estuvo en producción hasta el año 1995.

1.3.8. Organizaciones

En Tarata, existen organizaciones sociales que se encuentran vigentes, así como el Comité Cívico, Comité de vigilancia, La Central Campesina, la coordinadora de mujeres y asociaciones y clubes deportivos que se encuentra con radicatoria en el Centro Poblado y su cobertura es en todo el municipio

Organizaciones sociales

Institución	Sigla	Tipo De Institucion	Dependiente	Objetivo	Principales Servicios	Tiempo De Funcionam.	Cobertura Geografica	Tipo De Cobertura	Proyectos Mas Importantes	Planes Y Proy. Por Realizar
Comité Cívico De Tarata	-	Cívico	Instituciones	Promover, Incentivar, Coadyuvar En El Desarrollo Econ'ómico Social Y Cultural De Tarata Y Precautelar La Expansión Ordenada De Su Centro Urbano	Sugerencias Y Asesoramiento En Su Organización Y Actividad De Las Instituciones Del Municipio, Defensa De Sus	Mas De 10 Años	Todo El Municipio De Tarata	Con Grupos Especiales	Defensa D Elos Intereses De Tarata. Denunciar Los Actos De Corrupción	Coadyuvar En El Turismo De Tarata. Coadyuvar La Delimitación Geográfica Del Municipio

Institución	Sigla	Tipo De Institucion	Dependiente	Objetivo	Principales Servicios	Tiempo De Funcionam.	Cobertura Geografica	Tipo De Cobertura	Proyectos Mas Importantes	Planes Y Proy. Por Realizar
					Intereses Del Municipio					
Central Campesina De Esteban Arze	-	Sindicato	Las Organizaciones Campesinas	Mantener La Unidad De La Organización, Hacer Cumplir Los Proyectos En Las Comunidades Y En Otras	Seguimiento Al Gobierno Municipal Y Comité De Vigilancia	Mas De 10 Años	Provincia Esteban Arze	Toda La Poblacion	Ninguno	Ninguno
Comité De Vigilancia	-	Organización	Otb's	Hacer Un Control Social Al Gobierno Municipal De Tarata En La Gestion Municipal	Revisar Los Poa's, Hacer El Seguimiento Y Evaluación De Los Proyectos	5 - 10 Años	Municipio De Tarata	Toda La Poblacion	-	Cursos De Capacitacion En Control Social Y Otros Temas Referentes A Municipalismo
Organización De Mujeres Del Municipio De Tarata	-	Organización	Mujeres Del Municipio De Tarata	Reinvindicaciones De Las Mujeres Y Capacitación	Capacitaciones Organizar A Las Mujeres En Cada Comuniad			Con Mujeres	Actualmente Se Encuentra En Proceso De Organización	Actualmente Se Encuentra En Proceso De Organización
Asociación Deportiva De Tarata	-	Deportivo	-	Organizar Eventos Deportivos						
Clubes Deportivos	-	Deportivo	Asociacion Deportiva De Tarata	Participar En Actividades Deportivas Programadas						

1.4. Situación ambiental y de riesgos de desastres actual, así como adaptación al cambio climático.

1.4.1. Presencia de amenazas en el territorio.

El municipio lleva adelante las amenazas del cambio climático como ser:

AMENAZA	ANÁLISIS TERRITORIAL Y SOCIOCULTURAL
Incendio forestal	Esta amenaza es bajo por las características topográficas y crecimiento poblacional en el municipio.
Granizada	La granizada tiene un índice Medio de amenaza por que ha ido afectando a una gran cantidad de cultivos durante años.
Helada	Las heladas también se hacen presentes en el municipio los cuales afectan a las comunidades y a la actividad agrícola que realizan.
Sequia	La amenaza de sequía es baja pero no se cuenta con planes de gestión del agua y ampliar el riego tecnificado
Inundación	La topografía del terreno es muy irregular lo cual hace que las inundaciones sean bajas en el municipio.

2. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

2.2. Objetivo General

Reconstruir y construir la fortaleza del Libertador Esteban Arce, para presentar a la población turística la forma de vida que tenía en esos tiempos, así mismo mantener intacta con los materiales que fueron construidos en esos tiempos

2.3. Objetivos Específicos

Instalar un importante centro turístico histórico y cultural para dinamizar el turismo receptivo.

Incorporar a Cochabamba un componente de actividad económica, con impacto en la generación de empleos fijos y temporales y beneficios en otros rubros de la economía regional.

Ampliar notablemente los recursos turísticos regionales, para establecer con las otras fuentes turísticas cochabambinas, una mayor y permanente promoción de la imagen regional a nivel internacional.

Implementar un Complejo Intercultural y productivo, que sea capaz de mostrar parte de la historia de personajes Notables de Tarata y sus potenciales Artesanales.

Evaluar el impacto ambiental

2.3.1. Metas propuestas

- ✚ Contar con la fortaleza culminada para
- ✚ Garantizar el mantenimiento de la casa del Libertador Esteban Arce.
- ✚ Apoyar turismo del Municipio

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Estudio de Demanda

Tarata es la Capital Colonial del Valle Alto, tiene un Potencial Turístico y Cultural Natural que no está siendo aprovechado adecuadamente, sigue viviendo postergada del resto del Departamento.

Hace falta "inyectar" Recursos económicos para Preservar y mejorar el centro Histórico, con las calles Balconadas, conservar el empedrado colonial, etc. Es por estas razones que Hace falta conservar adecuadamente los "ITOS" más importantes que tiene Tarata, el Centro cuenta con dos hechos arquitectónicos de notable valor cultural, Melgarejo fue un presidente muy controversial y es un emblema de Tarata, y el Gral. E. Arce uno de los impulsores para la revolución nacional. Así como Tarata desde tiempos antiguos ha sido conocida como impulsora de la fabricación de buenas piezas de cerámica (Huayculi). Es por esto que hacen falta más elementos de atracción turística para seguir creciendo como municipio que pueda vivir del turismo. Solamente con proyectos Integrales como este, la economía Artesanal (tejidos, alfarería, etc.) puede tener una ventana directa al consumidor potencial.





Plaza Principal

3.1.1. Demanda de Espacios Culturales y Turísticos.

Como ya se mencionó anteriormente, Tarata se encuentra en el circuito Turístico que empieza en Cochabamba y termina en Torotoro, por esta razón se debe aprovechar esta ruta y ofrecer al Turista una opción de recorrer una ciudad colonial que tiene entre sus atractivos más importantes, ofrecer a sus visitantes artesanías, comida tradicional, y además mostrar la vida resumida de sus grandes personajes.

3.1.2. Lugar de procedencia de los Turistas

Cuadro 17: Porcentaje de usuarios según procedencia

Procedencia del usuario	Porcentaje
Del Municipio	5%
Del Departamento	35%
Del País	35%
Del Exterior	25%
Total	100%

Fuente: Elaboración Propia

3.1.2.1. Frecuencia de Uso del Centro Cultural

Las épocas altas internacionales están en los meses de junio, julio y agosto. Las nacionales noviembre, diciembre y enero. Las locales todos los fines de semana.

En sí este punto se puede responder por cómo va a manejar administrativamente la parte funcional del proyecto. Estará abierto todo el año, los usuarios tendrán la posibilidad de acceder al Centro para hacer muchas actividades, como ser: Visitas a museos, hacer el recorrido peatonal, Conocer más sobre parte de la historia nacional, pasear en familia, hacer intercambio económico con los artesanos, compras, etc.

3.1.2.2. Medio de transporte que utilizan los usuarios del Centro

La llegada desde el centro urbano de la capital del departamento Cercado, es aproximadamente 35 minutos, eso hace que personas particulares puedan llegar en transporte público, (taxi, Minibús) También en Vehículos Particulares. Una vez en Tarata, se puede llegar a pie, en bicicleta, moto, etc.



Saliendo de la Ciudad de Cochabamba



Entrado al Municipio de Arbieta



La Vía Circundando la Laguna de la Angostura



Cortina de árboles Dirigen el camino



Vistas....



Templo de San Pedro de Tarata

3.2. Estudio de Oferta

El Turismo es una de las actividades con mayores ventajas cuando es posible aprovechar desde el punto de vista económico y situarlo como sustento para desarrollar otros rubros y configurar un proceso de constante avance. La política económica nacional actual recomienda enfatizar la ejecución de proyectos de turismo por el efecto activador de la economía con todos los beneficios colaterales, aprovechando especialmente la

cualidad de las regiones con mayores posibilidades como es el caso de la ciudad de Tarata en nuestro Departamento, Cochabamba.

La Interculturalidad, a su vez, tiene el significado de conocer el origen de la diversidad para ubicar a todos los pueblos respecto a sus culturas, la procedencia de su lenguaje y las demás expresiones de su identidad establecida precisamente en las raíces del proceso intercultural. El General Mariano Melgarejo y el General Esteban Arce fueron a su manera, personajes que hicieron nombrar a Tarata en todo el país y tal vez a nivel continental, por las diferentes actuaciones que tuvieron en la vida de este país.

La Historia nos brinda una oportunidad única que Tarata sea cuna de varios personajes notables de nuestra historia, como presidentes y revolucionarios que dieron el puntapié inicial y prendieron la chispa de la libertad en el "Alto Perú"

Tipología

La Reconstrucción y la intervención arquitectónica, debe ser realizada responsablemente, según datos fidedignos encontrados en escritos y/o fotografías, en relatos de historiadores, etc. para que este proyecto sea realizado lo más próximo al original. La casa de Melgarejo es de la época Republicana y la casa de E. Arce es de la época Colonial. La casa de la Cerámica tiene elementos Coloniales y republicanos.

También Este Proyecto tratará de mostrar Conceptualmente una Fusión Con Algunas características Culturales Propias del Lugar, como la comida, la artesanía y el uso de elementos naturales.

3.2.1. Ubicación

El proyecto se encuentra en la OTB Convento (Melgarejo y E. Arce) Al Sud Este de la Plaza Principal sobre los ríos Ferrel y Chaquimayu, y OTB central (c. cerámica) al Norte de la Plaza Principal sobre la calle innominada.



Proyección de Crecimiento de la Población

Las zonas involucradas en el proyecto que son los beneficiarios directos, los pobladores del Municipio.

- Tasa de crecimiento del país INE Censo 2001 - 2012 1,57%
- Tasa de Crecimiento del Departamento de Cochabamba 1,54%
- Tasa de Crecimiento de la provincia Esteban Arce -1,24%

- Tasas de Crecimiento del Municipio - 0,51%

Para la proyección de la población del presente proyecto se utilizara el promedio de las tasas anterior mente descritas, este valor es igual a **-0,51%** y tratándose de un proyecto social se tomara en cuenta el valor de **1%**. Determinado el índice de crecimiento poblacional a utilizar para el trabajo de estudio, su proyección se obtuvo a partir de tres métodos, el método aritmético, el método geométrico y la proyección de acuerdo al método Wappaus, estas tres proyecciones se conjunciones en una promediada que será definitiva sea tomada como válida para efectos del presente proyecto.

El cálculo de la proyección poblacional se muestra en la siguiente tabla:

	Proyección Geométrico	Proyección Aritmética	Proyección Wappaus
0	8.242	8.242	8.242
1	8.324	8.324	8.325
2	8.408	8.407	8.409
3	8.492	8.489	8.493
4	8.577	8.572	8.578
5	8.662	8.654	8.665
6	8.749	8.737	8.752
7	8.837	8.819	8.840
8	8.925	8.901	8.929
9	9.014	8.984	9.019
10	9.104	9.066	9.110
11	9.195	9.149	9.201
12	9.287	9.231	9.294
13	9.380	9.313	9.388
14	9.474	9.396	9.483
15	9.569	9.478	9.579
16	9.664	9.561	9.675
17	9.761	9.643	9.773
18	9.859	9.726	9.872
19	9.957	9.808	9.972
20	10.057	9.890	10.074

Dimensionamiento del Proyecto

Los factores que son analizados para el dimensionamiento del proyecto están en función a la demanda, oferta y sus proyecciones.

a) **Demanda Insatisfecha**

La demanda insatisfecha, representa la oportunidad de ofrecer nuevos servicios, productos y turismo a ser comercializados en conocimiento de la vivienda del Libertador Esteban Arce que complementan a dicha actividad económica principal.

b) Porcentaje óptimo

El porcentaje óptimo se determina a partir de la cantidad real de familias dedicadas a la actividad de la producción de la artesanía y a turistas y amantes de la cultura ancestral, llegara a ser significativo la cantidad de familias.

c) Limitaciones Tecnológicas

El proyecto no demanda de exigencias de ingeniería especializado, por ello no existen limitaciones tecnológicas para la CONSTRUCCIÓN CASA DE LA CERAMICA

d) Capacidad Administrativa y financiera del Operador

La entidad encargada de la administración y el mantenimiento del proyecto es la Gobierno Municipal de Tarata.

3.3. Análisis de la oferta y demanda.

La relación de la oferta y demanda de turistas que son amantes del conocimiento y de la historia, y con la construcción de la fortaleza se presentara las formas de vida que llevara el Libertador así mismo los materiales de construcción, la cual se pretende hacer conocer al Libertador.

3.4. Descripción de la demanda

El análisis directo de la situación de Tarata revela la urgencia de dotar al municipio de proyectos que dinamicen la economía de la provincia, superando la realidad actual de estancamiento y rezago que le caracteriza precisamente por falta de iniciativas de desarrollo económico tangible.

Se destaca la insistencia de que el desarrollo del turismo es el factor ideal dadas las peculiaridades reconocidas a Tarata en ese sentido, pero nada significativo se ha materializado al respecto manteniéndose la expectativa alrededor de una retórica que se expresa en reclamos permanentes de la comunidad, poniendo –casi siempre– en tela de juicio, el desempeño de las autoridades regionales.

La construcción del Centro Intercultural Productivo de Tarata, responde a esa demanda colectiva en el sentido de constituir un factor concerniente al turismo como clave del desarrollo de Tarata, y a partir de su ejecución, convertir a esta ciudad colonial en parte del circuito Turístico de la Cuenca del Caine.

3.5. Descripción de la Oferta

Con todo lo enunciado anteriormente resumimos que se pretende instalar un Centro Turístico de gran Impacto local que insertará a Tarata en el Mapa Turístico Internacional.

La proyección de la Oferta es realizada hasta el año 2041, proyección realizada de acuerdo a normas de construcción de obras civiles en un periodo de 20 años.

4. TAMAÑO DEL PROYECTO.

El proyecto construcción casa de Ceramica esteban Arce se reconstruirá en la misma zona donde actualmente se encuentra en ruinas. Lugar y propiedad que fue del Libertador esteban Arce, por lo cual el Gobierno Autónomo Municipal pretende mostrar e impulsar al turismo brindando el conocimiento de los patriotas bolivianos que en su debido tiempo fueron personajes importantes.

El tamaño de la vivienda se mantendrá en las mismas características de años pasados, ya que actualmente se pretende mantener las formas, tipos y tamaños de dicha vivienda.

Requerimiento de Espacios

- Bloque Principal Planta Baja:
- Hall Distribuidor 11.55 m2
- Salón de Exposición 1 12.17 m2
- Salón de Exposición 2 13.03 m2
- Salón de Exposición 3 13.55 m2
- Depósito 5.51 m2

• Escalera	10.20 m2
• Sala de Exposición 1 (abierto)	38.75 m2
• Bloque Fondo:	
• Moldeado de cerámica 1	20.00 m2
• Venta y Exposición 1	20.00 m2
• Moldeado de cerámica 2	20.00 m2
• Venta y Exposición 2	20.00 m2
• Baños Mujeres	12.30 m2
• Baños Varones	12.30 m2
• Planta Alta:	
• Sala de reuniones	14.36 m2
• Dirección General	15.58 m2
• Hall distribuidor	13.99 m2
• Administración y Archivos	16.16 m2
• Depósito	6.24 m2
• Sala de Exposición 2 (abierto)	45.24 m2
Sup. Total Lote	828.68 m2
Sup. Construida Planta Baja	302.92 m2
Sup. Construida Planta Alta	184.38 m2
Sup. Total Construida	487.30 m2

5. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto construcción Casa del Libertador Esteban Arce se encuentra localizado en el departamento de Cochabamba provincia Esteban Arce, municipio Tarata en la parte sudeste del centro poblado de Tarata.

Ubicación del proyecto

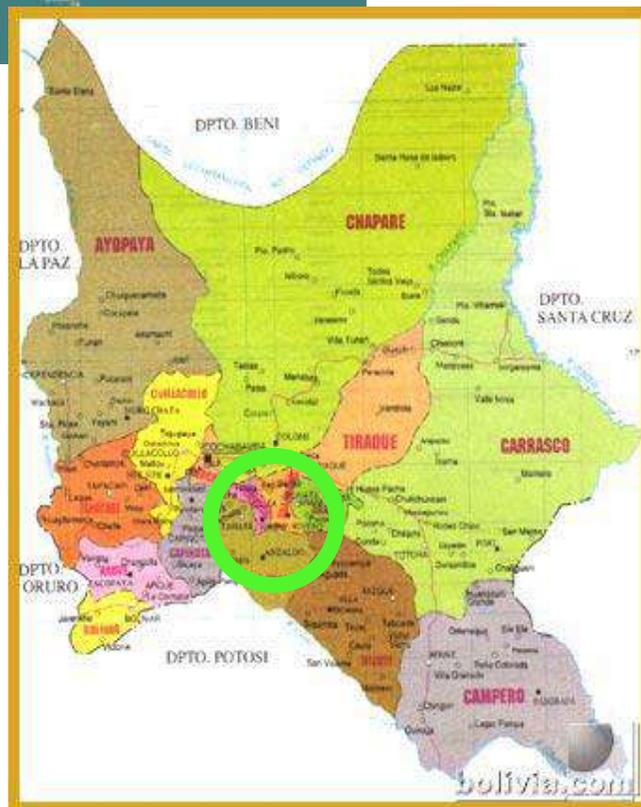
El proyecto se encuentra ubicada en el mismo municipio de Tarata

A continuación Observamos la ubicación espacial en el siguiente gráfico:

Gráfico 1: Mapa Político de Bolivia



Gráfico 2: Mapa Político de Cochabamba





Y geográficamente entre las siguientes coordenadas

- 📍 Longitud Este: 815885.00
- 📍 Latitud Norte: 8050434.00
- 📍 Elevación: 2768 m
- 📍 latitud Sud 17°61'37.71'
- 📍 longitud Oeste 66°02'71.77'



6. INGENIERÍA DEL PROYECTO

6.1. Estudios básicos de ingeniería. (SPT)

COMPLEJO INTERCULTURAL PRODUCTIVO CASA CERAMICA

Premisas Conceptuales Generales.-

Rescatar el valor arquitectónico de la Vivienda de Principios del Siglo XIX, reconstruyendo Tal cual era en su concepción Original, para Otorgar Espacios para la Administración del ámbito Cerámico en Tarata, Para la Venta y Exposición de la Cerámica así como la Enseñanza de su Fabricación.

Premisas Conceptuales Arquitectónicas.-

En base a un estudio realizado de los ítems constructivos, sistema constructivo utilizado, y toda la muestra viviente que aún queda en pie, realizar un proyecto para la RECONSTRUCCIÓN Total del edificio, con los materiales, y concepción espacial original.

La fachada principal que sale al exterior (calle), estará destinada a la administración del complejo y a la exposición de las principales muestras de cerámica.

En la Parte Posterior del bloque principal, se planteará dos espacios para la fabricación y venta de productos cerámicos con los mejores exponentes del rubro.

IDEA FUERZA..... Reconstruir el edificio tomando en cuenta los conceptos básicos y originales que tuvo el mismo en su creación. Con los materiales, morfología y espacios que lucieron hace más de 2 siglos.

6.1. Diseño de componentes de ingeniería a detalle

Generar espacios turísticos receptivos con un tema principal: mostrar a los visitantes la historia de Tarata por medio de personajes sobresalientes y su producción artesanal principal.

- Conceptualmente generar espacios de exposición e interacción con los visitantes
- Reconstruir dichos espacios, estudiando las técnicas de construcción y morfología original
- Lograr que el entorno natural sea respetado.
- Hacer de este centro un espacio respectivo turístico que aporte a la región.

Visión del proyecto:

Sustenta los objetivos de la industria turística basada en la cultura y la historia para desarrollar un proceso de alta rentabilidad.

Alcances del proyecto:

Reconstruir los espacios a su forma original para ser apreciados por los visitantes, exponer las potencialidades económicas culturales de Tarata.

Fotografías del Relevamiento Histórico del Edificio.



Fundaciones de las Columnas de Ladrillo y Piedra



Cimientos y Sobre cimientos de Piedra



Muros de Adobe



Muro y Arco de Ladrillo Gambote



Ladrillo gambote 4 cm. X 15 cm. X 30 cm.



Revoque de Cemento



Cubierta de Teja Cerámica Tipo Muslera, Cañahueca ,

Cerchas de Madera y entortado de barro



Entrepiso con estructura de maguey , mortero de barro y piso de ladrillo gambote



Maguey



Entrepiso



Sector de la Grada de Ladrillo

Columna de Ladrillo



Ladrillo para columna

Puerta de madera de dos hojas



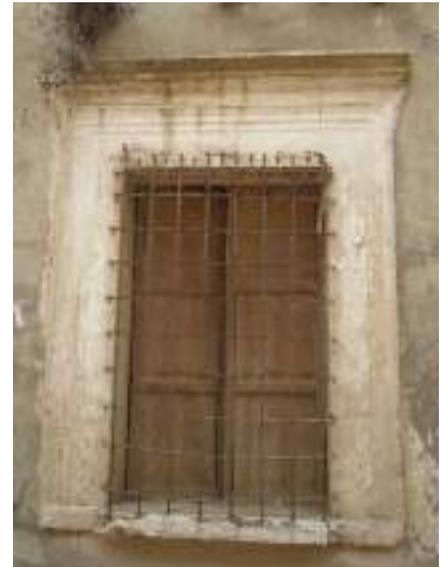
Columna de piedra Labrada



baranda de Madera Tallada



Baranda de madera y Rejas metálicas Protector de Ventana, Botaguas y molduras de ladrillo, marco de Revoque de Cal y Cemento sobre ventana





Dintel de madera



Empapelado



muro de maguey



Bloque de piedra



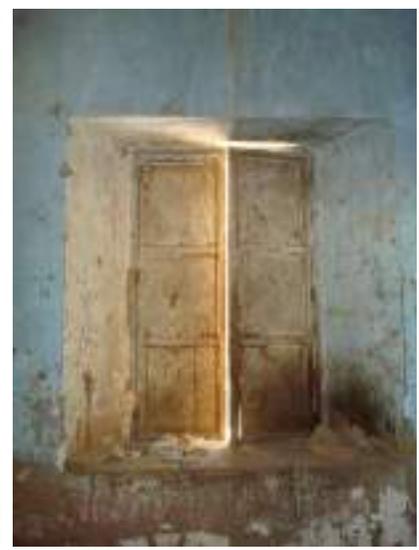
Cielo falso de tocuyo



Asiento (adobe)



Puerta Principal de Madera



Puertas de madera





Quincallería

Requerimiento de Espacios

• Bloque Principal Planta Baja:	
• Hall Distribuidor	11.55 m ²
• Salón de Exposición 1	12.17 m ²
• Salón de Exposición 2	13.03 m ²
• Salón de Exposición 3	13.55 m ²
• Depósito	5.51 m ²
• Escalera	10.20 m ²
• Sala de Exposición 1 (abierto)	38.75 m ²
• Bloque Fondo:	
• Moldeado de cerámica 1	20.00 m ²
• Venta y Exposición 1	20.00 m ²
• Moldeado de cerámica 2	20.00 m ²
• Venta y Exposición 2	20.00 m ²
• Baños Mujeres	12.30 m ²
• Baños Varones	12.30 m ²
• Planta Alta:	
• Sala de reuniones	14.36 m ²
• Dirección General	15.58 m ²
• Hall distribuidor	13.99 m ²
• Administración y Archivos	16.16 m ²
• Depósito	6.24 m ²
• Sala de Exposición 2 (abierto)	45.24 m ²
Sup. Total Lote	828.68 m ²
Sup. Construida Planta Baja	302.92 m ²
Sup. Construida Planta Alta	184.38 m ²
Sup. Total Construida	487.30 m ²

Hasta hace poco más de 20 años este edificio funcionaba como internado de señoritas, pero después que no se realizaron mantenimiento empezó a deteriorarse mucho más, se cayó el techo y el agua (lluvia) viento se encargó de maltratar rápidamente la infraestructura.

6.2. Cronograma de Ejecución.

La implementación de la infraestructura está calculada para 200 días, cuyas actividades se detallan en el ANEXO.

6.3. Planos.

Los planos del proyecto contemplan las diferentes áreas distribuidas para los espacios interiores y exteriores, además contempla los diferentes servicios básicos como se observa en el Anexo.

6.4. Especificaciones técnicas.

Los pliegos de especificaciones técnicas se encuentran de manera extensa en Anexo N° 9 Especificaciones Técnicas.

7. EQUIPAMIENTO

NO CORRESPONDE

8. CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA.

La operación y mantenimiento del proyecto estará bajo la responsabilidad del gobierno municipal, quien llevará un registro de los ingresos, de los que se presupuestará anualmente para la operación y mantenimiento

9. EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, EN EL MARCO DE LO ESTABLECIDO EN LA LEY N° 1333 Y SUS REGLAMENTOS.

La identificación de impactos ambientales atribuibles al proyecto en la fase de implementación y en la fase futura, se realizó según la ficha ambiental emitida por el Ministerio de Desarrollo sostenible el detalle está en los anexos.

La Ley 1333 del Medio Ambiente, Capítulo IV artículos 24-28, relacionado con la evaluación de impactos ambientales, indica que "todas las obras, actividad pública y privada con carácter previo a su fase de inversión, debe contar obligatoriamente con la identificación de la categoría de evaluación de impacto ambiental.

Para efectos de identificar y analizar los impactos ambientales del proyecto, se dividieron en las fases de:

- ❖ Construcción.
- ❖ Operación y mantenimiento.

FASE DE CONSTRUCCIÓN.

Las actividades que se presentan en esta fase y el análisis de los impactos ambientales en cada una de ellas, es el siguiente:

a) Trabajos Preparatorios

Esta fase está compuesta por la instalación de faenas donde se trasladaran las herramientas y material, al campamento a utilizarse que contara con las condiciones apropiadas y no generan perturbaciones en el medio ambiente.

b) Excavación

Esta actividad se refiere a todos los movimientos de tierra destinados a preparar la fundación. Los impactos que ocasiona esta actividad comprenden, los movimientos de tierra con mano de obra y la alteración temporal de los hábitos. Sin embargo, ocasionarán también efectos negativos, debido a la generación de polvo y ruido, que afectará a la salud de la población asentada en la zona de influencia, aunque de efecto temporal, debido a que el cronograma de construcciones prevé un avance paulatino en toda la zona.

c) Alteración de los Hábitos de la Población

La alteración de los hábitos de la población se presentará en los que viven en el sector del proyecto. Este impacto negativo es de baja magnitud, esto debido a la temporalidad de las construcciones de las estructuras y por la escasa población existe en el sector del proyecto.

d) Obra gruesa y fina

El proyecto contempla la construcción de elementos estructurales como ser columnas de soporte. La construcción de este elemento significa el trabajo de remoción de tierras, colocación de hormigón armado, colocación de tubos de concreto finalizando estos con la utilización de agregados y cemento, creando en el medio ambiente un incremento de polvo. Esta perturbación no se mantiene en el tiempo ni en el espacio, por tanto crea un impacto neutro.

e) Manejo de materiales y disposición de desechos

El aprovechamiento de los residuos de construcción, para la nivelación de terrenos bajos, constituye un impacto positivo indirecto. Por otra parte, podrían ocasionarse impactos negativos a causa de un manejo inadecuado o imprudente del material que se almacena en los depósitos, básicamente combustible, aceite y otros.

FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Las actividades que se tiene en esta fase son las siguientes:

a) Efectos socio- económicos

El proyecto tendrá repercusiones altamente positivas por efecto de su operación, como ser:

- ❖ Mejora la vida de los habitantes del Municipio.
- ❖ Contribuirá a tener una infraestructura adecuada.
- ❖ Incrementará las oportunidades de empleo, para la población.

Los beneficios económicos que genera el proyecto para la población, harán que el nivel de vida y, las expectativas de vida mejoren sustancialmente

a) Contaminantes atmosféricos

La puesta en operación del proyecto, no ocasionará la emisión de contaminantes atmosféricos, entre los principales tenemos:

- ❖ Óxidos de nitrógeno
- ❖ Óxidos de azufre
- ❖ Monóxido de Carbono (CO)

Estos elementos no afectaran a la población vecina y el entorno ambiental en general, por sus elementos a escala regional y global.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y PLAN DE MONITOREO

Para atenuar los impactos ambientales negativos, originados en la construcción y operación del proyecto, se recomienda la práctica de medidas tendientes a disminuir la magnitud de los impactos o en el mejor de los casos eliminarlos, tanto del medio ambiente como del entorno ambiental de la zona del proyecto.

El plan de monitoreo ambiental permitirá detectar, oportunamente, los posibles problemas y permitir que se tomen las medidas preventivas o correctivas correspondientes.

En el cuadro se indica el plan de mitigación de los impactos identificados en la Ficha Ambiental.

ACTIVIDAD	IMPACTO NETO	ATRIBUTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	FACTOR AMBIENTAL		
Excavación	(-) Aire	Partículas suspendidas	Humedecer toda el área a ser efectuada por la excavación,
	(-) Suelo	Erosión	Actividad que debe realizarse en época seca, en el ancho y espesor necesario.
	(-) Ruido	Comunicación	Dotar al personal de trabajo el equipo necesario de protección como ser: cascos y tapones para el oído.
Obra gruesa y fina	(-) Ruido	Comunicación	Esta actividad se realizara de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto.

10. ANÁLISIS Y DISEÑO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS.

Presencia de amenazas en el territorio.

Según la información obtenida existe amenaza en el territorio de Tarata por lo que se desglosa de la siguiente manera

AMENAZA	ANÁLISIS TERRITORIAL Y SOCIOCULTURAL
Incendio forestal	Esta amenaza es bajo por las características topográficas y crecimiento poblacional en el municipio.
Granizada	La granizada tiene un índice Medio de amenaza por que ha ido afectando a una gran cantidad de cultivos durante años.
Helada	Las heladas también se hacen presentes en el municipio los cuales afectan a las comunidades y a la actividad agrícola que realizan.
Sequia	La amenaza de sequía es baja pero no se cuenta con planes de gestión del agua y ampliar el riego tecnificado
Inundación	La topografía del terreno es muy irregular lo cual hace que las inundaciones sean bajas en el municipio.

11. DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE INVERSIÓN.

En el siguiente cuadro se detalla los costos correspondientes a obras civiles del proyecto, según módulos:

PROYECTO : COMPLEJO INTERCULTURAL PRODUCTIVO CASA DE LA CERAMICA	
CASA DE LA CERAMICA	2615607,25
PRECIO TOTAL	2615607,25

Cuadro N° 28 Determinación de costos de Infraestructura

Proyecto: CONST. CENTRO INTERCULTURAL PROD. CASA DE LA CERAMICA

PRESUPUESTO GENERAL					
N°	DESCRIPCION	UND.	CANT	P.U.	TOTAL (Bs)
1	INSTALACION DE FAENAS .	glb	1,00	7.629,91	7.629,91

2	DEMOLICION	glb	1,00	8.986,67	8.986,67
3	REPLANTEO Y TRAZADO	glb	1,00	4.020,89	4.020,89
4	RECUPERACION Y GUARDADO DE ELEMENTOS ARQUITECT. HISTORICOS	glb	1,00	7.282,26	7.282,26
5	EXCAVACION DE 0 A 1,5 M. TERRENO SEMIDURO	M ³	234,13	99,36	23.263,16
6	RELLENO Y COMPACTADO MANUAL	m ³	44,11	81,42	3.591,44
7	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	m ³	234,13	656,87	153.792,97
8	SOBRECIMENTOS DE HORMIGON CILOPEO 50% P.D.	m ³	97,93	1.266,86	124.063,60
9	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	m	133,18	33,92	4.517,47
10	MURO LADRILLO 6 HUECOS E=15 CM	m ²	99,45	234,35	23.306,11
11	MURO DE LADRILLO GAMBOTE E= 0.37 M.	m ²	7,93	309,58	2.454,97
12	MURO CON ESTRUCTURA DE MADERA, MAGUEY PARTIDO Y LADRILLO	m ²	13,60	697,29	9.483,14
13	MURO DE ADOBE E= 50 CM.	m ²	60,77	211,73	12.866,83
14	MURO DE ADOBE E= 70 CM.	m ²	409,33	229,65	94.002,63
15	MURO DE ADOBE E= 90 CM.	m ²	156,25	325,44	50.850,00
16	MURO DE ADOBE E= 110 CM.	m ²	115,40	363,46	41.943,28
17	VIGA DE HORMIGON ARMADO	m ³	1,18	4.701,94	5.548,29
18	ENTREPISO CON ESTRUCTURA DE MAGUEY Y BARRO	m ²	153,10	709,41	108.610,67
19	ENTREPISO DE VIGAS DE MADERA CON MACHIEMBRE	m ²	5,28	701,22	3.702,44
20	CUBIERTA DE TEJA MUSLERA ESTRUC. DE MADERA Y MAGUEY PARTIDO	m ²	440,70	859,64	378.843,35
21	CUBIERTA TEJA COLONIAL ESTRUCTURA DE MADERA	m ²	34,32	558,62	19.171,84
22	SOLADURA DE PIEDRA MANZANA	m ²	411,52	69,96	28.789,94
23	CONTRAPISO DE CEM.H=5 CM.	m ²	411,52	144,46	59.448,18
24	CONTRAPISO DE CEM.H=5 CM.CON PARRILLA DE FE 6 MM.	m ²	153,10	140,40	21.495,24
25	PISO CON LADRILLO PASTELERO (0.24 X 0.24 X 0.03)	m ²	406,79	187,23	76.163,29
26	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m ²	29,44	257,29	7.574,62
27	PISO DE PIEDRA LAJA RUSTICA	m ²	128,42	312,72	40.159,50
28	ZOCALO CON CERAMICA NACIONAL	m	52,17	47,90	2.498,94
29	ESCALERA ESTRUCTURA DE ADOBE MACIZO	m ³	23,37	361,69	8.452,70
30	COLUMNA DE LADRILLO GAMBOTE OCTOGONAL	pza	7,00	2.994,28	20.959,96
31	COLUMNA DE PIEDRA TALLADA	pza	8,00	9.581,29	76.650,32
32	PROVICION E INSTALADO DE HORCONES DE MADERA (0.20 X 0.20)	pza	20,00	2.293,50	45.870,00
33	BARANDA DE MADERA Y REJA METALICA	m ²	35,33	1.810,94	63.980,51
34	BARANDA DE MADERA Y BALAUSTRAS EN MADERA TALLADA	m ²	13,68	1.854,56	25.370,38
35	BARANDA DE MADERA Y REJA METALICAS EN GRADAS	m ²	8,20	900,61	7.385,00
36	PROTECTORES DE VENTANAS (FIERRO FORJADO)	m ²	5,20	684,39	3.558,83
37	ARCO EN LADRILLO GAMBOTE	m	28,70	354,23	10.166,40

38	DINTEL DE MADERA PARA VANOS	m	46,52	1.553,20	72.254,86
39	BOTAGUA EN LADRILLO GAMBOTE INCLUYE REVOQUE	m	2,80	154,33	432,12
40	MOLDURA EN LADRILLO GAMBOTE INCLUYE REVOQUE	m	16,65	182,04	3.030,97
41	MARCO DECORATIVO DE CAL Y CEMENTO PARA PUERTAS Y VENTANAS	m	16,00	111,99	1.791,84
42	BLOQUE DE PIEDRA INGRESO PUERTAS	m	6,30	3.506,35	22.090,00
43	CIELO FALSO CON CAÑAHUECA	m ²	150,18	192,85	28.962,21
44	MAMPOSTERIA DE PIEDRA VISTA	m ³	2,76	916,26	2.528,88
45	REVOQUE DE BARRO	m ²	1.388,67	100,83	140.019,60
46	REVOQUE DE CEMENTO	m ²	193,66	115,81	22.427,76
47	REVESTIMIENTO CON CERAMICA NACIONAL	m ²	118,87	248,28	29.513,04
48	PINTURA INTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE CEMENTO	m ²	15,20	38,39	583,53
49	PINTURA EXTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE CEMENTO	m ²	49,23	40,40	1.988,89
50	PINTURA INTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE BARRO	m ²	358,49	50,17	17.985,44
51	PINTURA EXTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE BARRO	m ²	381,66	53,75	20.514,23
52	EMPAPELADO SOBRE MUROS DE BARRO	m ²	677,04	686,01	464.456,21
53	PUERTAS DE MADERA INTERIOR DE 1 1/2" (Baños)	pza	5,00	2.256,05	11.280,25
54	PUERTAS DE MADERA DE 2" - DOBLE HOJA TIPO ANTIGUAS	pza	18,00	3.082,15	55.478,70
55	RESTAURACION DE PUERTA ANTIGUA PRINCIPAL DE MADERA	pza	1,00	3.188,51	3.188,51
56	VENTANAS DE MADERA CON TABLERO DE MADERA	m ²	17,52	1.156,24	20.257,32
57	VENTANAS DE MADERA CON VIDRIO DE 3 MM.	m ²	4,80	1.002,39	4.811,47
58	QUINCALLERIA PUERTAS INTERIOR	pza	5,00	461,89	2.309,45
59	QUINCALLERIA PUERTAS ANTIGUAS	pza	22,00	710,58	15.632,76
60	QUINCALLERIA VENTANAS ANTIGUAS	pza	18,00	523,26	9.418,68
61	CAMARA DE INSPECCION DE LAD. GAMBOTE (60*60)	pza	2,00	1.016,71	2.033,42
62	PROV. E INST. TUBERIA DESAGUE PVC DE 4"	m	50,00	83,09	4.154,50
63	PROV. E INST. TUBERIA DE 1" PARA AGUA	m	50,00	73,62	3.681,00
64	PROVICION E INSTALACION DE INODORO C/ACCESORIOS	pza	5,00	948,14	4.740,70
65	PROVICION E INSTALACION DE LAVAMANOS CON MESON	pza	6,00	1.947,77	11.686,62
66	PROVICION E INSTALACION DE URINARIO	pza	2,00	687,64	1.375,28
67	PROVICION E INSTALACION DE MEDIDOR ELECTRICO	pza	1,00	2.466,49	2.466,49
68	PROVICION DE INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION	pza	4,00	1.741,58	6.966,32
69	INSTALACION DE LUMINACION LED 24 W	pto	31,00	478,09	14.820,79
70	INSTALACION DE LUMINARIA LED 2X18 W	pto	10,00	547,56	5.475,60
71	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	36,00	382,13	13.756,68
72	TELEFONO	pto	4,00	296,47	1.185,88
73	CIRCUITO TV-CABLE	pto	3,00	545,59	1.636,77

74	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS	glb	1,00	4.214,75	4.214,75
Total presupuesto:					2.615.607,25
	SUPERVISION				156.936,44
	MEDIDAS DE MITIGACION				78468,2175
PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO					2.851.011,90

Supervisión.

El costo de Supervisión de la obra Construcción Casa de la Cerámica está presupuestado, para la obra.

Cuadro N° 29 Supervisión

SUPERVISION CONSTRUCCION CASA DE LA CERAMICA					
N°	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
>	M01 - MODULO # 1				156.936,44
1	SUPERVISION	GLB	1,00	156.936,44	156.936,44

6.1. Fiscalización.

El costo de fiscalización de la obra Construcción Casa de la Cerámica está presupuestado para la obra.

Cuadro N°30 Medidas de Mitigación

MEDIDAS DE MITIGACION: CONSTRUCCION CASA DE LA CERAMICA					
N°	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
>	M01 - MODULO # 1			78.468,2175	78468,2175
1	MEDIDAS DE MITIGACION	GLB	1,00	78.468,2175	78468,2175

El presupuesto total de inversión

La inversión para el proyecto Construcción Casa de la Cerámica es la suma de:

INVERSION TOTAL		
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN CASA DE LA CERAMICA		
DESCRIPCIÓN	TOTAL (\$US)	TOTAL (Bs.-)

Costo De Infraestructura	375.805,64	2.615.607,25
Supervisión	22.548,34	156.936,44
Medidas de Mitigación	11.274,17	78.468,22
TOTAL	409.628,15	2.851.011,90

i. Entidades responsables.

La entidad responsable es aquella que tiene participación directa en la obra como ser el ente financiador a través de la Gobierno Autónomo Municipal de Tarata la empresa constructora contratada para la obra, supervisor y todas las personas involucradas en dicho proyecto.

ii. Proceso constructivo.

El proceso constructivo estará restringido a un cronograma que muestra claramente la secuencia racional en la implementación de las actividades por ítems, cuidando la interrelación y procedencia de las distintas actividades. Cabe mencionar que la empresa adjudicadora del proyecto, para coordinar con la consultora encargada del diseño del proyecto, esto para que el proyecto pueda ser concluida sin inconvenientes.

iii. Actividades para la ejecución del Proyecto

Las diferentes actividades a llevarse a cabo para la ejecución del proyecto, son los siguientes:

- Organizar en la misma área del proyecto.
- Obra Gruesa.
- Obra Fina.
- Estructural.

12. PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y COSTOS ASOCIADOS

Con el fin de garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos para la implementación del proyecto debe de existir una alta coordinación entre los entes participantes del mismo, para ejecutar las obras que a cada institución le corresponda con la suficiencia, capacidad, normalidad y las especificaciones técnicas requeridas. Otro elemento importante es la existencia de una estrecha coordinación entre el cronograma de desembolsos y ejecución de la obra para cumplir los plazos establecidos previamente.

La operación y mantenimiento de dicha infraestructura estará a cargo del Gobierno Autónomo Municipal de Tarata por lo que ellos realizaran el mantenimiento periódico para prevenir el deterioro. Para lo cual se presenta un plan de mantenimiento de la infraestructura.

Cuadro 31 planes de operación

PLAN DE MANTENIMIENTO RECURRENTE	
PERIODICIDAD	ACTIVIDAD
DIARIA	Barrido de polvo todas las dependencias, pasillos, accesos, baños
	Recogida de papeles y basura en exteriores
SEMANAL	Limpieza de puertas
	Limpieza de ambientes
QUINCENAL	Limpieza exterior.
MENSUAL	Limpieza de ventanas, marcos

	Limpieza de paredes
	Limpieza de aceras exteriores
	Poda de plantas y árboles
TRIMESTRAL	Limpieza de zonas altas, luminarias, paredes, techos
	Limpieza de rejas
SEMESTRAL	Limpieza interior de cisterna o tanque de agua
ANUAL	Pintada de puertas metálicas y de madera
	Pintada de paredes internas
	Pintada de paredes externas
	Reparado y visitas de techos

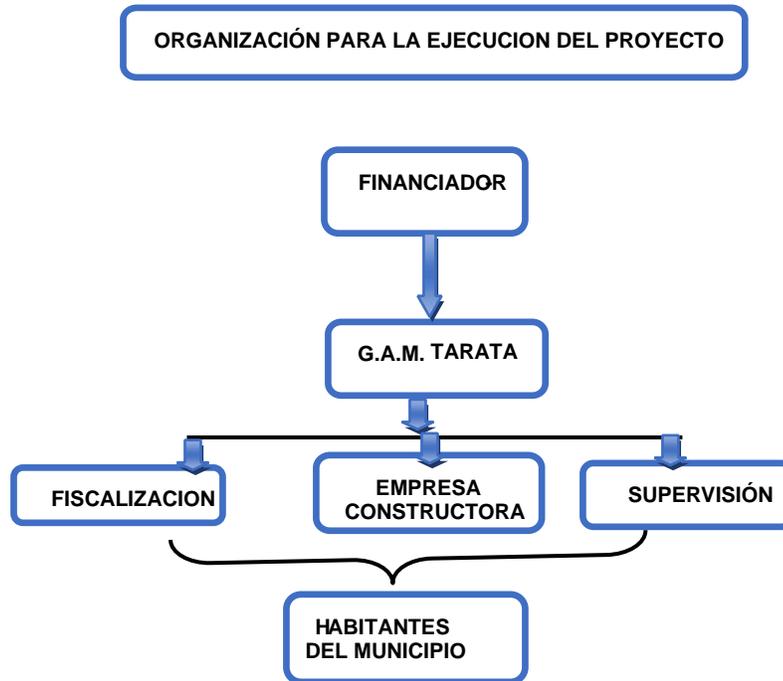
Cuadro N° 32 determinaciones del mantenimiento

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE MANTENIMIENTO					
ITEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U. BS.	P. TOTAL BS.
MANTENIMIENTO RECURRENTE					
	Limpieza de pisos	GLB	1	1040	1040
	Limpieza de puertas y ventanas	GLB	1	1180	1180
	Cambio de focos	PZA	10	12	120
	Limpieza de piezas sanitarias	GLB	1	880	880
	Mantenimiento de áreas exteriores	GLB	1	860	860
	TOTAL				4080
MANTENIMIENTO CORRECTIVO MENOR					
	Cambio de vidrios rotos	GLB	1	1020	1020
	Cambio de piezas eléctricas	GLB	1	1180	1180
	TOTAL				2200
MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR					
	Reparación de pisos	M2	8	85	680
	Reparación de cubierta	M3	5	180	900
	TOTAL				1580
TOTAL PRESUPUESTO PARA MANTENIMIENTO ANUAL					7860

13. ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

Para la implementación del proyecto como ya se mencionó anteriormente, La estructura organizativa de la administración y mantenimiento de la infraestructura del Centro Intercultural productivo, estará conformada y organizada por el departamento de cultura del Gobierno Autónomo Municipio de Tarata, apoyado muy de cerca del departamento de culturas de la Gobernación de Cochabamba

Grafico N 13 Organigrama



Funciones

El ente financiador esta en coordinación con el gobierno municipal para las actividades de desembolso, y la buena ejecución de la obra, así mismo ellos son los beneficiarios ya que la casa de la ceramica beneficiara a toda la población del Municipio.

El supervisión como dice el nombre, supervisaría la obra desde el principio y final para que dicha infraestructura este ejecutado como indica en las especificaciones técnicas, para lo cual el supervisor dará el visto bueno de cada uno de los itms.

La fiscalización ya auditoria van de la mano por lo que ellos verificaran y hará seguimiento si se está cumpliendo según las especificaciones técnicas y el buen uso de los materiales y todo aquel que esté implicado dentro la construcción de dicha infraestructura.

Los habitantes de la zona del proyecto son los beneficiarios y también formaran parte de la fiscalización ya que la población en general gozada de esta infraestructura.

14. EVALUACIÓN ECONÓMICA

La evaluación financiera del proyecto considera que el diseño de las estructuras y sistemas que forman parte de la solución fueron realizados observando lo óptimo de los recursos en cuanto a suficiencia técnica y eficiencia económica, por otro lado el análisis de los subtítulos costo de operación y administración son realizados considerando las características económicas de la zona de impacto.

Para el análisis financiero los indicadores que se obtuvieron son la Tasa Interna de Retorno y el Valor Actual Neto, estos indicadores que brindan los Flujos Financieros del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP). También se realizó de forma tradicional tomando en cuenta la producción y actividad económica de la zona comparando la inversión a realizar en el proyecto y se determinó el siguiente cuadro donde se determinó la Tasa Interna de retorno y el Valor Actual Neto.

INVERSIÓN A PRECIOS SOCIALES

COMPONENTES	COSTO INVERSIÓN EN BS.	FACTOR DE CONVERSIÓN	INVERSIÓN A PRECIOS SOCIALES EN BS.
Bienes Transables	998.526,56	1,24	1.238.172,93
Materiales Locales	565.646,70	1	565.646,70
Mano de obra calificada	358.535,23	1	358.535,23
Mano de obra Semicalificada	135.663,45	0,43	58.335,28
Mano de obra no calificada urbana	557.235,31	0,23	128.164,12
TOTALES	2.615.607,25		2.348.854,27

Evaluación Socio Económica.

Bajo las características propias de la población beneficiaria, se pueden establecer los siguientes criterios como posibles efectos en los aspectos culturales, económicos y sociales.

Flujo de caja											
	A-0	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	A-8	A-9	A-10
EGRESOS	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MANTENIMIENTO		7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00
Total MANTENIMIENTO	0,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00
Costos											
Costo de inversion	2.348.854,27		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Supervision	156.936,44										
Fiscalizacion	78.468,22										
Total Costos	2.584.258,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja económico	2.584.258,92	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00
	2.584.258,92	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00
VAC	2.343.647,18										
CAES		Bs360.604,78									
CAE-P		Bs183,33									
CAE-M2		Bs239,34									
CE/B		1313,807281									
CE/M2		1715,235072									

15. EVALUACIÓN SOCIAL

Socialmente este Proyecto está muy enterañado con la Responsabilidad Social, Porque maneja entre su Premisas Objetivos como: Reactivar el Aparato Productor de la Pequeña industria (artesanos en general) insertarlos competitivamente en la sociedad comercial. Esto sin duda logra un mejor nivel de vida de la sociedad del municipio.

Evaluación Ambiental

La evaluación de impacto ambiental que el proyecto genera fue realizada por un consultor ambiental el cual observo todas los aspectos técnicos a tomar en cuenta durante el diseño del presente proyecto. El análisis ambiental realizado de acuerdo a las especificaciones ambientales, muestra sus resultados en los anexos y la estimación de la categoría de evaluación se calcula automáticamente en las planillas del SNIP, a través de la introducción de algunas valoraciones iniciales siendo este categoría 3.

16. DETERMINACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD OPERATIVA DEL PROYECTO

La sostenibilidad de proyecto esta vasado en la organización de las diferentes actividades deportivas o cívicas las cuales pueden cobrar las entradas a los espectadores por lo que ello puede ser para realizar el mantenimiento pero para el personal responsable estará a cargo del Gobierno Autónomo Municipal.

17. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO

El proyecto es factible ya que se trata de un proyecto social que incentiva la cultura, conocimiento ancestral, vivencias antiguas, historias y el desarrollo y crecimiento del Municipio. Con la construcción del proyecto se lleva adelante los conocimientos.

18. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO POR COMPONENTE

CUADROS DE DISTRIBUCION DE APORTES

Concepto	Aporte G.A.M.	Financiadador	Total Bs.
Construcción	0,00	2.694.075,47	2.694.075,47
Supervisión		156.936,44	156.936,44
Total	0,00	2.851.011,90	2.851.011,90
Porcentaje	0,00%	100,00%	100%

Concepto	Aporte G.A.M.	Financiadador	Total \$us
Construcción	0,00	387.079,81	387.079,81
Supervisión		22.548,34	22.548,34
Total	0,00	409.628,15	409.628,15
Porcentaje	0,00%	100,00%	100%

19. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (FÍSICO FINANCIERO)

La ejecución del proyecto se realizara en 200 días calendarios una vez realizada el orden de proceder.

20. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En los anexos se presentan los pliegos de especificaciones técnicas involucrados en el proyecto.

21. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como conclusiones se tiene:

- El Municipio tienen que seguir trabajando en dotar los servicios básicos a toda la población del Municipio en particular a las comunidades lejanas.
- El servicio de salud no cubre la demanda de la población por lo que se recomienda trabajar en este servicio de suma importancia ya que con el proyecto habrá turistas de todo lugar y es necesario contar con un servicio de salud que cubra las demandas ya sea en ambientes, medicamentos y recursos Humanos para la inmediata atención.
- Con la construcción del proyecto de la casa Gral beneficiara a todo el Municipio y levantara la imagen ayudando el crecimiento y desarrollo del Municipio.
- Se tiene que hacer mantenimiento periódico de la infraestructura para mantener intacta e impecable dicha vivienda.

CONTENIDO

Nombre del proyecto	75
1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	75
1.1 Determinación del área de influencia del proyecto	81
1.1. Determinación del área de influencia del proyecto	85
1.1.1 Ubicación geográfica del Municipio	85
1.2 Características físicas del área de influencia	87
1.2.1. Descripción Fisiográfica	87
1.2.2. Descripción de la Zona del Proyecto – Fisiografía y Suelos	87
1.2.5. Paisaje	90
1.2.6. Flora	91
1.2.7. Recursos Hídricos	94
1.3. Condiciones socioeconómicas de los beneficiarios	94
1.3.1. Características demográficas	95
1.3.2. Familias involucradas en el Proyecto.....	95
1.3.3. Estructura de la población por Sexo	95
1.3.4. Dinámica poblacional.....	96
1.3.6. Aspectos sociales.....	99
1.3.6.1. Agua potable.....	99
1.3.6.2. Disposición de excretas	100
1.3.6.3. Residuos sólidos	100
1.3.6.4. Electricidad.....	100
1.3.6.5. Educación.....	101
1.3.6.6. Salud.....	103
1.3.6.9. Características del Espacio General.....	107
1.3.6.10. Espacio suficiente?.....	108
1.3.7. Actividades económicas.....	108
1.3.7.1. Sistema de producción agrícola.	108
1.3.7.2. Sistema de producción pecuario	108
1.3.7.3. Sistemas de producción artesanal y / o micro empresarial.....	109
1.3.8. Organizaciones	112
1.4. Situación ambiental y de riesgos de desastres actual, así como adaptación al cambio climático.	112

1.4.1.	Presencia de amenazas en el territorio	112
2.	OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	113
2.2.	Objetivo General	113
2.3.	Objetivos Específicos.....	113
3.	ESTUDIO DE MERCADO	113
3.1.	Estudio de Demanda.....	113
3.1.1.	Demanda de Espacios Culturales y Turísticos.....	114
3.2.	Estudio de Oferta	116
3.2.1.	Ubicación	116
	Dimensionamiento del Proyecto.....	118
3.3.	Análisis de la oferta y demanda.	119
4.	TAMAÑO DEL PROYECTO.	119
5.	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.	120
6.	INGENIERÍA DEL PROYECTO	123
6.1.	Estudios básicos de ingeniería. (SPT).....	123
6.1.	Diseño de componentes de ingeniería a detalle	124
6.2.	Cronograma de Ejecución.	127
6.3.	Planos.....	127
6.4.	Especificaciones técnicas.....	127
7.	EQUIPAMIENTO.....	127
8.	CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA.....	127
9.	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, EN EL MARCO DE LO ESTABLECIDO EN LA LEY N° 1333 Y SUS REGLAMENTOS.....	128
10.	ANÁLISIS Y DISEÑO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS.	129
	Presencia de amenazas en el territorio.....	129
11.	DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE INVERSIÓN.	130
	Cuadro N° 28 Determinación de costos de Infraestructura	130
12.	PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y COSTOS ASOCIADOS.....	136
13.	ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	137
14.	EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	138
	Evaluación Socio Económica.....	139
15.	EVALUACIÓN SOCIAL.....	139

Evaluación Ambiental	140
16. DETERMINACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD OPERATIVA DEL PROYECTO	140
17. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO	140
18. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO POR COMPONENTE	140
19. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (FÍSICO FINANCIERO)	140
20. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	140
21. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	140

Nombre del proyecto

**“CONSTRUCCIÓN COMPLEJO INTERCULTURAL
PRODUCTIVO CASA GRAL. MARIANO MELGAREJO”**

2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Antecedentes

El Municipio de Tarata está ubicada al sud del Departamento de Cochabamba provincia Esteban Arce la cual es la primera sección de dicha provincia; tarata es un municipio que lleva adelante la cultura y la historia de personajes patrióticos de nuestro estado Plurinacional. Por ende se pretende mantener intacta la vivienda del Gral. Mariano Melgarejo, en el cual harán conocer de como vivía y de que materiales estaba construido en esos tiempo.

Mariano melgarejo fue uno de los presidentes de Bolivia así mismo es un habitantes del Municipio de Tarata que vivía en la zona por lo que se pretende dar a conocer la historia de su vida y las formas de vida que llevaba en esos tiempos.



Actualmente la fortaleza o casa del Gral. Mariano Melgarejo se encuentra abandonada

y ciertas partes en ruinas por motivos de que no hubo mantenimiento en su debido tiempo, por lo que en la actualidad se pretende reconstruir y poner en funcionamiento la fortaleza y mantener el sitio como zona turística del personaje patriótico de Bolivia.

La propiedad del expresidente es amplio y con el pasar de los años se fue deteriorando poco a poco ya que en la propiedad no vive nadie y es completamente abandonada

La historia que tiene esta vivienda es de importancia para el Gobierno Autónomo Municipal de Tarata por lo que en la actualidad pretende dar funcionamiento, que al Municipio llegan muchos turistas en visita a la casa y al ver el estado en deterioro preocupa la Falta de Mantenimiento a dicha vivienda que lleva historia del Bolivia y de los habitantes del Municipio de Tarata .



HISTORIA.
Mariano Melgarejo
De Wikipedia, la enciclopedia libre

Manuel Mariano Melgarejo Valencia



19.º presidente de Bolivia

28 de diciembre de 1864 (gobierno de facto, dictator).-15 de enero de 1871 (derrocado).

Predecesor José María de Achá

Sucesor Agustín Morales

Datos personales

Nacimiento 13 de abril de 1820
Tarata,  Cochabamba -  Bolivia

Fallecimiento 23 de noviembre de 1871 (51 años)
Lima,  Perú

Sitio web <http://www.presidencia.gob.bo/>



Retrato en pintura del GRAL. Mariano Melgarejo Valencia, Presidente de la República de Bolivia.

Manuel Mariano Melgarejo Valencia (13 de abril, Tarata, Cochabamba, Bolivia, 1820 - Lima, Perú, 1871) fue un militar y político, presidente de Bolivia desde el 28 de diciembre de 1864 al 15 de enero de 1871, asumiendo el poder mediante un golpe de estado al derrocar al general José María de Achá. De personalidad controvertida, su dictadura se recuerda por su mala administración y abusos contra la población indígena. Fue derrocado en 1871 por el Comandante en Jefe del Ejército, general Agustín Morales, y murió asesinado en Lima, donde se había autoexiliado. El escritor e historiador Alcides Arguedas lo incluye en su libro *Los caudillos bárbaros* (1929) como un tirano irrespetuoso de las leyes.

Biografía

Melgarejo nació el 13 de abril de 1820 en Tarata, en el Departamento de Cochabamba, hijo de la boliviana Lorenza Valencia y el español Ignacio Melgarejo.

Comenzó su carrera militar en Cochabamba. Analfabeto y voluntarioso, ascendió en la jerarquía mediante la adulación a sus superiores, su disposición para participar en las rebeliones y algunos hechos de valor aislados, sin intervenir mayormente en política.

Habiendo participado en una revuelta militar en 1854 contra el dictador Manuel Isidoro Belzú, fue juzgado por traición, pero fue perdonado después de rogar por su vida y culpar al alcoholismo de su participación en el fallido golpe, lo cual le permitió continuar su carrera militar.

El general Melgarejo apoyó originalmente la dictadura de José María Linares (1857-61) y combatió en nombre del general rebelde José María de Achá, que llegó a la presidencia mediante un golpe de estado en 1861. En diciembre de 1864 se sublevó contra el impopular régimen del general Achá, cuyas tropas venció, ocupando la presidencia del país. El ex presidente Belzú, que se encontraba exiliado en Europa, regresó entonces a Bolivia para disputarle el poder al general Melgarejo, estallando una guerra civil. A comienzos de 1865, las tropas de Belzú controlaban parte del país y del ejército, por lo que el 23 de marzo del mismo año Melgarejo pidió reunirse con él en la ciudad de La Paz con el pretexto de poner fin al conflicto. No obstante, apenas ingresado en el Palacio Quemado para la entrevista, Melgarejo y sus hombres buscaron a Belzú y lo asesinaron. (Nuevas investigaciones dan posible la teoría de que como el inseparable revólver de Melgarejo fallaba (el vendedor averiguó que de 5 tiros solo salió 1 bala) entonces el balazo que mató a Belzú salió del revólver de algún soldado que se encontraba detrás de él ayudando en la rebelión). Según la leyenda, cuando se supo de la presencia de Melgarejo una muchedumbre se

reunió en la plaza central frente al Palacio de Gobierno de Bolivia dando vivas a Belzú, pero entonces Melgarejo apareció en un balcón con el cadáver de Belzú y anunció "Belzú está muerto. ¿Quién vive ahora?". Se cuenta que la muchedumbre contestó: "¡Larga vida a Melgarejo!"

Gobierno

Después de autoproclamarse presidente de Bolivia, y habiéndose instalado como tal, Melgarejo procedió a gobernar sin rivales pero con mucha incompetencia. Una de sus primeras medidas fue suprimir violentamente a la oposición y atropellar los derechos tradicionales de la población india, declarando que las tierras de propiedad comunal de las comunidades nativas serían propiedad del Estado. Con ello ordenó el desalojo violento de las comunidades para otorgar las tierras a terratenientes aliados, agresión que ni siquiera había sido realizada durante la dominación española. También suprimió las municipalidades y gobiernos locales, negándose a designar alcaldes inclusive a partidarios suyos.

Completo ignorante de las artes de gobernar y de personalidad tan violenta como excéntrica, Melgarejo confió la administración pública en su canciller, un joven abogado llamado Mariano Donato Muñoz, sobre todo en la política exterior. Poco después de asumir el poder fue visitado por una joven de familia adinerada de La Paz llamada Juana Sánchez, quien pidió a Melgarejo clemencia para su hermano Aurelio Sánchez, condenado a muerte. Melgarejo no sólo perdonó la vida al acusado sino que tomó por concubina a Juana Sánchez tras retenerla en Palacio Quemado por tres días consecutivos. Apasionado totalmente por la joven pacaña, Melgarejo le otorgó a ésta y a su familia gran influencia sobre el gobierno, que los Sánchez aprovecharon maliciosamente para enriquecerse a expensas del erario.

La gestión de Melgarejo resultaba cada vez más errática e inestable, en tanto el dictador gastaba gran parte del tiempo en orgías junto a Juana Sánchez, siendo él mismo adicto al alcohol. En 1866, Melgarejo celebró el Tratado de Límites entre Chile y Bolivia, fijando la frontera común pero reconociendo la totalidad de los intereses comerciales chilenos sobre la explotación de salitre en el litoral boliviano de Antofagasta, prácticamente sin que Bolivia obtuviera compensación alguna más que el "derecho" de cobrar impuestos en su propio territorio. Posteriormente en 1867 negoció con el Imperio del Brasil la venta de 102.400 km² de territorio boliviano (principalmente correspondientes entonces al Acre) mediante la firma del Tratado de Ayacucho, a cambio del pago de dos millones de libras esterlinas y del compromiso brasilero de construir el ferrocarril Madeira-Mamoré. En 1868, Melgarejo promulgó una nueva constitución forzada por él mismo, otorgándose poderes omnímodos sobre la administración pública y atribuyendo a su cargo, literalmente, la facultad de "perseguir y matar a los opositores", terminando la ceremonia de promulgación con un banquete (y consiguiente orgía) donde hizo participar a Juana Sánchez totalmente desnuda.

En julio de 1870, cuando Prusia invadió Francia (dando inicio a la Guerra franco-prusiana), Melgarejo pidió a uno de sus generales de alto rango enviar tropas del ejército para ayudar en la defensa de París, una ciudad con la que estaba fascinado por los relatos de sofisticación y elegancia, pero a la cual ni siquiera sabía ubicar en un mapa. El general le respondió que el plan era imposible, que llevaría mucho tiempo cruzar el océano Atlántico. Enfurecido, Melgarejo le respondió "No sea tonto! ¡Tomaremos un atajo!"

Cegado por el enojo, Melgarejo dispuso reunir una tropa de 3,000 hombres para embarcarse hacia Europa y "socorrer a Francia". Llegado a Oruro, sufrió una fractura del pie que lo detuvo por un mes, y allí planeó cruzar las selvas amazónicas del Brasil para llegar al Océano Atlántico y alcanzar Europa. Reiniciada su marcha, Melgarejo tuvo noticias que Francia había ya capitulado ante Prusia pero se negó a creer tales eventos. A mediados de noviembre se le informó que Gran Bretaña expulsaba a los bolivianos residentes en suelo británico y se negaba a reconocer la existencia de Bolivia, en represalia porque Melgarejo había expulsado al embajador británico tras darle una golpiza, mientras que la ciudad de Potosí se sublevaba contra el gobierno.

Caída

Alarmado, Melgarejo atacó Potosí y aplastó la revuelta mediante una serie de matanzas y crueldades, pero pronto trazó nuevos planes al saberse que, aprovechando su ausencia, La Paz, Cochabamba, y otras ciudades, también se habían unido a una sublevación generalizada. Melgarejo reunió a sus tropas y marchó sobre La Paz, pero pronto sus hombres empezaron a desertar masivamente hasta que el 15 de enero de 1871 su maltrecho ejército fue derrotado competamente por el Comandante del Ejército, general Agustín Morales.

Melgarejo quedó abandonado a su suerte, carente de tropas y de aliados, debiendo huir a Chile para salvar la vida. Casi en la miseria, Melgarejo supo en Chile que Juana Sánchez y su familia habían huído a Lima (Perú) con

parte de sus riquezas. El derrocado dictador logró conseguir dinero prestado y acudió a Lima en busca de su antigua pareja, pero Juana Sánchez se negó a recibir en su residencia al arruinado Melgarejo, quien pasó días ante el edificio reclamando a gritos ser admitido por su concubina. Finalmente Melgarejo murió asesinado a tiros el 23 de noviembre del mismo año ante la casa de Juana, a manos de su ex cuñado Aurelio Sánchez.

Personalidad

El valor casi temerario y la terquedad brutal de Melgarejo son los materiales de los cuales se hacen las leyendas, como en las anécdotas populares todavía en circulación 140 años después de su muerte, de cosas que supuestamente hizo o no.

Se decía que Melgarejo había dado una inmensa cantidad de tierra a Brasil a cambio de lo que él describió como un "magnífico caballo blanco". Las historias dicen que un Ministro brasileño se presentó ante Melgarejo con un caballo blanco y otros regalos. Para mostrar su apreciación, Melgarejo tomó un mapa de Bolivia, lo marcó con el casco del caballo y dio esa tierra, muy disputada por los indígenas bolivianos, como regalo al gobierno brasileño. Esto y otros incidentes, como la posesión y venta de tierras en el "altiplano" (la meseta alta) al más alto postor, privó a virtualmente a todos los indígenas de sus tierras en unas cuantas décadas.

Cuentan también que una vez un guardia notó que Mariano Melgarejo (quien no sabía leer) tomó un periódico pero al revés. Al informarle el guardia sobre su error Melgarejo le respondió: "¡Carajo! ¡El que sabe leer, lee nomás".

La lealtad que le tenían sus subordinados era mezclada con el miedo: en una ocasión, estando en una reunión social en el segundo piso del Palacio de Gobierno, llamó a su guardia presidencial y les ordenó marchar de frente. Cuando los soldados llegaron al balcón del palacio tuvieron que seguir marchando hasta caer al piso de la Plaza Murillo. Se dice que hubo algunas fracturas, pero ningún muerto. Si desobedecían la orden directa de Melgarejo otra habría sido su suerte.

Pero este hombre noble para unos, y tirano déspota para otros, tenía grandes muestras de compasión y frialdad; en la mañana podía ejecutar a un simple soldado y en la tarde podía perdonar la vida de un traidor, podía humillar y enorgullecer. Era un hombre con una única virtud indiscutible, su valor; apasionado por las artes y los hechos bellos de la vida, devoto católico, tanto podía reír a mandíbula batiente al ver el incendio de un pueblo, como llorar por el llanto de un niño. Las personas más cercanas conocieron lo inestable de la personalidad de Melgarejo.

En realidad el dimensionamiento está Sujeto a un análisis del espacio disponible, al manual de funciones administrativas que regula la forma del recorrido (grupos de personas, horarios, días, etc.) que realizará el visitante.

La Organización Funcional, esquemática y el Diseño Integral del Parque está bajo responsabilidad de la empresa Unipersonal "Arquimera", como consultores del proyecto son los Propietarios Intelectuales del Diseño del Mismo. Cualquier cambio y/o modificación en el diseño debe ser consultado y autorizado previamente con la empresa.

Justificación

Mediante la explotación del Turismo, se pretende Re-Activar la economía del municipio, las expresiones culturales que dejan los restos arquitectónicos, deben ser aprovechados para "Reconstruir" estos espacios llenos de riqueza ancestral. Es ahí que nacen las premisas de hacer un Circuito Turístico Cultural que Viene desde la ciudad de Cochabamba y llegará hasta Torotoro, pasando por Tarata.

La ciudad Capital de Cochabamba, las ciudades "Intermedias" integradas al área metropolitana y otras con particularidades especiales, tienen en el Turismo un factor de gran potencial regional.

Esta actividad (el turismo), junto a otras importantes como la Academia (Universidades) y la Salud (hospitales y clínicas) representan en conjunto y por sí mismas, sólidas condiciones para impulsar el desarrollo económico de la región con capacidad de garantizar, al mismo tiempo, un crecimiento sostenido independientemente de otros factores, como los recursos naturales no renovables, en pleno proceso de explotación, que tienen un significado actual importante en cuanto su máximo aprovechamiento haga posible una diversificación industrial acelerada.

La historia, la cultura y el comercio, destacan como atractivos importantes del turismo mundial y hacia ellas están dirigidos los mayores flujos de viajeros acuciosos de experimentar vivencias fascinantes mientras recorren los sitios seleccionados por los operadores turísticos.

Identificación.

El proyecto se denomina "**Construcción Complejo Intercultural Productivo Casa del Gral Mariano Melgarejo**", Consiste en Restaurar, Reconstruir y Construir espacios para la difusión de patrimonios "Tarateños" como ser un ex Mártir de la Patria y Revalorizar una vivienda de siglos pasados para exponer la cerámica muy propia de Tarata.

El General Mariano Melgarejo, un personaje muy reconocido por sus diferentes "dichos y hechos" fue uno de los presidentes que tuvo Bolivia, el general esteban Arce también nació en Tarata, y se trabajará en base a las Viviendas que una vez cobijaron a estos dos personajes "Ilustres" del pueblo de Tarata.

Lugares turísticos del Municipio.



Ciudad Colonial de Tarata.





Legando a Tarata el Visitante puede apreciar lugares naturales, centros turísticos consolidados, y paisajes urbanos atractivos.

🚧 Población beneficiaria directa.

La población del municipio de Tarata, alcanza un total de 8.242 habitantes los cuales están distribuidas en todo el territorio tarateño y con la construcción de la casa del Gral todos los habitantes incluyendo a los visitantes serán beneficiarios

MUNICIPIO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	FAMILIAS
TARATA	4.140	4.102	8.242	1.967

2.1 Determinación del área de influencia del proyecto

El proyecto beneficiara a todo el Municipio de Tarata por razones de que con la construcción de la Casa Gral Mariano Melgarejo, atraerá a turistas amantes de la cultura y conocimientos ancestrales

Ubicación del proyecto

El proyecto se encuentra ubicada en el mismo municipio de Tarata

A continuación Observamos la ubicación espacial en el siguiente gráfico:

Gráfico 1: Mapa Político de Bolivia



Gráfico 2: Mapa Político de Cochabamba





Y geográficamente entre las siguientes coordenadas

- ✚ Longitud Este: 814971.00
- ✚ Latitud Norte: 8049876.00
- ✚ Elevación: 2786 m
- ✚ latitud Sud 17°61'37.88'
- ✚ longitud Oeste 66°02'72.24'



1.2. Determinación del área de influencia del proyecto

2.1.1 Ubicación geográfica del Municipio

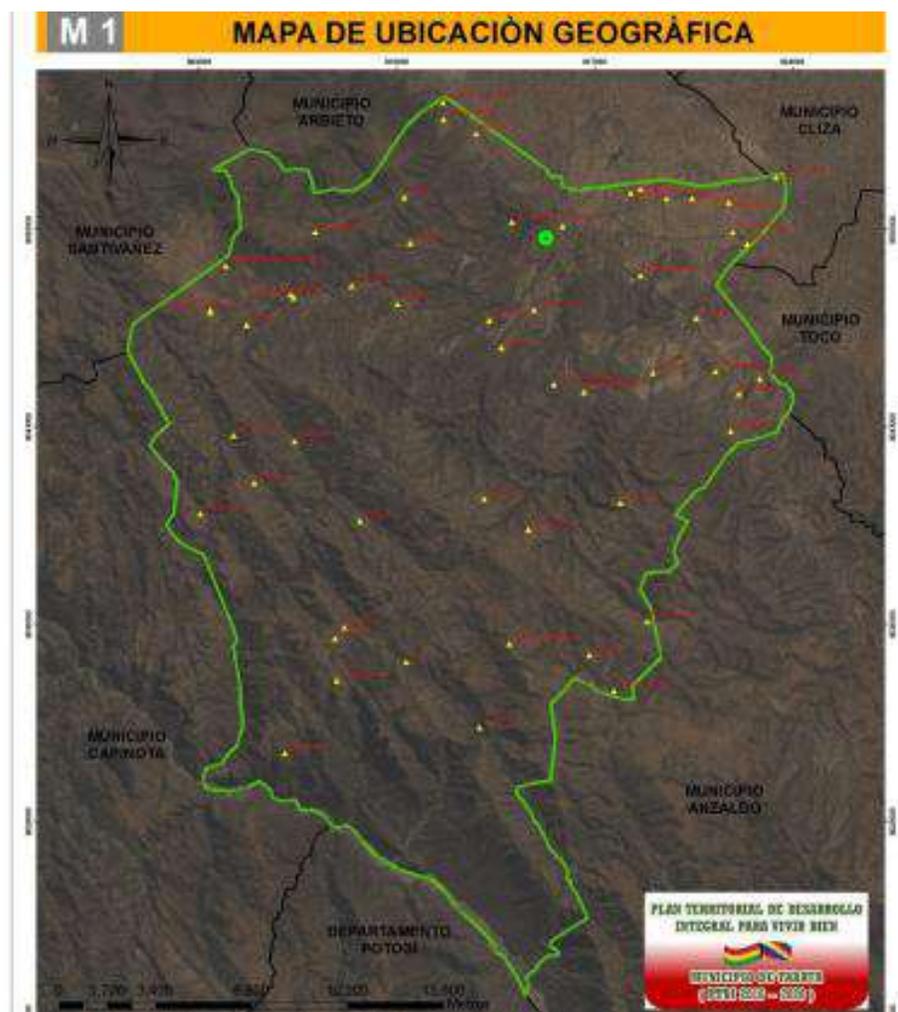
La Primera Sección del Gobierno Autónomo Municipal de Tarata de la Provincia Esteban Arce, ubicado hacia el sud del Departamento de Cochabamba, tiene una superficie de 335,27 kilómetros cuadrados, que representa el 2,25% de la superficie total del departamento de Cochabamba; se encuentra entre las coordenadas, latitud sud 17° 40' 0" y longitud oeste 66° 13' 0" del meridiano de Greenwich¹.

1.1.2. Extencion territorial

La extensión superficial del municipio de Tarata es de 334,00 kilómetros cuadrados, que equivale al 0.60% de la superficie total del Departamento de Cochabamba, a una variación de altura de 2.650 a 3.040 m.s.n.m., en la Primera Sección del Gobierno Autónomo Municipal de Tarata se pueden encontrar tres pisos latitudinales. La primera de 2.600 a 2.800 m.s.n.m y se encuentra la mayor parte de la comunidad de Tarata y en la colina del lado Oeste entre los 2.800 a 3.000 m.s.n.m con comunidades circundante a los límites y por último se tiene una comunidad Patachirigua que está por encima de los 3.000 m.s.n.m. con terrenos de pendientes mayores a los 45°.

1.1.3. Limitaciones del Municipio

La primera sección del Gobierno Autónomo Municipal de Tarata, de la provincia Esteban Arce, limita al norte con el municipio de Arbieto (provincia Esteban Arce), al oeste con los municipios de Capinota y Santiváñez (provincia Capinota), al sur con el municipio de Arampampa (provincia Bilbao de Potosí), al este con el municipio de Anzaldo (provincia Esteban Arze) y los municipios de Cliza y Toco (provincia Germán Jordán).



División político – administrativo

El municipio de Tarata cuenta con cinco Distritos o Sud regiones y el centro poblado. Estructuración correcta en 5 Distritos:

Distritos
Tarata / centro poblado
Izata
Huerta Mayu
Huayculi
Huasa Rancho

Tarata, según características fisiográficas presenta la de Valles muy extensos y abiertos y en las partes elevadas del municipio, con amplias serranías en la zona sur y oeste y con pronunciadas pendientes que bajan hacia el río Caine, límite con el departamento de Potosí.

Comunidades del Municipio de Tarata.

CENTRAL	DISTRITO	COMUNIDAD / SINDICATO
TARATA	TARATA	Villa Fatima
		Mendez Mamata
		Vilaque
		Villa Barrientos
		Pajcha San Miguel
		Villa San Jose
		Jatun Kotani
		Juanvena
		Milloma
		La Maica
		Villa Nueva
		Linkurina
		Villa Recreo
		Kotani Chico
		Pampa Mamata
	HUERTA MAYU	Ovejeria
		Pirque
		Queso Huata
		Duraznuni
		Huerta Mayu
		Pariguani
		Rodeo
		Viscachani
		Tailaca
		Villa Chullpa
	IZATA	Monte Punta
		Tunazani
		Izata
		Cala Cala
		Yana Rumi
		Locjoska

		Potrero
		Tucman Viscachani
	HUAYCULI	Huayculi
		K'ellumayu
		Pujyuni
		Yana Loma
		Tunasmayu
		Villa Carreño
	HUASA RANCHO	Huasa rancho

2.2 Características físicas del área de influencia

3.2.1. Descripción Fisiográfica

El municipio de Tarata, presenta una altitud de 2.650 m.s.n.m. en los valles y 3.000 m.s.n.m. en las serranías que se encuentran en la zona sur y noroeste del municipio, formando parte del denominado valle alto.

Los Cantones de mayor altitud son el de Huerta Mayu que presenta un promedio de 3.040 msnm. y el de Izata con un promedio de 3.028 msnm.; por el contrario, el Cantón de menor altitud resulta ser el Centro Poblado que alcanza a 2.720 msnm. El distrito de Tarata alcanza a 2.941 msnm., el de Huayculi a 2.872 msnm. y el de Huasa Rancho con una altura promedio de 2.754 msnm 2.

3.2.2. Descripción de la Zona del Proyecto – Fisiografía y Suelos

El Lugar de Emplazamiento de Proyecto es al Sud-Oeste de la Plaza Principal de Tarata. Al borde del río Ferrel y Huasamayu, como también la casa de la Cerámica a media cuadra al nor-oeste de la plaza principal de Tarata calle Melchor Urquidi





Convento de Tarata



Rio Ferrel



Vivero Municipal



calle Melchor Urquidi



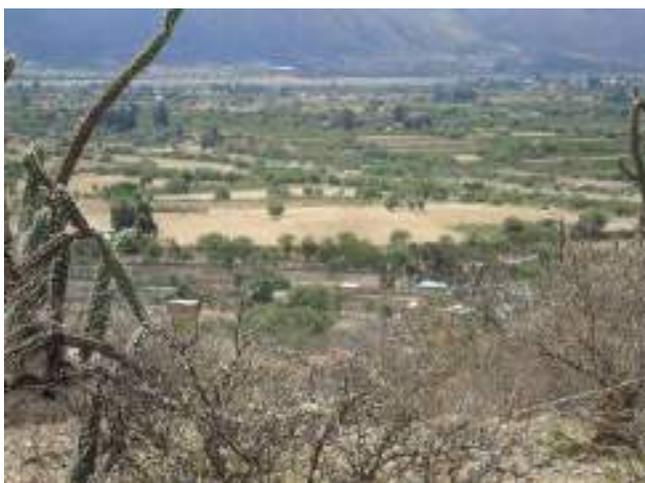
Plaza Principal



Escuela Militar de Sargentos



Antenas de Comunicación



Espacios Agrícolas

El municipio de Tarata, presenta una altitud de 2.650 m.s.n.m. en los valles y 3.000 m.s.n.m. en las serranías que se encuentran en la zona sur y noroeste del municipio, formando parte del denominado valle alto.

Tarata, según características fisiográficas presenta la de Valles muy extensos y abiertos y en las partes elevadas del municipio, con amplias serranías en la zona sur y oeste y con pronunciadas pendientes que bajan hacia el río Caine, límite con el departamento de Potosí.

Según el Mapa de Provincias Fisiográficas de Bolivia (1997), la Subregión de los Valles a la cual pertenece la

mayor parte del Valle Alto incluida Tarata, está clasificada en la provincia fisiográfica del subandino y, según el Diagnóstico Forestal del Departamento de Cochabamba (CORDECO/COTESU 1986), se encuentra en la unidad o subregión de Valles Inter-cordilleranos que la describe como una unidad que presenta varios y diferentes valles en amplitud y altura con una diferencia entre ellos que va de los 1.800 a los 2.800 m.s.n.m.

3.2.3. SUELOS.

3.2.3.1. CLASIFICACIÓN DE SUELOS.

El municipio de Tarata goza de suelos geológicos bastante ricos como ser:

Alfisoles: estos suelos contienen gran presencia de minerales, arcilla, libres de erosión y otras perturbaciones edáficas.

Aridisoles: son suelos que absorben rápidamente el agua de lluvia o de deshielo, fertilidad baja en materia orgánica y fácilmente erosionables.

Entisoles: son suelos que se dan en planicies de inundación u otros depósitos recientes.

Inceptisoles: Suelos poco definidas, con bajas temperaturas con alto contenido de materia orgánica.

Ultisoles: suelos con presencia de vegetación arbórea y con saturación hídrica.

3.2.3.2. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Los suelos predominantes en la zona son franco arenosos, siguiendo en importancia los suelos pedregosos sobretodo en comunidades de altura de Tarata, como son la de Jatun

Cotani, Linkurina, Juan Vena y Maica. Los suelos arcillosos son predominantes en la parte plana de Tarata hacia el norte del territorio municipal en las comunidades de los Cantones de Huayculi y Huasa Rancho. Poca presencia de suelos gredosos superficiales con subsuelo compacto (argamasa).

3.2.3.3. GRADO DE DEGRADACIÓN DEL SUELO.

La degradación de los suelos del municipio se debe a muchos factores, entre los que están las condiciones topográficas accidentadas, el uso inadecuado del suelo, y el efecto de la precipitación pluvial. Esta degradación afecta negativamente la calidad de vida de los pobladores, por lo que ha sido y es una de las preocupaciones más importantes de las instituciones de desarrollo rural.

3.2.4. CLIMA.

El municipio de Tarata, presenta una estacionalidad climática muy variable a lo largo del año, ya que presenta distintas épocas como ser lluvias, granizadas, heladas, inundación y sequía que se detallan según el grado de intensidad en cada mes en el siguiente cuadro:

Cuadro 1: Datos climáticos del municipio de Tarata.

DETALLE	CARACTERISTICAS
Precipitación media anual	478,5 mm
Temperatura promedio	16,9° C
Septiembre – Marzo	12° - 18° C
Abril – Junio	2° - 5° C
Evaporación	
Anual	1833 mm
Diaría Promedio	5,15 mm
Radiación Solar	400 - 580 cal/cm2/día
Presión Barométrica	749,2 milibares
Noviembre	747,9 milibares
Mayo	750,0 milibares
Vientos	2,0 nudos (3,74 Km/h)
	dirección norte a noroeste

Las heladas se presentan entre los meses de abril a julio provocando pérdidas de cultivos en un 30% y muerte de cría de ovinos. Las heladas tardías, entre los meses de agosto y octubre, son muy perjudiciales para frutales, principalmente para el duraznero

3.2.5. Paisaje

El Paisaje General es el denominado Valle "Alto" por tener una temperatura más baja que sus similares valles de Sacaba y Quillacollo, También el Paisaje es un poco más árido, con cabeceras de montañas. Se encuentra entre dos Imponentes cordilleras.

Teniendo en cuenta la presencia de Vegetación Natural en el Terreno a emplazarse, se puede decir que es un espacio privilegiado, por los recorridos naturales que se encuentra en su interior, por la presencia de la Acacia vegetación Nativa y Natural como el que también existía en la Jerusalén Antigua, También cuenta la historia que de este arbusto se hizo la corona de espinas con que crucificaron a Jesús. Por eso este espacio es el Ideal para emplazar el Parque.



Paisaje Esteban Arce



Casa de la Cerámica



Mariano Melgarejo

3.2.6. Flora

La región de estudio presenta una biodiversidad en flora y fauna, con características propias de cada subregión. Las principales especies encontradas en el municipio de Tarata se presentan en el Cuadro siguiente:



Arboles: Molle, Jarca arbustos: Suncho, Sábila, ch'ilca.



Algarrobo, Acasia



Cactus (Ulala)



Ceivo, Eucalipto



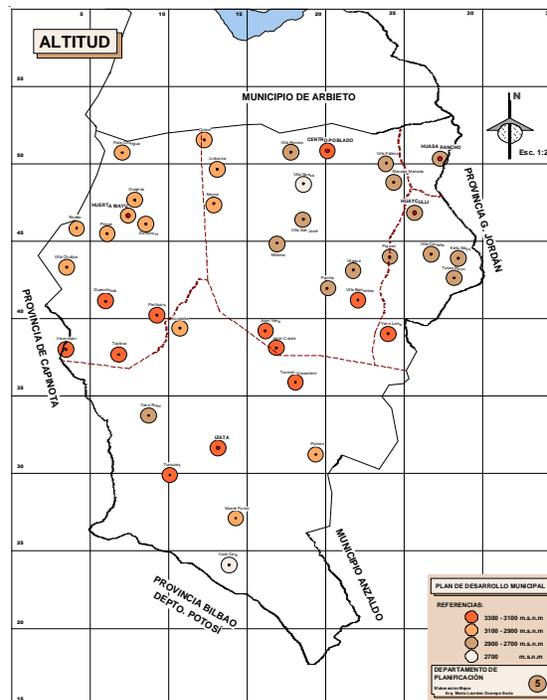
Molles

El Emplazamiento es rico en Vegetación Nativa o Natural, no se recomienda "Restituir" Especies, Al contrario la política de la empresa es mantener si es posible el 100 % de especies Consolidadas, A su vez implementar (Plantar) nuevas especies en el centro como ser, Palmeras, Álamos, y Ceibos.

Cuadro 2. Flora, principales especies nativas e introducidas.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Kewiña	Polylepis
Algarrobo	Prosopis iniflora
Pino Radiata	Pinus radiata
Eucalipto (Planta Exótica)	Eucaliptus globulus
Cactus candelabro	Harrisia tetracontha
Molle	Schinus molle
Paja brava	paja brava
Acacia	Acacia sp
Chillijchi	Erytrina sp
Jarca	Acacia visco
Pino	Pinus halepensis
Sauce	Salix sp
Tara	Caesalpinia tinctoria
Tipa	Tipuana tipa
Nabo	Brassica campestris
Mostacilla	Lepidun bipinnatifichun
Cebadilla	Bromus unioloides
Muni muni	Bidens pilosa
Jaya pichana	Schkuhaia pinnata
Gramma	Pennisetum clandestiman
Tuna	Opuntia ficus indica
Ch'illca	Baccharis punculata
Kiñi	Acacia caven
Ch'acatea	Dodonea viscosa
Sunchu	Viguiera mandoni
Retama	Spartium junceum
Ulala	Cereus hankeanus

Fuente: Monografía de la Provincia Esteban Arce, Cidre 1985



Mapa 1 de altitudes sobre el Nivel del mar.

3.2.7. Recursos Hídricos

Las principales fuentes de agua superficial son ríos, vertientes, y pozos. Los habitantes, se proveen comúnmente de agua del río para satisfacer la demanda doméstica de uso de labores de cocina, lavado de ropa, consumo humano y de animales e higiene personal. Existen muy pocas vertientes de agua en la zona, solo en Vilaque, Maica, Tunas Mayu y Quellumayu, las comunidades que se abastecen de pozos excavados son: Villa San José y Méndez Mamata.

Además, es importante mencionar que la totalidad de las fuentes de agua pertenecen a la propia comunidad.



Rio Chaquimayu



Rio Huasamayu



Rio Ferrel Mayu

Dos ríos abrazan a la ciudad, al este y al oeste.

3.3. Condiciones socioeconómicas de los beneficiarios

La población de Tarata será beneficiada Directamente, por medio de la generación de Empleos en Artesanía, Alfarería, Cestería, Tejido, Además de la venta de servicios (transporte, alimentación, suvenires ,estadía, etc.) que los turistas locales, nacionales e internacionales aportarán a Tarata.

El Proyecto mostrará el valor de la población dedicada a estos rubros, promocionando Económicamente a los Artesanos.

Tarata no solo se beneficiará económicamente en estos rubros, Puede entrar en un CIRCUITO TURÍSTICO INTERNACIONAL que generará mayores ingresos para todo el municipio y las poblaciones aledañas. Esto se entiende con dotación de mejor Infraestructura, mejorando la Calidad de Vida de sus pobladores.

La Población tarateña tendrá Prioridad a los empleos Directos e indirectos que se generen en este proyecto en la Construcción del Centro Intercultural.

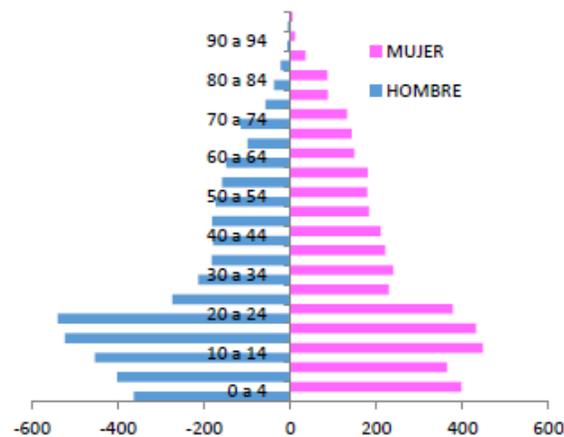
3.3.1. Características demográficas

3.3.2. Familias involucradas en el Proyecto

Como se mencionó anteriormente, un gran número de familias serán beneficiadas con este proyecto integral, empezando por la familia del constructor que materializará el proyecto, los taxistas, la familia de los puntos de venta de alimentos, venta de artesanías en general, las familias que administrarán este centro cultural, etc.

3.3.3. Estructura de la población por Sexo

De acuerdo al grafico siguiente la población de 20 a 24 son los que hay en mayor cantidad.

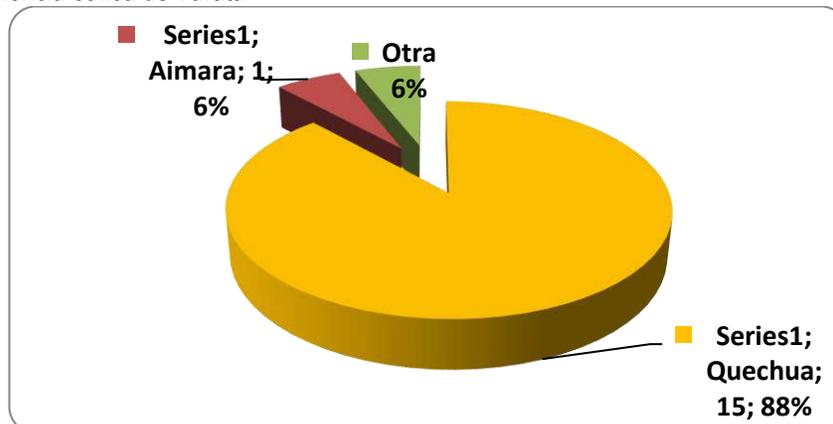


Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadística.

3.2.5 Pertenencia étnica

De la misma forma, la pertenencia étnica estudiada es del entorno de Tarata, no así a nivel mas general tomando en cuenta el turista externo (fuera del Departamento)

Gráfico 6: Pertenencia étnica de Tarata



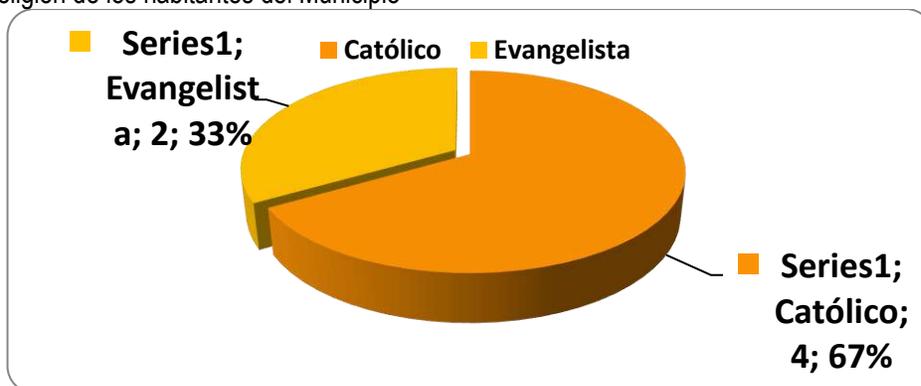
Fuente: Elaboración propia

Con los resultados obtenidos, se observa que los Pobladores en su mayoría se consideran de origen étnico quechua, pero también es considerable el porcentaje de aimaras y los que no se consideran de otra etnia, lo que denota la fuerte migración hacia el municipio.

3.2.6 Población según religión

Respecto a la religión, la encuesta confirmó que una mayor parte de la población es de religión católica, mientras que un porcentaje también significativo son evangelistas tal y como se puede apreciar en el siguiente Figura:

Gráfico 7: Religión de los habitantes del Municipio



Fuente: Elaboración propia

3.3.4. Dinámica poblacional

3.3.5. Emigración

En el Municipio de Tarata, la emigración temporal se asocia a periodos de descanso de la agricultura o condiciones adversas climáticas y otras causas (económicas, sociales, etc.), mientras que la emigración definitiva responde a mejores condiciones de vida y proceso de habituación de la población hacia diferentes modos de vida.

Las causas principales que generan los procesos emigratorios son:

La falta de oportunidades de empleo.

La parcelación de las tierras agrícolas (minifundio).

La baja rentabilidad de los sistemas productivos (deterioro de los suelos).

La necesidad de acceder a mejores niveles educativos, etc.

Cuadro 9. Características de la emigración poblacional.

Cantón	COMUNIDAD	LUGARES	TIPOLOGIA MIGRATORIA	ACTIVIDADES	EDAD	SEXO
Cantón Tarata	Comunidad Villa Barrientos	Tarata	T-D	Construcción H	18-25 años	Hombres y Mujeres
		Cochabamba	T-D	Construcción H		
		Santa Cruz	T	Cosecha de arroz		
		Chapare	T	Coca		
	Jatun Cotani	Chapare	T	cosecha de arroz H,	20-45	Hombres y Mujeres
		Cochabamba	T	Construcción, lab. de casa		
		Argentina	T-D	costura, agricultura		
		España	T-D	mujeres lab de casa		
	Juan Vena	Chapare	T	Cosecha de Arroz, safra,	20-30	Hombres y Mujeres
		Santa Cruz	T	Cosecha de Arroz, safra,		
		Argentina	T	albañilería cosuturería		
	Linkurina	Chapare	T	cosecha,	20-50	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	construcciones		
Arbieto		T	Cosecha			
Cochabamba		T	Trabajo por jornal			

Cantón	COMUNIDAD	LUGARES	TIPOLOGIA MIGRATORIA	ACTIVIDADES	EDAD	SEXO
	Milloma	Chapare	T	cosecha de arroz	20-45	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	Jomal		
		Santa Cruz	T	carpida de algodón		
	Pajcha San Miguel	Santa Cruz	T	Cosecha	20-30	Hombres y Mujeres
		Chapare	T	Cosecha		
		Tarata	T	Peones		
		Argentina	T-D	Costurería		
		EEUU	T-D	Construcciones		
	San José	Chapare	T	Agricultura	20-50	Hombres y Mujeres
		Arbieto	T	Cosecha de durazno		
		Santa Cruz	T-D	Cosecha de algodón		
		Argentina	T-D	Costura y construcción		
		EEUU	T-D	Construcción		
	Sindicato La Maica	Arbieto	T	Cosecha trabajo de jomal	18 a 50	Hombres y mujeres
		Chapare	T	Cosecha		
		Tarata	T	Construcción		
		Argentina	T-D	Construcción y labores		
		España	T-D	Construcción y labores		
	Sindicato Villa Nueva	Chapare	T	Agricultura	18-40	Hombres y Mujeres
		Arbieto	T	Jomaleros		
		Santa Cruz	T-D	Cosecha		
		Argentina	T-D	Construcción		
	Vilaque	Santa Cruz	T	Cosecha	20-30	Hombres y Mujeres
		Chapare	T	Cosecha		
		EEUU	T-D	Construcciones		
	Villa Fátima	Santa Cruz	T-D	Cosecha de Arroz	18-30	Hombres y Mujeres
		Argentina	T-D	Costura, construcción, l. de casa		
EEUU		T-D	Costura, construcción, l. de casa			
Europa		T-D	Costura, construcción, l. de casa			
Villa Recreo	Cochabamba	T	Servicio, Comercio	17 - 30	Hombres y Mujeres	
	Chapare	T	Agrícola			
	Santa Cruz	T	Agrícola			
	EEUU	T-D	Construcción			
	España	T-D	Construcción			
Méndez Mamata	Israel	T-D	Construcción	18-25	Hombres y Mujeres	
	Argentina	T-D	Construcción y agricultura			
	EEUU	T-D	Construcción			
	España	T-D	Construcción			
Comunidad Cotani	Santa Cruz	T	Cosecha de algodón, soya	15-45	Hombres y Mujeres	
	Chapare	T	Cosecha de naranja, piña			
Huerta Mayu	Ovejera	Chapare	T	Sembrado	18 y 30	Hombres y Mujeres
		Argentina		Trabajo agrícola		
		Santa Cruz	T	Agricultura		
		España	T	Construcción		
	Pirque	Arbieto	T	mantención de durazno	18 a 30	Hombres y Mujeres
		Chapare	T	Cosecha de arroz		
		Cochabamba	T-D	Construcciones, choferes		
		España	T-D	Construcciones		
		Argentina	T-D	Sastrería		
	Queso Huata	Chapare	T	Cosecha de arroz	20-50	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	Construcción		
		Santa Cruz	T	cosecha de caña		
	Sindicato Durasnune	Chapare	T-D	Agricultura	18 a 50	Hombres y Mujeres
		España	T-D	costura y trabajos del hogar		
		Santa Cruz	T-D	cosecha de caña		
	Sindicato Huerta Mayu	Chapare	T	Cosecha	20-55 años	Hombres y Mujeres
		Arbieto	T	Deshierbe		
		España	T-D	labores del hogar		
		Argentina	T-D	Agricultura		
	Sindicato Pariguani	Tarata	T	Construcciones	15-35 años	Hombres y Mujeres
		Arbieto	T	Agricultura		
Chapare		T-D	Cosecha			

Cantón	COMUNIDAD	LUGARES	TIPOLOGIA MIGRATORIA	ACTIVIDADES	EDAD	SEXO
	Sindicato Rodeo	-	-	-	-	-
	Sindicato Viscachani	Chapare	T-D	Cosecha de arroz	x	Hombres y Mujeres
		Arbieto	T	Carpidas de durazno,		
		Capinota	T-D	Jornaleros		
	Tailaca	Chapare	T-D	Plantación	15 y 30	H 70 % y M 30%
		Arbieto	T	Adobería		
		Tarata	T	Construcción		
	Villa Chullpa	Arbieto	T	Aporque Maíz	15-30	Hombres y Mujeres
		Cochabamba	T-D	Peones		
		Chapare	T-D	Plantación de coca, piña		
	Pata Churihua	Arbieto	T	Cosecha de durazno,	15 a 45 años	Hombres y Mujeres
		Chapare	T	Cosecha de arroz, plátano		
Izata	Comunidad Monte Punta	-	-	-	-	-
	Comunidad Tunazani	Chapare	T-D	Cosecha de Arroz,	10 a 50	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	Elaboración de chicha, construcción		
		Arbieto	T	aporque de durazno,		
		Santa Cruz	T-D	cosecha de algodón		
	Izata	Arbieto	T	Agricultura	18 a 60	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	Construcción		
		Cliza	T	elaboración de chicha		
		Chapare	T	cosecha de arroz		
	Sindicato Cala Cala	Chapare	T	Cosecha de maíz	de 25 a 45 años	Hombres y Mujeres
		Arbieto	T	Deshierbe		
		Tarata	T	Labores de casa		
		Argentina	T-D	Construcción		
	Yana Rumi	Arbieto	T	Cosecha de maíz	15 a 50	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	Peones		
		Chapare	T	cosecha de arroz		
		Santa Cruz	T-D	zafra de caña		
	Sindicato Locjoska	Arbieto	T	Carpida de durazno	De 15 a 60	Hombres y Mujeres
		Chapare	T	Agricultura, chaqueo		
		Tarata	T	Comercio		
		Cochabamba	T-D	Comercio		
		Santa Cruz	T-D	Cosecha de arroz		
Sindicato Potrero	Arbieto	T	jornalero cosecha	de 15 a 45 años	Hombres y Mujeres	
	Tarata	T	Construcción			
	Chapare	T	Cosecha de arroz, naranja, mandarina			
Tucman Viscachani	Tarata	T	cuidan casa, plantas	14-60	Hombres y Mujeres	
	Chapare	T	Cosecha de arroz			
Huayculi	Huayculi	-	-	-	-	-
	Sindicato K'ellumayu	Chapare	T	cosecha de arroz, agricultura,	18 a 50	Hombres y Mujeres
		España	T-D	Construcción		
		Argentina	T-D	Construcción		
	Sindicato Pujyuni	Santa Cruz	T	cosecha	18 a 50	Hombres y Mujeres
		Argentina	T-D	Construcción		
		España	T-D	labores de hogar		
	Sindicato Yana Loma	Chapare	T-D	Plantación	15 a 45	Hombres y Mujeres
		Pujyuni	T	Cerámica		
		Santa Cruz	T-D	Cosecha		
	Tunas Mayu	Chapare	T	Chaqueo	15 a 45	Hombres y Mujeres
		Santa Cruz	T	Cosecha de arroz, Algodón		
Argentina		T-D	Construcción costura			
La Paz		T	Jornaleros			
Villa Carreño	Chapare	T-D	Cosecha de Arroz, carpidas	15 a 40 años	Hombres y Mujeres	
	Santa Cruz	T	Cosecha de Arroz, carpidas			
HR	Huasa Rancho	EEUU	T-D	Construcción, costura	18 arriba	Hombres y Mujeres
		Argentina	T-D	Construcción, costura		

Fuente: Elaboración en base a los auto diagnósticos comunales.

La población comprendida entre las edades de 18 a 40 años tiende a realizar prácticas migratorias más continuas y en casos extremos definitivas. Por otra parte, la migración es mayor en hombres que en mujeres, lo que indica

que aún persisten creencias de roles determinados con distinción de género, donde se cree que el hombre es el responsable del trabajo remunerado, lo cual impulsa a estos a una mayor movilidad en busca de mejores condiciones laborales.

La emigración temporal (de 2 a 3 meses mayormente) son realizadas tanto por hombres y mujeres entre las edades de 20 a 40 años, hacia los lugares de Chapare y Santa Cruz donde realizan trabajos en la cosecha de algodón, arroz, zafra de caña, etc.

A nivel externo, persiste la emigración a países como Estados Unidos, Argentina y Europa, donde la tipología es mayormente de carácter definitiva, debido a la habituación, empleo y a los ingresos percibidos que necesariamente embelesen al migrante.

Inmigración

En el municipio, se advierte un proceso inmigratorio interno de las comunidades hacia el Centro Poblado con el propósito de establecer sus residencias, acciones que buscan mejorar las condiciones de vida familiar, acceso a servicios de educación, salud, servicios básicos y mejores oportunidades de trabajo, de ahí que son muchos los que atienden sus terrenos agrícolas con permanentes traslados hacia sus comunidades de origen.

Cuadro 10. Población según lugar de nacimiento.

CANTON	Aquí	En el Exterior	Depart. Chuquis.	Depart. La Paz	Depart. Oruro	Depart. Potosí	Depart. Tarija	Depart. Santa Cruz	Depart. Beni	Sin Resp.	Total
TARATA	2.281	9	3	7	3	11	0	4	1	6	2.325
HUERTA MAYU	849	0	0	0	0	0	0	0	0	0	849
IZATA	755	0	0	2	0	5	0	2	0	12	776
HUAYCULI	1.092	4	5	11	4	14	0	2	0	2	1.134
HUASA RANCHO	217	0	0	0	3	0	0	0	0	0	220
CENTRO POBLADO	3.010	34	12	47	68	176	1	42	3	18	3.411
TOTAL TARATA	8.204	47	20	67	78	206	1	50	4	38	8.715
PORCENTAJE	94,1%	0,5%	0,2%	0,8%	0,9%	2,4%	0,0%	0,6%	0,0%	0,4%	100,0%

CANTON	Aquí	En el Exterior	Depart. Chuquis.	Depart. La Paz	Depart. Oruro	Depart. Potosí	Depart. Tarija	Depart. Santa Cruz	Depart. Beni	Sin Resp.	Total
TARATA	2.281	9	3	7	3	11	0	4	1	6	2.325
HUERTA MAYU	849	0	0	0	0	0	0	0	0	0	849
IZATA	755	0	0	2	0	5	0	2	0	12	776
HUAYCULI	1.092	4	5	11	4	14	0	2	0	2	1.134
HUASA RANCHO	217	0	0	0	3	0	0	0	0	0	220
CENTRO POBLADO	3.010	34	12	47	68	176	1	42	3	18	3.411
TOTAL TARATA	8.204	47	20	67	78	206	1	50	4	38	8.715
PORCENTAJE	94,1%	0,5%	0,2%	0,8%	0,9%	2,4%	0,0%	0,6%	0,0%	0,4%	100,0%

Al interior del Municipio de Tarata, el Centro Poblado se constituye en la zona con algún porcentaje de inmigración relevante, y tiene mayor significancia de pobladores de los departamentos del altiplano (4%).

3.3.6. Aspectos sociales

Entre los aspectos sociales se toma en cuenta la educación, salud, servicios básicos y vivienda.

3.3.6.1. Agua potable

En el municipio existe el sistema de agua potable.



Como se puede ver en la muestra fotográfica, al interior del predio existe un Pozo profundo de Agua, Se Proyectará Construir un tanque elevado de Agua para Abastecer de mejor manera al Parque.

3.3.6.2. Disposición de excretas

Alcantarillado sanitario Existente por la calle principal, a una cota de 1,80 metros según información de los vecinos. No obstante falta el tendido de la Instalación de Alcantarillado Municipal en la Parte posterior (lado este) del Predio. Está proyectado desalajo de aguas servidas por ese frente.



3.3.6.3. Residuos solidos

Según Encuesta a los vecinos, existe un Servicio de Recojo de Basura, los días Lunes, Miércoles y Viernes; Claro está que no es muy eficiente. Recomendándose que se mejore este servicio para bien de la Zona, porque el Centro Intercultural generará bastante material en desuso.

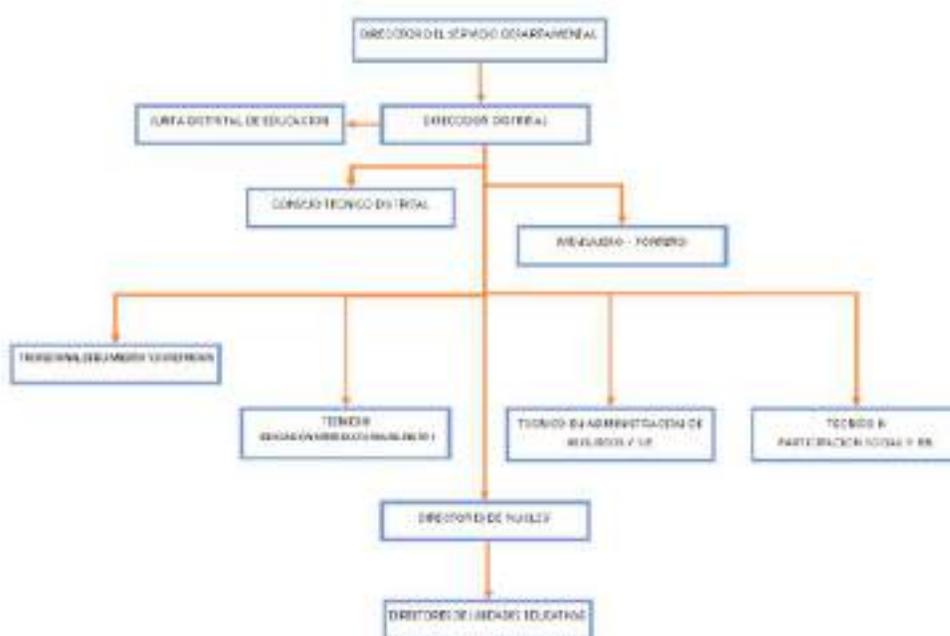
3.3.6.4. Electricidad

El servicio de electricidad está a cargo de la Empresa Luz y Fuerza Cochabamba ELFEC. Existe red Trifásica por el frontis del Predio.



3.3.6.5. Educación

Organigrama educacional



Principales indicadores de educación

Cobertura de servicio de educación regular.

La cobertura de educación es variada cada año

Asistencia escolar.

La asistencia escolar es regular en el municipio con un crecimiento en el área Urbana y Área Rural con más de 5% ya que en los últimos años en el Municipio hubo Nuevas Construcción de Centros educativos, brindando posibilidades a todos los niños y jóvenes con educación.

Tasa de Analfabetismo.

La tasa de analfabetismo en el municipio fue bajando desde el año 2001 ya que a partir del año 2006 se fueron construyendo nuevas Unidades educativas, creando nuevos Ítems para los profesores y así cubrir la demanda educativa del Municipio

3.2.6.1 Nivel de instrucción

El nivel de instrucción de una persona se refiere al grado más alto aprobado en el sistema regular de enseñanza del país. El sistema regular de enseñanza del país comprende los niveles de educación inicial, primaria, secundaria y superior.

El nivel de instrucción de la población de Bolivia ha experimentado notables cambios en las últimas tres décadas. Estos cambios muestran, por una parte, una significativa disminución de la población con bajos niveles de instrucción y, por otra, un notable aumento de la población con niveles de mayor instrucción. En 1976 la población sin ninguna instrucción alcanzaba al 42 por ciento; en el año 2001 el mencionado porcentaje se redujo al 14 por ciento. Por otra parte, la población de 19 años y más con educación superior aumentó de 5 por ciento a 15 por ciento en el mismo período.

Para fines del análisis del nivel de instrucción con los resultados de la Encuesta, se considera solamente a la población de 20 años y más, según su último curso aprobado. La edad mínima de 20 años fue fijada considerando que, en general, en la población investigada, las personas completaron su educación a partir de esa edad mínima. Los datos sobre el grado más alto aprobado están agrupados en las siguientes categorías:

Sin instrucción: ningún grado aprobado o sólo cursos de alfabetización

Educación primaria: Entre el 1er y el 8vo grado aprobado

Educación secundaria: Entre el 9no y el 12vo grado aprobado

Educación superior: 13 o más grados aprobados

Cuadro 16: Población Tarateña según Nivel de Instrucción

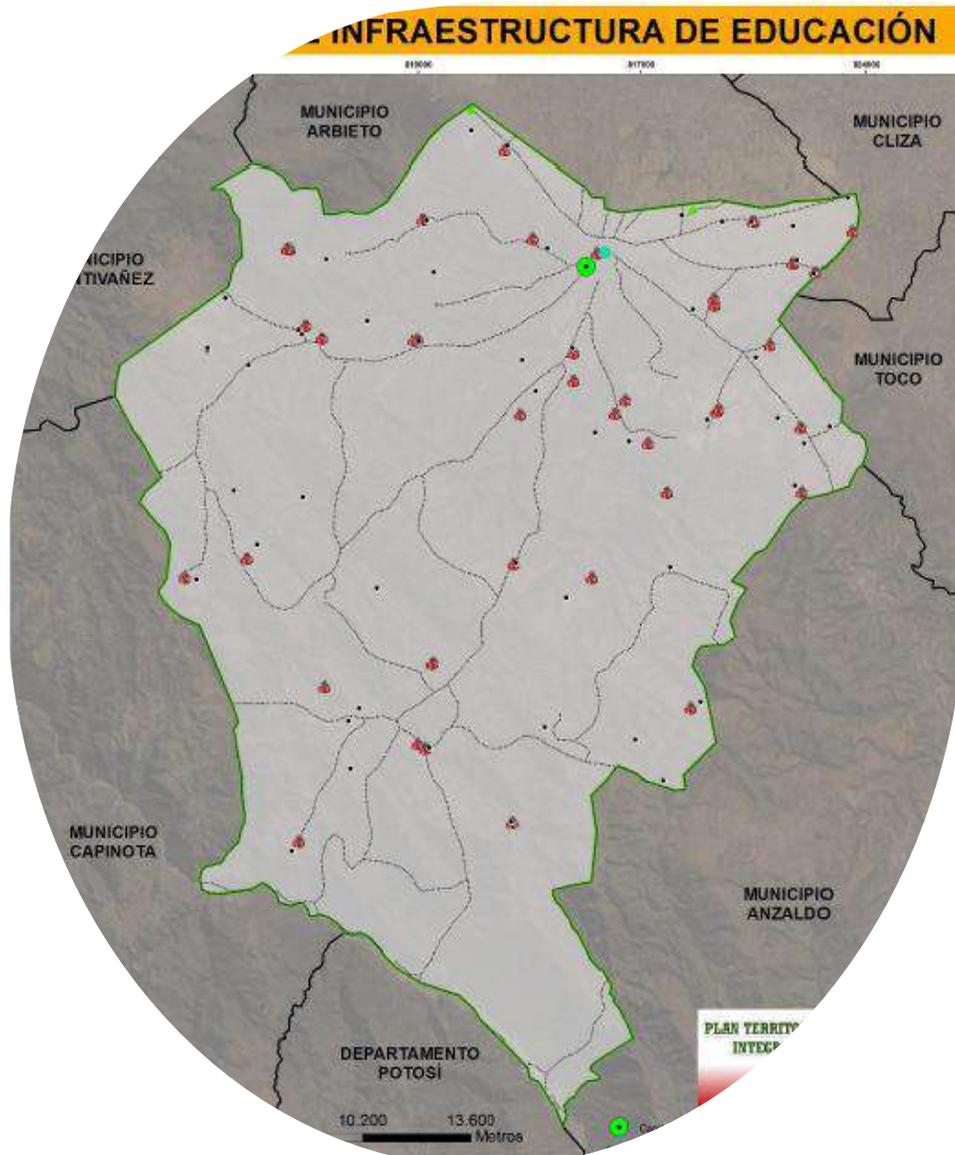
Nivel de instrucción	% Hombres	%Mujeres	% TOTAL
sin instrucción	2	1	2
Nivel de instrucción primaria	44	55	49,5
Nivel de instrucción secundaria	35	34	34,5
Nivel de instrucción superior	15	14	14
Total	100	100	100

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados de la Encuesta, el 90 % de los Usuarios recibieron un grado de instrucción, pero por la diversidad de edades que va desde los 5-6 años hasta los 50 años , es muy complicado mostrar el cuadro de porcentaje de grado de instrucción, puesto que cada una de las edades tiene un grado de instrucción diferente

Numero de Unidades Educativas en el Municipio

En el municipio existe más de 40 infraestructura educativas para brindar educación a toda la población de la niñez y jóvenes



El municipio brinda educación superior el cual es escuela de maestros de Música, así mismo la escuela Militar de sargentos y Tecnología Agropecuaria Tarata (con las carreras de veterinaria, agropecuaria y Técnico en alimentos), a la cual asisten habitantes de Valle Alto, Cono Sur, etc.

3.3.6.6. Salud.

Organigrama de la red de salud tarata

3.3.6.8. Servicio de transporte

Desde la Ciudad de Cochabamba se demora aproximadamente 35 minutos, la vía es Asfaltada Hasta el Puente de Tarata (km 16), continuando un Camino Asfalto-Empedrado hasta el Mismo Pueblo de Tarata, Donde las calles son Empedradas. El Transporte Público conformado por Taxis, "surubies" y "Trufis" que realizan un servicio entre Cochabamba- Tarata-Cochabamba.



Km 11



Km 16



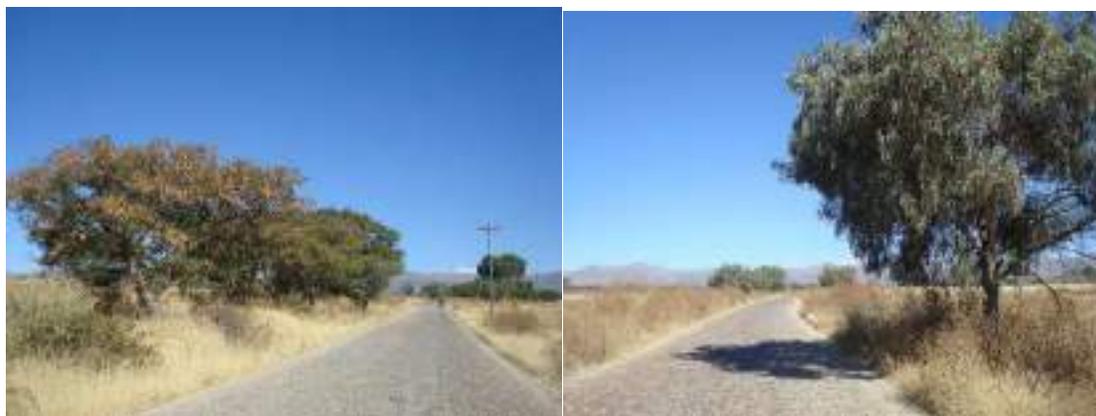
Km 22



Km 30



Existe Otro Ingreso hasta Tarata, a partir del Km 25 por la carretera hacia Punata, existe un desvío asfaltado y empedrado que llega hasta Toro Toro y cruza la población de Tarata.



Existe una Línea Férrea que llega a Tarata desde Cochabamba, y sigue hasta Aiquile, Reactivar este medio de Transporte ayudaría al turismo local.

b) Líneas de Transporte

El transporte público, es importante no solo como generador de fuentes de trabajo, sino y principalmente de vinculación con la capital del Departamento, provincial y las comunidades haciendo una labor permanente de servicio.

En el siguiente Cuadro se observa las diferentes asociaciones de transportistas según sus características.
Cuadro 15. Transporte público.

ASOCIACIÓN /SINDICATO	TIPO DE MOTORIZ.	Nº SOCIOS	HORARIO DE TRAB.	FREC. SALIDA	PASAJE Cbba-Tarata	RECORRIDOS	PRINCIPALES PROBLEMAS
Gral. Rene Barrientos O.	Trufis y Micros	-	06:00 a 19:00	20 m.	6	- Cbba. – Tarata	- Falta de Pasajeros
San Severino	Trufis	90	05:30 a 19:30	20 m.	6	- Cbba. – Tarata	- Rompe Muelles - Falta de cumplimiento a las ordenanzas de las paradas
Asociación de Taxis "Ciudad Colonial"	Autos	68	04:00 a 20:00	5 m.	7	- Cbba. – Tarata - Tarata – Cliza - Contr. provin. y comunidades	- Rompemuelles Mamanaca y Pampa Mamata

FUENTE: Boleta de Información Transporte Público

Los mayores problemas del servicio son los siguientes:

La mala distribución de vehículos entre los puntos de parada (principalmente en los taxis).

La estrechez y la incomodidad de los vehículos

Solo se cuenta con transporte hasta las 19:00 pm., a partir de esta hora hasta las 5:00 am. el Municipio de Tarata se encuentra aislado.

3.3.6.9. Características del Espacio General

Es un espacio Amplio, Generoso en su flora Natural, Creando por si mismo espacios Ricos en sorpresas, con desniveles naturales. Aprovechando este regalo natural, se debe crear recorridos que vinculen estos espacios con el concepto General del Centro.



Melgarejo



Esteban Arce

Vincular estos espacios con un recorrido peatonal, crea un espacio conector que lleva al visitante a apreciar las bondades del entorno natural de Tarata, y llegando a conocer su historia, sus artesanías, cultura, etc.



Vista desde el mirador



3.3.6.10. Espacio suficiente?

El espacio con que se cuenta es el bondadoso, aprovechando 6 Has. De un hermoso espacio natural para nuestro recorrido y una calle llena de reseña histórica que conduce a la plaza principal. Este espacio debe ser aprovechado para otorgar al proyecto el mayor beneficio al visitante.

3.3.7. Actividades económicas

3.3.7.1. Sistema de producción agrícola.

Es una zona tradicionalmente productora de trigo, maíz y papa en menor escala, de cuya producción, un pequeño excedente está dirigido a la venta. Los precios para estos productos son bajos en extremo debido al carácter preponderantemente estacional de la agricultura (agricultura a secano). Se puede observar un manejo tradicional de los cultivos

Cuadro 11. Tecnología empleada en el sistema de producción agrícola.

CANTON	Tecnología			
	Yunta	Tractor	Mano	TOTAL
TARATA	48,4%	39,4%	12,2%	100,0%
HUERTA MAYU	70,5%	9,5%	20,0%	100,0%
IZATA	68,3%	-	31,7%	100,0%
HUAYCULI	40,0%	32,0%	28,0%	100,0%
HUASA RANCHO	90,0%	10,0%	-	100,0%
TOTAL	51,2%	29,1%	19,7%	100,0%

Fuente: Elaboración en base a los auto diagnósticos, febrero 2004

La provisión de semillas de parte de los comunarios, se lo realiza mayormente de las ferias de Cliza y Punata, aunque en algunos casos mantienen la provisión propia pero en porcentajes reducidos.



La Agricultura está presente por medio de Los Duraznos, Maíz, Papa, etc.

3.3.7.2. Sistema de producción pecuario

La producción pecuaria adquiere cierta importancia en el municipio, pues la crianza de ganado bovino tiene lugar con el objetivo de su utilización en el proceso productivo agrícola como instrumento de trabajo - yunta de bueyes- para roturar la tierra.

La crianza de ganado ovino es practicada a nivel familiar para la obtención de lana, materia prima que es utilizada en la confección de tejidos. Mientras la crianza de porcinos se realiza familiarmente y en pequeña escala al igual que la crianza de gallinas

3.3.7.3. Sistemas de producción artesanal y / o micro empresarial. **Elaboración de Chicha.**



La actividad de la elaboración de la chicha, constituye un importante aporte para las arcas de la Alcaldía por concepto de impuestos, tomando en cuenta que las familias que producen chicha pasan el centenar.

La elaboración de chicha se realiza solamente para cubrir el consumo local y no se comercializa fuera del municipio.

Existe un número importante de familias que se dedican a la elaboración de la chicha pero en forma esporádica, quiere decir que no son

constantes en su producción limitándose a días de fiestas, efemérides y otros, lo que impide determinar la cantidad de familias dedicadas a esta actividad.

Alfarería.



La alfarería es una actividad importante en el municipio, especialmente en el cantón Huayculi, en las comunidades de Pujyuni, K'ellu Mayu, Carreño y Huayculi y en el cantón Tarata en las comunidades de Vilaque y Villa Barrientos.

La mayoría de los productores no compran la materia prima ya que se encuentra en su misma comunidad, pero necesitan de materiales auxiliares como ser: el plomo que se extrae de las baterías, los esmaltes, lijas, leña, cáscara de castaña y cobre que son comprados en las ferias de Cliza, Punata y de la ciudad de Cochabamba principalmente.

La tecnología que utilizan es totalmente tradicional sin mayores innovaciones desde la colonia, aunque existen 2 productores alfareros en la comunidad de Huayculi que cuentan con hornos industriales y venden sus productos a nivel nacional. En términos generales, existe un bajo nivel de producción y productividad, por lo que esta actividad

sólo proporciona al alfarero, reducidos ingresos teniendo que realizar otras actividades complementarias para obtener los recursos necesarios para su subsistencia.

La actividad productiva es de carácter familiar y abarca, desde la extracción de la materia prima de los mantos naturales locales, hasta su venta. El hombre construye las piezas en el torno y la mujer participa en la ejecución de los detalles, los hijos colaboran en todas estas tareas.

El taller está instalado en el mismo domicilio y está conformado generalmente por un torno construido sobre pilares de adobe y compuesto por una rueda de madera rústica, cuyo eje termina en un plato fijo sobre el cual se trabaja la arcilla.

Cuadro12. Número de familias dedicadas a la alfarería.

COMUNIDAD	Nº DE FAMILIAS
Vilaque	85
Pugyuni	76
Villa Carreño	30
Huayculi	100
Villa Barrientos	4
TOTAL	295

Fuente: Estudio de las Cadenas de Valor Tejidos y Alfarería Municipio de Tarata

Existe aproximadamente 295 productores alfareros en el municipio de Tarata; se observa que las comunidades de mayor importancia en la producción alfarera son: Huayculi, Pujyuni y Vilaque.

Además, existe una especialización en la producción entre las 5 comunidades, por ejemplo: Vilaque solo se produce ollas; las comunidades de Carreño y Pugyuni dedicados a la producción de ollas y macetas; en Villa Barrientos las ollas y Huayculi es la comunidad que mas a diversificado su producción, realizando platos, floreros, vasos, cucharas, juegos de té y otros.

Los diferentes tipos de arcilla utilizada como materia prima para la elaboración de las piezas, son extraídos sobre todo de las cercanías de Huayculi, con excepción de la materia prima utilizada en la fabricación de ollas, que proviene de Anzaldo.

La comercialización se viene realizando en la feria del Municipio de Tarata los días jueves y también los domingos; a nivel departamental en las ferias de la provincia Cercado, Cliza y Punata y a nivel nacional en el departamento de Santa Cruz aunque son pocos los que realizan este proceso de comercialización.

3.3.7.4. Tejidos.

Los productores de tejido de lana, realizada básicamente por la población femenina que además participan en las faenas agrícolas, se han generalizado en casi todos los cantones de Tarata, Huayculi y Huasa Rancho. Su producción aumenta o disminuye con la participación de la mujer dentro de la producción agrícola.

Cuadro 13. Número de personas dedicadas al tejido.

COMUNIDAD/ ZONA	GRANDE	MEDIANO	PEQUEÑO	TOTAL
Jarcapampa	-	-	22	22
Villa San José	-	-	70	70
Convento	2	5	14	21
Méndez Mamata	-	-	40	40
Ladera	-	-	20	20
TOTAL				173

Aproximadamente, son 173 personas dedicadas a la producción de tejido en el Centro Poblado y Villa San José, con organizaciones y representantes por zonas que posibilitan el apoyarse de las actividades que realizan las instituciones de desarrollo y públicas del municipio.



No existe una organización a nivel municipal que aglutine y vele por sus derechos, siendo que sus demandas no se consensuan y solo son zonales, impidiendo acceder a proyectos y actividades coordinadas con las diferentes instituciones de apoyo.

Los productores de tejido de lana se proveen de la Materia Prima en la Feria dominical de Cliza como también en la feria de Cochabamba (La Pampa), tanto de la lana de oveja, llama y alpaca; las diferencia de precios de las lanas son acentuados, llegando a tener la lana de oveja un costo de 11 Bs/kilo, el de llama se encuentra en 33 Bs/kilo y el de Alpaca en Bs. 55 el kilo de lana hilada, esta última resulta ser el precio más alto por su consistencia y textura; una de las grandes dificultades o limitantes que se presenta, está en la falta de capital de arranque, lo que impide afianzar su producción.

Los tejidos en su generalidad son prendas de vestir como chompas, ponchos, chalinás, medias, guantes, polainas, chulos, boinas y chalecos, que varían de precio de acuerdo a la calidad de la lana que utilizan para dichos trabajos. La de mejor calidad es la de alpaca, le sigue la de llama y por

último la de oveja. Para darle diferente colorido se utiliza anilina.

La comercialización se lo realiza en el mismo municipio, y en las ferias de Punata y Cliza y en algunos casos en Cercado; a nivel internacional se lo viene efectuando a Estados Unidos y Europa; la forma de venta se da a través de un intermediario a quien le proveen una determinada cantidad de productos (principalmente los productores grandes y medianos), los pequeños realizan su comercialización en forma directa o a comerciantes del medio interno.

El mayor problema de los tejedores se encuentra en el proceso de comercialización, ya que la mayoría aduce que durante los últimos años las ventas han bajado de sobremanera.

Cohetería.

Tarata, es tradicional en la fabricación de los juegos pirotécnicos. La población que se dedica a esta actividad está asentada en una zona periférica del centro poblado, por el peligro que circunstancialmente puede ocasionar esta actividad.



Los juegos pirotécnicos, tradicionalmente se utilizan en las fiestas religiosas, especialmente en las veladas o vísperas de éstas. Tarata es una región donde estas celebraciones ocurren con frecuencia, motivando a los devotos de la religión católica a consumir dichos productos. La demanda de estos productos también es de pobladores de otras provincias del Valle Alto.

Los materiales comúnmente utilizados para la fabricación de los juegos pirotécnicos son: La cañahueca, alambre, caña de bambú, guía de dos clases, clorato de potasio, carbón vegetal, azufre,

clorato de estroncio, aluminio en polvo, nitrato de bario, goma laca, sulfato de cobre, virutas de hierro, pólvora negra, pólvora blanca, cemento, hilo de algodón, arcilla y yeso.

Sistema de producción mineral.

En el área Rural del cantón Tarata solo existe minas de arcilla en la comunidad de Vilaque; recurso que es utilizado en la fabricación de objetos de cerámica.

No existen reservorios importantes de minerales ó petróleo. Solamente en las comunidades de Izata y Viscachani existen minas de plomo que no están en producción por falta de vías de acceso y la condición de baja ley del mineral.

Es importante mencionar la existencia de caolín (material común dentro de los minerales no metálicos), utilizado en la producción de porcelana y azulejos, cuya disponibilidad cuantificada alcanza aproximadamente a 55,000 toneladas en los cerros de Monte Punta (Izata). La comunidad se encuentra a 28 km. al sur de Tarata y los materiales extraídos constituyeron la materia prima para la fabricación de azulejos de la Corporación Boliviana de Fomento, centro que estuvo en producción hasta el año 1995.

3.3.8. Organizaciones

En Tarata, existen organizaciones sociales que se encuentran vigentes, así como el Comité Cívico, Comité de vigilancia, La Central Campesina, la coordinadora de mujeres y asociaciones y clubes deportivos que se encuentra con radicatoria en el Centro Poblado y su cobertura es en todo el municipio

Organizaciones sociales

Institución	Sigla	Tipo De Institucion	Dependiente	Objetivo	Principales Servicios	Tiempo De Funcionam.	Cobertura Geografica	Tipo De Cobertura	Proyectos Mas Importantes	Planes Y Proy. Por Realizar
Comité Cívico De Tarata	-	Cívico	Instituciones	Promover, Incentivar, Coadyuvar En El Desarrollo Económico Social Y Cultural De Tarata Y Precautelar La Expansión Ordenada De Su Centro Urbano	Sugerencias Y Asesoramiento En Su Organización Y Actividad De Las Instituciones Del Municipio, Defensa De Sus Intereses Del Municipio	Más De 10 Años	Todo El Municipio De Tarata	Con Grupos Especiales	Defensa D Elos Intereses De Tarata. Denunciar Los Actos De Corrupción	Coadyuvar En El Turismo De Tarata. Coadyuvar La Delimitación Geográfica Del Municipio
Central Campesina De Esteban Arze	-	Sindicato	Las Organizaciones Campesinas	Mantener La Unidad De La Organización, Hacer Cumplir Los Proyectos En Las Comunidades Y En Otras	Seguimiento Al Gobierno Municipal Y Comité De Vigilancia	Más De 10 Años	Provincia Esteban Arze	Toda La Poblacion	Ninguno	Ninguno
Comité De Vigilancia	-	Organización	Otb's	Hacer Un Control Social Al Gobierno Municipal De Tarata En La Gestión Municipal	Revisar Los Poa's, Hacer El Seguimiento Y Evaluación De Los Proyectos	5 - 10 Años	Municipio De Tarata	Toda La Poblacion	-	Cursos De Capacitación En Control Social Y Otros Temas Referentes A Municipalismo
Organización De Mujeres Del Municipio De Tarata	-	Organización	Mujeres Del Municipio De Tarata	Reivindicaciones De Las Mujeres Y Capacitación	Capacitaciones Organizar A Las Mujeres En Cada Comuniad			Con Mujeres	Actualmente Se Encuentra En Proceso De Organización	Actualmente Se Encuentra En Proceso De Organización
Asociación Deportiva De Tarata	-	Deportivo	-	Organizar Eventos Deportivos						
Clubes Deportivos	-	Deportivo	Asociación Deportiva De Tarata	Participar En Actividades Deportivas Programadas						

3.4. Situación ambiental y de riesgos de desastres actual, así como adaptación al cambio climático.

3.4.1. Presencia de amenazas en el territorio.

El municipio lleva adelante las amenazas del cambio climático como ser:

AMENAZA	ANÁLISIS TERRITORIAL Y SOCIOCULTURAL
Incendio forestal	Esta amenaza es bajo por las características topográficas y crecimiento poblacional en el municipio.
Granizada	La granizada tiene un índice Medio de amenaza por que ha ido afectando a una gran cantidad de cultivos durante años.
Helada	Las heladas también se hacen presentes en el municipio los cuales afectan a las comunidades y a la actividad agrícola que realizan.
Sequia	La amenaza de sequía es baja pero no se cuenta con planes de gestión del agua y ampliar el riego tecnificado
Inundación	La topografía del terreno es muy irregular lo cual hace que las inundaciones sean bajas en el municipio.

4. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

4.2. Objetivo General

Reconstruir y construir la fortaleza del Gral Mariano Melgarejo, para presentar a la población turística la forma de vida que tenía en esos tiempo, así mismo mantener intacta con los materiales que fueron construidos en esos tiempos

4.3. Objetivos Específicos

- Instalar un importante centro turístico histórico y cultural para dinamizar el turismo receptivo.
- Incorporar a Cochabamba un componente de actividad económica, con impacto en la generación de empleos fijos y temporales y beneficios en otros rubros de la economía regional.
- Ampliar notablemente los recursos turísticos regionales, para establecer con las otras fuentes turísticas cochabambinas, una mayor y permanente promoción de la imagen regional a nivel internacional.
- Implementar un Complejo Intercultural y productivo, que sea capaz de mostrar parte de la historia de personajes Notables de Tarata y sus potenciales Artesanales.
- Evaluar el impacto ambiental

4.3.1. Metas propuestas

- ✚ Contar con la fortaleza culminada
- ✚ Garantizar el mantenimiento de la casa de Mariano Melgarejo.
- ✚ Apoyar turismo del Municipio

5. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Estudio de Demanda

Tarata es la Capital Colonial del Valle Alto, tiene un Potencial Turístico y Cultural Natural que no está siendo aprovechado adecuadamente, sigue viviendo postergada del resto del Departamento.

Hace falta "inyectar" Recursos económicos para Preservar y mejorar el centro Histórico, con las calles Balconadas, conservar el empedrado colonial, etc. Es por estas razones que Hace falta conservar adecuadamente los "ITOS" más importantes que tiene Tarata, el Centro cuenta con dos hechos arquitectónicos de notable valor cultural, Melgarejo fue un presidente muy controversial y es un emblema de Tarata, y el Gral. E. Arce uno de los impulsores para la revolución nacional. Así como Tarata desde tiempos antiguos ha sido conocida como impulsora de la fabricación de buenas piezas de cerámica (Huayculi). Es por esto que hacen falta más elementos de atracción turística para seguir creciendo como municipio que pueda vivir del turismo.

Solamente con proyectos Integrales como este, la economía Artesanal (tejidos, alfarería, etc.) puede tener una ventana directa al consumidor potencial.



Plaza Principal

15.1.1. Demanda de Espacios Culturales y Turísticos.

Como ya se mencionó anteriormente, Tarata se encuentra en el circuito Turístico que empieza en Cochabamba y termina en Torotoro, por esta razón se debe aprovechar esta ruta y ofrecer al Turista una opción de recorrer una ciudad colonial que tiene entre sus atractivos más importantes, ofrecer a sus visitantes artesanías, comida tradicional, y además mostrar la vida resumida de sus grandes personajes.

15.1.2. Lugar de procedencia de los Turistas

Cuadro 17: Porcentaje de usuarios según procedencia

Procedencia del usuario	Porcentaje
Del Municipio	5%
Del Departamento	35%
Del País	35%
Del Exterior	25%
Total	100%

Fuente: Elaboración Propia

15.1.2.1. Frecuencia de Uso del Centro Cultural

Las épocas altas internacionales están en los meses de junio, julio y agosto. Las nacionales noviembre, diciembre y enero. Las locales todos los fines de semana.

En sí este punto se puede responder por cómo va a manejar administrativamente la parte funcional del proyecto. Estará abierto todo el año, los usuarios tendrán la posibilidad de acceder al Centro para hacer muchas actividades, como ser: Visitas a museos, hacer el recorrido peatonal, Conocer más sobre parte de la historia nacional, pasear en familia, hacer intercambio económico con los artesanos, compras, etc.

15.1.2.2. Medio de transporte que utilizan los usuarios del Centro

La llegada desde el centro urbano de la capital del departamento Cercado, es aproximadamente 35 minutos, eso hace que personas particulares puedan llegar en transporte público, (taxi, Minibús) También en Vehículos Particulares. Una vez en Tarata, se puede llegar a pie, en bicicleta, moto, etc.



Saliendo de la Ciudad de Cochabamba



Entrado al Municipio de Arbieto



La Vía Circundando la Laguna de la Angostura



Cortina de árboles Dirigen el camino



Vistas....



Templo de San Pedro de Tarata

15.2. Estudio de Oferta

El Turismo es una de las actividades con mayores ventajas cuando es posible aprovechar desde el punto de vista económico y situarlo como sustento para desarrollar otros rubros y configurar un proceso de constante avance. La política económica nacional actual recomienda enfatizar la ejecución de proyectos de turismo por el efecto activador de la economía con todos los beneficios colaterales, aprovechando especialmente la cualidad de las regiones con mayores posibilidades como es el caso de la ciudad de Tarata en nuestro Departamento, Cochabamba.

La Interculturalidad, a su vez, tiene el significado de conocer el origen de la diversidad para ubicar a todos los pueblos respecto a sus culturas, la procedencia de su lenguaje y las demás expresiones de su identidad establecida precisamente en las raíces del proceso intercultural. El General Mariano Melgarejo y el General Esteban Arce fueron a su manera, personajes que hicieron nombrar a Tarata en todo el país y tal vez a nivel continental, por las diferentes actuaciones que tuvieron en la vida de este país.

La Historia nos brinda una oportunidad única que Tarata sea cuna de varios personajes notables de nuestra historia, como presidentes y revolucionarios que dieron el puntapié inicial y prendieron la chispa de la libertad en el "Alto Perú"

Tipología

La Reconstrucción y la intervención arquitectónica, debe ser realizada responsablemente, según datos fidedignos encontrados en escritos y/o fotografías, en relatos de historiadores, etc. para que este proyecto sea realizado lo más próximo al original. La casa de Melgarejo es de la época Republicana y la casa de E. Arce es de la época Colonial. La casa de la Cerámica tiene elementos Coloniales y republicanos.

También Este Proyecto tratará de mostrar Conceptualmente una Fusión Con Algunas características Culturales Propias del Lugar, como la comida, la artesanía y el uso de elementos naturales.

15.2.1. Ubicación

El proyecto se encuentra en la OTB Convento (Melgarejo y E. Arce) Al Sud Este de la Plaza Principal sobre los ríos Ferrel y Chaquimayu, y OTB central (c. cerámica) al Norte de la Plaza Principal sobre la calle innominada.



Proyección de Crecimiento de la Población

Las zonas involucradas en el proyecto que son los beneficiarios directos, los pobladores del Municipio.

- Tasa de crecimiento del país INE Censo 2001 - 2012 1,57%
- Tasa de Crecimiento del Departamento de Cochabamba 1,54%
- Tasa de Crecimiento de la provincia Esteban Arce -1,24%

- Tasas de Crecimiento del Municipio - 0,51%

Para la proyección de la población del presente proyecto se utilizara el promedio de las tasas anterior mente descritas, este valor es igual a **-0,51%** y tratándose de un proyecto social se tomara en cuenta el valor de **1%**. Determinado el índice de crecimiento poblacional a utilizar para el trabajo de estudio, su proyección se obtuvo a partir de tres métodos, el método aritmético, el método geométrico y la proyección de acuerdo al método Wappaus, estas tres proyecciones se conjunciones en una promediada que será definitiva sea tomada como válida para efectos del presente proyecto.

El cálculo de la proyección poblacional se muestra en la siguiente tabla:

	Proyección Geométrico	Proyección Aritmética	Proyección Wappaus
0	8.242	8.242	8.242
1	8.324	8.324	8.325
2	8.408	8.407	8.409
3	8.492	8.489	8.493
4	8.577	8.572	8.578
5	8.662	8.654	8.665
6	8.749	8.737	8.752
7	8.837	8.819	8.840
8	8.925	8.901	8.929
9	9.014	8.984	9.019
10	9.104	9.066	9.110
11	9.195	9.149	9.201
12	9.287	9.231	9.294
13	9.380	9.313	9.388
14	9.474	9.396	9.483
15	9.569	9.478	9.579
16	9.664	9.561	9.675
17	9.761	9.643	9.773
18	9.859	9.726	9.872
19	9.957	9.808	9.972
20	10.057	9.890	10.074

Dimensionamiento del Proyecto

Los factores que son analizados para el dimensionamiento del proyecto están en función a la demanda, oferta y sus proyecciones.

e) **Demanda Insatisfecha**

La demanda insatisfecha, representa la oportunidad de ofrecer nuevos servicios, productos y turismo a ser comercializados en conocimiento de la vivienda del Gral Mariano Melgarejo que complementan a dicha actividad económica principal.

f) Porcentaje óptimo

El porcentaje óptimo se determina a partir de la cantidad real de familias dedicadas a la actividad de la producción de la artesanía y a turistas y amantes de la cultura ancestral, llegara a ser significativo la cantidad de familias.

g) Limitaciones Tecnológicas

El proyecto no demanda de exigencias de ingeniería especializado, por ello no existen limitaciones tecnológicas para la CONSTRUCCIÓN CASA GRAL. MARIANO MELGAREJO.

h) Capacidad Administrativa y financiera del Operador

La entidad encargada de la administración y el mantenimiento del proyecto es la Gobierno Municipal de Tarata.

15.3. Análisis de la oferta y demanda.

La relación de la oferta y demanda de turistas que son amantes del conocimiento y de la historia, y con la construcción de la fortaleza se presentara las formas de vida que llevara el Gral así mismo los materiales de construcción, la cual se pretende hacer conocer al ex presidente.

15.4. Descripción de la demanda

El análisis directo de la situación de Tarata revela la urgencia de dotar al municipio de proyectos que dinamicen la economía de la provincia, superando la realidad actual de estancamiento y rezago que le caracteriza precisamente por falta de iniciativas de desarrollo económico tangible.

Se destaca la insistencia de que el desarrollo del turismo es el factor ideal dadas las peculiaridades reconocidas a Tarata en ese sentido, pero nada significativo se ha materializado al respecto manteniéndose la expectativa alrededor de una retórica que se expresa en reclamos permanentes de la comunidad, poniendo –casi siempre– en tela de juicio, el desempeño de las autoridades regionales.

La construcción del Centro Intercultural Productivo de Tarata, responde a esa demanda colectiva en el sentido de constituir un factor concerniente al turismo como clave del desarrollo de Tarata, y a partir de su ejecución, convertir a esta ciudad colonial en parte del circuito Turístico de la Cuenca del Caine.

15.5. Descripción de la Oferta

Con todo lo enunciado anteriormente resumimos que se pretende instalar un Centro Turístico de gran Impacto local que insertará a Tarata en el Mapa Turístico Internacional.

La proyección de la Oferta es realizada hasta el año 2041, proyección realizada de acuerdo a normas de construcción de obras civiles en un periodo de 20 años.

16. TAMAÑO DEL PROYECTO.

El proyecto construcción casa del Gral Mariano Melgarejo se reconstruirá en la misma zona donde actualmente se encuentra en ruinas. Lugar y propiedad que fue del Gral Mariano Melgarejo, por lo cual el Gobierno Autónomo Municipal pretende mostrar e impulsar al turismo brindando el conocimiento de los patriotas bolivianos que en su debido tiempo fueron personajes importantes.

El tamaño de la vivienda se mantendrá en las mismas características de años pasados, ya que actualmente se pretende mantener las formas, tipos y tamaños de dicha vivienda.

Requerimiento de Espacios

Bloque Planta Baja Melgarejo:

Museo Melgarejo 13.00 m2

Tabernáculo Melgarejo 11.66 m2

Sala Múltiple (Artes Escénicas) 52.35 m2

Depósito, Sala Equipos 10.50 m2

Oficina de Seguridad 10.50 m2

Patio Expresión Corporal 49.26 m2

Bloque Planta Alta Melgarejo:

Museo Melgarejo	12.54 m2
Terraza	13.67 m2
Bloque Administración:	
Administración	22.20 m2
Sala de Reuniones	20.00 m2
Depósito	2.55 m2
Cocineta	3.06 m2
Baño	1.89 m2
Bloque Exposición:	
Venta de Artesanías en General	242.22 m2
Baños	29.45 m2
Bloque Teatro al aire libre	
Escenario	45.30 m2
Graderías	410.71 m2
Vestuarios	20.73 m2
Sup. Total Lote	8936.20 m2
Sup. Construida Planta Baja	945.38 m2
Sup. Construida Planta Alta	26.21 m2
Sup. Total Construida	971.59 m2

17. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto construcción Casa del Gral Mariano Melgarejo se encuentra localizado en el departamento de Cochabamba provincia Esteban Arce, municipio Tarata en la parte sudeste del centro poblado de Tarata.

Ubicación del proyecto

El proyecto se encuentra ubicada en el mismo municipio de Tarata

A continuación Observamos la ubicación espacial en el siguiente gráfico:

Gráfico 1: Mapa Político de Bolivia



Gráfico 2: Mapa Político de Cochabamba





Y geográficamente entre las siguientes coordenadas

- ✚ Longitud Este: 814971.00
- ✚ Latitud Norte: 8049876.00
- ✚ Elevación: 2786 m
- ✚ latitud Sud 17°61'37.88'
- ✚ longitud Oeste 66°02'72.24'



18. INGENIERÍA DEL PROYECTO

6.1. Estudios básicos de ingeniería. (SPT)

COMPLEJO INTERCULTURAL PRODUCTIVO CASA DEL GRAL. MARIANO MELGAREJO

Premisas Conceptuales Generales.-

Rescatar el valor arquitectónico de la Vivienda de Finales del Siglo XIX, reconstruyendo Tal cual era en su concepción Original, para Otorgar Espacios para la Exposición de Artefactos Personales, fotografías y Documentación Histórica Rescatados del General Mariano Melgarejo.

Premisas Conceptuales Arquitectónicas.-

Según las ruinas, la Construcción que se puede encontrar actuamente, y los testimonios de algunos habitantes del Pueblo de Tarata, se deberá RECONSTRUIR la vivienda utilizando materiales y sistema constructivo de la época.

Como premisa tenemos, realizar un proyecto para la RECONSTRUCCIÓN Total del edificio, con los materiales, y concepción espacial original.

La descripción fotográfica y verbal, debe guiarnos a concebir en 3 dimensiones el edificio.

IDEA FUERZA..... Reconstruir el edificio tomando en cuenta los conceptos básicos y originales que tuvo el mismo en su creación. Con los materiales, morfología y espacios que lucieron hace casi 2 siglos.

18.1. Diseño de componentes de ingeniería a detalle

Generar espacios turísticos receptivos con un tema principal: mostrar a los visitantes la historia de Tarata por medio de personajes sobresalientes y su producción artesanal principal.

- Conceptualmente generar espacios de exposición e interacción con los visitantes
- Reconstruir dichos espacios, estudiando las técnicas de construcción y morfología original
- Lograr que el entorno natural sea respetado.
- Hacer de este centro un espacio respectivo turístico que aporte a la región.

Visión del proyecto:

Sustenta los objetivos de la industria turística basada en la cultura y la historia para desarrollar un proceso de alta rentabilidad.

Alcances del proyecto:

Reconstruir los espacios a su forma original para ser apreciados por los visitantes, exponer las potencialidades económicas culturales de Tarata.



Frontis Principal de la casa de Melgarejo



Ruinas de la Parte Posterior Caballerizas



Cielo Falso





Ingreso



Entrepiso
Tabernáculo de Melgarejo

Puertas de madera



Sr. Mario Gonzales 55 años de edad, es el testimonio más cercano que se tiene (hace 50 años) de algunos detalles de la casa, como ser la presencia de las caballerizas en la parte posterior, y la escalera en la parte interior,



Requerimiento de Espacios

Bloque Planta Baja Melgarejo:	
Museo Melgarejo	13.00 m2
Tabernáculo Melgarejo	11.66 m2
Sala Múltiple (Artes Escénicas)	52.35 m2
Depósito, Sala Equipos	10.50 m2
Oficina de Seguridad	10.50 m2
Patio Expresión Corporal	49.26 m2
Bloque Planta Alta Melgarejo:	
Museo Melgarejo	12.54 m2
Terraza	13.67 m2
Bloque Administración:	
Administración	22.20 m2
Sala de Reuniones	20.00 m2
Depósito	2.55 m2
Cocineta	3.06 m2
Baño	1.89 m2
Bloque Exposición:	
Venta de Artesanías en General	242.22 m2
Baños	29.45 m2
Bloque Teatro al aire libre	
Escenario	45.30 m2
Graderías	410.71 m2
Vestuarios	20.73 m2
Sup. Total Lote	
	8936.20 m2
Sup. Construida Planta Baja	
	945.38 m2
Sup. Construida Planta Alta	
	26.21 m2
Sup. Total Construida	
	971.59 m2

18.2. Cronograma de Ejecución.

La implementación de la infraestructura está calculada para 200 días, cuyas actividades se detallan en el ANEXO.

18.3. Planos.

Los planos del proyecto contemplan las diferentes áreas distribuidas para los espacios interiores y exteriores, además contempla los diferentes servicios básicos como se observa en el Anexo.

18.4. Especificaciones técnicas.

Los pliegos de especificaciones técnicas se encuentran de manera extensa en Anexo N° 9 Especificaciones Técnicas.

19. EQUIPAMIENTO

NO CORRESPONDE

20. CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA.

La operación y mantenimiento del proyecto estará bajo la responsabilidad del gobierno municipal, quien llevará un registro de los ingresos, de los que se presupuestará anualmente para la operación y mantenimiento

21. EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, EN EL MARCO DE LO ESTABLECIDO EN LA LEY N° 1333 Y SUS REGLAMENTOS.

La identificación de impactos ambientales atribuibles al proyecto en la fase de implementación y en la fase futura, se realizó según la ficha ambiental emitida por el Ministerio de Desarrollo sostenible el detalle está en los anexos.

La Ley 1333 del Medio Ambiente, Capítulo IV artículos 24-28, relacionado con la evaluación de impactos ambientales, indica que "todas las obras, actividad pública y privada con carácter previo a su fase de inversión, debe contar obligatoriamente con la identificación de la categoría de evaluación de impacto ambiental.

Para efectos de identificar y analizar los impactos ambientales del proyecto, se dividieron en las fases de:

- ❖ Construcción.
- ❖ Operación y mantenimiento.

FASE DE CONSTRUCCIÓN.

Las actividades que se presentan en esta fase y el análisis de los impactos ambientales en cada una de ellas, es el siguiente:

f) Trabajos Preparatorios

Esta fase está compuesta por la instalación de faenas donde se trasladaran las herramientas y material, al campamento a utilizarse que contara con las condiciones apropiadas y no generan perturbaciones en el medio ambiente.

g) Excavación

Esta actividad se refiere a todos los movimientos de tierra destinados a preparar la fundación. Los impactos que ocasiona esta actividad comprenden, los movimientos de tierra con mano de obra y la alteración temporal de los hábitos. Sin embargo, ocasionarán también efectos negativos, debido a la generación de polvo y ruido, que afectará a la salud de la población asentada en la zona de influencia, aunque de efecto temporal, debido a que el cronograma de construcciones prevé un avance paulatino en toda la zona.

h) Alteración de los Hábitos de la Población

La alteración de los hábitos de la población se presentará en los que viven en el sector del proyecto. Este impacto negativo es de baja magnitud, esto debido a la temporalidad de las construcciones de las estructuras y por la escasa población existe en el sector del proyecto.

i) Obra gruesa y fina

El proyecto contempla la construcción de elementos estructurales como ser columnas de soporte. La construcción de este elemento significa el trabajo de remoción de tierras, colocación de hormigón armado, colocación de tubos de concreto finalizando estos con la utilización de agregados y cemento, creando en el medio ambiente un incremento de polvo. Esta perturbación no se mantiene en el tiempo ni en el espacio, por tanto crea un impacto neutro.

j) Manejo de materiales y disposición de desechos

El aprovechamiento de los residuos de construcción, para la nivelación de terrenos bajos, constituye un impacto positivo indirecto. Por otra parte, podrían ocasionarse impactos negativos a causa de un manejo inadecuado o imprudente del material que se almacena en los depósitos, básicamente combustible, aceite y otros.

FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Las actividades que se tiene en esta fase son las siguientes:

a) Efectos socio- económicos

El proyecto tendrá repercusiones altamente positivas por efecto de su operación, como ser:

- ❖ Mejora la vida de los habitantes del Municipio.
- ❖ Contribuirá a tener una infraestructura adecuada.
- ❖ Incrementará las oportunidades de empleo, para la población.

Los beneficios económicos que genera el proyecto para la población, harán que el nivel de vida y, las expectativas de vida mejoren sustancialmente

b) Contaminantes atmosféricos

La puesta en operación del proyecto, no ocasionará la emisión de contaminantes atmosféricos, entre los principales tenemos:

- ❖ Óxidos de nitrógeno
- ❖ Óxidos de azufre
- ❖ Monóxido de Carbono (CO)

Estos elementos no afectaran a la población vecina y el entorno ambiental en general, por sus elementos a escala regional y global.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y PLAN DE MONITOREO

Para atenuar los impactos ambientales negativos, originados en la construcción y operación del proyecto, se recomienda la práctica de medidas tendientes a disminuir la magnitud de los impactos o en el mejor de los casos eliminarlos, tanto del medio ambiente como del entorno ambiental de la zona del proyecto.

El plan de monitoreo ambiental permitirá detectar, oportunamente, los posibles problemas y permitir que se tomen las medidas preventivas o correctivas correspondientes.

En el cuadro se indica el plan de mitigación de los impactos identificados en la Ficha Ambiental.

ACTIVIDAD	IMPACTO NETO	ATRIBUTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	FACTOR AMBIENTAL		
Excavación	(-) Aire	Partículas suspendidas	Humedecer toda el área a ser efectuada por la excavación,
	(-) Suelo	Erosión	Actividad que debe realizarse en época seca, en el ancho y espesor necesario.
	(-) Ruido	Comunicación	Dotar al personal de trabajo el equipo necesario de protección como ser: cascos y tapones para el oído.
Obra gruesa y fina	(-) Ruido	Comunicación	Esta actividad se realizara de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto.

22. ANÁLISIS Y DISEÑO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS.

Presencia de amenazas en el territorio.

Según la información obtenida existe amenazas en el territorio de Tarata por lo que se desglosa de la siguiente manera

AMENAZA	ANÁLISIS TERRITORIAL Y SOCIOCULTURAL
Incendio forestal	Esta amenaza es bajo por las características topográficas y crecimiento poblacional en el municipio.
Granizada	La granizada tiene un índice Medio de amenaza por que ha ido afectando a una gran cantidad de cultivos durante años.
Helada	Las heladas también se hacen presentes en el municipio los cuales afectan a las comunidades y a la actividad agrícola que realizan.
Sequia	La amenaza de sequía es baja pero no se cuenta con planes de gestión del agua y ampliar el riego tecnificado
Inundación	La topografía del terreno es muy irregular lo cual hace que las inundaciones sean bajas en el municipio.

23. DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE INVERSIÓN.

En el siguiente cuadro se detalla los costos correspondientes a obras civiles del proyecto, según módulos:

PROYECTO: COMPLEJO INTERCULTURAL PRODUCTIVO CASA GRAL. MARIANO MELGAREJO	
CASA MUSEO CULTURAL MARIANO MERLGAREJO	593.111,41
INFORMACIO TURISTICA	265.079,8
ADMINISTRACION	444.679,82
TEATRO AL AIRE LIBRE	355.288,43
EXPOSICION DE PRODUCTOS	486.526,07
EMPLAZAMIENTO	187.961,77
PRECIO TOTAL	2.332.647,30

Cuadro N° 28 Determinación de costos de Infraestructura

Proyecto: CONST. CENTRO INTERCULTURAL PROD. CASA M. MELGAREJO					
PROYECTO GENERAL DEL PROYECTO					
N°	CASA DEL MELGAREJO	UND.	CANT	P.U.	TOTAL (Bs)
1	INSTALACION DE FAENAS .	glb	1,00	7.629,91	7.629,91
2	DEMOLICION	glb	1,00	8.986,67	8.986,67
3	REPLANTEO Y TRAZADO	glb	1,00	3.048,89	3.048,89
4	EXCAVACION DE 0 A 1,5 M. TERRENO SEMIDURO	M³	69,95	99,35	6.949,53
5	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	m³	69,95	718,16	50.235,29
6	SOBRECIMIENTOS DE HORMIGON CILOPEO 50% P.D.	m³	16,96	1.251,28	21.221,71
7	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS	m	34,78	45,24	1.573,45
8	MURO DE ADOBE E= 50 CM.	m²	94,96	228,11	21.661,33
9	MURO DE ADOBE E= 70 CM.	m²	138,11	250,05	34.534,41
10	REFUERZO DE ENTREPISO CON VIGA DE MADERA	m²	31,30	299,00	9.358,70
11	CUBIERTA DE TEJA MUSLERA ESTRUCTURA DE MADERA Y CAÑAHUECA	m²	198,12	803,89	159.266,69
12	ARREGLO DE CUBIERTA BLOQUE "D" (CASA MELGAREJO)	glb	1,00	2.827,06	2.827,06
13	SOLADURA DE PIEDRA MANZANA	m²	118,63	69,96	8.299,35
14	CONTRAPISO DE CEM.H=5 CM.	m²	118,63	131,61	15.612,89
15	CONTRAPISO DE CEM.H=5 CM.CON PARRILLA DE FE 6 MM.	m²	31,30	161,92	5.068,10
16	PISO CON LADRILLO PASTELERO (0.24 X 0.24 X 0.03)	m²	149,93	187,89	28.170,35
17	ESCALERA ESTRUCTURA DE ADOBE MACIZO	m³	5,99	406,36	2.434,10

18	PROVICION E INSTALADO DE HORCONES DE MADERA (.15 X 0.15)	pza	6,00	1.821,39	10.928,34
19	PROVICION E INSTALADO DE HORCONES DE MADERA (0.20 X 0.20)	pza	1,00	2.293,50	2.293,50
20	BARANDA DE MADERA Y REJA METALICAS EN GRADAS	m ²	9,36	907,23	8.491,67
21	PROTECTORES DE VENTANAS (BALAUSTRES DE MADERA)	m ²	4,15	1.201,11	4.984,61
22	ARCO EN LADRILLO GAMBOTE	m	2,80	350,15	980,42
23	DINTEL DE MADERA PARA VANOS	m	16,50	1.553,20	25.627,79
24	BOTAGUA EN LADRILLO GAMBOTE INCLUYE REVOQUE	m	5,50	147,01	808,56
25	MOLDURA EN LADRILLO GAMBOTE INCLUYE REVOQUE	m	4,00	184,52	738,08
26	PROTECTORES DE VENTANAS (FIERRO FORJADO)	m ²	9,60	691,02	6.633,79
27	MARCO DECORATIVO DE CAL Y CEMENTO PARA PUERTAS Y VENTANAS	m	10,00	113,31	1.133,10
28	REVOQUE DE BARRO	m ²	521,86	100,83	52.619,14
29	PINTURA INTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE BARRO	m ²	461,95	50,16	23.171,41
30	PINTURA EXTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE BARRO	m ²	379,42	53,75	20.393,83
31	PUERTAS DE MADERA INTERIOR DE 1 1/2"	pza	1,00	2.256,05	2.256,05
32	PUERTAS DE MADERA DE 2" - DOBLE HOJA TIPO ANTIGUAS	pza	3,00	3.082,15	9.246,45
33	VENTANAS DE MADERA CON TABLERO DE MADERA	m ²	9,75	1.156,24	11.273,34
34	PROVICION Y COLOCADO DE VIDRIO	m ²	3,06	120,10	367,51
35	QUINCALLERIA PUERTAS INTERIOR	pza	1,00	461,89	461,89
36	QUINCALLERIA PUERTAS ANTIGUAS	pza	3,00	710,57	2.131,71
37	QUINCALLERIA VENTANAS ANTIGUAS	pza	6,00	523,26	3.139,56
38	PROVICION E INSTALACION DE MEDIDOR ELECTRICO	pza	1,00	2.466,49	2.466,49
39	PROVICION DE INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION	pza	1,00	1.669,83	1.669,83
40	ILUMINACION LED 24 W	pto	10,00	477,02	4.770,20
41	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	10,00	376,82	3.768,20
42	TELEFONO	pto	2,00	295,94	591,88
43	CIRCUITO TV-CABLE	pto	2,00	544,27	1.088,54
44	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS	glb	1,00	4.197,09	4.197,09
	Total presupuesto:				593.111,41
INFORMACION TURISTICA					
	MO1 TRABAJOS PRELIMINARES				4.371,45
45	INSTALACION DE FAENAS .	GLB	1,00	2.597,44	2.597,44
46	TRAZADO, REPLANTEO Y SEÑALIZACION	GLB	1,00	1.774,01	1.774,01
	MO2 OBRA GRUESA				124.928,54
47	EXCAVACION TERRENO SEMI DURO HASTA 1.5 M	M ³	24,78	55,20	1.367,86
48	CAPA POBRE PARA ZAPATAS	m ²	12,96	190,11	2.463,83
49	ZAPATAS DE H°A° DOSIF: 1:2:3	m ³	3,24	3.230,85	10.467,95
50	COLUMNA DE H° A°	m ³	2,29	4.856,98	11.122,48
51	CIMENTOS DE HORMIGON CICLOPEO 60% P.D.	m ³	7,93	653,87	5.185,19
52	SOBRECIMENTOS DE HORMIGON CILOPEO 50% P.D.	m ³	1,98	1.215,88	2.407,44
53	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	m	33,05	45,24	1.495,18
54	MURO DE LADRILLO GAMBOTE 12 CM	m ²	56,00	221,31	12.393,36
55	VIGA DE ENCADENADO DE H°A°	m ³	4,15	4.201,26	17.435,23
56	CUBIERTA TEJA TIPO COLONIAL CON ESTRUCTURA	m ²	123,83	489,30	60.590,02
	MO3 OBRA FINA				97.186,76
57	EMPEDRADO Y CONTRAPISO DE CEMENTO 1:2:3	m ²	60,81	174,20	10.593,10
58	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m ²	64,54	219,11	14.141,36
59	PROV. COLOC CERAMICA EN GRADA	m ²	4,31	253,57	1.092,89
60	ZOCALO CON CERAMICA NACIONAL	m	50,66	47,50	2.406,35
61	REVOQUE DE YESO SOBRE MURO	m ²	97,43	91,37	8.902,18
62	REVOQUE DE YESO SOBRE ENTRANQUILLADO	m ²	64,54	105,14	6.785,74
63	REVOQUE DE YESO SOBRE ALEROS	m ²	14,12	93,44	1.319,37
64	MOLDURAS DE YESO	m	50,66	73,98	3.747,83

65	MEDALLONES DE YESO	pza	5,00	71,91	359,55
66	PINTURA INTERIOR LATEX	m ²	180,17	35,18	6.338,38
67	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	m ²	82,55	113,16	9.341,36
68	PINTURA EXTERIOR LATEX	m ²	101,80	35,21	3.584,38
69	PROV. Y COLOC. MARCO Y PUERTA DE MADERA + ACCESOR	m ²	8,97	1.268,36	11.377,19
70	PROV. Y COLOC DE VENTANAS DE MADERA + ACESOR	m ²	2,25	623,52	1.402,92
71	PROVICIÓN Y COLOCADO VIDRIOS DOBLES TRANSPARENTES	m ²	2,25	117,43	264,22
72	REVESTIMIENTO DE CERAMICA SOBRE MURO	m ²	21,32	249,76	5.324,88
73	BAJANTE DE CALAMINA	m	34,50	122,46	4.224,87
74	CANALETA DE CALAMINA	m	38,50	128,00	4.928,00
75	BOTAGUAS DE LADRILLO	m	6,75	155,88	1.052,19
MO4 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					7.882,01
76	INSTALACION LAVAMANOS DE PORCELANA C/PEDESTAL+JAB.,TOALL.,PO	pza	2,00	871,28	1.742,56
77	INSTALACIÓN INODORO DE PORCELANA + ACCES	pza	2,00	848,14	1.696,28
78	CAMARA DE INSPECCION 60X60CM H°C°	pza	3,00	505,85	1.517,55
79	PROVISION E INSTALACION RED DE AGUA POTABLE PVC + ACCSOR	glb	1,00	2.925,62	2.925,62
MO5 INSTALACIONES ELECTRICAS					12.638,18
80	INSTALACION LUMINARIA LED 2X18 W	pza	13,00	523,06	6.799,78
81	INSTALACION TOMACORRIENTES	pza	11,00	298,25	3.280,75
82	TABLERO DE DISTRIBUCION	pza	1,00	1.669,83	1.669,83
83	INSTALACION TELEFONO	pto	3,00	295,94	887,82
MO6 TRABAJOS COMPLEMENTARIOS					18.072,86
84	EMPEDRADO Y CONTRAPISO PARA ACERA PERIMETRAL	m ²	50,28	284,89	14.324,27
85	LIMPIEZA GENERAL	glb	1,00	3.748,59	3.748,59
Total presupuesto:					265.079,80
ADMINISTRACION					
86	INSTALACION DE FAENAS .	glb	1,00	7.629,91	7.629,91
87	REPLANTEO Y TRAZADO	glb	1,00	4.020,89	4.020,89
88	EXCAVACION DE 0 A 1,5 M. TERRENO SEMIDURO	M ³	49,70	99,35	4.937,69
89	CIMENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	m ³	49,70	656,87	32.646,44
90	SOBRECIMENTOS DE HORMIGON CILOPEO 50% P.D.	m ³	26,20	1.266,86	33.191,73
91	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	m	34,93	33,92	1.184,83
92	MURO LADRILLO 6 HUECOS E=15 CM	m ²	15,40	234,35	3.608,99
93	MURO DE ADOBE E= 70 CM.	m ²	144,90	229,65	33.276,29
94	CUBIERTA DE TEJA MUSLERA ESTRUCTURA DE MADERA Y CAÑAHUECA	m ²	124,88	807,20	100.803,14
95	SOLADURA DE PIEDRA MANZANA	m ²	69,33	69,96	4.850,33
96	CONTRAPISO DE CEM.H=5 CM.	m ²	69,33	144,46	10.015,41
97	PISO CON LADRILLO PASTELERO (0.24 X 0.24 X 0.03)	m ²	69,33	187,23	12.980,66
98	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m ²	8,68	257,29	2.233,28
99	ZOCALO CON CERAMICA NACIONAL	m	17,22	47,90	824,84
100	DINTEL DE MADERA PARA VANOS	m	16,39	1.553,20	25.456,95
101	MOLDURA EN LADRILLO GAMBOTE INCLUYE REVOQUE	m	13,80	182,04	2.512,15
102	MARCO DECORATIVO DE CAL Y CEMENTO PARA PUERTAS Y VENTANAS	m	6,70	111,99	750,33
103	MESON DE LADRILLO Y HORMIGON ARMADO	m	0,75	1.203,54	902,65
104	REVOQUE DE BARRO	m ²	261,60	100,83	26.377,13
105	REVOQUE DE CEMENTO	m ²	51,60	115,81	5.975,80
106	REVESTIMIENTO CON CERAMICA NACIONAL	m ²	51,60	248,28	12.811,25
107	PINTURA INTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE BARRO	m ²	150,00	50,16	7.524,00
108	PINTURA EXTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE BARRO	m ²	116,70	53,75	6.272,63
109	PUERTAS DE MADERA INTERIOR DE 1 1/2"	pza	3,00	2.256,05	6.768,15
110	PUERTAS DE MADERA DE 2" - DOBLE HOJA TIPO ANTIGUAS	pza	1,00	3.082,15	3.082,15
111	VENTANAS DE MADERA CON TABLERO DE MADERA	m ²	18,30	1.156,24	21.159,19

112	QUINCALLERIA PUERTAS INTERIOR	pza	3,00	461,89	1.385,67
113	QUINCALLERIA PUERTAS ANTIGUAS	pza	1,00	710,57	710,57
114	QUINCALLERIA VENTANAS ANTIGUAS	pza	11,00	523,26	5.755,86
115	CAMARA DE INSPECCION DE LAD. GAMBOTE (60*60)	pza	3,00	1.016,71	3.050,13
116	TANQUE PLASTICO RECOLECTOR DE AGUAS SERVIDAS (7500 LTS.)	pza	2,00	13.262,03	26.524,06
117	PROV. E INST. TUBERIA DESAGUE PVC DE 4"	m	150,00	83,09	12.463,50
118	PROV. E INST. TUBERIA DE 1" PARA AGUA	m	50,00	73,62	3.681,00
119	PROVICION EN INSTALACIONDE LAVAPLATO DE 2 FOSAS	pza	1,00	1.268,67	1.268,67
120	PROVICION E INSTALACION DE INODORO C/ACCESORIOS	pza	1,00	948,14	948,14
121	PROVICION E INSTALACION DE LAVAMANOS CON PEDESTAL	pza	1,00	984,58	984,58
122	PROVICION E INSTALACION DE MEDIDOR ELECTRICO	pza	1,00	2.466,49	2.466,49
123	PROVICION DE INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION	pza	1,00	1.741,59	1.741,59
124	INSTALACION DE LUMINACION LED 24 W	pto	7,00	478,09	3.346,63
125	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	7,00	382,13	2.674,91
126	TELEFONO	pto	2,00	296,47	592,94
127	CIRCUITO TV-CABLE	pto	2,00	545,59	1.091,18
128	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS	glb	1,00	4.197,09	4.197,09
	Total presupuesto:				444.679,82
	PRESUPUESTO TEATRO AL AIRE LIBRE				
129	REPLANTEO Y TRAZADO	GLB	1,00	4.020,89	4.020,89
130	EXCAVACION DE 0 A 1,5 M. TERRENO SEMIDURO	M³	19,93	99,35	1.980,05
131	ZAPATAS DE HORMIGON ARMADO (ESTRUCTURAS CORRIENTES)	m³	3,01	3.153,19	9.491,10
132	RELLENO Y COMPACTADO MANUAL	m³	37,60	81,42	3.061,39
133	CIMENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	m³	19,07	656,87	12.526,51
134	SOBRECIMENTOS DE HORMIGON CILOPEO 50% P.D.	m³	1,19	1.266,86	1.507,56
135	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	m	4,96	33,92	168,24
136	MURO LADRILLO 6 HUECOS E=10 CM	m²	5,78	169,91	982,08
137	MURO LADRILLO 6 HUECOS E=15 CM	m²	64,70	234,35	15.162,44
138	COLUMNA DE HORMIGON ARMADO	m³	2,29	4.910,56	11.245,18
139	VIGA DE HORMIGON ARMADO	m³	3,74	4.724,02	17.667,83
140	CUBIERTA TEJA COLONIAL ESTRUCTURA DE MADERA	m²	21,70	558,62	12.122,05
141	SOLADURA DE PIEDRA MANZANA	m²	518,00	69,96	36.239,28
142	CONTRAPISO DE CEM.H=5 CM.	m²	518,00	144,46	74.830,28
143	PISO CON LADRILLO GAMBOTE BRICK (0.22 x 0.11 x 0.051)	m²	71,41	186,26	13.300,83
144	PISO CON LADRILLO PASTELERO (0.24 X 0.24 X 0.03)	m²	45,30	187,23	8.481,52
145	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m²	15,45	257,29	3.975,13
146	EMBARANDADO DE PORTON (TEATRO AL AIRE LIBRE)	m	13,00	400,52	5.206,76
147	BOTAGUA EN TEJA CERAMICA TIPO COLONIAL	m	15,24	165,16	2.517,04
148	MAMPOSTERIA DE PIEDRA VISTA	m³	5,94	916,26	5.442,58
149	REVOQUE DE CEMENTO	m²	191,58	115,81	22.186,88
150	REVESTIMIENTO CON CERAMICA NACIONAL	m²	79,84	248,28	19.822,68
151	REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA RUSTICA	m²	29,80	398,17	11.865,47
152	PINTURA INTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE CEMENTO	m²	3,42	38,27	130,88
153	PINTURA EXTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE CEMENTO	m²	188,37	39,81	7.499,01
154	PUERTAS DE MADERA INTERIOR DE 1 1/2"	pza	2,00	2.256,05	4.512,10
155	PUERTAS DE MADERA DE 2" - DOBLE HOJA TIPO ANTIGUAS	pza	4,00	3.082,15	12.328,60
156	VENTANAS DE MADERA CON VIDRIO DE 3 MM.	m²	1,27	1.009,82	1.282,47
157	QUINCALLERIA PUERTAS INTERIOR	pza	2,00	461,89	923,78
158	QUINCALLERIA PUERTAS ANTIGUAS	pza	4,00	710,57	2.842,28
159	QUINCALLERIA VENTANAS ANTIGUAS	pza	2,00	523,26	1.046,52
160	CAMARA DE INSPECCION DE LAD. GAMBOTE (60*60)	pza	4,00	1.016,71	4.066,84
161	PROV. E INST. TUBERIA DESAGUE PVC DE 4"	m	25,00	90,29	2.257,25

162	PROV. E INST. TUBERIA DE 1" PARA AGUA	m	35,00	73,62	2.576,70
163	PROVICION E INSTALACION DE INODORO C/ACCESORIOS	pza	2,00	948,14	1.896,28
164	PROVICION E INSTALACION DE LAVAMANOS CON MESON	pza	3,00	1.947,77	5.843,31
165	PROVICION E INSTALACION DE URINARIO	pza	1,00	687,64	687,64
166	PROVICION DE INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION	pza	1,00	1.741,59	1.741,59
167	ILUMINACION LED 15 W	pto	5,00	477,02	2.385,10
168	INSTALACION LUMINARIA LED 2X18 W	pto	2,00	561,10	1.122,20
169	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	11,00	376,82	4.145,02
170	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS	glb	1,00	4.197,09	4.197,09
	Total presupuesto:				355.288,43
	EXPOSICION DE PRODUCTOS				
171	INSTALACION DE FAENAS .	glb	1,00	7.629,91	7.629,91
172	REPLANTEO Y TRAZADO	glb	1,00	4.089,89	4.089,89
173	EXCAVACION DE 0 A 1,5 M. TERRENO SEMIDURO	M³	30,92	99,35	3.071,90
174	ZAPATAS DE HORMIGON ARMADO (ESTRUCTURAS CORRIENTES)	m³	2,24	3.153,19	7.063,15
175	RELLENO Y COMPACTADO MANUAL	m³	6,31	81,42	513,76
176	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	m³	25,91	656,87	17.019,50
177	SOBRECIMENTOS DE HORMIGON CILOPEO 50% P.D.	m³	4,73	1.266,86	5.992,25
178	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	m	11,83	33,92	401,27
179	MURO LADRILLO 6 HUECOS E=15 CM	m²	105,40	234,35	24.700,49
180	MURO DE LADRILLO PAVIC E= 0.10 DOS CARAS VISTAS	m²	50,70	376,17	19.071,82
181	VIGA DE HORMIGON ARMADO	m³	1,29	4.724,02	6.093,99
182	CUBIERTA TEJA COLONIAL ESTRUCTURA DE MADERA	m²	230,41	558,62	128.711,63
183	SOLADURA DE PIEDRA MANZANA	m²	181,50	69,96	12.697,74
184	CONTRAPISO DE CEM.H=5 CM.	m²	181,50	144,46	26.219,48
185	PISO CON LADRILLO GAMBOTE Brick (0.22 X 0.11 X 0.051)	m²	151,80	353,06	53.594,51
186	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m²	29,70	257,29	7.641,51
187	ZOCALO CON CERAMICA NACIONAL	m	45,25	47,9	2.167,48
188	COLUMNA DE HORMIGON ARMADO	m³	1,36	4.910,56	6.678,36
189	PROVICION E INSTALADO DE HORCONES DE MADERA (0.20 X 0.20)	pza	14,00	2.293,50	32.109,00
190	REVOQUE DE CEMENTO	m²	205,39	115,81	23.786,22
191	REVESTIMIENTO CON CERAMICA NACIONAL	m²	128,54	248,28	31.913,91
192	PINTURA INTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE CEMENTO	m²	13,40	38,39	514,43
193	PINTURA EXTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE CEMENTO	m²	71,45	40,4	2.886,58
194	PUERTAS DE MADERA INTERIOR DE 1 1/2" (Baños)	pza	5,00	2.256,05	11.280,25
195	PUERTAS DE MADERA DE 2" - DOBLE HOJA TIPO ANTIGUAS	pza	2,00	3.082,15	6.164,30
196	VENTANAS DE MADERA CON TABLERO DE MADERA	m²	2,00	1.156,24	2.312,48
197	QUINCALLERIA PUERTAS INTERIOR	pza	5,00	461,89	2.309,45
198	QUINCALLERIA PUERTAS ANTIGUAS	pza	2,00	710,57	1.421,14
199	QUINCALLERIA VENTANAS ANTIGUAS	pza	4,00	523,26	2.093,04
200	CAMARA DE INSPECCION DE LAD. GAMBOTE (60*60)	pza	2,00	1.016,71	2.033,42
201	PROV. E INST. TUBERIA DESAGUE PVC DE 4"	m	15,00	83,09	1.246,35
202	PROV. E INST. TUBERIA DE 1" PARA AGUA	m	15,00	73,62	1.104,30
203	PROVICION E INSTALACION DE INODORO C/ACCESORIOS	pza	5,00	948,14	4.740,70
204	PROVICION E INSTALACION DE LAVAMANOS CON MESON	pza	5,00	1.947,77	9.738,85
205	PROVICION E INSTALACION DE URINARIO	pza	2,00	687,64	1.375,28
206	PROVICION E INSTALACION DE MEDIDOR ELECTRICO	pza	1,00	2.466,49	2.466,49
207	PROVICION DE INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION	pza	1,00	1.741,59	1.741,59
208	INSTALACION DE LUMINACION LED 24 W	pto	2,00	478,09	956,18
209	INSTALACION DE LUMINARIA LED 2X18 W	pto	11,00	547,56	6.023,16
210	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	2,00	382,13	764,26
211	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS	glb	1,00	4.186,05	4.186,05

	Total presupuesto:				486.526,07
	EMPLAZAMIENTO				
212	SOLADURA DE PIEDRA MANZANA	m ²	555,56	69,96	38.866,98
213	PROV. E INST TUBERIA DE DESAGUE PVC DE 6"	m	315,00	129,07	40.657,05
214	EMBOQUILLADO CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLADURA	m ²	555,56	54,08	30.044,68
215	CORDONES DE HORMIGON CICLOPEO.	m ³	8,05	1.259,37	10.137,93
216	ILUMINACION EXTERIOR INCLUYE POSTE Y PINTURA	pza	17,00	3.768,12	64.058,04
217	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS	glb	1,00	4.197,09	4.197,09
	Total presupuesto:				187.961,77
	PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO				2.332.647,30
	SUPERVISION				139.958,838
	MEDIDAS DE MITIGACION				69.979,419
	PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO				2.542.585,56

Supervisión.

El costo de Supervisión de la obra Construcción Casa Gral Mariano Melgarejo, está presupuestado para la obra.

Cuadro N° 29 Supervisión

SUPERVISION CONSTRUCCION CASA MARIANO MELGAREJO					
N°	Descripción	Und.	Cant	Unitario	Parcial (Bs)
>	M01 - MODULO # 1				139.958,838
1	SUPERVISION	GLB	1,00	139.958,84	139.958,838

6.2. Fiscalización.

El costo de fiscalización de la obra Construcción Casa Gral Mariano Melgarejo, está presupuestado para la obra.

Cuadro N°30 Medidas de Mitigación

MEDIDAS DE MITIGACION: CONSTRUCCION CASA MARIANO MELGAREJO					
N°	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
>	M01 - MODULO # 1				69.979,419
1	MEDIDAS DE MITIGACION	GLB	1,00	69.979,419	69.979,419

El presupuesto total de inversión

La inversión para el proyecto Construcción Casa Mariano Melgarejo es la suma de:

INVERSION TOTAL		
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN CASA MARIANO MELGAREJO		
DESCRIPCIÓN	TOTAL (\$US)	TOTAL (Bs.-)
Costo De Infraestructura	335.150,47	2.332.647,30
Supervisión	20.109,03	139.958,84
Medidas de Mitigación	10.054,51	69.979,42

TOTAL	365.314,02	2.542.585,56
-------	------------	--------------

iv. Entidades responsables.

La entidad responsable es aquella que tiene participación directa en la obra como ser el ente financiador a través de la Gobierno Autónomo Municipal de Tarata la empresa constructora contratada para la obra, supervisor y todas las personas involucradas en dicho proyecto.

v. Proceso constructivo.

El proceso constructivo estará restringido a un cronograma que muestra claramente la secuencia racional en la implementación de las actividades por ítems, cuidando la interrelación y procedencia de las distintas actividades. Cabe mencionar que la empresa adjudicadora del proyecto, para coordinar con la consultora encargada del diseño del proyecto, esto para que el proyecto pueda ser concluida sin inconvenientes.

vi. Actividades para la ejecución del Proyecto

Las diferentes actividades a llevarse a cabo para la ejecución del proyecto, son los siguientes:

- Organizar en la misma área del proyecto.
- Obra Gruesa.
- Obra Fina.
- Estructural.

24. PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y COSTOS ASOCIADOS

Con el fin de garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos para la implementación del proyecto debe de existir una alta coordinación entre los entes participantes del mismo, para ejecutar las obras que a cada institución le corresponda con la suficiencia, capacidad, normalidad y las especificaciones técnicas requeridas. Otro elemento importante es la existencia de una estrecha coordinación entre el cronograma de desembolsos y ejecución de la obra para cumplir los plazos establecidos previamente.

La operación y mantenimiento de dicha infraestructura estará a cargo del Gobierno Autónomo Municipal de Tarata por lo que ellos realizaran el mantenimiento periódico para prevenir el deterioro. Para lo cual se presenta un plan de mantenimiento de la infraestructura.

Cuadro 31 planes de operación

PLAN DE MANTENIMIENTO RECURRENTE	
PERIODICIDAD	ACTIVIDAD
DIARIA	Barrido de polvo todas las dependencias, pasillos, accesos, baños
	Recogida de papeles y basura en exteriores
SEMANTAL	Limpieza de puertas
	Limpiza de ambientes
QUINCENAL	Limpieza exterior.
MENSUAL	Limpieza de ventanas, marcos
	Limpieza de paredes
	Limpieza de aceras exteriores
	Poda de plantas y árboles
TRIMESTRAL	Limpieza de zonas altas, luminarias, paredes, techos
	Limpieza de rejas
SEMESTRAL	Limpieza interior de cisterna o tanque de agua
ANUAL	Pintada de puertas metálicas y de madera
	Pintada de paredes internas

Pintada de paredes externas
Reparado y visitas de techos

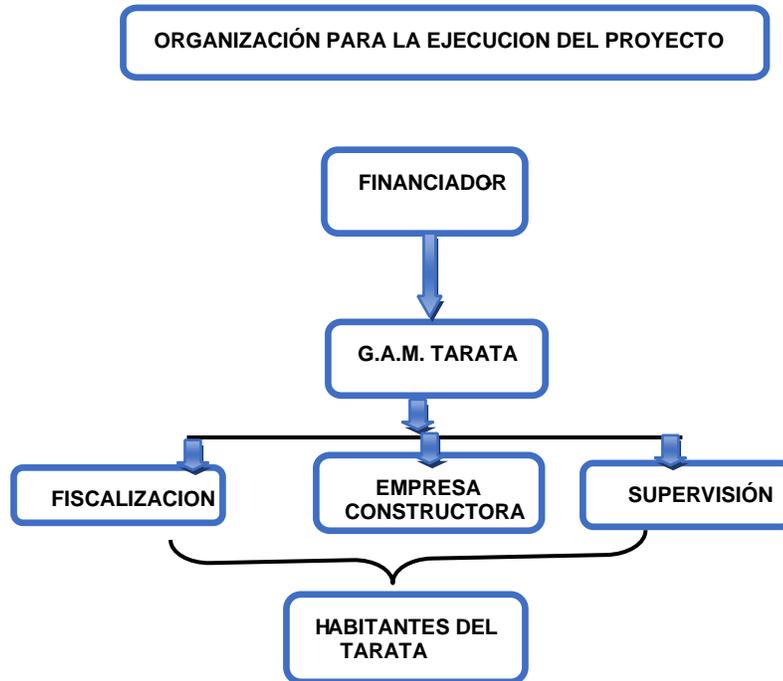
Cuadro N° 32 determinaciones del mantenimiento

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE MANTENIMIENTO					
ITEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U. BS.	P. TOTAL BS.
MANTENIMIENTO RECURRENTE					
	Limpieza de pisos	GLB	1	1040	1040
	Limpieza de puertas y ventanas	GLB	1	1180	1180
	Cambio de focos	PZA	10	12	120
	Limpieza de piezas sanitarias	GLB	1	880	880
	Mantenimiento de áreas exteriores	GLB	1	860	860
	TOTAL				4080
MANTENIMIENTO CORRECTIVO MENOR					
	Cambio de vidrios rotos	GLB	1	1020	1020
	Cambio de piezas eléctricas	GLB	1	1180	1180
	TOTAL				2200
MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR					
	Reparación de pisos	M2	8	85	680
	Reparación de cubierta	M3	5	180	900
	TOTAL				1580
TOTAL PRESUPUESTO PARA MANTENIMIENTO ANUAL					7860

25. ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

Para la implementación del proyecto como ya se mencionó anteriormente, La estructura organizativa de la administración y mantenimiento de la infraestructura del Centro Intercultural productivo, estará conformada y organizada por el departamento de cultura del Gobierno Autónomo Municipio de Tarata, apoyado muy de cerca del departamento de culturas de la Gobernación de Cochabamba.

Grafico N 13 Organigrama



Funciones

El ente financiador esta en coordinación con el gobierno municipal para las actividades de desembolso, y la buena ejecución de la obra, así mismo ellos son los beneficiarios ya que la Casa del Gral. beneficiara a toda la población del Municipio.

El supervisión como dice el nombre, supervisaría la obra desde el principio y final para que dicha infraestructura este ejecutado como indica en las especificaciones técnicas, para lo cual el supervisor dará el visto bueno de cada uno de los itms.

La fiscalización ya auditoria van de la mano por lo que ellos verificaran y hará seguimiento si se está cumpliendo según las especificaciones técnicas y el buen uso de los materiales y todo aquel que esté implicado dentro la construcción de dicha infraestructura.

Los habitantes de la zona del proyecto son los beneficiarios y también formaran parte de la fiscalización ya que la población en general gozada de esta infraestructura.

26. EVALUACIÓN ECONÓMICA

La evaluación financiera del proyecto considera que el diseño de las estructuras y sistemas que forman parte de la solución fueron realizados observando lo óptimo de los recursos en cuanto a suficiencia técnica y eficiencia económica, por otro lado el análisis de los subtítulos costo de operación y administración son realizados considerando las características económicas de la zona de impacto.

Para el análisis financiero los indicadores que se obtuvieron son la Tasa Interna de Retorno y el Valor Actual Neto, estos indicadores que brindan los Flujos Financieros del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP). También se realizó de forma tradicional tomando en cuenta la producción y actividad económica de la zona comparando la inversión a realizar en el proyecto y se determinó el siguiente cuadro donde se determinó la Tasa Interna de retorno y el Valor Actual Neto.

INVERSIÓN A PRECIOS SOCIALES

COMPONENTES	COSTO INVERSIÓN EN BS.	FACTOR DE CONVERSIÓN	INVERSIÓN A PRECIOS SOCIALES EN BS.
Bienes Transables	894.526,56	1,24	1.109.212,93
Materiales Locales	556.646,70	1	556.646,70
Mano de obra calificada	278.563,13	1	278.563,13
Mano de obra Semicalificada	335.665,60	0,43	144.336,21
Mano de obra no calificada urbana	267.245,31	0,23	61.466,42
TOTALES	2.332.647,30		2.150.225,39

Evaluación Socio Económica.

Bajo las características propias de la población beneficiaria, se pueden establecer los siguientes criterios como posibles efectos en los aspectos culturales, económicos y sociales.

FLUJO DE CAJA											
	A-0	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	A-8	A-9	A-10
EGRESOS	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MANTENIMIENTO		7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00
Total MANTENIMIENTO	0,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00
Costos											
Costo de inversion	2.332.647,30		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Supervision	139.958,84										
Fiscalizacion	69.979,42										
Total Costos	2.542.585,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja económico	2.542.585,56	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00
	2.542.585,56	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00
VAC		2.306.660,08									
CAES		Bs354.789,72									
CAE-P		Bs180,37									
CAE-M2		Bs235,48									
CE/B		1292,621025									
CE/M2		1687,575453									

27. EVALUACIÓN SOCIAL

Socialmente este Proyecto está muy entañado con la Responsabilidad Social, Porque maneja entre su Premisas Objetivos como: Reactivar el Aparato Productor de la Pequeña industria (artesanos en general)

insertarlos competitivamente en la sociedad comercial. Esto sin duda logra un mejor nivel de vida de la sociedad del municipio.

Evaluación Ambiental

La evaluación de impacto ambiental que el proyecto genera fue realizada por un consultor ambiental el cual observo todas los aspectos técnicos a tomar en cuenta durante el diseño del presente proyecto. El análisis ambiental realizado de acuerdo a las especificaciones ambientales, muestra sus resultados en los anexos y la estimación de la categoría de evaluación se calcula automáticamente en las planillas del SNIP, a través de la introducción de algunas valoraciones iniciales siendo este categoría 3.

16. DETERMINACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD OPERATIVA DEL PROYECTO

La sostenibilidad de proyecto esta vasado en la organización de las diferentes actividades deportivas o cívicas las cuales pueden cobrar las entradas a los espectadores por lo que ello puede ser para realizar el mantenimiento pero para el personal responsable estará a cargo del Gobierno Autónomo Municipal.

17. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO

18. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO POR COMPONENTE

CUADROS DE DISTRIBUCION DE APORTES

Concepto	Aporte G.A.M.	Financiadador	Total Bs.
Construcción	0,00	2.402.626,72	2.402.626,72
Supervisión		139.958,84	139.958,84
Total	0,00	2.542.585,56	2.542.585,56
Porcentaje	0,00%	100,00%	100%

Concepto	Aporte G.A.M.	Financiadador	Total \$us
Construcción	0,00	345.204,99	345.204,99
Supervisión		20.109,03	20.109,03
Total	0,00	365.314,02	365.314,02
Porcentaje	0,00%	100,00%	100%

19. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (FÍSICO FINANCIERO)

La ejecución del proyecto se realizara en 200 días calendarios una vez realizada el orden de proceder.

20. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En los anexos se presentan los pliegos de especificaciones técnicas involucrados en el proyecto.

21. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como conclusiones se tiene:

- El Municipio tienen que seguir trabajando en dotar los servicios básicos a toda la población del Municipio en particular a las comunidades lejanas.

- El servicio de salud no cubre la demanda de la población por lo que se recomienda trabajar es este servicio de suma importancia ya que con el proyecto habrá turistas de todo lugar y es necesario contar con un servicio de salud que cubra las demandas ya sea en ambientes, medicamentos y recursos Humanos para la inmediata atención.
- Con la construcción del proyecto de la casa Gral beneficiara a todo el Municipio y levantara la imagen ayudando el crecimiento y desarrollo del Municipio.
- Se tiene que hacer mantenimiento periódico de la infraestructura para mantener intacta e impecable dicha vivienda.
-

CONTENIDO

Nombre del proyecto	145
1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	145
1.1 Determinación del área de influencia del proyecto	152
1.1. Determinación del área de influencia del proyecto	156
1.1.1 Ubicación geográfica del Municipio	156
1.2 Características físicas del área de influencia	159
1.2.1. Descripción Fisiográfica	159
1.2.2. Descripción de la Zona del Proyecto – Fisiografía y Suelos	159
1.2.5. Paisaje	162
1.2.6. Flora	163
1.2.7. Recursos Hídricos	166
1.3. Condiciones socioeconómicas de los beneficiarios	167
1.3.1. Características demográficas	168
1.3.2. Familias involucradas en el Proyecto.....	168
1.3.3. Estructura de la población por Sexo	168
1.3.4. Dinámica poblacional.....	169
1.3.6. Aspectos sociales.....	172
1.3.6.1. Agua potable.....	172
1.3.6.2. Disposición de excretas	173
1.3.6.3. Residuos solidos	173
1.3.6.4. Electricidad.....	173
1.3.6.5. Educación.....	174
1.3.6.6. Salud.....	176
1.3.6.9. Características del Espacio General.....	180
1.3.6.10. Espacio suficiente?.....	181
1.3.7. Actividades económicas.....	181
1.3.7.1. Sistema de producción agrícola.	181
1.3.7.2. Sistema de producción pecuario	182
1.3.7.3. Sistemas de producción artesanal y / o micro empresarial.....	182
1.3.8. Organizaciones	185
1.4. Situación ambiental y de riesgos de desastres actual, así como adaptación al cambio climático.	186

1.4.1.	Presencia de amenazas en el territorio	186
2.	OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	187
2.2.	Objetivo General	187
2.3.	Objetivos Específicos.....	187
3.	ESTUDIO DE MERCADO	187
3.1.	Estudio de Demanda.....	187
3.1.1.	Demanda de Espacios Culturales y Turísticos.....	188
3.2.	Estudio de Oferta	189
3.2.1.	Ubicación	190
	Dimensionamiento del Proyecto.....	192
3.3.	Análisis de la oferta y demanda.	193
4.	TAMAÑO DEL PROYECTO.	193
5.	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.	194
6.	INGENIERÍA DEL PROYECTO	198
6.1.	Estudios básicos de ingeniería. (SPT).....	198
6.1.	Diseño de componentes de ingeniería a detalle	198
6.2.	Cronograma de Ejecución.	202
6.3.	Planos.....	202
6.4.	Especificaciones técnicas.....	203
7.	EQUIPAMIENTO.....	203
8.	CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA.....	203
9.	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, EN EL MARCO DE LO ESTABLECIDO EN LA LEY N° 1333 Y SUS REGLAMENTOS.....	203
10.	ANÁLISIS Y DISEÑO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS.	205
	Presencia de amenazas en el territorio.....	205
11.	DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE INVERSIÓN.	205
	Cuadro N° 28 Determinación de costos de Infraestructura	205
12.	PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y COSTOS ASOCIADOS.....	210
13.	ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	211
14.	EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	212
	Evaluación Socio Económica.....	213
15.	EVALUACIÓN SOCIAL.....	213

Evaluación Ambiental	214
16. DETERMINACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD OPERATIVA DEL PROYECTO	214
17. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO	214
18. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO POR COMPONENTE	214
19. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (FÍSICO FINANCIERO)	214
20. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	214
21. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	214

Nombre del proyecto

“CONSTRUCCIÓN COMPLEJO INTERCULTURAL PRODUCTIVO CASA GRAL. ESTEBAN ARCE”

3. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Antecedentes

El Municipio de Tarata está ubicada en la provincia Esteban Arce del Departamento de Cochabamba, un municipio que lleva adelante la cultura y la historia de personajes patrióticos de nuestro estado Plurinacional. Por ende se pretende mantener intacta la vivienda del Gral. Esteban Arce, en el cual harán conocer de como vivía y de que materiales estaba construido en esos tiempo.

Actualmente la fortaleza o casa del Gral. Esteban Arce se encuentra en ruinas por motivos de que no hubo mantenimiento en su debido tiempo, por lo que en la actualidad se pretende reconstruir la fortaleza y mantener el sitio como zona turística del personaje patriótico de Bolivia



COMPLEJO INTERCULTURAL PRODUCTIVO CASA DEL GRAL. ESTEBAN ARCE

Premisas Conceptuales Generales.-

Rescatar el valor arquitectónico de la Vivienda de Principios del Siglo XIX, reconstruyendo Tal cual era en su concepción Original, para Otorgar Espacios para la Exposición de Artefactos Personales, Fotografías y Documentación Histórica Rescatados del General Esteban Arce.

Premisas Conceptuales Arquitectónicas.-

En base a un estudio Detallado de la Historia de nuestro país, se pudo encontrar en los archivos de la Colonia en la casa de la cultura de la Ciudad de Cochabamba, se pudo conseguir documentación (Carpeta 200 Registro 34) la que describe la forma, y algunos detalles constructivos de la vivienda de Esteban Arce. Por lo que se tiene un punto de partida la cual definirá el estudio hasta llegar a un diseño más exacto posible al original.

Como premisa tenemos, realizar un proyecto para la RECONSTRUCCIÓN Total del edificio, con los materiales, y concepción espacial original.

La descripción literal debe guiarnos a concebir en 3 dimensiones el edificio.

IDEA FUERZA..... Reconstruir el edificio tomando en cuenta los conceptos básicos y originales que tuvo el mismo en su creación. Con los materiales, morfología y espacios que lucieron hace más de 2 siglos.

...Lo que “se dice” de Esteban Arce en la Web...

Esteban Arce

De Wikipedia, la enciclopedia libre

Manuel Esteban Arce



Coronel

Lealtad Provincias Unidas del Río de la Plata

Servicio/rama Ejército

Participó en Revolución de Cochabamba (1810),
Revolución de Cochabamba (1811),
Primera expedición auxiliadora al Alto
Perú

Nacimiento 1765
Tarata, Departamento de Cochabamba,
Alto Perú (hoy Bolivia)

Fallecimiento 24 de febrero de 1815
Santa Ana del Yacuma, Gobernación de
Moxos, Alto Perú (hoy Bolivia)

Esteban Arce o *Arce* (Tarata, Alto Perú, 1765 - Santa Ana del Yacuma, 1815) fue un caudillo del Alto Perú, actual Bolivia, que luchó por la independencia americana. Libertador y comandante de las fuerzas de Cochabamba, vencedor en la batalla de Aroma, fue hasta el año 1814 uno de los principales líderes del movimiento emancipador en el norte de las Provincias Unidas del Río de la Plata.



Monumento al general Esteban Arze ubicado en la plaza principal de Tarata (Cochabamba), localidad donde nació. Nació en el año 1765¹ en Tarata, valle alto, Departamento de Cochabamba, en el seno de una familia rural acomodada y afincada en el lugar desde comienzos de ese siglo.

Casó en primeras nupcias con Petrona Nogales y en 1795 en segundas con Manuela Rodríguez y Terceros, del mismo pueblo. Vivió en el Valle alto, en una finca de su propiedad cercana a Tarata, en las proximidades de La Angostura, sobre la ruta a Tarata, en el fundo agrícola La Phajcha. Se incorporó en 1803 a las milicias de caballería de su ciudad natal, los Patricios de la Caballería de Punata donde obtuvo el grado de alférez y finalmente el de capitán, máximo grado que alcanzó en el ejército real.

La revolución (1810)

Artículo principal: Revolución de Cochabamba (1810).

Al conocerse las noticias de la Revolución de Mayo en Buenos Aires las fuerzas realistas se concentraron al mando del mayor general José de Córdoba y Rojas en Santiago de Cotagaita y Tupiza para enfrentar el avance de la Primera expedición auxiliadora al Alto Perú enviada por la primera Junta.

El gobernador intendente de Cochabamba, José González Prada envió a Oruro un batallón de 300 hombres al mando del coronel Francisco del Rivero y de Esteban Arze, acompañado por Melchor Guzmán el Quitón, a reprimir un levantamiento del cacique de Toledo, Titicocha, quien se retiró sin ofrecer combate. Al recibir instrucciones de incorporarse luego a las fuerza que se concentraban en Tupiza, los tres, que se adherían al movimiento emancipador, escaparon de Oruro dirigiéndose a Cliza. Allí Arze armó a la gente del lugar, se presentó en Tarata y desde allí recorrió pueblos vecinos (Paredón, Muela, etc.) levantando a la población y estableciendo en Paredón y Tarata talleres para proveer de armas, mientras sus compañeros se ponían en comunicación con los vecinos de Cochabamba de su partido. El 14 de septiembre de 1810 estalló en Cochabamba el movimiento revolucionario en adhesión a la Junta de Buenos Aires liderado por Rivero, Arze y Guzmán, quienes con 1.000 milicianos del valle de Cliza rodearon a la guarnición de Cochabamba y arrestaron a González Prada.

El 6 de octubre se produjo un pronunciamiento similar en Oruro, encabezado por el subdelegado de Hacienda y Guerra Tomás Barrón, quien pidió el auxilio de Cochabamba para enfrentar las tropas realistas que el general

Juan Ramírez Orozco enviaba para sofocar la insurrección, 800 infantes veteranos y dos piezas de artillería al mando de Fermín Piérola.

Victoria de Aroma (1811)

Artículo principal: *Batalla de Aroma*.

Arze, nombrado por la primera Junta general en jefe de las tropas de Cochabamba, salió el 19 de octubre con 200 infantes armados con fusiles de estaño, 500 milicianos de caballería y algunos *cívicos urbanos* al mando de Guzmán, llegando a Oruro el 20 de octubre. Allí reemplazó a Sánchez Chávez por Manuel Contreras y después de incorporar milicianos locales partió el 12 de noviembre con 1500 hombres mal armados, la mayor parte con lanzas, hondas y macanas al encuentro de Piérola.

El 14 de noviembre se produjo la batalla de Aroma o *Aru uma*, a orillas del río Aroma a pocos kilómetros de Sica Sica y al noroeste de Oruro. Allí la caballería cochabambina consiguió envolver a los realistas lo que determinó el triunfo de Arze, quedando la mitad de las fuerzas de Piérola muertas o prisioneras. Las milicias persiguieron a los sobrevivientes pero se dispersaron, por lo que pocos regresaron con Arze a Cochabamba.

Huaqui (1811)

Artículo principal: *Batalla de Huaqui*.

En 1811 las milicias cochabambinas participaron de la campaña del Desaguadero en concurso con el ejército auxiliador. En febrero se le había reconocido a Arze el grado de capitán. Por razones más políticas que estratégicas, las fuerzas patriotas fueron divididas en tres grupos. Al mando de Rivero, los 2000 hombres de la caballería de Cochabamba fueron destinados por Castelli a Jesús de Machaca, al sur de las posiciones al mando de Balcarze y Viamonte.

Pronto, las fuerzas de Rivero estaban dispersas en Jesús de Machaca, Viacha, Laja, Achocalla. Tras recibir órdenes de cruzar el Desaguadero y colocarse cerca de las líneas enemigas para cortar una posible retirada, construyó un puente dado que el único existente, conocido como Puente del Inca lo controlaba Goyeneche. Tras cruzar con su división y desconociendo el armisticio el 17 de mayo atacó y venció un destacamento enemigo en Pisacoma. Desautorizado por Castelli, Rivero tuvo que devolver prisioneros, mulas y armas y retirarse a Machaca. Movilizado luego a Andres de Machaca, el 21 iniciada ya la batalla de Huaqui en la quebrada de Yuraicoragua y sin contar con instrucciones avanzó hacia el sitio del combate y en la pampa de Chiribaya tomó las alturas y bajó a Yuraicoragua a reforzar a Viamonte, pero era ya tarde: había caído la noche y se iniciaba el repliegue hacia La Paz.

Separadas las tropas cochabambinas del ejército, se reunieron nuevamente el 7 de agosto en las afueras de Cochabamba. El 13 de agosto se produjo una nueva derrota en Amiraya.

Cochabamba recuperada (1811)

Artículo principal: *Revolución de Cochabamba (1811)*.

A raíz del desastre de Huaqui, la Junta Grande había resuelto deponer a Castelli y nombrar a Rivero general en jefe del ejército, pero este sin llegar a enterarse de su promoción acordó con Goyeneche. Por su lado, Arze no reconoció el acuerdo y se presentó en Paredón (hoy Ansaldo) donde poseía una finca, y tras reclutar refuerzos, lanzó una proclama intimando la rendición del gobernador Allende impuesto dos meses antes por Goyeneche. Habiéndose alejado el grueso de las tropas realistas, Allende no ofreció resistencia y en esa segunda revuelta el 29 de octubre de 1811 Arze recuperó Cochabamba para los revolucionarios y puso en la gobernación a Antezana, poniéndose nuevamente a las órdenes de Buenos Aires. Belgrano comunicó las órdenes del gobierno de enviar prisionero a Rivero, pero no la cumplieron y este se retiró en su finca Sucusuma, antes de enfermar y morir poco después.

Arze efectuó varias campañas, incluyendo un infructuoso asalto sobre Oruro el 16 de noviembre de 1811. Él al mando de 3.000 hombres de caballería y 200 infantes ataca la villa de San Felipe de Austria Real Oruro siendo rechazado por el coronel Indalecio Gonzales de Socas.

El 16 de enero de 1812 en Guanuní, Chayanta, derrotó una compañía de Granaderos del Cuzco al mando del capitán José Vinero que había sido enviada en ayuda de Oruro desde Chayanta por Pablo Astete. Chayanta fue abandonada por Astete y ocupada por Arze el 18 de enero. Por esta acción el gobierno de Buenos Aires lo nombró coronel graduado del ejército. El 25 de noviembre de 1811 fue designado presidente provisorio de la Junta Provincial de Cochabamba.

Se lo involucró en la muerte del líder guerrillero José Manuel Cáceres, quien aparentemente impulsaba una guerra de castas contra los blancos. En la Gaceta de Buenos Aires del 22 de mayo de 1812 menciona que "Cáceres fue muerto por los cochabambinos por haber decapitado a varios americanos y entre ellos a los Elgueros azogueros de Sicasica. Dicen que su sistema era de dejar únicamente a los indios y de matar todo hombre de cara blanca."

Derrota de Pocona y caída de Cochabamba (1812)

En mayo de 1812 Goyeneche inició una nueva ofensiva sobre Cochabamba. Arze contaba con unos 4000 hombres pero mal armados, tenía unos pocos cañones de bronce fundidos en Tarata y proyectiles de vidrio, que preveía se fragmentarían al hacer impacto. El 24 de mayo de 1812 la vanguardia realista alcanzó el Quehuiñal (Qiwñal en las alturas de Pocona), cerca de Cochabamba. Arze había dividido sus fuerzas en tres escalones: una primera línea de vanguardia con la infantería y sus 18 cañones, una segunda línea de infantería y caballería en la ladera de un cerro a una o dos leguas de la primera y un tercer escalón de reserva.

Tras un violento fuego de artillería, la vanguardia realista atacó la primera línea al mando directo de Arze y consiguió desalojarlo de su posición y capturar su artillería. Las fuerzas en retirada de Arze se replegaron bajo fuego hacia el lejano segundo escalón, que por añadidura cambió de posición alejándose aún más.

Habiéndose reagrupado, Arze recibió un emisario del gobernador Antezana que le solicitaba retirarse. Arze obedeció pero diciendo a sus hombres que "está retirada no se hace por mí: estamos en la mejor situación para vencerlos, y me manda llamar Antezana". Antezana envió también parlamentarios a Goyeneche ofreciendo rendición, actitud ésta que aceptó ordenando que cesara el combate. La derrota provocó el distanciamiento entre Arze y Antezana, quien al igual que Rivero en su momento intentaba así acordar con el comandante realista: "Esa misma noche caminamos de regreso y al día encontramos todos con dicho Antezana y entonces empezaron a reñir con el general (sic. Coronel) Arze y el dicho Antezana, tanto que hubieron de pelearse entre los dos y se dijeron que cada uno vaya a defender el lugar donde vivía, esto es, el gobernador Antezana, Cochabamba y el general Arze el valle de Torata"

De acuerdo a lo resuelto, Arze, junto a Carlos Taboada y otros 300 revolucionarios sin reconocer el armisticio, intentaron retirarse hacia el sur, pero el 7 de junio fueron derrotados por los cívicos y una compañía de Migueletes de Chuquisaca en Mollemolle (Molles). Los prisioneros fueron ejecutados por el comandante de la ciudad, Antonio Landívar. De los líderes, Taboada, los Nogales, Melchor Silva, Salvador Matos y Manuel Millares, consiguieron huir pero fueron finalmente capturados y ejecutados.

Mientras, el gobernador Antezana retornaba a Cochabamba. Allí intentó reunir refuerzos pero al llamado del gobernador de entre los escasos mil hombres que quedaban en la ciudad, "solamente las mujeres dijeron: si no hay hombres nosotras defenderemos". Goyeneche hizo avanzar sus tropas hacia la ciudad pero desde Tamborenea se les abrió fuego nuevamente, por lo que reinició el ataque. Antezana le hizo saber que él se rendía y dispuso que se retiraran y guardaran las armas. Ante su proceder "se congregaban todas las mujeres armadas de cuchillo, palos, barretas y piedras en busca del señor Antezana para matarlo".

Las mujeres obtuvieron las llaves del depósito de armas y entrando en él "sacaron los fusiles, cañones y municiones y fueron al puesto de San Sebastián (el cerro de la "Coronilla" extramuros de la ciudad, donde colocaron las piezas de artillería". La resistencia de la ciudad se redujo así a un pequeño ejército armado de machetes, mazos, algunos fusiles y tres cañones, comandado por una anciana ciega, Manuela Gandarillas y las vendedoras del mercado popularmente conocidas como "chifleras".



Provincia de Esteban Arce (Tarata).

Goyeneche tampoco aceptó acuerdo alguno con Antezana y el 27 de mayo de 1812 hizo entrar a sus tropas permitiendo que por dos horas saquearan Cochabamba. Las tropas forzaron los domicilios buscando a los líderes, incluyendo la finca de Esteban Arze, donde su esposa Manuela Rodríguez Terceros enfrentó a los que irrumpieron en su hogar. Las mujeres salieron a las calles con sus hijos protestando contra los allanamientos al grito de "¡Nuestro hogar es sagrado!" y dirigiéndose a la colina de San Sebastián. Goyeneche cercó la colina donde se concentraba la resistencia y la capturó después de dos horas de combate. Belgrano diría a su gobierno "¡Gloria a las cochabambinas que se han demostrado con un entusiasmo tan digno de que pase a la memoria de las generaciones venideras".

Los años finales (1813-1815)

Mientras que Antezana había sido finalmente capturado por los realistas, y torturado y decapitado por orden de Goyeneche, Arze consiguió huir por la ruta de Arque, desde donde subió al altiplano y se dirigió a la provincia de Jujuy para reunirse con Belgrano. Continuó la guerra de guerrillas en el centro y sur del país hasta que tras la derrota en la batalla de Ayohuma, en diciembre de 1813 fue sometido junto a Manuel Blanco a un proceso disciplinario dispuesto por las autoridades de Buenos Aires. La acusación consistía en haberse separado de la disciplina debida a la autoridades y pretender apoderarse del mando de Cochabamba y ulteriormente buscar un entendimiento con el general Pezuela. También se los acusó de diversos dichos adversos a Buenos Aires: que los porteños trataban con desprecio a los cochabambinos tomando para si los empleos y mandos y que estaban hartos de desengaños.

El 12 de enero de 1814 finalizó el proceso. Los gobernadores de Cochabamba y Santa Cruz de la Sierra, Juan Antonio Álvarez de Arenales y Warnes, condenaron a Arze al destierro en Moxos. Falleció en Santa Ana del Yacuma el 24 de febrero de 1815 a los 49 años.

Sus restos fueron trasladados a su ciudad natal en 1947. Hoy, sus cenizas descansan en la Catedral de Cochabamba y en la Iglesia de San Pedro, en Tarata. Una provincia del Departamento de Cochabamba, con capital en Tarata lleva el nombre Esteban Arze en su honor.

Justificación

Mediante la explotación del Turismo, se pretende Re-Activar la economía del municipio, las expresiones culturales que dejan los restos arquitectónicos, deben ser aprovechados para "Reconstruir" estos espacios llenos de riqueza ancestral. Es ahí que nacen las premisas de hacer un Circuito Turístico Cultural que Viene desde la ciudad de Cochabamba y llegará hasta Torotoro, pasando por Tarata.

La ciudad Capital de Cochabamba, las ciudades "Intermedias" integradas al área metropolitana y otras con particularidades especiales, tienen en el Turismo un factor de gran potencial regional.

Esta actividad (el turismo), junto a otras importantes como la Academia (Universidades) y la Salud (hospitales y clínicas) representan en conjunto y por sí mismas, sólidas condiciones para impulsar el desarrollo económico de la región con capacidad de garantizar, al mismo tiempo, un crecimiento sostenido independientemente de otros factores, como los recursos naturales no renovables, en pleno proceso de explotación, que tienen un significado actual importante en cuanto su máximo aprovechamiento haga posible una diversificación industrial acelerada.

La historia, la cultura y el comercio, destacan como atractivos importantes del turismo mundial y hacia ellas están dirigidos los mayores flujos de viajeros acuciosos de experimentar vivencias fascinantes mientras recorren los sitios seleccionados por los operadores turísticos.

Identificación.

El proyecto se denomina "**Construcción Complejo Intercultural Productivo Casa del Gral Esteban Arce**", Consiste en Restaurar, Reconstruir y Construir espacios para la difusión de patrimonios "Tarateños" como ser un ex Mártir de la Patria y Revalorizar una vivienda de siglos pasados para exponer la cerámica muy propia de Tarata.

Lugares turísticos del Municipio.



Ciudad Colonial de Tarata.





Legando a Tarata el Visitante puede apreciar lugares naturales, centros turísticos consolidados, y paisajes urbanos atractivos.

 **Población beneficiaria directa.**

La población del municipio de Tarata, alcanza un total de 8.242 habitantes los cuales están distribuidas en todo el territorio tarateño y con la construcción de la casa del Gral todos los habitantes incluyendo a los visitantes serán beneficiarios

MUNICIPIO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	FAMILIAS
TARATA	4.140	4.102	8.242	1.967

3.1 Determinación del área de influencia del proyecto

El proyecto beneficiara a todo el Municipio de tarata por razones de que con la construcción de la Casa Libertadores Esteban Arce, atraerá a turistas amantes de la cultura y conocimientos ancestrales

Ubicación del proyecto

El proyecto se encuentra ubicada en el mismo municipio de Tarata

A continuación Observamos la ubicación espacial en el siguiente gráfico:

Gráfico 1: Mapa Político de Bolivia



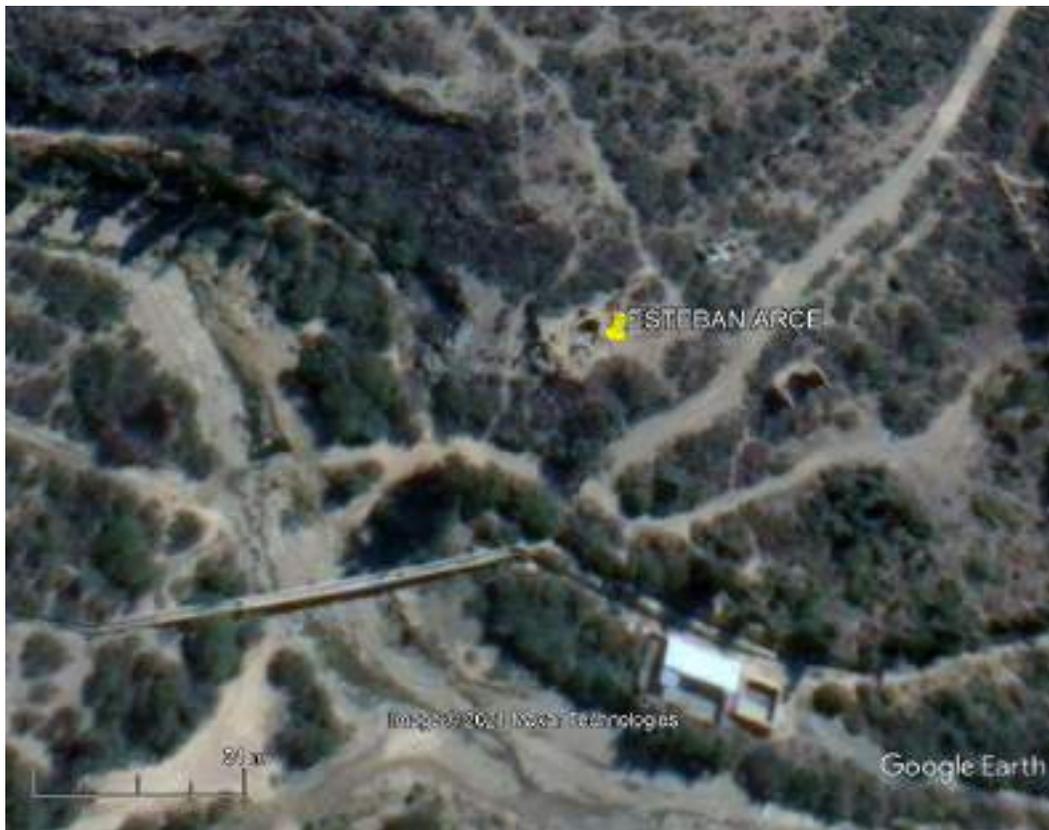
Gráfico 2: Mapa Político de Cochabamba





Y geográficamente entre las siguientes coordenadas

- ✚ Longitud Este: 815277.00
- ✚ Latitud Norte: 8050173.00
- ✚ Elevación: 2776 m
- ✚ latitud Sud 17°61'32.03'
- ✚ longitud Oeste 66°02'45.77'



Imágenes de la zona del proyecto



1.3. Determinación del área de influencia del proyecto

3.1.1 Ubicación geográfica del Municipio

La Primera Sección del Gobierno Autónomo Municipal de Tarata de la Provincia Esteban Arce, ubicado hacia el sud del Departamento de Cochabamba, tiene una superficie de 335,27 kilómetros cuadrados, que representa el 2,25% de la superficie total del departamento de Cochabamba; se encuentra entre las coordenadas, latitud sud 17° 40' 0" y longitud oeste 66° 13' 0" del meridiano de Greenwich¹.

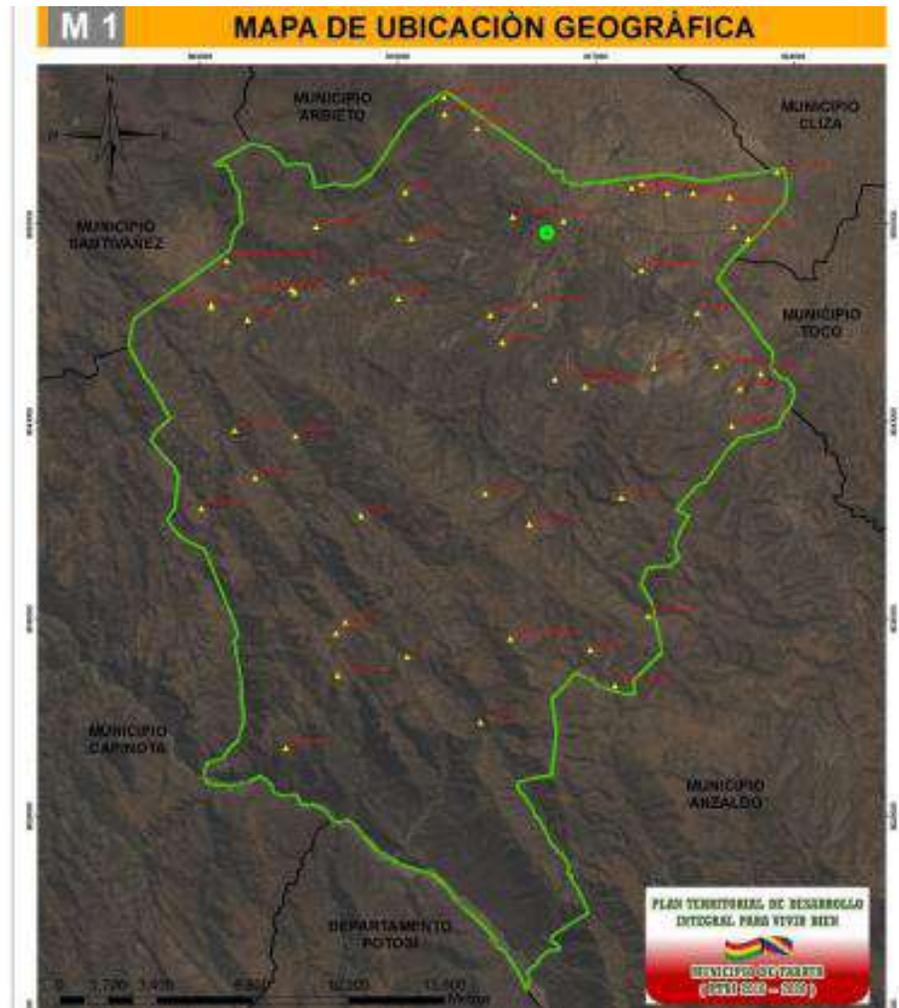
1.1.2. Extencion territorial

La extensión superficial del municipio de Tarata es de 334,00 kilómetros cuadrados, que equivale al 0.60% de la superficie total del Departamento de Cochabamba, a una variación de altura de 2.650 a 3.040 m.s.n.m., en la Primera Sección del Gobierno Autónomo Municipal de Tarata se pueden encontrar tres pisos latitudinales. La primera de 2.600 a 2.800 m.s.n.m y se encuentra la mayor parte de la comunidad de Tarata y en la colina del lado Oeste entre los 2.800 a 3.000 m.s.n.m con comunidades circundante a los límites y por último se tiene una comunidad Patachirigua que está por encima de los 3.000 m.s.n.m. con terrenos de pendientes mayores a los 45°.

1.1.3. Limitaciones del Municipio

La primera sección del Gobierno Autónomo Municipal de Tarata, de la provincia Esteban Arce, limita al norte con el municipio de Arbieta (provincia Esteban Arce), al oeste con los municipios de Capinota y Santiváñez (provincia

Capinota), al sur con el municipio de Arampampa (provincia Bilbao de Potosí), al este con el municipio de Anzaldo (provincia Esteban Arze) y los municipios de Cliza y Toco (provincia Germán Jordán).



División político – administrativo

El municipio de Tarata cuenta con cinco Distritos o Sud regiones y el centro poblado. Estructuración correcta en 5 Distritos:

Distritos
Tarata / centro poblado
Izata
Huerta Mayu
Huayculi
Huasa Rancho

Tarata, según características fisiográficas presenta la de Valles muy extensos y abiertos y en las partes elevadas del municipio, con amplias serranías en la zona sur y oeste y con pronunciadas pendientes que bajan hacia el río Caine, límite con el departamento de Potosí.

Comunidades del Municipio de Tarata.

CENTRAL	DISTRITO	COMUNIDAD / SINDICATO
TARATA	TARATA	Villa Fatima
		Mendez Mamata
		Vilaque
		Villa Barrientos
		Pajcha San Miguel
		Villa San Jose
		Jatun Kotani
		Juanvena
		Milloma
		La Maica
		Villa Nueva
		Linkurina
		Villa Recreo
		Kotani Chico
		Pampa Mamata
		HUERTA MAYU
	Pirque	
	Queso Huata	
	Duraznuni	
	Huerta Mayu	
	Pariguani	
	Rodeo	
	Viscachani	
	Tailaca	
	Villa Chullpa	
	IZATA	Monte Punta
		Tunazani
		Izata
		Cala Cala
		Yana Rumi
		Locjoska
		Potrero
		Tucman Viscachani
	HUAYCULI	Huayculi
K'ellumayu		
Pujyuni		
Yana Loma		
Tunasmayu		
Villa Carreño		
HUASA RANCHO	Huasa rancho	

3.2 Características físicas del área de influencia

5.2.1. Descripción Fisiográfica

El municipio de Tarata, presenta una altitud de 2.650 m.s.n.m. en los valles y 3.000 m.s.n.m. en las serranías que se encuentran en la zona sur y noroeste del municipio, formando parte del denominado valle alto.

Los Cantones de mayor altitud son el de Huerta Mayu que presenta un promedio de 3.040 msnm. y el de Izata con un promedio de 3.028 msnm.; por el contrario, el Cantón de menor altitud resulta ser el Centro Poblado que alcanza a 2.720 msnm. El distrito de Tarata alcanza a 2.941 msnm., el de Huayculi a 2.872 msnm. y el de Huasa Rancho con una altura promedio de 2.754 msnm 2.

5.2.2. Descripción de la Zona del Proyecto – Fisiografía y Suelos

El Lugar de Emplazamiento de Proyecto es al Sud-Oeste de la Plaza Principal de Tarata. Al borde del rio Ferrel y Huasamayu, como también la casa de la Cerámica a media cuadra al nor-oeste de la plaza principal de Tarata calle Melchor Urquidi



Convento de Tarata



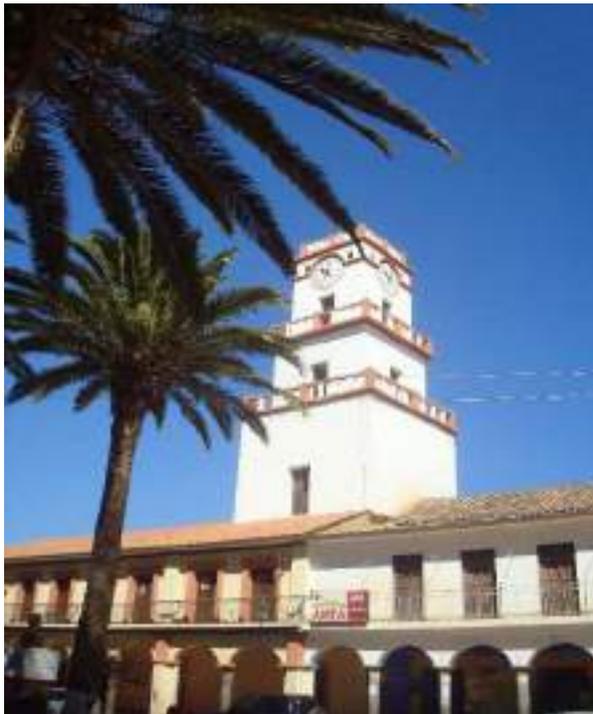
Rio Ferrel



Vivero Municipal



calle Melchor Urquidi



Plaza Principal

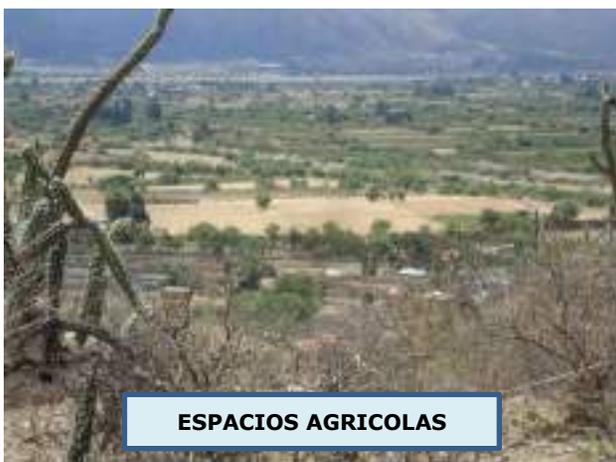




Escuela Militar de Sargentos



Antenas de Comunicación



ESPACIOS AGRICOLAS

El municipio de Tarata, presenta una altitud de 2.650 m.s.n.m. en los valles y 3.000 m.s.n.m. en las serranías que se encuentran en la zona sur y noroeste del municipio, formando parte del denominado valle alto.

Tarata, según características fisiográficas presenta la de Valles muy extensos y abiertos y en las partes elevadas del municipio, con amplias serranías en la zona sur y oeste y con pronunciadas pendientes que bajan hacia el río Caine, límite con el departamento de Potosí.

Según el Mapa de Provincias Fisiográficas de Bolivia (1997), la Subregión de los Valles a la cual pertenece la mayor parte del Valle Alto incluida Tarata, está clasificada en la provincia fisiográfica del subandino y, según el Diagnóstico Forestal del Departamento de Cochabamba (CORDECO/COTESU 1986), se encuentra en la unidad o subregión de Valles Inter-cordilleranos que la describe como una unidad que presenta varios y diferentes valles en amplitud y altura con una diferencia entre ellos que va de los 1.800 a los 2.800 m.s.n.m.

5.2.3. SUELOS.

5.2.3.1. CLASIFICACIÓN DE SUELOS.

El municipio de Tarata goza de suelos geológicos bastante ricos como ser:

Alfisoles: estos suelos contienen gran presencia de minerales, arcilla, libres de erosión y otras perturbaciones edáficas.

Aridisoles: son suelos que absorben rápidamente el agua de lluvia o de deshielo, fertilidad baja en materia orgánica y fácilmente erosionables.

Entisoles: son suelos que se dan en planicies de inundación u otros depósitos recientes.

Inceptisoles: Suelos poco definidas, con bajas temperaturas con alto contenido de materia orgánica.

Ultisoles: suelos con presencia de vegetación arbórea y con saturación hídrica.

5.2.3.2. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Los suelos predominantes en la zona son franco arenosos, siguiendo en importancia los suelos pedregosos sobretodo en comunidades de altura de Tarata, como son la de Jatun

Cotani, Linkurina, Juan Vena y Maica. Los suelos arcillosos son predominantes en la parte plana de Tarata hacia el norte del territorio municipal en las comunidades de los Cantones de Huayculi y Huasa Rancho. Poca presencia de suelos gredosos superficiales con subsuelo compacto (argamasa).

5.2.3.3. GRADO DE DEGRADACIÓN DEL SUELO.

La degradación de los suelos del municipio se debe a muchos factores, entre los que están las condiciones topográficas accidentadas, el uso inadecuado del suelo, y el efecto de la precipitación pluvial. Esta degradación afecta negativamente la calidad de vida de los pobladores, por lo que ha sido y es una de las preocupaciones más importantes de las instituciones de desarrollo rural.

5.2.4. CLIMA.

El municipio de Tarata, presenta una estacionalidad climática muy variable a lo largo del año, ya que presenta distintas épocas como ser lluvias, granizadas, heladas, inundación y sequía que se detallan según el grado de intensidad en cada mes en el siguiente cuadro:

Cuadro 1: Datos climáticos del municipio de Tarata.

DETALLE	CARACTERISTICAS
Precipitación media anual	478,5 mm
Temperatura promedio	16,9° C
Septiembre – Marzo	12° - 18° C
Abril – Junio	2° - 5° C
Evaporación	
Anual	1833 mm
Diaría Promedio	5,15 mm
Radiación Solar	400 - 580 cal/cm2/día
Presión Barométrica	749,2 milibares
Noviembre	747,9 milibares
Mayo	750,0 milibares
Vientos	2,0 nudos (3,74 Km/h)
	dirección norte a noroeste

Las heladas se presentan entre los meses de abril a julio provocando pérdidas de cultivos en un 30% y muerte de cría de ovinos. Las heladas tardías, entre los meses de agosto y octubre, son muy perjudiciales para frutales, principalmente para el duraznero

5.2.5. Paisaje

El Paisaje General es el denominado Valle "Alto" por tener una temperatura más baja que sus similares valles de Sacaba y Quillacollo, También el Paisaje es un poco más árido, con cabeceras de montañas. Se encuentra entre dos Imponentes cordilleras.

Teniendo en cuenta la presencia de Vegetación Natural en el Terreno a emplazarse, se puede decir que es un espacio privilegiado, por los recorridos naturales que se encuentra en su interior, por la presencia de la Acacia vegetación Nativa y Natural como el que también existía en la Jerusalén Antigua, También cuenta la historia que de este arbusto se hizo la corona de espinas con que crucificaron a Jesús. Por eso este espacio es el Ideal para emplazar el Parque.



Paisaje Esteban Arce



Casa de la Cerámica



Mariano Melgarejo

5.2.6. Flora

La región de estudio presenta una biodiversidad en flora y fauna, con características propias de cada subregión. Las principales especies encontradas en el municipio de Tarata se presentan en el Cuadro siguiente:



Arboles: Molle, Jarca arbustos: Suncho, Sábila, ch'ilca.



Algarrobo, Acasia



Cactus (Ulala)



Ceivo, Eucalipto



Molles

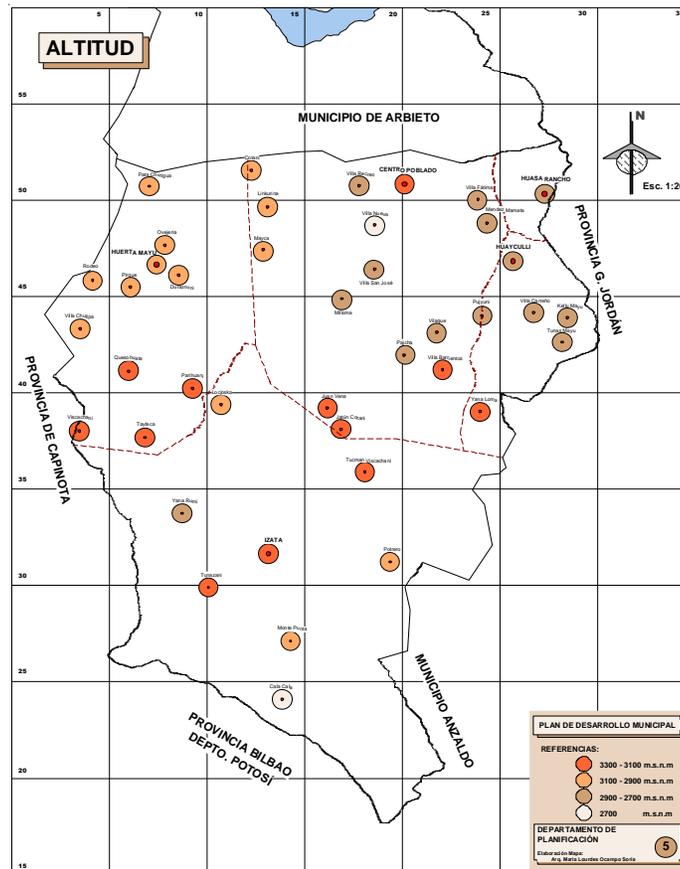
El Emplazamiento es rico en Vegetación Nativa o Natural, no se recomienda "Restituir" Especies, Al contrario la política de la empresa es mantener si es posible el 100 % de especies Consolidadas, A su vez implementar (Plantar) nuevas especies en el centro como ser, Palmeras, Álamos, y Ceibos.

Cuadro 2. Flora, principales especies nativas e introducidas.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Kewiña	Polylepis
Algarrobo	Prosopis iniflora
Pino Radiata	Pinus radiata
Eucalipto (Planta Exótica)	Eucaliptus globulus
Cactus candelabro	Harrisia tetracontha
Molle	Schinus molle
Paja brava	paja brava
Acacia	Acacia sp
Chillijchi	Erytrina sp
Jarca	Acacia visco
Pino	Pinus halepensis
Sauce	Salix sp
Tara	Caesalpinia tinctoria
Tipa	Tipuana tipa
Nabo	Brassica campestris
Mostacilla	Lepidiun bipinnatifichun
Cebadilla	Bromus unioloides
Muni muni	Bidens pilosa
Jaya pichana	Schkuhaia pinnata
Gramma	Pennisetum clandestiman
Tuna	Opuntia ficus indica
Ch'illca	Baccharis punculata
Kiñi	Acacia caven

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Ch'acatea	Dodonea viscosa
Sunchu	Viguiera mandoni
Retama	Spartium junceum
Ulala	Cereus hankeanus

Fuente: Monografía de la Provincia Esteban Arce, Cidre 1985



Mapa 1 de altitudes sobre el Nivel del mar.

5.2.7. Recursos Hídricos

Las principales fuentes de agua superficial son ríos, vertientes, y pozos. Los habitantes, se proveen comúnmente de agua del río para satisfacer la demanda doméstica de uso de labores de cocina, lavado de ropa, consumo humano y de animales e higiene personal. Existen muy pocas vertientes de agua en la zona, solo en Vilaque, Maica, Tunas Mayu y Quellumayu, las comunidades que se abastecen de pozos excavados son: Villa San José y Méndez Mamata.

Además, es importante mencionar que la totalidad de las fuentes de agua pertenecen a la propia comunidad.



Rio Chaquimayu



Rio Huasamayu



Rio Ferrel Mayu

Dos ríos abrazan a la ciudad, al este y al oeste.

5.3. Condiciones socioeconómicas de los beneficiarios

La población de Tarata será beneficiada Directamente, por medio de la generación de Empleos en Artesanía, Alfarería, Cestería, Tejido, Además de la venta de servicios (transporte, alimentación, souvenirs ,estadía, etc.) que los turistas locales, nacionales e internacionales aportarán a Tarata.

El Proyecto mostrará el valor de la población dedicada a estos rubros, promocionando Económicamente a los Artesanos.

Tarata no solo se beneficiará económicamente en estos rubros, Puede entrar en un CIRCUITO TURÍSTICO INTERNACIONAL que generará mayores ingresos para todo el municipio y las poblaciones aledañas. Esto se entiende con dotación de mejor Infraestructura, mejorando la Calidad de Vida de sus pobladores.

La Población tarateña tendrá Prioridad a los empleos Directos e indirectos que se generen en este proyecto en la Construcción del Centro Intercultural.

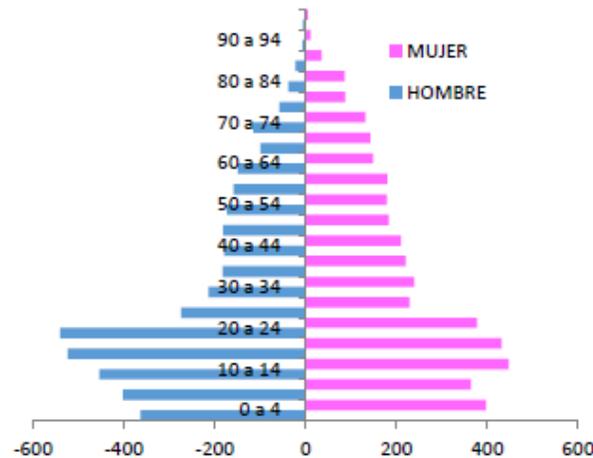
5.3.1. Características demográficas

5.3.2. Familias involucradas en el Proyecto

Como se mencionó anteriormente, un gran número de familias serán beneficiadas con este proyecto integral, empezando por la familia del constructor que materializará el proyecto, los taxistas, la familia de los puntos de venta de alimentos, venta de artesanías en general, las familias que administrarán este centro cultural, etc.

5.3.3. Estructura de la población por Sexo

De acuerdo al gráfico siguiente la población de 20 a 24 son los que hay en mayor cantidad.

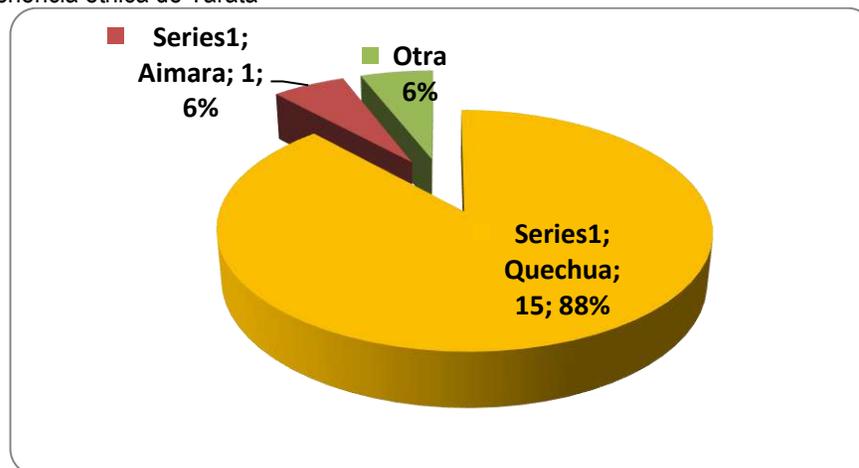


Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadística.

3.2.7 Pertenencia étnica

De la misma forma, la pertenencia étnica estudiada es del entorno de Tarata, no así a nivel más general tomando en cuenta el turista externo (fuera del Departamento)

Gráfico 6: Pertenencia étnica de Tarata



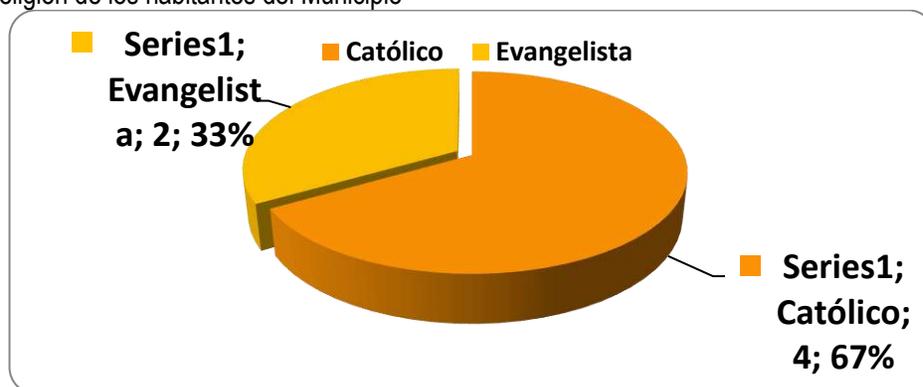
Fuente: Elaboración propia

Con los resultados obtenidos, se observa que los Pobladores en su mayoría se consideran de origen étnico quechua, pero también es considerable el porcentaje de aimaras y los que no se consideran de otra etnia, lo que denota la fuerte migración hacia el municipio.

3.2.8 Población según religión

Respecto a la religión, la encuesta confirmó que una mayor parte de la población es de religión católica, mientras que un porcentaje también significativo son evangelistas tal y como se puede apreciar en el siguiente Figura:

Gráfico 7: Religión de los habitantes del Municipio



Fuente: Elaboración propia

5.3.4. Dinámica poblacional

5.3.5. Emigración

En el Municipio de Tarata, la emigración temporal se asocia a periodos de descanso de la agricultura o condiciones adversas climáticas y otras causas (económicas, sociales, etc.), mientras que la emigración definitiva responde a mejores condiciones de vida y proceso de habituación de la población hacia diferentes modos de vida.

Las causas principales que generan los procesos emigratorios son:

La falta de oportunidades de empleo.

La parcelación de las tierras agrícolas (minifundio).

La baja rentabilidad de los sistemas productivos (deterioro de los suelos).

La necesidad de acceder a mejores niveles educativos, etc.

Cuadro 9. Características de la emigración poblacional.

Cantón	COMUNIDAD	LUGARES	TIPOLOGIA MIGRATORIA	ACTIVIDADES	EDAD	SEXO
Cantón Tarata	Comunidad Villa Barrientos	Tarata	T-D	Construcción H	18-25 años	Hombres y Mujeres
		Cochabamba	T-D	Construcción H		
		Santa Cruz	T	Cosecha de arroz		
		Chapare	T	Coca		
	Jatun Cotani	Chapare	T	cosecha de arroz H,	20-45	Hombres y Mujeres
		Cochabamba	T	Construcción, lab. de casa		
		Argentina	T-D	costura, agricultura		
		España	T-D	mujeres lab de casa		
	Juan Vena	Chapare	T	Cosecha de Arroz, safra,	20-30	Hombres y Mujeres
		Santa Cruz	T	Cosecha de Arroz, safra,		
		Argentina	T	albañilería cosuturería		
	Linkurina	Chapare	T	cosecha,	20-50	Hombres y Mujeres
		Tarata	T	construcciones		
		Arbieto	T	Cosecha		
		Cochabamba	T	Trabajo por jornal		
	Milloma	Chapare	T	cosecha de arroz	20-45	Hombres y Mujeres
Tarata		T	Jornal			
Santa Cruz		T	carpida de algodón			
Pajcha San Miguel	Santa Cruz	T	Cosecha	20-30	Hombres y Mujeres	
	Chapare	T	Cosecha			

Cantón	COMUNIDAD	LUGARES	TIPOLOGIA MIGRATORIA	ACTIVIDADES	EDAD	SEXO
		Tarata	T	Peones	20-50	Hombres y Mujeres
		Argentina	T-D	Costurería		
		EEUU	T-D	Construcciones		
	San José	Chapare	T	Agricultura		
		Arbieto	T	Cosecha de durazno		
		Santa Cruz	T-D	Cosecha de algodón		
		Argentina	T-D	Costura y construcción		
		EEUU	T-D	Construcción		
	Sindicato La Maica	Arbieto	T	Cosecha trabajo de jornal		
		Chapare	T	Cosecha		
		Tarata	T	Construcción		
		Argentina	T-D	Construcción y labores		
		España	T-D	Construcción y labores		
	Sindicato Villa Nueva	Chapare	T	Agricultura		
		Arbieto	T	Jornaleros		
		Santa Cruz	T-D	Cosecha		
		Argentina	T-D	Construcción		
	Vilaque	Santa Cruz	T	Cosecha		
		Chapare	T	Cosecha		
		EEUU	T-D	Construcciones		
	Villa Fátima	Santa Cruz	T-D	Cosecha de Arroz		
		Argentina	T-D	Costura, construcción, l. de casa		
		EEUU	T-D	Costura, construcción, l. de casa		
		Europa	T-D	Costura, construcción, l. de casa		
	Villa Recreo	Cochabamba	T	Servicio, Comercio		
		Chapare	T	Agrícola		
		Santa Cruz	T	Agrícola		
EEUU		T-D	Construcción			
España		T-D	Construcción			
Méndez Mamata	Israel	T-D	Construcción			
	Argentina	T-D	Construcción y agricultura			
	EEUU	T-D	Construcción			
	España	T-D	Construcción			
Comunidad Cotani	Santa Cruz	T	Cosecha de algodón, soya			
	Chapare	T	Cosecha de naranja, piña			
Huerta Mayu	Ovejera	Chapare	T	Sembrado		
		Argentina		Trabajo agrícola		
		Santa Cruz	T	Agricultura		
		España	T	Construcción		
	Pirque	Arbieto	T	mantención de durazno		
		Chapare	T	Cosecha de arroz		
		Cochabamba	T-D	Construcciones, choferes		
		España	T-D	Construcciones		
		Argentina	T-D	Sastrería		
	Queso Huata	Chapare	T	Cosecha de arroz		
		Tarata	T	Construcción		
		Santa Cruz	T	cosecha de caña		
	Sindicato Durasnune	Chapare	T-D	Agricultura		
		España	T-D	costura y trabajos del hogar		
		Santa Cruz	T-D	cosecha de caña		
	Sindicato Huerta Mayu	Chapare	T	Cosecha		
		Arbieto	T	Deshierbe		
		España	T-D	labores del hogar		
		Argentina	T-D	Agricultura		
	Sindicato Pariguani	Tarata	T	Construcciones		
Arbieto		T	Agricultura			
Chapare		T-D	Cosecha			
Sindicato Rodeo	-	-	-			
Sindicato Viscachani	Chapare	T-D	Cosecha de arroz			
	Arbieto	T	Carpidas de durazno,			
	Capinota	T-D	Jornaleros			
Tailaca	Chapare	T-D	Plantación			

Cantón	COMUNIDAD	LUGARES	TIPOLOGIA MIGRATORIA	ACTIVIDADES	EDAD	SEXO	
		Arbieto	T	Adobería	15-30	Hombres y Mujeres	
		Tarata	T	Construcción			
	Villa Chullpa	Arbieto	T	Aporque Maíz			
		Cochabamba	T-D	Peones			
	Pata Churihua	Chapare	T-D	Plantación de coca, piña			
		Arbieto	T	Cosecha de durazno,			
	Izata	Comunidad Monte Punta	Chapare	T			Cosecha de arroz, plátano
			-	-			-
		Comunidad Tunazani	Chapare	T-D			Cosecha de Arroz,
			Tarata	T			Elaboración de chicha, construcción
Arbieto			T	aporque de durazno,			
Santa Cruz			T-D	cosecha de algodón			
Izata		Arbieto	T	Agricultura			
		Tarata	T	Construcción			
		Cliza	T	elaboración de chicha			
		Chapare	T	cosecha de arroz			
Sindicato Cala Cala	Chapare	T	Cosecha de maíz				
	Arbieto	T	Deshierbe				
	Tarata	T	Labores de casa				
	Argentina	T-D	Construcción				
Yana Rumi	Arbieto	T	Cosecha de maíz				
	Tarata	T	Peones				
	Chapare	T	cosecha de arroz				
	Santa Cruz	T-D	zafra de caña				
Sindicato Locjoska	Arbieto	T	Carpida de durazno				
	Chapare	T	Agricultura, chaqueo				
	Tarata	T	Comercio				
	Cochabamba	T-D	Comercio				
	Santa Cruz	T-D	Cosecha de arroz				
Sindicato Potrero	Arbieto	T	jornalero cosecha				
	Tarata	T	Construcción				
	Chapare	T	Cosecha de arroz, naranja, mandarina				
Tucman Viscachani	Tarata	T	cuidan casa, plantas				
	Chapare	T	Cosecha de arroz				
Huayculi	Huayculi	-	-	-	-	-	
	Sindicato K'ellumayu	Chapare	T	cosecha de arroz, agricultura,			
		España	T-D	Construcción			
		Argentina	T-D	Construcción			
	Sindicato Pujyuni	Santa Cruz	T	cosecha			
		Argentina	T-D	Construcción			
		España	T-D	labores de hogar			
	Sindicato Yana Loma	Chapare	T-D	Plantación			
		Pujyuni	T	Cerámica			
		Santa Cruz	T-D	Cosecha			
Tunas Mayu	Chapare	T	Chaqueo				
	Santa Cruz	T	Cosecha de arroz, Algodón				
	Argentina	T-D	Construcción costura				
	La Paz	T	Jornaleros				
Villa Carreño	Chapare	T-D	Cosecha de Arroz, carpidas				
	Santa Cruz	T	Cosecha de Arroz, carpidas				
HR	Huasa Rancho	EEUU	T-D	Construcción, costura			
		Argentina	T-D	Construcción, costura			

Fuente: Elaboración en base a los auto diagnósticos comunales.

La población comprendida entre las edades de 18 a 40 años tiende a realizar prácticas migratorias más continuas y en casos extremos definitivas. Por otra parte, la migración es mayor en hombres que en mujeres, lo que indica que aún persisten creencias de roles determinados con distinción de género, donde se cree que el hombre es el responsable del trabajo remunerado, lo cual impulsa a estos a una mayor movilidad en busca de mejores condiciones laborales.

La emigración temporal (de 2 a 3 meses mayormente) son realizadas tanto por hombres y mujeres entre las edades de 20 a 40 años, hacia los lugares de Chapare y Santa Cruz donde realizan trabajos en la cosecha de algodón, arroz, zafra de caña, etc.

A nivel externo, persiste la emigración a países como Estados Unidos, Argentina y Europa, donde la tipología es mayormente de carácter definitiva, debido a la habituación, empleo y a los ingresos percibidos que necesariamente embelesen al migrante.

Inmigración

En el municipio, se advierte un proceso inmigratorio interno de las comunidades hacia el Centro Poblado con el propósito de establecer sus residencias, acciones que buscan mejorar las condiciones de vida familiar, acceso a servicios de educación, salud, servicios básicos y mejores oportunidades de trabajo, de ahí que son muchos los que atienden sus terrenos agrícolas con permanentes traslados hacia sus comunidades de origen.

Cuadro 10. Población según lugar de nacimiento.

CANTON	Aquí	En el Exterior	Depart. Chuquis.	Depart. La Paz	Depart. Oruro	Depart. Potosí	Depart. Tarija	Depart. Santa Cruz	Depart. Beni	Sin Resp.	Total
TARATA	2.281	9	3	7	3	11	0	4	1	6	2.325
HUERTA MAYU	849	0	0	0	0	0	0	0	0	0	849
IZATA	755	0	0	2	0	5	0	2	0	12	776
HUAYCULI	1.092	4	5	11	4	14	0	2	0	2	1.134
HUASA RANCHO	217	0	0	0	3	0	0	0	0	0	220
CENTRO POBLADO	3.010	34	12	47	68	176	1	42	3	18	3.411
TOTAL TARATA	8.204	47	20	67	78	206	1	50	4	38	8.715
PORCENTAJE	94,1%	0,5%	0,2%	0,8%	0,9%	2,4%	0,0%	0,6%	0,0%	0,4%	100,0%

CANTON	Aquí	En el Exterior	Depart. Chuquis.	Depart. La Paz	Depart. Oruro	Depart. Potosí	Depart. Tarija	Depart. Santa Cruz	Depart. Beni	Sin Resp.	Total
TARATA	2.281	9	3	7	3	11	0	4	1	6	2.325
HUERTA MAYU	849	0	0	0	0	0	0	0	0	0	849
IZATA	755	0	0	2	0	5	0	2	0	12	776
HUAYCULI	1.092	4	5	11	4	14	0	2	0	2	1.134
HUASA RANCHO	217	0	0	0	3	0	0	0	0	0	220
CENTRO POBLADO	3.010	34	12	47	68	176	1	42	3	18	3.411
TOTAL TARATA	8.204	47	20	67	78	206	1	50	4	38	8.715
PORCENTAJE	94,1%	0,5%	0,2%	0,8%	0,9%	2,4%	0,0%	0,6%	0,0%	0,4%	100,0%

Al interior del Municipio de Tarata, el Centro Poblado se constituye en la zona con algún porcentaje de inmigración relevante, y tiene mayor significancia de pobladores de los departamentos del altiplano (4%).

5.3.6. Aspectos sociales

Entre los aspectos sociales se toma en cuenta la educación, salud, servicios básicos y vivienda.

5.3.6.1. Agua potable

En el municipio existe el sistema de agua potable.



Como se puede ver en la muestra fotográfica, al interior del predio existe un Pozo profundo de Agua, Se Proyectará Construir un tanque elevado de Agua para Abastecer de mejor manera al Parque.

5.3.6.2. Disposición de excretas

Alcantarillado sanitario Existente por la calle principal, a una cota de 1,80 metros según información de los vecinos. No obstante falta el tendido de la Instalación de Alcantarillado Municipal en la Parte posterior (lado este) del Predio. Está proyectado desalajo de aguas servidas por ese frente.



5.3.6.3. Residuos solidos

Según Encuesta a los vecinos, existe un Servicio de Recojo de Basura, los días Lunes, Miércoles y Viernes; Claro está que no es muy eficiente. Recomendándose que se mejore este servicio para bien de la Zona, porque el Centro Intercultural generará bastante material en desuso.

5.3.6.4. Electricidad

El servicio de electricidad está a cargo de la Empresa Luz y Fuerza Cochabamba ELFEC. Existe red Trifásica por el frontis del Predio.

Tasa de Analfabetismo.

La tasa de analfabetismo en el municipio fue bajando desde el año 2001 ya que a partir del año 2006 se fueron construyendo nuevas Unidades educativas, creando nuevos Ítems para los profesores y así cubrir la demanda educativa del Municipio

3.2.8.1 Nivel de instrucción

El nivel de instrucción de una persona se refiere al grado más alto aprobado en el sistema regular de enseñanza del país. El sistema regular de enseñanza del país comprende los niveles de educación inicial, primaria, secundaria y superior.

El nivel de instrucción de la población de Bolivia ha experimentado notables cambios en las últimas tres décadas. Estos cambios muestran, por una parte, una significativa disminución de la población con bajos niveles de instrucción y, por otra, un notable aumento de la población con niveles de mayor instrucción. En 1976 la población sin ninguna instrucción alcanzaba al 42 por ciento; en el año 2001 el mencionado porcentaje se redujo al 14 por ciento. Por otra parte, la población de 19 años y más con educación superior aumentó de 5 por ciento a 15 por ciento en el mismo período.

Para fines del análisis del nivel de instrucción con los resultados de la Encuesta, se considera solamente a la población de 20 años y más, según su último curso aprobado. La edad mínima de 20 años fue fijada considerando que, en general, en la población investigada, las personas completaron su educación a partir de esa edad mínima. Los datos sobre el grado más alto aprobado están agrupados en las siguientes categorías:

Sin instrucción: ningún grado aprobado o sólo cursos de alfabetización

Educación primaria: Entre el 1er y el 8vo grado aprobado

Educación secundaria: Entre el 9no y el 12vo grado aprobado

Educación superior: 13 o más grados aprobados

Cuadro 16: Población Tarateña según Nivel de Instrucción

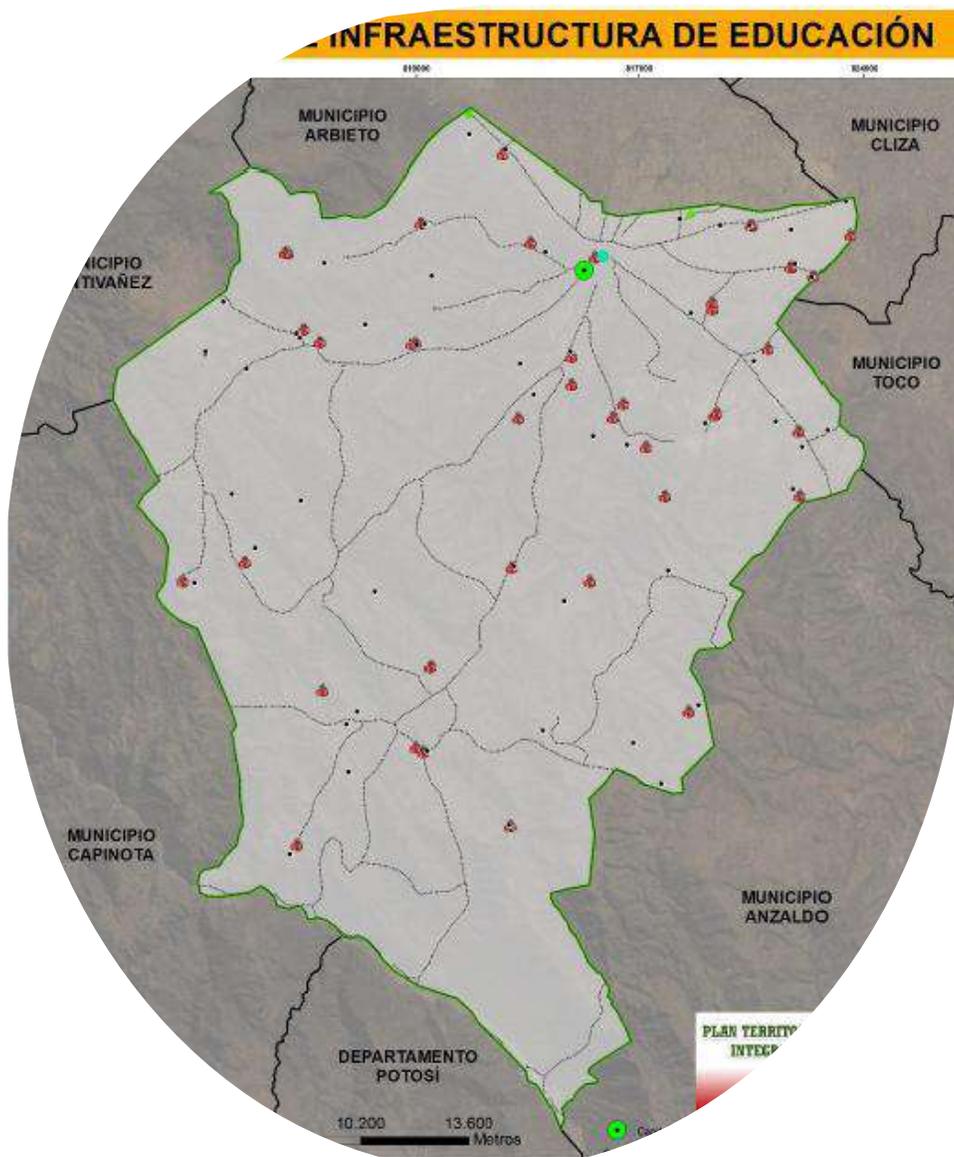
Nivel de instrucción	% Hombres	%Mujeres	% TOTAL
sin instrucción	2	1	2
Nivel de instrucción primaria	44	55	49,5
Nivel de instrucción secundaria	35	34	34,5
Nivel de instrucción superior	15	14	14
Total	100	100	100

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados de la Encuesta, el 90 % de los Usuarios recibieron un grado de instrucción, pero por la diversidad de edades que va desde los 5-6 años hasta los 50 años, es muy complicado mostrar el cuadro de porcentaje de grado de instrucción, puesto que cada una de las edades tiene un grado de instrucción diferente

Numero de Unidades Educativas en el Municipio

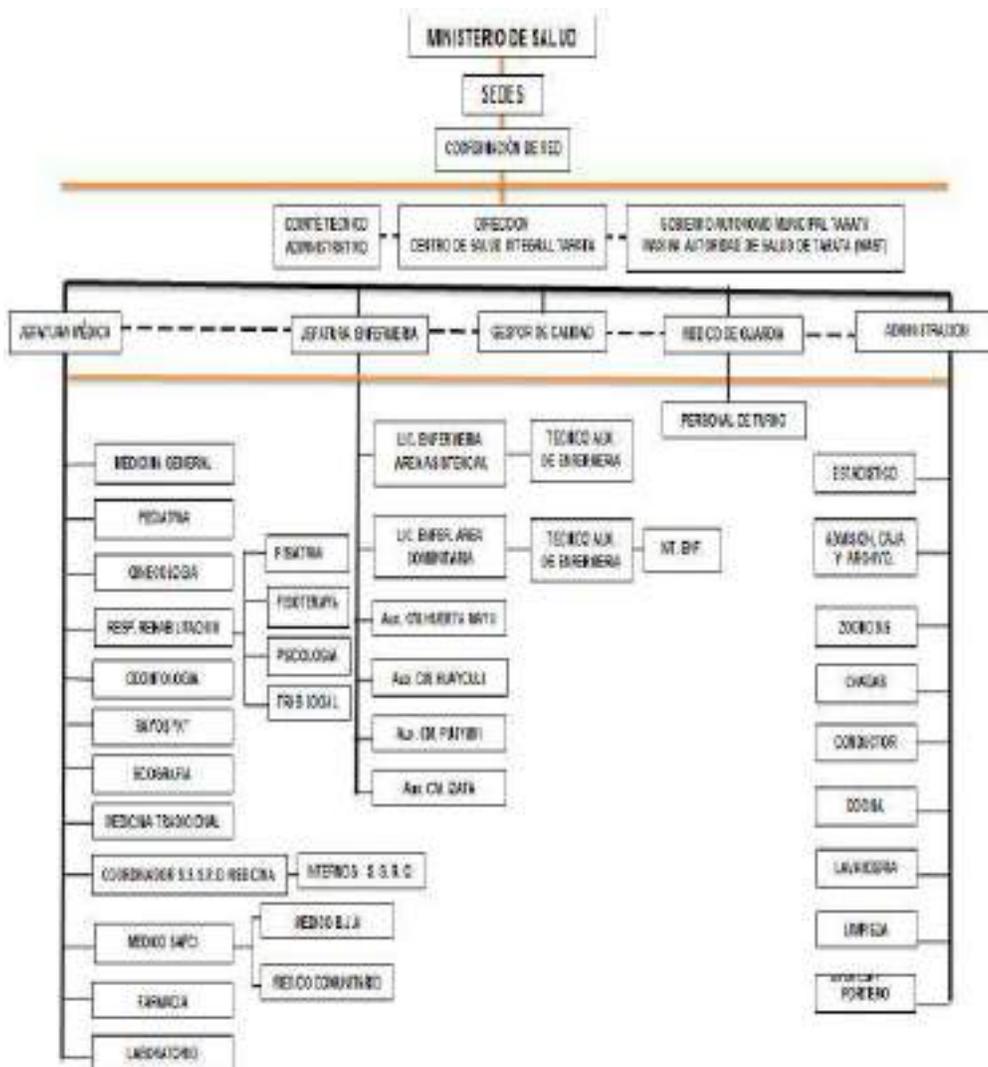
En el municipio existe más de 40 infraestructura educativas para brindar educación a toda la población de la niñez y jóvenes



El municipio brinda educación superior el cual es escuela de maestros de Música, así mismo la escuela Militar de sargentos y Tecnología Agropecuaria Tarata (con las carreras de veterinaria, agropecuaria y Técnico en alimentos), a la cual asisten habitantes de Valle Alto, Cono Sur, etc.

5.3.6.6. Salud.

Organigrama de la red de salud tarata



Servicio de salud en el Municipio.

El servicio de salud en el Municipio no cubre la demanda de la población por razones que no se llega a las comunidades, así mismo el personal de salud es reducida y por el poco presupuesto que tiene sector salud en el Gobierno Autónomo Municipal no es posible incrementar personal

Por lo que se recomienda que se busque ítems ministeriales o gubernamentales, para así cubrir la demanda del Municipio y brindar mejores condiciones a la población

El municipio no cuenta con centros equipados por lo que actualmente existen 2 centros de salud y 3 postas de salud para cubrir a toda la población.

5.3.6.7. Vivienda

Las viviendas de la zona del proyecto están construidas a base de adobes y techo con tejas colonial, estas viviendas son la mayoría en el Municipio y se van realizando mantenimiento año tras año, por los propietarios de las viviendas. Así mismo manteniendo las costumbres de las familias se dejan en herencia a la siguiente generación con el compromiso de que tienen que seguir manteniendo intactas, realizando los respectivos mantenimientos

Existe pocas familias que ya tienen viviendas construidas a base de ladrillo y teja española

5.3.6.8. Servicio de transporte

Desde la Ciudad de Cochabamba se demora aproximadamente 35 minutos, la vía es Asfaltada Hasta el Puente de Tarata (km 16), continuando un Camino Asfalto-Empedrado hasta el Mismo Pueblo de Tarata, Donde las calles son Empedradas. El Transporte Público conformado por Taxis, "surubies" y "Trufis" que realizan un servicio entre Cochabamba- Tarata-Cochabamba.



Km 11



Km 16



Km 22



Km 30



Existe Otro Ingreso hasta Tarata, a partir del Km 25 por la carretera hacia Punata, existe un desvío asfaltado y empedrado que llega hasta Toro Toro y cruza la población de Tarata.



Existe una Línea Férrea que llega a Tarata desde Cochabamba, y sigue hasta Aiquile, Reactivar este medio de Transporte ayudaría al turismo local.

c) Líneas de Transporte

El transporte público, es importante no solo como generador de fuentes de trabajo, sino y principalmente de vinculación con la capital del Departamento, provincial y las comunidades haciendo una labor permanente de servicio.

En el siguiente Cuadro se observa las diferentes asociaciones de transportistas según sus características. Cuadro 15. Transporte público.

ASOCIACIÓN /SINDICATO	TIPO DE MOTORIZ.	Nº SOCIOS	HORARIO DE TRAB.	FREC. SALIDA	PASAJE Cbba-Tarata	RECORRIDOS	PRINCIPALES PROBLEMAS
Gral. Rene Barrientos O.	Trufis y Micros	-	06:00 a 19:00	20 m.	6	- Cbba. – Tarata	- Falta de Pasajeros
San Severino	Trufis	90	05:30 a 19:30	20 m.	6	- Cbba. – Tarata	- Rompe Muelles - Falta de cumplimiento a las ordenanzas de las paradas
Asociación de Taxis "Ciudad Colonial"	Autos	68	04:00 a 20:00	5 m.	7	- Cbba. – Tarata - Tarata – Cliza - Contr. provin. y comunidades	- Rompemuelles Mamanaca y Pampa Mamata

FUENTE: Boleta de Información Transporte Público

Los mayores problemas del servicio son los siguientes:

La mala distribución de vehículos entre los puntos de parada (principalmente en los taxis).

La estrechez y la incomodidad de los vehículos

Solo se cuenta con transporte hasta las 19:00 pm., a partir de esta hora hasta las 5:00 am. el Municipio de Tarata se encuentra aislado.

5.3.6.9. Características del Espacio General

Es un espacio Amplio, Generoso en su flora Natural, Creando por si mismo espacios Ricos en sorpresas, con desniveles naturales. Aprovechando este regalo natural, se debe crear recorridos que vinculen estos espacios con el concepto General del Centro.



Melgarejo



Esteban Arce

Vincular estos espacios con un recorrido peatonal, crea un espacio conector que lleva al visitante a apreciar las bondades del entorno natural de Tarata, y llegando a conocer su historia, sus artesanías, cultura, etc.



Vista desde el mirador





Casa de la Cerámica

5.3.6.10. Espacio suficiente?

El espacio con que se cuenta es el bondadoso, aprovechando 6 Has. De un hermoso espacio natural para nuestro recorrido y una calle llena de reseña histórica que conduce a la laza principal. Este espacio debe ser aprovechado para otorgar al proyecto el mayor beneficio al visitante.

5.3.7. Actividades económicas

5.3.7.1. Sistema de producción agrícola.

Es una zona tradicionalmente productora de trigo, maíz y papa en menor escala, de cuya producción, un pequeño excedente está dirigido a la venta. Los precios para estos productos son bajos en extremo debido al carácter preponderantemente estacional de la agricultura (agricultura a secano). Se puede observar un manejo tradicional de los cultivos

Cuadro 11. Tecnología empleada en el sistema de producción agrícola.

CANTON	Tecnología			
	Yunta	Tractor	Mano	TOTAL
TARATA	48,4%	39,4%	12,2%	100,0%
HUERTA MAYU	70,5%	9,5%	20,0%	100,0%
IZATA	68,3%	-	31,7%	100,0%
HUAYCULI	40,0%	32,0%	28,0%	100,0%
HUASA RANCHO	90,0%	10,0%	-	100,0%
TOTAL	51,2%	29,1%	19,7%	100,0%

Fuente: Elaboración en base a los auto diagnósticos, febrero 2004

La provisión de semillas de parte de los comunarios, se lo realiza mayormente de las ferias de Cliza y Punata, aunque en algunos casos mantienen la provisión propia pero en porcentajes reducidos.



La Agricultura está presente por medio de Los Duraznos, Maíz, Papa, etc.

5.3.7.2. Sistema de producción pecuario

La producción pecuaria adquiere cierta importancia en el municipio, pues la crianza de ganado bovino tiene lugar con el objetivo de su utilización en el proceso productivo agrícola como instrumento de trabajo - yunta de bueyes- para roturar la tierra.

La crianza de ganado ovino es practicada a nivel familiar para la obtención de lana, materia prima que es utilizada en la confección de tejidos. Mientras la crianza de porcinos se realiza familiarmente y en pequeña escala al igual que la crianza de gallinas

5.3.7.3. Sistemas de producción artesanal y / o micro empresarial.

Elaboración de Chicha.



La actividad de la elaboración de la chicha, constituye un importante aporte para las arcas de la Alcaldía por concepto de impuestos, tomando en cuenta que las familias que producen chicha pasan el centenar.

La elaboración de chicha se realiza solamente para cubrir el consumo local y no se comercializa fuera del municipio.

Existe un número importante de familias que se dedican a la elaboración de la chicha pero en forma esporádica, quiere decir que no son

constantes en su producción limitándose a días de fiestas, efemérides y otros, lo que impide determinar la cantidad de familias dedicadas a esta actividad.

Alfarería.



La alfarería es una actividad importante en el municipio, especialmente en el cantón Huayculi, en las comunidades de Pujuni, K'ellu Mayu, Carreño y Huayculi y en el cantón Tarata en las comunidades de Vilaque y Villa Barrientos.

La mayoría de los productores no compran la materia prima ya que se encuentra en su misma comunidad, pero necesitan de materiales auxiliares como ser: el plomo que se extrae de las baterías, los esmaltes, lijas, leña, cáscara de castaña y cobre que son comprados en las ferias de Cliza, Punata y de la ciudad de Cochabamba principalmente.

La tecnología que utilizan es totalmente tradicional sin mayores innovaciones desde la colonia, aunque existen 2 productores alfareros en la comunidad de Huayculi que cuentan con hornos industriales y venden sus productos a nivel nacional. En términos generales, existe un bajo nivel de producción y productividad, por lo que esta actividad

sólo proporciona al alfarero, reducidos ingresos teniendo que realizar otras actividades complementarias para obtener los recursos necesarios para su subsistencia.

La actividad productiva es de carácter familiar y abarca, desde la extracción de la materia prima de los mantos naturales locales, hasta su venta. El hombre construye las piezas en el torno y la mujer participa en la ejecución de los detalles, los hijos colaboran en todas estas tareas.

El taller está instalado en el mismo domicilio y está conformado generalmente por un torno construido sobre pilares de adobe y compuesto por una rueda de madera rústica, cuyo eje termina en un plato fijo sobre el cual se trabaja la arcilla.

Cuadro12. Número de familias dedicadas a la alfarería.

COMUNIDAD	Nº DE FAMILIAS
Vilaque	85
Pugyuni	76
Villa Carreño	30
Huayculi	100
Villa Barrientos	4
TOTAL	295

Fuente: Estudio de las Cadenas de Valor Tejidos y Alfarería Municipio de Tarata

Existe aproximadamente 295 productores alfareros en el municipio de Tarata; se observa que las comunidades de mayor importancia en la producción alfarera son: Huayculi, Pujuni y Vilaque.

Además, existe una especialización en la producción entre las 5 comunidades, por ejemplo: Vilaque solo se produce ollas; las comunidades de Carreño y Pujuni dedicados a la producción de ollas y macetas; en Villa Barrientos las ollas y Huayculi es la comunidad que mas a diversificado su producción, realizando platos, floreros, vasos, cucharas, juegos de té y otros.

Los diferentes tipos de arcilla utilizada como materia prima para la elaboración de las piezas, son extraídos sobre todo de las cercanías de Huayculi, con excepción de la materia prima utilizada en la fabricación de ollas, que proviene de Anzaldo.

La comercialización se viene realizando en la feria del Municipio de Tarata los días jueves y también los domingos; a nivel departamental en las ferias de la provincia Cercado, Cliza y Punata y a nivel nacional en el departamento de Santa Cruz aunque son pocos los que realizan este proceso de comercialización.

5.3.7.4. Tejidos.

Los productores de tejido de lana, realizada básicamente por la población femenina que además participan en las faenas agrícolas, se han generalizado en casi todos los cantones de Tarata, Huayculi y Huasa Rancho. Su producción aumenta o disminuye con la participación de la mujer dentro de la producción agrícola.

Cuadro 13. Número de personas dedicadas al tejido.

COMUNIDAD/ ZONA	GRANDE	MEDIANO	PEQUEÑO	TOTAL
Jarcapampa	-	-	22	22
Villa San José	-	-	70	70
Convento	2	5	14	21
Méndez Mamata	-	-	40	40
Ladera	-	-	20	20
TOTAL				173

Aproximadamente, son 173 personas dedicadas a la producción de tejido en el Centro Poblado y Villa San José, con organizaciones y representantes por zonas que posibilitan el apoyarse de las actividades que realizan las instituciones de desarrollo y públicas del municipio.



No existe una organización a nivel municipal que aglutine y vele por sus derechos, siendo que sus demandas no se consensuan y solo son zonales, impidiendo acceder a proyectos y actividades coordinadas con las diferentes instituciones de apoyo.

Los productores de tejido de lana se proveen de la Materia Prima en la Feria dominical de Cliza como también en la feria de Cochabamba (La Pampa), tanto de la lana de oveja, llama y alpaca; las diferencia de precios de las lanas son acentuados, llegando a tener la lana de oveja un costo de 11 Bs/kilo, el de llama se encuentra en 33 Bs/kilo y el de Alpaca en Bs. 55 el kilo de lana hilada, esta última resulta ser el precio más alto por su consistencia y textura; una de las grandes dificultades o limitantes que se presenta, está en la falta de capital de arranque, lo que impide afianzar su producción.

Los tejidos en su generalidad son prendas de vestir como chompas, ponchos, chalinás, medias, guantes, polainas, chulos, boinas y chalecos, que varían de precio de acuerdo a la calidad de la lana que utilizan para dichos trabajos. La de mejor calidad es la de alpaca, le sigue la de llama y por

último la de oveja. Para darle diferente colorido se utiliza anilina.

La comercialización se lo realiza en el mismo municipio, y en las ferias de Punata y Cliza y en algunos casos en Cercado; a nivel internacional se lo viene efectuando a Estados Unidos y Europa; la forma de venta se da a través de un intermediario a quien le proveen una determinada cantidad de productos (principalmente los productores grandes y medianos), los pequeños realizan su comercialización en forma directa o a comerciantes del medio interno.

El mayor problema de los tejedores se encuentra en el proceso de comercialización, ya que la mayoría aduce que durante los últimos años las ventas han bajado de sobremanera.

Cohetería.

Tarata, es tradicional en la fabricación de los juegos pirotécnicos. La población que se dedica a esta actividad está asentada en una zona periférica del centro poblado, por el peligro que circunstancialmente puede ocasionar esta actividad.

Los juegos pirotécnicos, tradicionalmente se utilizan en las fiestas religiosas, especialmente en las veladas o vísperas de éstas. Tarata es una región donde estas celebraciones ocurren con frecuencia, motivando a los



devotos de la religión católica a consumir dichos productos. La demanda de estos productos también es de pobladores de otras provincias del Valle Alto.

Los materiales comúnmente utilizados para la fabricación de los juegos pirotécnicos son: La cañahueca, alambre, caña de bambú, guía de dos clases, clorato de potasio, carbón vegetal, azufre, clorato de estroncio, aluminio en polvo, nitrato de bario, goma laca, sulfato de cobre, virutas de hierro, pólvora negra, pólvora blanca, cemento, hilo de algodón, arcilla y yeso.

Sistema de producción mineral.

En el área Rural del cantón Tarata solo existe minas de arcilla en la comunidad de Vilaque; recurso que es utilizado en la fabricación de objetos de cerámica.

No existen reservorios importantes de minerales ó petróleo. Solamente en las comunidades de Izata y Viscachani existen minas de plomo que no están en producción por falta de vías de acceso y la condición de baja ley del mineral.

Es importante mencionar la existencia de caolín (material común dentro de los minerales no metálicos), utilizado en la producción de porcelana y azulejos, cuya disponibilidad cuantificada alcanza aproximadamente a 55,000 toneladas en los cerros de Monte Punta (Izata). La comunidad se encuentra a 28 km. al sur de Tarata y los materiales extraídos constituyeron la materia prima para la fabricación de azulejos de la Corporación Boliviana de Fomento, centro que estuvo en producción hasta el año 1995.

5.3.8. Organizaciones

En Tarata, existen organizaciones sociales que se encuentran vigentes, así como el Comité Cívico, Comité de vigilancia, La Central Campesina, la coordinadora de mujeres y asociaciones y clubes deportivos que se encuentra con radicatoria en el Centro Poblado y su cobertura es en todo el municipio

Organizaciones sociales

Institución	Sigla	Tipo De Institucion	Dependiente	Objetivo	Principales Servicios	Tiempo De Funcionam.	Cobertura Geografica	Tipo De Cobertura	Proyectos Mas Importantes	Planes Y Proy. Por Realizar
Comité Cívico De Tarata	-	Cívico	Instituciones	Promover, Incentivar, Coadyuvar En El Desarrollo Económico Social Y Cultural De Tarata Y Precautelar La Expansión	Sugerencias Y Asesoramiento En Su Organización Y Actividad De Las Instituciones Del Municipio, Defensa De Sus	Mas De 10 Años	Todo El Municipio De Tarata	Con Grupos Especiales	Defensa D Elos Intereses De Tarata. Denunciar Los Actos De Corrupción	Coadyuvar En El Turismo De Tarata. Coadyuvar La Delimitación Geográfica Del Municipio

Institución	Sigla	Tipo De Institucion	Dependiente	Objetivo	Principales Servicios	Tiempo De Funcionam.	Cobertura Geografica	Tipo De Cobertura	Proyectos Mas Importantes	Planes Y Proy. Por Realizar
				Ordenada De Su Centro Urbano	Intereses Del Municipio					
Central Campesina De Esteban Arze	-	Sindicato	Las Organizaciones Campesinas	Mantener La Unidad De La Organización, Hacer Cumplir Los Proyectos En Las Comunidades Y En Otras	Seguimiento Al Gobierno Municipal Y Comité De Vigilancia	Mas De 10 Años	Provincia Esteban Arze	Toda La Poblacion	Ninguno	Ninguno
Comité De Vigilancia	-	Organización	Otb's	Hacer Un Control Social Al Gobierno Municipal De Tarata En La Gestion Municipal	Revisar Los Poa's, Hacer El Seguimiento Y Evaluación De Los Proyectos	5 - 10 Años	Municipio De Tarata	Toda La Poblacion	-	Cursos De Capacitacion En Control Social Y Otros Temas Referentes A Municipalismo
Organización De Mujeres Del Municipio De Tarata	-	Organización	Mujeres Del Municipio De Tarata	Reinvindicaciones De Las Mujeres Y Capacitación	Capacitaciones Organizar A Las Mujeres En Cada Comuniad			Con Mujeres	Actualmente Se Encuentra En Proceso De Organización	Actualmente Se Encuentra En Proceso De Organización
Asociación Deportiva De Tarata	-	Deportivo	-	Organizar Eventos Deportivos						
Clubes Deportivos	-	Deportivo	Asociacion Deportiva De Tarata	Participar En Actividades Deportivas Programadas						

5.4. Situación ambiental y de riesgos de desastres actual, así como adaptación al cambio climático.

5.4.1. Presencia de amenazas en el territorio.

El municipio lleva adelante las amenazas del cambio climático como ser:

AMENAZA	ANÁLISIS TERRITORIAL Y SOCIOCULTURAL
Incendio forestal	Esta amenaza es bajo por las características topográficas y crecimiento poblacional en el municipio.
Granizada	La granizada tiene un índice Medio de amenaza por que ha ido afectando a una gran cantidad de cultivos durante años.
Helada	Las heladas también se hacen presentes en el municipio los cuales afectan a las comunidades y a la actividad agrícola que realizan.
Sequia	La amenaza de sequía es baja pero no se cuenta con planes de gestión del agua y ampliar el riego tecnificado
Inundación	La topografía del terreno es muy irregular lo cual hace que las inundaciones sean bajas en el municipio.

6. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

6.2. Objetivo General

Reconstruir y construir la fortaleza del Gral Esteban Arce, para presentar a la población turística la forma de vida que tenía en esos tiempos, así mismo mantener intacta con los materiales que fueron construidos en esos tiempos

6.3. Objetivos Específicos

Instalar un importante centro turístico histórico y cultural para dinamizar el turismo receptivo.
 Incorporar a Cochabamba un componente de actividad económica, con impacto en la generación de empleos fijos y temporales y beneficios en otros rubros de la economía regional.
 Ampliar notablemente los recursos turísticos regionales, para establecer con las otras fuentes turísticas cochabambinas, una mayor y permanente promoción de la imagen regional a nivel internacional .
 Implementar un Complejo Intercultural y productivo, que sea capaz de mostrar parte de la historia de personajes Notables de Tarata y sus potenciales Artesanales.
 Evaluar el impacto ambiental

6.3.1. Metas propuestas

- ✚ Contar con la fortaleza culminada
- ✚ Garantizar el mantenimiento de la casa del Libertador Esteban Arce.
- ✚ Apoyar turismo del Municipio

7. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Estudio de Demanda

Tarata es la Capital Colonial del Valle Alto, tiene un Potencial Turístico y Cultural Natural que no está siendo aprovechado adecuadamente, sigue viviendo postergada del resto del Departamento.

Hace falta "inyectar" Recursos económicos para Preservar y mejorar el centro Histórico, con las calles Balconadas, conservar el empedrado colonial, etc. Es por estas razones que Hace falta conservar adecuadamente los "ITOS" más importantes que tiene Tarata, el Centro cuenta con dos hechos arquitectónicos de notable valor cultural, Melgarejo fue un presidente muy controversial y es un emblema de Tarata, y el Gral. E. Arce uno de los impulsores para la revolución nacional. Así como Tarata desde tiempos antiguos ha sido conocida como impulsora de la fabricación de buenas piezas de cerámica (Huayculi). Es por esto que hacen falta más elementos de atracción turística para seguir creciendo como municipio que pueda vivir del turismo. Solamente con proyectos Integrales como este, la economía Artesanal (tejidos, alfarería, etc.) puede tener una ventana directa al consumidor potencial.





Plaza Principal



27.1.1. Demanda de Espacios Culturales y Turísticos.

Como ya se mencionó anteriormente, Tarata se encuentra en el circuito Turístico que empieza en Cochabamba y termina en Torotoro, por esta razón se debe aprovechar esta ruta y ofrecer al Turista una opción de recorrer una ciudad colonial que tiene entre sus atractivos más importantes, ofrecer a sus visitantes artesanías, comida tradicional, y además mostrar la vida resumida de sus grandes personajes.

27.1.2. Lugar de procedencia de los Turistas

Cuadro 17: Porcentaje de usuarios según procedencia

Procedencia del usuario	Porcentaje
Del Municipio	5%
Del Departamento	35%
Del País	35%
Del Exterior	25%
Total	100%

Fuente: Elaboración Propia

27.1.2.1. Frecuencia de Uso del Centro Cultural

Las épocas altas internacionales están en los meses de junio, julio y agosto. Las nacionales noviembre, diciembre y enero. Las locales todos los fines de semana.

En sí este punto se puede responder por cómo va a manejar administrativamente la parte funcional del proyecto. Estará abierto todo el año, los usuarios tendrán la posibilidad de acceder al Centro para hacer muchas actividades, como ser: Visitas a museos, hacer el recorrido peatonal, Conocer más sobre parte de la historia nacional, pasear en familia, hacer intercambio económico con los artesanos, compras, etc.

27.1.2.2. Medio de transporte que utilizan los usuarios del Centro

La llegada desde el centro urbano de la capital del departamento Cercado, es aproximadamente 35 minutos, eso hace que personas particulares puedan llegar en transporte público, (taxi, Minibús) También en Vehículos Particulares. Una vez en Tarata, se puede llegar a pie, en bicicleta, moto, etc.



Saliendo de la Ciudad de Cochabamba



Entrado al Municipio de Arbieta



La Vía Circundando la Laguna de la Angostura



Cortina de árboles Dirigen el camino



Vistas....



Templo de San Pedro de Tarata

27.2. Estudio de Oferta

El Turismo es una de las actividades con mayores ventajas cuando es posible aprovechar desde el punto de vista económico y situarlo como sustento para desarrollar otros rubros y configurar un proceso de constante avance. La política económica nacional actual recomienda enfatizar la ejecución de proyectos de turismo por el efecto activador de la economía con todos los beneficios colaterales, aprovechando especialmente la

cualidad de las regiones con mayores posibilidades como es el caso de la ciudad de Tarata en nuestro Departamento, Cochabamba.

La Interculturalidad, a su vez, tiene el significado de conocer el origen de la diversidad para ubicar a todos los pueblos respecto a sus culturas, la procedencia de su lenguaje y las demás expresiones de su identidad establecida precisamente en las raíces del proceso intercultural. El General Mariano Melgarejo y el General Esteban Arce fueron a su manera, personajes que hicieron nombrar a Tarata en todo el país y tal vez a nivel continental, por las diferentes actuaciones que tuvieron en la vida de este país.

La Historia nos brinda una oportunidad única que Tarata sea cuna de varios personajes notables de nuestra historia, como presidentes y revolucionarios que dieron el puntapié inicial y prendieron la chispa de la libertad en el "Alto Perú"

Tipología

La Reconstrucción y la intervención arquitectónica, debe ser realizada responsablemente, según datos fidedignos encontrados en escritos y/o fotografías, en relatos de historiadores, etc. para que este proyecto sea realizado lo más próximo al original. La casa de Melgarejo es de la época Republicana y la casa de E. Arce es de la época Colonial. La casa de la Cerámica tiene elementos Coloniales y republicanos.

También Este Proyecto tratará de mostrar Conceptualmente una Fusión Con Algunas características Culturales Propias del Lugar, como la comida, la artesanía y el uso de elementos naturales.

27.2.1. Ubicación

El proyecto se encuentra en la OTB Convento (Melgarejo y E. Arce) Al Sud Este de la Plaza Principal sobre los ríos Ferrel y Chaquimayu, y OTB central (c. cerámica) al Norte de la Plaza Principal sobre la calle innominada.



Proyección de Crecimiento de la Población

Las zonas involucradas en el proyecto que son los beneficiarios directos, los pobladores del Municipio.

- Tasa de crecimiento del país INE Censo 2001 - 2012 1,57%
- Tasa de Crecimiento del Departamento de Cochabamba 1,54%

- Tasa de Crecimiento de la provincia Esteban Arce -1,24%
- Tasas de Crecimiento del Municipio - 0,51%

Para la proyección de la población del presente proyecto se utilizara el promedio de las tasas anterior mente descritas, este valor es igual a **-0,51%** y tratándose de un proyecto social se tomara en cuenta el valor de **1%**. Determinado el índice de crecimiento poblacional a utilizar para el trabajo de estudio, su proyección se obtuvo a partir de tres métodos, el método aritmético, el método geométrico y la proyección de acuerdo al método Wappaus, estas tres proyecciones se conjunciones en una promediada que será definitiva sea tomada como válida para efectos del presente proyecto.

El cálculo de la proyección poblacional se muestra en la siguiente tabla:

	Proyección Geométrico	Proyección Aritmética	Proyección Wappaus
0	8.242	8.242	8.242
1	8.324	8.324	8.325
2	8.408	8.407	8.409
3	8.492	8.489	8.493
4	8.577	8.572	8.578
5	8.662	8.654	8.665
6	8.749	8.737	8.752
7	8.837	8.819	8.840
8	8.925	8.901	8.929
9	9.014	8.984	9.019
10	9.104	9.066	9.110
11	9.195	9.149	9.201
12	9.287	9.231	9.294
13	9.380	9.313	9.388
14	9.474	9.396	9.483
15	9.569	9.478	9.579
16	9.664	9.561	9.675
17	9.761	9.643	9.773
18	9.859	9.726	9.872
19	9.957	9.808	9.972
20	10.057	9.890	10.074

Dimensionamiento del Proyecto

Los factores que son analizados para el dimensionamiento del proyecto están en función a la demanda, oferta y sus proyecciones.

i) ***Demanda Insatisfecha***

La demanda insatisfecha, representa la oportunidad de ofrecer nuevos servicios, productos y turismo a ser comercializados en conocimiento de la vivienda del Gral. Esteban Arce que complementan a dicha actividad económica principal.

j) Porcentaje óptimo

El porcentaje óptimo se determina a partir de la cantidad real de familias dedicadas a la actividad de la producción de la artesanía y a turistas y amantes de la cultura ancestral, llegara a ser significativo la cantidad de familias.

k) Limitaciones Tecnológicas

El proyecto no demanda de exigencias de ingeniería especializado, por ello no existen limitaciones tecnológicas para la CONSTRUCCIÓN CASA GRAL. ESTEBAN ARCE

l) Capacidad Administrativa y financiera del Operador

La entidad encargada de la administración y el mantenimiento del proyecto es la Gobierno Municipal de Tarata.

27.3. Análisis de la oferta y demanda.

La relación de la oferta y demanda de turistas que son amantes del conocimiento y de la historia, y con la construcción de la fortaleza se presentara las formas de vida que llevara el Gral. así mismo los materiales de construcción, la cual se pretende hacer conocer al Libertador.

27.4. Descripción de la demanda

El análisis directo de la situación de Tarata revela la urgencia de dotar al municipio de proyectos que dinamicen la economía de la provincia, superando la realidad actual de estancamiento y rezago que le caracteriza precisamente por falta de iniciativas de desarrollo económico tangible.

Se destaca la insistencia de que el desarrollo del turismo es el factor ideal dadas las peculiaridades reconocidas a Tarata en ese sentido, pero nada significativo se ha materializado al respecto manteniéndose la expectativa alrededor de una retórica que se expresa en reclamos permanentes de la comunidad, poniendo –casi siempre– en tela de juicio, el desempeño de las autoridades regionales.

La construcción del Centro Intercultural Productivo de Tarata, responde a esa demanda colectiva en el sentido de constituir un factor concerniente al turismo como clave del desarrollo de Tarata, y a partir de su ejecución, convertir a esta ciudad colonial en parte del circuito Turístico de la Cuenca del Caine.

3.1. Descripción de la Oferta

Con todo lo enunciado anteriormente resumimos que se pretende instalar un Centro Turístico de gran Impacto local que insertará a Tarata en el Mapa Turístico Internacional.

La proyección de la Oferta es realizada hasta el año 2041, proyección realizada de acuerdo a normas de construcción de obras civiles en un periodo de 20 años.

4. TAMAÑO DEL PROYECTO.

El proyecto construcción casa del Gral esteban Arce se reconstruirá en la misma zona donde actualmente se encuentra en ruinas. Lugar y propiedad que fue del Gral esteban Arce, por lo cual el Gobierno Autónomo Municipal pretende mostrar e impulsar al turismo brindando el conocimiento de los patriotas bolivianos que en su debido tiempo fueron personajes importantes.

El tamaño de la vivienda se mantendrá en las mismas características de años pasados, ya que actualmente se pretende mantener las formas, tipos y tamaños de dicha vivienda.

Requerimiento de Espacios

Bloque Planta Baja Casa Quinta:

Sala de Exposición	36.13 m2
Cocina Tradicional	31.88 m2
Oficina	25.93 m2
Sala Mirador (planta alta)	25.93 m2
Bloque mirador:	176.72 m2

Bloque Baños y Servicios:	37.60 m2
Sup. Total Lote	1345.53 m2
Sup. Construida Planta Baja	151.89 m2
Sup. Construida Planta Alta	46.36 m2
Sup. Total Construida	198.25 m2

5. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto construcción Casa del Gral Esteban Arce se encuentra localizado en el departamento de Cochabamba provincia Esteban Arce, municipio Tarata en la parte sudeste del centro poblado de Tarata.

Ubicación del proyecto

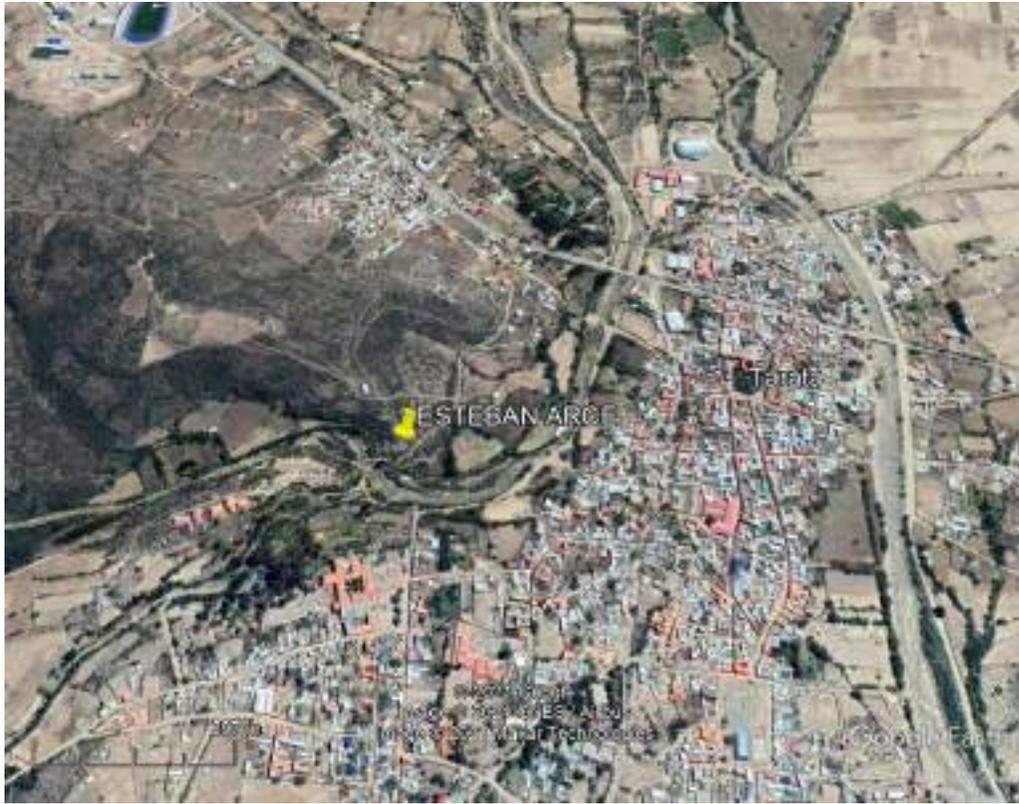
El proyecto se encuentra ubicada en el mismo municipio de Tarata
A continuación Observamos la ubicación espacial en el siguiente gráfico:

Gráfico 1: Mapa Político de Bolivia



Gráfico 2: Mapa Político de Cochabamba





Imágenes de la zona del proyecto



6. INGENIERÍA DEL PROYECTO

6.1. Estudios básicos de ingeniería. (SPT)

COMPLEJO INTERCULTURAL PRODUCTIVO CASA DEL GRAL. ESTEBAN ARCE

Premisas Conceptuales Generales.-

Rescatar el valor arquitectónico de la Vivienda de Principios del Siglo XIX, reconstruyendo Tal cual era en su concepción Original, para Otorgar Espacios para la Exposición de Artefactos Personales, Fotografías y Documentación Histórica Rescatados del General Esteban Arce.

Premisas Conceptuales Arquitectónicas.-

En base a un estudio Detallado de la Historia de nuestro país, se pudo encontrar en los archivos de la Colonia en la casa de la cultura de la Ciudad de Cochabamba, se pudo conseguir documentación (Carpeta 200 Registro 34) la que describe la forma, y algunos detalles constructivos de la vivienda de Esteban Arce. Por lo que se tiene un punto de partida la cual definirá el estudio hasta llegar a un diseño más exacto posible al original. Como premisa tenemos, realizar un proyecto para la RECONSTRUCCIÓN Total del edificio, con los materiales, y concepción espacial original.

La descripción literal debe guiarnos a concebir en 3 dimensiones el edificio.

IDEA FUERZA..... Reconstruir el edificio tomando en cuenta los conceptos básicos y originales que tuvo el mismo en su creación. Con los materiales, morfología y espacios que lucieron hace más de 2 siglos.

6.1. Diseño de componentes de ingeniería a detalle

Generar espacios turísticos receptivos con un tema principal: mostrar a los visitantes la historia de Tarata por medio de personajes sobresalientes y su producción artesanal principal.

- Conceptualmente generar espacios de exposición e interacción con los visitantes
- Reconstruir dichos espacios, estudiando las técnicas de construcción y morfología original
- Lograr que el entorno natural sea respetado.
- Hacer de este centro un espacio respectivo turístico que aporte a la región.

Visión del proyecto:

Sustenta los objetivos de la industria turística basada en la cultura y la historia para desarrollar un proceso de alta rentabilidad.

Alcances del proyecto:

Reconstruir los espacios a su forma original para ser apreciados por los visitantes, exponer las potencialidades económicas culturales de Tarata.

FOTOGRAFÍAS.



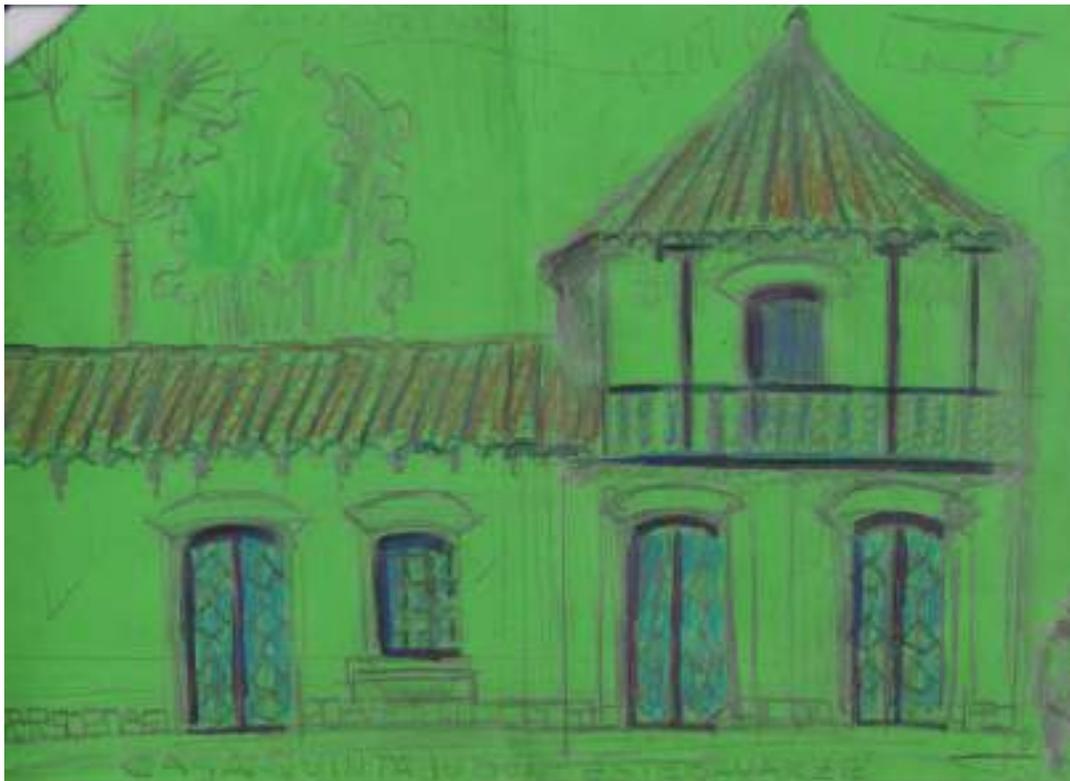
Ruinas de la casa de Esteban Arce, Muros de Adobe , Cimientos y Sobre cimientos de Piedra



Alternativa 1



Alternativa 2



Alternativa 3



Gráficos realizados según la descripción documentada en la casa de la cultura de Cbba. Por uno de los descendientes de Don Esteban Arce, Dr. Edmundo Arce y el Arq. Lavayen.

Requerimiento de Espacios

Bloque Planta Baja Casa Quinta:

Sala de Exposición	36.13 m2
Cocina Tradicional	31.88 m2
Oficina	25.93 m2
Sala Mirador (planta alta)	25.93 m2
Bloque mirador:	176.72 m2
Bloque Baños y Servicios:	37.60 m2

Sup. Total Lote	1345.53 m2
Sup. Construida Planta Baja	151.89 m2
Sup. Construida Planta Alta	46.36 m2
Sup. Total Construida	198.25 m2

6.2. Cronograma de Ejecución.

La implementación de la infraestructura está calculada para 200 días, cuyas actividades se detallan en el ANEXO.

6.3. Planos.

Los planos del proyecto contemplan las diferentes áreas distribuidas para los espacios interiores y exteriores, además contempla los diferentes servicios básicos como se observa en el Anexo.

6.4. Especificaciones técnicas.

Los pliegos de especificaciones técnicas se encuentran de manera extensa en Anexo N° 9 Especificaciones Técnicas.

7. EQUIPAMIENTO

NO CORRESPONDE

8. CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA.

La operación y mantenimiento del proyecto estará bajo la responsabilidad del gobierno municipal, quien llevará un registro de los ingresos, de los que se presupuestará anualmente para la operación y mantenimiento

9. EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, EN EL MARCO DE LO ESTABLECIDO EN LA LEY N° 1333 Y SUS REGLAMENTOS.

La identificación de impactos ambientales atribuibles al proyecto en la fase de implementación y en la fase futura, se realizó según la ficha ambiental emitida por el Ministerio de Desarrollo sostenible el detalle está en los anexos.

La Ley 1333 del Medio Ambiente, Capítulo IV artículos 24-28, relacionado con la evaluación de impactos ambientales, indica que "todas las obras, actividad pública y privada con carácter previo a su fase de inversión, debe contar obligatoriamente con la identificación de la categoría de evaluación de impacto ambiental.

Para efectos de identificar y analizar los impactos ambientales del proyecto, se dividieron en las fases de:

- ❖ Construcción.
- ❖ Operación y mantenimiento.

FASE DE CONSTRUCCIÓN.

Las actividades que se presentan en esta fase y el análisis de los impactos ambientales en cada una de ellas, es el siguiente:

k) Trabajos Preparatorios

Esta fase está compuesta por la instalación de faenas donde se trasladaran las herramientas y material, al campamento a utilizarse que contara con las condiciones apropiadas y no generan perturbaciones en el medio ambiente.

l) Excavación

Esta actividad se refiere a todos los movimientos de tierra destinados a preparar la fundación. Los impactos que ocasiona esta actividad comprenden, los movimientos de tierra con mano de obra y la alteración temporal de los hábitos. Sin embargo, ocasionarán también efectos negativos, debido a la generación de polvo y ruido, que afectará a la salud de la población asentada en la zona de influencia, aunque de efecto temporal, debido a que el cronograma de construcciones prevé un avance paulatino en toda la zona.

m) Alteración de los Hábitos de la Población

La alteración de los hábitos de la población se presentará en los que viven en el sector del proyecto. Este impacto negativo es de baja magnitud, esto debido a la temporalidad de las construcciones de las estructuras y por la escasa población existe en el sector del proyecto.

n) Obra gruesa y fina

El proyecto contempla la construcción de elementos estructurales como ser columnas de soporte. La construcción de este elemento significa el trabajo de remoción de tierras, colocación de hormigón armado,

colocación de tubos de concreto finalizando estos con la utilización de agregados y cemento, creando en el medio ambiente un incremento de polvo. Esta perturbación no se mantiene en el tiempo ni en el espacio, por tanto crea un impacto neutro.

o) Manejo de materiales y disposición de desechos

El aprovechamiento de los residuos de construcción, para la nivelación de terrenos bajos, constituye un impacto positivo indirecto. Por otra parte, podrían ocasionarse impactos negativos a causa de un manejo inadecuado o imprudente del material que se almacena en los depósitos, básicamente combustible, aceite y otros.

FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Las actividades que se tiene en esta fase son las siguientes:

a) Efectos socio- económicos

El proyecto tendrá repercusiones altamente positivas por efecto de su operación, como ser:

- ❖ Mejora la vida de los habitantes del Municipio.
- ❖ Contribuirá a tener una infraestructura adecuada.
- ❖ Incrementará las oportunidades de empleo, para la población.

Los beneficios económicos que genera el proyecto para la población, harán que el nivel de vida y, las expectativas de vida mejoren sustancialmente

c) Contaminantes atmosféricos

La puesta en operación del proyecto, no ocasionará la emisión de contaminantes atmosféricos, entre los principales tenemos:

- ❖ Óxidos de nitrógeno
- ❖ Óxidos de azufre
- ❖ Monóxido de Carbono (CO)

Estos elementos no afectaran a la población vecina y el entorno ambiental en general, por sus elementos a escala regional y global.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y PLAN DE MONITOREO

Para atenuar los impactos ambientales negativos, originados en la construcción y operación del proyecto, se recomienda la práctica de medidas tendientes a disminuir la magnitud de los impactos o en el mejor de los casos eliminarlos, tanto del medio ambiente como del entorno ambiental de la zona del proyecto.

El plan de monitoreo ambiental permitirá detectar, oportunamente, los posibles problemas y permitir que se tomen las medidas preventivas o correctivas correspondientes.

En el cuadro se indica el plan de mitigación de los impactos identificados en la Ficha Ambiental.

ACTIVIDAD	IMPACTO NETO	ATRIBUTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	FACTOR AMBIENTAL		
Excavación	(-) Aire	Partículas suspendidas	Humedecer toda el área a ser efectuada por la excavación,
	(-) Suelo	Erosión	Actividad que debe realizarse en época seca, en el ancho y espesor necesario.

	(-) Ruido	Comunicación	Dotar al personal de trabajo el equipo necesario de protección como ser: cascos y tapones para el oído.
Obra gruesa y fina	(-) Ruido	Comunicación	Esta actividad se realizara de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto.

10. ANÁLISIS Y DISEÑO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS.

Presencia de amenazas en el territorio.

Según la información obtenida existe amenaza en el territorio de Tarata por lo que se desglosa de la siguiente manera

AMENAZA	ANÁLISIS TERRITORIAL Y SOCIOCULTURAL
Incendio forestal	Esta amenaza es bajo por las características topográficas y crecimiento poblacional en el municipio.
Granizada	La granizada tiene un índice Medio de amenaza por que ha ido afectando a una gran cantidad de cultivos durante años.
Helada	Las heladas también se hacen presentes en el municipio los cuales afectan a las comunidades y a la actividad agrícola que realizan.
Sequia	La amenaza de sequía es baja pero no se cuenta con planes de gestión del agua y ampliar el riego tecnificado
Inundación	La topografía del terreno es muy irregular lo cual hace que las inundaciones sean bajas en el municipio.

11. DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE INVERSIÓN.

En el siguiente cuadro se detalla los costos correspondientes a obras civiles del proyecto, según módulos:

PROYECTO: COMPLEJO INTERCULTURAL PRODUCTIVO CASA GRAL. ESTEBAN ARCE	
CASA MUSEO CULTURAL ESTEBAN ARCE	728690,58
MIRADOR	233472,39
BAÑOS (Seguridad y Sanitarios)	407152,48
PRECIO TOTAL	1369315,45

Cuadro N° 28 Determinación de costos de Infraestructura

Proyecto: CONST. CENTRO INTERCULTURAL PROD. CASA DE ESTEBAN ARCE					
PRESUPUESTO GENERAL					
N°	CASA ESTEBAN ARCE	UND.	CANT	P.U.	TOTAL (Bs)
1	INSTALACION DE FAENAS.	glb	1,00	7.629,91	7.629,91
2	DEMOLICION	glb	1,00	8.986,67	8.986,67
3	REPLANTEO Y TRAZADO	glb	1,00	4.020,89	4.020,89

4	EXCAVACION DE 0 A 1,5 M. TERRENO SEMIDURO	M³	95,28	99,35	9.466,07
5	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	m³	95,28	656,87	62.586,57
6	SOBRECIMENTOS DE HORMIGON CILOPEO 50% P.D.	m³	30,88	1.266,86	39.120,64
7	IMPERMEABILIZACION SOBRECIMENTOS CON CARTON ASFALTICO	m	64,29	33,92	2.180,72
8	MURO DE ADOBE E= 50 CM.	m²	80,74	211,73	17.095,08
9	MURO DE ADOBE E= 70 CM.	m²	228,83	229,65	52.550,81
10	ENTREPISO CON ESTRUCTURA DE MAGUEY Y BARRO	m²	25,00	709,41	17.735,25
11	ENTREPISO DE VIGAS DE MADERA CON MACHIEMBRE	m²	11,35	701,22	7.958,85
12	CUBIERTA DE TEJA MUSLERA ESTRUC. DE MADERA Y MAGUEY PARTIDO	m²	229,00	859,64	196.857,56
13	SOLADURA DE PIEDRA MANZANA	m²	91,59	69,96	6.407,64
14	EMBOQUILLADO CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLADURA	m²	89,60	54,08	4.845,57
15	CONTRAPISO DE CEM.H=5 CM.	m²	91,59	144,46	13.231,09
16	CONTRAPISO DE CEM.H=5 CM.CON PARRILLA DE FE 6 MM.	m²	25,00	140,40	3.510,00
17	PISO CON LADRILLO PASTELERO (0.24 X 0.24 X 0.03)	m²	116,59	187,23	21.829,15
18	ESCALERA ESTRUCTURA DE ADOBE MACIZO	m³	12,69	361,69	4.589,85
19	BARANDA DE MADERA Y BALAUSTRAS EN MADERA TALLADA	m²	12,90	1.854,56	23.923,82
20	BARANDA DE MADERA Y REJA METALICAS EN GRADAS	m²	6,85	907,23	6.214,53
21	PROTECTORES DE VENTANAS (BALAUSTRAS DE MADERA)	m²	9,00	1.201,11	10.809,99
22	DINTEL DE MADERA PARA VANOS	m	20,60	1.553,20	31.995,92
23	BOTAGUA EN LADRILLO GAMBOTE INCLUYE REVOQUE	m	4,70	154,33	725,35
24	MOLDURA EN LADRILLO GAMBOTE INCLUYE REVOQUE	m	5,50	182,04	1.001,22
25	MARCO DECORATIVO DE CAL Y CEMENTO PARA PUERTAS Y VENTANAS	m	19,50	111,99	2.183,80
26	CORDONES DE HORMIGON CICLOPEO	m	3,10	168,06	520,99
27	MESON DE LADRILLO Y HORMIGON ARMADO	m	2,40	922,10	2.213,04
28	MAMPOSTERIA DE PIEDRA VISTA	m³	2,52	916,26	2.308,98
29	REVOQUE DE BARRO	m²	666,41	100,83	67.194,12
30	REVESTIMIENTO CON CERAMICA NACIONAL	m²	1,85	248,28	459,32
31	PINTURA INTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE BARRO	m²	338,75	50,16	16.991,70
32	PINTURA EXTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE BARRO	m²	327,66	53,75	17.611,73
33	PUERTAS DE MADERA DE 2" - DOBLE HOJA TIPO ANTIGUAS	pza	5,00	3.082,15	15.410,75
34	VENTANAS DE MADERA CON TABLERO DE MADERA	m²	9,00	1.156,24	10.406,16
35	QUINCALLERIA PUERTAS ANTIGUAS	pza	5,00	710,57	3.552,85
36	QUINCALLERIA VENTANAS ANTIGUAS	pza	5,00	523,26	2.616,30
37	CAMARA DE INSPECCION DE LAD. GAMBOTE (60*60)	pza	2,00	1.016,71	2.033,42
38	PROV. E INST. TUBERIA DESAGUE PVC DE 4"	m	25,00	83,09	2.077,25
39	PROV. E INST. TUBERIA DE 1" PARA AGUA	m	25,00	73,62	1.840,50

40	PROV. E INST. DE LAVAPLATOS 2 DEPOSITO 1 ESCURIDERO	pza	1,00	1.259,57	1.259,57
41	PROVICION E INSTALACION DE MEDIDOR ELECTRICO	pza	1,00	2.466,49	2.466,49
42	PROVICION DE INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION	pza	1,00	1.741,59	1.741,59
43	INSTALACION DE LUMINACION LED 24 W	pto	10,00	478,09	4.780,90
44	ILUMINACION LED CON LAMPARA DIRIGIDA	pto	9,00	765,28	6.887,52
45	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	10,00	382,13	3.821,30
46	TELEFONO	pto	1,00	296,47	296,47
47	CIRCUITO TV-CABLE	pto	1,00	545,59	545,59
48	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS	glb	1,00	4.197,09	4.197,09
Total presupuesto:					728.690,58
INFRAESTRUCTURA MIRADOR		UND.	CANT	P.U.	TOTAL (Bs)
49	INSTALACION DE FAENAS .	glb	1,00	7.629,91	7.629,91
50	REPLANTEO Y TRAZADO	glb	1,00	4.020,89	4.020,89
51	EXCAVACION DE 0 A 1,5 M. TERRENO SEMIDURO	M³	7,30	99,35	725,25
52	RELLENO Y COMPACTADO MANUAL	m³	100,00	81,42	8.142,00
53	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	m³	15,82	656,87	10.391,68
54	CUBIERTA DE CAÑAHUECA ESTRUCTURA DE MADERA	m²	41,84	402,06	16.822,19
55	SOLADURA DE PIEDRA MANZANA	m²	176,71	69,96	12.362,63
56	CONTRAPISO DE CEM.H=5 CM.	m²	176,71	144,46	25.527,53
57	PISO DE PIEDRA LAJA RUSTICA	m²	176,71	312,72	55.260,75
58	PROVICION E INSTALADO DE HORCONES DE MADERA (.15 X 0.15)	pza	7,00	1.821,39	12.749,73
59	PROTECTORES DE VENTANAS (BALAUSTRES DE MADERA)	m²	21,44	1.201,11	25.751,80
60	CORDONES DE HORMIGON CICLOPEO	m	3,75	168,06	630,23
61	MAMPOSTERIA DE PIEDRA VISTA	m³	4,22	916,26	3.866,62
62	REVOQUE DE CEMENTO	m²	18,22	115,81	2.110,06
63	PINTURA EXTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE CEMENTO	m²	18,22	35,21	641,53
64	PROVICION E INSTALACION DE MEDIDOR ELECTRICO	pza	1,00	2.466,49	2.466,49
65	PROVICION DE INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION	pza	1,00	1.741,59	1.741,59
66	ILUMINACION EXTERIOR INCLUYE POSTE Y PINTURA	pza	10,00	3.768,12	37.681,20
67	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	2,00	382,13	764,26
68	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS	glb	1,00	4.186,05	4.186,05
Total presupuesto:					233.472,39
BAÑOS					
69	REPLANTEO Y TRAZADO	glb	1,00	3.689,71	3.689,71
70	EXCAVACION DE 0 A 1,5 M. TERRENO SEMIDURO	M³	29,26	99,35	2.906,98
71	CIMIENTOS DE HORMIGON CICLOPEO	m³	29,26	656,87	19.220,02

72	SOBRECIMENTOS DE HORMIGON CILOPEO 50% P.D.	m ³	11,93	1.266,86	15.113,64
73	IMPERMEABILIZACION SOBRECIMENTOS CON CARTON ASFALTICO	m	10,48	33,92	355,48
74	MURO LADRILLO 6 HUECOS E=10 CM	m ²	18,35	169,91	3.117,85
75	MURO LADRILLO 6 HUECOS E=15 CM	m ²	28,62	234,04	6.698,22
76	MURO DE ADOBE E= 50 CM.	m ²	42,69	211,73	9.038,75
77	MALLA OLIMPICA	m ²	329,11	540,51	177.887,25
78	VIGA DE HORMIGON ARMADO	m ³	1,42	4.487,59	6.372,38
79	CUBIERTA TEJA COLONIAL ESTRUCTURA DE MADERA	m ²	59,10	558,62	33.014,44
80	SOLADURA DE PIEDRA MANZANA	m ²	33,79	69,96	2.363,95
81	CONTRAPISO DE CEM.H=5 CM.	m ²	33,79	144,46	4.881,30
82	PISO CON LADRILLO PASTELERO (0.24 X 0.24 X 0.03)	m ²	14,10	187,23	2.639,94
83	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m ²	19,69	219,20	4.316,05
84	PROTECTORES DE VENTANAS (FIERRO FORJADO)	m ²	3,50	691,02	2.418,57
85	DINTEL DE MADERA PARA VANOS	m	5,90	1.553,20	9.163,88
86	PROVICION E INSTALADO DE HORCONES DE MADERA (.15 X 0.15)	pza	2,00	1.821,39	3.642,78
87	BOTAGUA EN LADRILLO GAMBOTE INCLUYE REVOQUE	m	3,50	154,33	540,16
88	CIELO FALSO CON CAÑAHUECA	m ²	26,77	191,33	5.121,90
89	REVOQUE DE BARRO	m ²	42,69	100,83	4.304,43
90	REVOQUE DE CEMENTO	m ²	60,31	115,81	6.984,50
91	REVESTIMIENTO CON CERAMICA NACIONAL	m ²	44,23	248,28	10.981,42
92	PINTURA INTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE CEMENTO	m ²	68,45	35,18	2.408,07
93	PINTURA EXTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE CEMENTO	m ²	4,45	35,21	156,68
94	PINTURA EXTERIOR LATEX SOBRE REVOQUE DE BARRO	m ²	42,69	53,75	2.294,59
95	PUERTAS DE MADERA INTERIOR DE 1 1/2"	pza	4,00	2.256,05	9.024,20
96	PUERTAS DE MADERA DE 2" - DOBLE HOJA TIPO ANTIGUAS	pza	5,00	3.082,15	15.410,75
97	VENTANAS DE MADERA CON VIDRIO DE 3 MM.	m ²	3,50	998,84	3.495,94
98	QUINCALLERIA PUERTAS INTERIOR	pza	4,00	461,89	1.847,56
99	QUINCALLERIA PUERTAS ANTIGUAS	pza	5,00	710,57	3.552,85
100	QUINCALLERIA VENTANAS ANTIGUAS	pza	3,00	523,26	1.569,78
101	CAMARA DE INSPECCION DE LAD. GAMBOTE (60*60)	pza	2,00	1.016,71	2.033,42
102	PROV. E INST. TUBERIA DESAGUE PVC DE 4"	m	15,00	83,09	1.246,35
103	PROV. E INST. TUBERIA DE 1" PARA AGUA	m	25,00	73,62	1.840,50
104	PROVICION E INSTALADO DE TANQUE BAJO PLASTICO DE 1000 LTS.	pza	1,00	2.369,38	2.369,38
105	PROVICION E INSTALADO DE TANQUE BAJO PLASTICO DE 5000 LTS.	pza	1,00	8.203,80	8.203,80
106	PROVICION E INSTALACION DE INODORO C/ACCESORIOS	pza	2,00	948,14	1.896,28
107	PROVICION E INSTALACION DE LAVAMANOS CON PEDESTAL	pza	3,00	984,58	2.953,74

108	PROVICION E INSTALACION DE URINARIO	pza	2,00	687,64	1.375,28
109	PROVICION DE INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION	pza	1,00	1.741,59	1.741,59
110	INSTALACION DE LUMINACION LED 24 W	pto	5,00	478,09	2.390,45
111	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	4,00	382,13	1.528,52
112	TELEFONO	pto	1,00	296,47	296,47
113	CIRCUITO TV-CABLE	pto	1,00	545,59	545,59
114	LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS	glb	1,00	4.197,09	4.197,09
Total presupuesto:					407.152,48
PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO					1.369.315,45
SUPERVISION					82.158,927
MEDIDAS DE MITIGACION					41.079,4635
PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO					1.492.553,84

Supervisión.

El costo de Supervisión de la obra Construcción Casa del Gral Esteban Arce, está presupuestado, para la obra.

Cuadro N° 29 Supervisión

SUPERVISION CONSTRUCCION CASA GRAL ESTABAN ARCE					
N°	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
>	M01 - MODULO # 1				82.158,927
1	SUPERVISION	GLB	1,00	82.158,927	82.158,927

6.3. Fiscalización.

El costo de fiscalización de la obra Construcción Casa del Gral Esteban Arce, está presupuestado para la obra.

Cuadro N°30 Medidas de Mitigación

MEDIDAS DE MITIGACION: CONSTRUCCION CASA GRAL ESTEBAN ARCE					
N°	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
>	M01 - MODULO # 1				41.079,464
1	MEDIDAS DE MITIGACION	GLB	1,00	41.079,464	41.079,464

El presupuesto total de inversión

La inversión para el proyecto Construcción Casa del Gral Esteban Arce es la suma de:

INVERSION TOTAL		
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN CASA GRAL ESTEBAN ARCE		
DESCRIPCIÓN	TOTAL (\$US)	TOTAL (Bs.-)

Costo De Infraestructura	196.740,73	1.369.315,45
Supervisión	11.804,44	82.158,93
Medidas de Mitigación	5.902,22	41.079,46
TOTAL	214.447,39	1.492.553,84

vii. Entidades responsables.

La entidad responsable es aquella que tiene participación directa en la obra como ser el ente financiador a través de la Gobierno Autónomo Municipal de Tarata la empresa constructora contratada para la obra, supervisor y todas las personas involucradas en dicho proyecto.

viii. Proceso constructivo.

El proceso constructivo estará restringido a un cronograma que muestra claramente la secuencia racional en la implementación de las actividades por ítems, cuidando la interrelación y procedencia de las distintas actividades. Cabe mencionar que la empresa adjudicadora del proyecto, para coordinar con la consultora encargada del diseño del proyecto, esto para que el proyecto pueda ser concluida sin inconvenientes.

ix. Actividades para la ejecución del Proyecto

Las diferentes actividades a llevarse a cabo para la ejecución del proyecto, son los siguientes:

- Organizar en la misma área del proyecto.
- Obra Gruesa.
- Obra Fina.
- Estructural.

12. PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y COSTOS ASOCIADOS

Con el fin de garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos para la implementación del proyecto debe de existir una alta coordinación entre los entes participantes del mismo, para ejecutar las obras que a cada institución le corresponda con la suficiencia, capacidad, normalidad y las especificaciones técnicas requeridas. Otro elemento importante es la existencia de una estrecha coordinación entre el cronograma de desembolsos y ejecución de la obra para cumplir los plazos establecidos previamente.

La operación y mantenimiento de dicha infraestructura estará a cargo del Gobierno Autónomo Municipal de Tarata por lo que ellos realizaran el mantenimiento periódico para prevenir el deterioro. Para lo cual se presenta un plan de mantenimiento de la infraestructura.

Cuadro 31 planes de operación

PLAN DE MANTENIMIENTO RECURRENTE	
PERIODICIDAD	ACTIVIDAD
DIARIA	Barrido de polvo todas las dependencias, pasillos, accesos, baños Recogida de papeles y basura en exteriores
SEMANAL	Limpieza de puertas Limpieza de ambientes
QUINCENAL	Limpieza exterior.
MENSUAL	Limpieza de ventanas, marcos Limpieza de paredes

	Limpieza de aceras exteriores
	Poda de plantas y árboles
TRIMESTRAL	Limpieza de zonas altas, luminarias, paredes, techos
	Limpieza de rejas
SEMESTRAL	Limpieza interior de cisterna o tanque de agua
ANUAL	Pintada de puertas metálicas y de madera
	Pintada de paredes internas
	Pintada de paredes externas
	Reparado y visitas de techos

Cuadro N° 32 determinaciones del mantenimiento

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE MANTENIMIENTO					
ITEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U. BS.	P. TOTAL BS.
MANTENIMIENTO RECURRENTE					
	Limpieza de pisos	GLB	1	1040	1040
	Limpieza de puertas y ventanas	GLB	1	1180	1180
	Cambio de focos	PZA	10	12	120
	Limpieza de piezas sanitarias	GLB	1	880	880
	Mantenimiento de áreas exteriores	GLB	1	860	860
	TOTAL				4080
MANTENIMIENTO CORRECTIVO MENOR					
	Cambio de vidrios rotos	GLB	1	1020	1020
	Cambio de piezas eléctricas	GLB	1	1180	1180
	TOTAL				2200
MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR					
	Reparación de pisos	M2	8	85	680
	Reparación de cubierta	M3	5	180	900
	TOTAL				1580
TOTAL PRESUPUESTO PARA MANTENIMIENTO ANUAL					7860

13. ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

Para la implementación del proyecto como ya se mencionó anteriormente, La estructura organizativa de la administración y mantenimiento de la infraestructura del Centro Intercultural productivo, estará conformada y organizada por el departamento de cultura del Gobierno Autónomo Municipio de Tarata, apoyado muy de cerca del departamento de culturas de la Gobernación de Cochabamba

Grafico N 13 Organigrama



Funciones

El ente financiador esta en coordinación con el gobierno municipal para las actividades de desembolso, y la buena ejecución de la obra, así mismo ellos son los beneficiarios ya que la Casa del Gral beneficiara a toda la población del Municipio.

La supervisión como dice el nombre, supervisaría la obra desde el principio y final para que dicha infraestructura este ejecutado como indica en las especificaciones técnicas, para lo cual el supervisor dará el visto bueno de cada uno de los ítems.

La fiscalización ya auditoria van de la mano por lo que ellos verificaran y hará seguimiento si se está cumpliendo según las especificaciones técnicas y el buen uso de los materiales y todo aquel que esté implicado dentro la construcción de dicha infraestructura.

Los habitantes de la zona del proyecto son los beneficiarios y también formaran parte de la fiscalización ya que la población en general gozada de esta infraestructura.

14. EVALUACIÓN ECONÓMICA

La evaluación financiera del proyecto considera que el diseño de las estructuras y sistemas que forman parte de la solución fueron realizados observando lo óptimo de los recursos en cuanto a suficiencia técnica y eficiencia económica, por otro lado el análisis de los subtítulos costo de operación y administración son realizados considerando las características económicas de la zona de impacto.

Para el análisis financiero los indicadores que se obtuvieron son la Tasa Interna de Retorno y el Valor Actual Neto, estos indicadores que brindan los Flujos Financieros del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP). También se realizó de forma tradicional tomando en cuenta la producción y actividad económica de la zona comparando la inversión a realizar en el proyecto y se determinó el siguiente cuadro donde se determinó la Tasa Interna de retorno y el Valor Actual Neto.

INVERSIÓN A PRECIOS SOCIALES			
COMPONENTES	COSTO INVERSIÓN EN BS.	FACTOR DE CONVERSIÓN	INVERSIÓN A PRECIOS SOCIALES EN BS.
Bienes Transables	498.526,56	1,24	618.172,93
Materiales Locales	299.646,70	1	299.646,70
Mano de obra calificada	278.533,23	1	278.533,23
Mano de obra Semicalicada	135.363,65	0,43	58.206,37
Mano de obra no calificada urbana	157.245,31	0,23	36.166,42
TOTALES	1.369.315,45		1.290.725,66

Evaluación Socio Económica.

Bajo las características propias de la población beneficiaria, se pueden establecer los siguientes criterios como posibles efectos en los aspectos culturales, económicos y sociales.

Flujo de caja											
	A-0	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	A-8	A-9	A-10
EGRESOS	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MANTENIMIENTO		7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00
Total MANTENIMIENTO	0,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00
Costos											
Costo de inversion	1.290.725,66		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Supervision	82.158,93										
Fiscalizacion	41.079,46										
Total Costos	1.413.964,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja económico	1.413.964,05	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00
	1.413.964,05	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00	7.860,00
VAC	1.304.954,65										
CAES	Bs197.303,06										
CAE-P	Bs100,31										
CAE-M2	Bs130,95										
CE/B	718,8429312										
CE/M2	938,4820932										

15. EVALUACIÓN SOCIAL

Socialmente este Proyecto está muy entrañado con la Responsabilidad Social, Porque maneja entre su Premisas Objetivos como: Reactivar el Aparato Productor de la Pequeña industria (artesanos en general) insertarlos competitivamente en la sociedad comercial. Esto sin duda logra un mejor nivel de vida de la sociedad del municipio.

Evaluación Ambiental

La evaluación de impacto ambiental que el proyecto genera fue realizada por un consultor ambiental el cual observo todas los aspectos técnicos a tomar en cuenta durante el diseño del presente proyecto. El análisis ambiental realizado de acuerdo a las especificaciones ambientales, muestra sus resultados en los anexos y la estimación de la categoría de evaluación se calcula automáticamente en las planillas del SNIP, a través de la introducción de algunas valoraciones iniciales siendo este categoría 3.

16. DETERMINACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD OPERATIVA DEL PROYECTO

La sostenibilidad de proyecto esta vasado en la organización de las diferentes actividades deportivas o cívicas las cuales pueden cobrar las entradas a los espectadores por lo que ello puede ser para realizar el mantenimiento pero para el personal responsable estará a cargo del Gobierno Autónomo Municipal.

16. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO

El proyecto es factible ya que se trata de un proyecto social que incentiva la cultura, conocimiento ancestral, vivencias antiguas, historias y el desarrollo y crecimiento del Municipio. Con la construcción del proyecto se lleva adelante los conocimientos.

18. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO POR COMPONENTE

CUADROS DE DISTRIBUCION DE APORTES

Concepto	Aporte G.A.M.	Financiador	Total Bs.
Construcción	0,00	1.410.394,91	1.410.394,91
Supervisión		82.158,93	82.158,93
Total	0,00	1.492.553,84	1.492.553,84
Porcentaje	0,00%	100,00%	100%

Concepto	Aporte G.A.M.	Financiador	Total \$us
Construcción	0,00	202.642,95	202.642,95
Supervisión		11.804,44	11.804,44
Total	0,00	214.447,39	214.447,39
Porcentaje	0,00%	100,00%	100%

19. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (FÍSICO FINANCIERO)

La ejecución del proyecto se realizara en 200 días calendarios una vez realizada el orden de proceder.

20. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En los anexos se presentan los pliegos de especificaciones técnicas involucrados en el proyecto.

21. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como conclusiones se tiene:

- El Municipio tienen que seguir trabajando en dotar los servicios básicos a toda la población del Municipio en particular a las comunidades lejanas.
- El servicio de salud no cubre la demanda de la población por lo que se recomienda trabajar es este servicio de suma importancia ya que con el proyecto habrá turistas de todo lugar y es necesario contar con un

servicio de salud que cubra las demandas ya sea en ambientes, medicamentos y recursos Humanos para la inmediata atención.

- Con la construcción del proyecto de la casa Gral beneficiara a todo el Municipio y levantara la imagen ayudando el crecimiento y desarrollo del Municipio.
- Se tiene que hacer mantenimiento periódico de la infraestructura para mantener intacta e impecable dicha vivienda.