

Estudio De Diseño Técnico De Preinversión

**“CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO EL
COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR
DE COCHABAMBA”**

(TOTORA)

**" Programa de Desarrollo del Turismo Cultural y
Natural entre los Departamentos de
Cochabamba y Potosí "**

Convenio Financiero F.ROT./AID 16/009/00

CONOCE-BOLIVIA

Diciembre 2024

Contenido

1.	CAPÍTULO I - DIAGNÓSTICO DEL ESPACIO TURÍSTICO	9
1.1.	Determinación del área de influencia y localización del Complejo.....	11
1.2.	Características físicas del área de influencia.....	13
1.3.	Situación ambiental y de riesgos de desastres actual y adaptación al cambio climático.	14
1.3.1.	Residuos sólidos Municipio de Totora.....	14
1.3.2.	Tratamiento de las aguas residuales:	15
1.3.3.	Contaminación del aire:	15
1.3.4.	Las Lluvias.....	16
1.3.5.	Análisis del índice de riesgo municipal:.....	16
1.3.6.	Amenazas por inundaciones:	17
1.3.7.	Amenaza por incendios forestales:	18
1.3.8.	Amenaza por heladas	18
1.3.9.	Amenaza por Sequías y precipitación irregular:.....	19
1.3.10.	Capacidad de adaptación al cambio climático:	19
2.	CAPITULO II OBJETIVOS DEL PROYECTO	20
2.1.	Objetivos del Proyecto	20
2.1.1.	Objetivo general	20
2.1.2.	Objetivos específicos	20
3.	CAPITULO III ESTUDIO DE MERCADO	21
3.1.	Diagnóstico de la situación actual	21
3.1.1.	Análisis de Demanda	21
3.1.2.	Clasificación de la demanda Turística.....	21
3.1.3.	Turismo Interno.....	25
3.1.4.	Caracterización del Perfil de la demanda del municipio de Totora.....	30
3.1.5.	Flujo turístico Actual local Municipio de Totora	31
3.1.6.	Tendencias del turismo potencial para la región del Cono Sur de Cochabamba.	32
3.2.	Análisis de la Oferta.....	33
3.2.1.	Turismo en el Departamento de Cochabamba.....	33
3.2.2.	Turismo en la región del Cono Sur de Cochabamba.....	33
3.3.	Sitios de Interés Turístico Región de Totora de Cochabamba	33
3.3.1.	Descripción del Atractivo Turístico.....	37
Ficha N°1.	TOTORA	37

3.4	Facilidades turísticas Municipio de Totora	39
3.5	Análisis de los recursos y competitividad turística.....	43
3.5.1	Competitividad	43
3.6	Oferta turística con proyecto.....	44
3.6.1	La Ciudad de Totora, Monumento Nacional.....	44
3.6.2	Plaza Ladislao Cabrera	44
3.6.3	La casa de la Cultura	45
3.1.1	El Teatro Municipal “Jorge Escobar Sánchez”	46
3.2	Conclusiones.....	46
4.	CAPITULO IV - TAMAÑO DEL PROYECTO	48
4.1.	Tamaño del Proyecto.....	48
4.2.	Análisis de Viabilidad.....	49
4.3.	Dimensión de la infraestructura del proyecto.....	49
4.4.	Análisis de la capacidad de carga turística.	53
5.	CAPITULO V - LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	55
5.1	Localización, espacio y entorno.....	55
5.2	Ubicación Geográfica.....	55
6	CAPITULO V - INGENIERÍA DEL PROYECTO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS.....	57
6.1	Componente Arquitectónico	57
6.1.1	Valoración y criterios de Intervención.....	60
6.2	Diseño estructural	62
6.3	Diseño hidrosanitario	63
6.4	Diseño eléctrico.....	64
6.5	Cómputos métricos	65
6.6	Precios unitarios.....	65
6.7	Presupuesto general.....	65
6.8	Programa de ejecución.....	65
6.9	Especificaciones técnicas para el documento de licitación	66
6.10	Personal requerido en la fase de ejecución	66
6.11	Generación de Empleo	67
7.	CAPITULO VII - EQUIPAMIENTO.....	68
7	CAPITULO VIII - CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA	69
7.1	Capacitación	69

7.2	Atención al cliente	69
7.2.1	El Cliente.....	69
7.2.2	Servicio al Cliente	70
7.2.3	Evaluación del servicio	70
7.2.4	Tipos de Clientes y cómo tratarlos	71
7.3	Asistencia Técnica.....	74
8	CAPITULO IX - EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL.....	75
8.1	Evaluación de Impacto Ambiental, (Ley 1333 y sus reglamentos)	75
8.1.1	Licencia Ambiental del Proyecto	75
8.2	Breve Descripción de la Actividad Obras o Proyectos (AOP).....	76
8.3	Línea base de factores Ambientales y Sociales de la AOP.....	76
8.3.1	Vocación:	76
8.3.2	Componentes Abióticos:	76
8.3.3	Componentes Socioculturales	82
8.4	Identificación de posibles fuentes de Impacto Ambiental.	83
8.5	Parametrización del Tiempo.....	85
8.6	Ponderación del Impacto y su Incidencia en el Entorno	86
8.7	Cálculo de la valoración del Impacto Ambiental	86
9	CAPITULO X ANÁLISIS Y DISEÑO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	92
9.1	Metodología para el análisis de Riesgo	92
9.1.1	Análisis de Gestión de Sistemas de Vida	93
9.1.2	Análisis de Riesgos.....	94
9.2	Identificación de Amenazas.....	94
9.3	Identificación de Vulnerabilidades	96
9.4	Conclusiones del análisis de riesgo	96
9.4.1	Medidas de mitigación para Amenaza sísmica (de moderada magnitud)	96
9.4.2	Medidas de mitigación para granizadas y vientos fuertes	97
10	CAPITULO XI - DETERMINACIÓN DE COSTOS DE INVERSIÓN	99
10.1	Determinación de costos de Inversión	99
11	CAPITULO XII - PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	100
11.1	Plan de Operación y Mantenimiento	100
13.	CAPITULO XIII - ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	101

13.1	Generalidades	101
13.2	Estructura Organizacional	102
14	CAPITULO XIV - EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	103
14.1	Evaluación Económica	103
14.2	Metodología Costo Eficiencia.....	104
14.2.1	Costo Anual Equivalente.....	104
14.2.2	Otros impactos a ser valorados	105
15	CAPITULO XV - EVALUACIÓN SOCIAL.....	106
15.1	Evaluación Social	106
15.1.1	Estrategias para el crecimiento de flujos turísticos internos y receptivos.	107
15.1.2	Inclusión social.	107
15.2	Generación de nuevos empleos	107
15.2.1.	Generación de Empleos indirectos.....	108
15.3.	Análisis de Gestión Social	109
16	CAPITULO XVI - DETERMINACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD OPERATIVA DEL PROYECTO	113
16.1	Determinación de la Sostenibilidad Operativa del Proyecto.....	113
16.2	Eficiencia energética y uso de recursos.....	113
16.3	Responsabilidad e inclusión social:	114
16.4	Beneficios sociales y comunitarios.....	114
16.5	Sostenibilidad financiera	115
17	CAPITULO XVII - ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO	116
17.1	Análisis de sensibilidad del proyecto.....	116
18	CAPITULO XVIII - ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO POR COMPONENTE	117
18.1	Estructura de Financiamiento por Componente	117
19	CAPITULO XIX - CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	118
19.1	Cronograma de Ejecución	118
20	CAPITULO XX - PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	119
20.1	Pliego de Especificaciones Técnicas.....	119
21	CAPITULO XXI - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	120
21.1	Conclusiones.....	120
21.2	Recomendaciones	121

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Flujo de Turistas gestiones 2016 y 2018 Departamento de Cochabamba.....	10
Tabla 3 - Visitantes en el año 2022.....	10
Tabla 4 - Población Objetivo.....	12
Tabla 5 - Municipios - Provincias.....	13
Tabla 6 - Motivo de su Visita.....	13
Tabla 7 - Eliminación de Basura.....	14
Tabla 8 - Eventos Adversos de Origen Natural - Cochabamba 2006 - 2023.....	19
Tabla 9 - Bolivia: Llegada de visitantes Internacionales, según Nacionalidad, Por año y mes 2008 - 2024.....	22
Tabla 10 - Bolivia: Llegada de visitantes Internacionales por modo de transporte y tipo de visitante, Según año y mes, 2008 - 2024.....	23
Tabla 11 - Gasto de turismo desarrollado por turismo receptivo en Bolivia.....	24
Tabla 12 - Flujo de Turismo Interno en Bolivia 2021.....	25
Tabla 13 - Visitantes que realizaron viajes por Turismo Interno, según Departamento, 2019.....	26
Tabla 14 - Bolivia: Viajes de Departamento de origen a Departamento de destino de los visitantes por Turismo Interno, 2019(p) (en porcentaje).....	26
Tabla 15 - Bolivia: Principal medio de transporte de los visitantes por Turismo Interno, 2019(p) – (En Porcentaje).....	27
Tabla 16 - BOLIVIA: Estadía media, gasto medio de viaje y gasto diario de los visitantes por turismo interno, 2019(p).....	27
Tabla 17 - Bolivia: estadía media, gasto medio diario y gasto medio de viaje según departamento de los visitantes por turismo interno, 2019(p).....	27
Tabla 18 - Bolivia: Estructura De Gasto Por Turismo Interno, 2019(p).....	28
Tabla 19 - Bolivia: Motivo Principal del Viaje Según Departamento, por Turismo Interno, 2019(p)	29
Tabla 20 - Principales motivaciones del turista interno.....	30
Tabla 21 - Flujos turísticos Municipio de Totora 2022.....	31
Tabla 22, flujo Turístico Municipio de Totora 2023.....	31
Tabla 24 - Sitios de interés turístico en el municipios de Totora.....	36
Tabla 25 - Pueblos de encanto cultural y paisajes pintorescos del País con similares características que la población de Totora.....	43
Tabla 26 - Listado de Proyectos.....	48
Tabla 27 - Tamaño del Proyecto por Módulo.....	50
Tabla 28 - Módulo I Creación del Complejo turístico cultural integral de Totora.....	50
Tabla 29 - Módulo II Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totora.....	50
Tabla 30 - Módulo III Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera.....	50
Tabla 31 - Ubicación del Proyecto por Módulos.....	51
Tabla 32 - Descripción Arquitectónica.....	57
Tabla 33 - Características del Diseño Estructural.....	62
Tabla 34 - Presupuesto General de Obras (Bs).....	65
Tabla 35 - Tiempos de Ejecución.....	65
Tabla 36 - Requerimiento de personal técnico para la construcción.....	66
Tabla 37 - Requerimiento de personal técnico para Supervisión.....	66

Tabla 38 - Generación de empleo directo / indirecto	67
Tabla 39 - Estructura de Capacitación	72
Tabla 42 - Documentación Ambiental	75
Tabla 44 - Indicadores de población.....	82
Tabla 45 - Codificación de Impactos.....	85
Tabla 46 - Clasificación de la ponderación del Impacto y incidencia en el entorno.....	85
Tabla 47 - Clasificación de la parametrización del Tiempo.....	85
Tabla 48 - Tiempo de la Etapa de Ejecución	85
Tabla 49 - Tiempo de la etapa de Operación y Mantenimiento	86
Tabla 50 - Tiempo de la etapa de Abandono.....	86
Tabla 51 - Tiempo vs Incidencia.....	86
Tabla 52 - Escala de valoración de Impacto Ambiental	87
Tabla 53 - Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales en base a las actividades del Proyecto, medidas de Mitigación	87
Tabla 54 - Amenazas Naturales	94
Tabla 55 - Vulnerabilidades	96
Tabla 56 - Costos de Inversión (expresado en bolivianos y euros T/C 7.30).....	99
Tabla 57 - Empleos Directos e indirectos	103
Tabla 58 - Costo Eficiencia	103
Tabla 59 - Resultados del Flujo de Caja Económico.....	105
Tabla 60 - Empleos Generados	108
Tabla 61 - Empleos Directos Etapa de Operación del Complejo Turístico Cono Sur	108
Tabla 62 - Generación de empleo indirecto	109
Tabla 63 - Metas de desarrollo turístico	112
Tabla 64 - Estructura de Financiamiento	117

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1 - Disposición de los Residuos Sólidos.....	14
Gráfico 2 - Etapas de la Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS) según Ley 755	15
Gráfico 3 - Ocurrencia por tipo de desastres naturales en el departamento de Cochabamba, periodo 1972 a 2011	16
Gráfico 4 - Ingreso de visitantes a establecimiento de hospedaje Departamento de Cochabamba	23
Gráfico 5 - Gasto de Turismo Receptivo 2022	24
Gráfico 6 - Turismo Interno proyectado para 2023	26
Gráfico 7 - Gasto por Desarrollo de Turismo Interno	28
Gráfico 8 - Motivo principal de viaje	29
Gráfico 9 - Cantidad de Viajes al Año	30
Gráfico 12 - Cobertura De Servicios Básicos.....	83
Gráfico 13 - Flujograma de la identificación de impactos ambientales	84
Gráfico 14 - Metodología para análisis de Riesgo de Proyectos	93
Gráfico 15 - Funciones Ambientales.....	94
Gráfico 16 - Organigrama Municipal Referencial funcional del Proyecto	102

INDICE DE MAPAS

Mapa 1 - Región Cono Sur de Cochabamba	11
Mapa 2 – Mapa del Municipio de Totora -Cono Sur Cochabambino, Programa de la Cooperación Italiana.....	11
Mapa 3 - Amenaza de Inundación departamento de Cochabamba	17
Mapa 4 - Amenaza de helada departamento de Cochabamba.....	18
Mapa 5 - Infraestructura Turística Región Valles.....	39
Mapa 6 - Población del departamento de Cochabamba proyectada al 2020.....	83
Mapa 7 - Amenazas de Sequia	97
Mapa 8 - Fisiografía del Municipio de Cochabamba	79
Mapa 9 - Mapa de Uso de Suelo	80
Mapa 10 - Mapa de precipitación pluvial anual.....	78
Mapa 11 - Mapa de temperatura promedio	77
Mapa 12 - Amenazas por Inundación	97
Mapa 13 - Mapa probabilístico de Amenaza Sísmica.....	98

INDICE DE FICHAS

Ficha 1 - Población de Totora	37
Ficha 2 - Planilla parametrizada de inventario de recursos turísticos facilidades – Totora.....	41

1. CAPÍTULO I- DIAGNÓSTICO DEL ESPACIO TURÍSTICO

Cochabamba, departamento ubicado en el corazón de Bolivia, caracterizada por su gran riqueza histórica, cultural y natural que la convierte en un destino turístico atractivo con diversidad geográfica, entre sus principales regiones se encuentran: La región tropical amazónica del departamento de oferta turística caracterizada por el desarrollo de actividades recreacionales y de aventura en un medio natural; Región Cono Sur caracterizada por su gran valor cultural e histórico; región Andina particularmente la misma es distinguida porque las poblaciones se encuentran a mayor altura, denotando una oferta turística basada en las manifestaciones culturales, historia y naturaleza; región metropolitana, caracterizada por la urbe del departamento integradas por el eje central de municipios del Valle Central, atractivos culturales, históricos, naturales, realizaciones técnicas contemporáneas y eventos programados de gran importancia consolidan a la ciudad de Cochabamba como un destino turístico del país, algunos de los imperdibles de mayor relevancia de la ciudad son el Parque Nacional Tunari ofrece oportunidades para el ecoturismo y actividades al aire libre, como senderismo, observación de aves y excursiones en bicicleta de montaña, La laguna Alalay es otro destino popular para observar aves y disfrutar de la naturaleza en un entorno tranquilo y pintoresco, sitios históricos patrimoniales como la Plaza 14 de septiembre, la Catedral Metropolitana de Cochabamba, el Convento de Santa Teresa, Colina de San Sebastián, entre otros monumentos de gran valor histórico y arquitectónico son imperdibles en la visita. asimismo, Cochabamba alberga una variedad de museos que exhiben arte, historia y cultura local, como el Museo de Historia Natural Alcide d'Orbigny y el Museo Arqueológico de la UMSS, entre otros. Finalmente, el municipio de Totorá de la región del Cono Sur, actualmente se consolida como el área de emplazamiento a intervenir en el presente estudio.

En septiembre de 2000, la población de Totorá fue declarada Patrimonio Cultural Nacional, debido a su valor histórico y arquitectónico, expresado en su imagen urbana y edificaciones propias de los siglos XVIII y XIX. Totorá ha permanecido hasta nuestros días sin transformaciones sustanciales tanto en su estructura urbana como en su tipología arquitectónica, constituyéndose en uno de los pocos poblados del departamento de Cochabamba con estas características. Es por este motivo y por los efectos del sismo de mayo de 1998 que la población de Totorá ha recibido mayor atención por parte del gobierno central, para preservarla y mantenerla como legado.

Es importante destacar que la población de Totorá presenta una imagen singular debido a su traza irregular que se adapta a la topografía del terreno y al uso de materiales y sistemas constructivos tradicionales.

Sin embargo, lo precedentemente señalado, es la coca el producto principal que marca la historia colonial de la región y particularmente del centro poblado de Totorá que viene a constituirse en un eje económico de producción y comercio de significativa importancia, no solo por la producción y distribución de la coca proveniente de los centros productores como Chuquioma, Arepucho, Icuna, entre otros conocidos como YUNGAS DE VANDIOLA, sino también por que llegó a constituirse en paso obligatorio y de conexión entre los territorios occidentales y Orientales y punto de abastecimiento y descanso de los traficantes en largos trayectos.

Totora durante la época Colonial formo parte del circuito de abastecimiento de granos y coco a la minería de Potosí. En el periodo colonial y parte de la república (siglo XVII y XIX), la apropiación de tierras y la formación de haciendas dinamizó su economía con la producción y distribución de los productos agropecuarios, particularmente la coca favoreció el crecimiento y desarrollo regional. El Municipio de Totora recibe 1356 visitantes aproximadamente al año, siendo la historia, la cultura y el comercio las actividades que destacan como atractivos importantes del turismo mundial y hacia ellas están dirigidos los mayores flujos de viajeros acuciosos de experimentar vivencias fascinantes mientras recorren estos sitios de alto valor turístico, entre los atractivos más visitados se tiene:

- ✓ **La Casa de la Cultura:** que en su época fue una mansión lujosa y actualmente es utilizada como museo.
- ✓ **Plaza Principal y alrededores:** Importante espacio urbano que data de 1850 en la población de Totora
- ✓ **Iglesia de Totora:** De estilo Neoclásico, construida en la época republicana dedicada a la evangelización de la población indígena
- ✓ **Teatro Municipal:** La fachada principal presenta una galería con arcos de medio punto hacia la plaza principal, actualmente usado para diferentes actividades sociales y presentaciones culturales.
- ✓ **Los siete puentes coloniales:** emblemas de la población, que remontan al periodo colonial.
- ✓ **La Pajcha:** una pintoresca cascada de agua, de aproximadamente 30 metros de altura, y cerca de ésta, un molino antiguo.
- ✓ **Julpe:** sitio de pinturas rupestres ubicado a 22 km. del centro de Totora.

De acuerdo a información estadística obtenida de la Dirección de Culturas y Turismo de la Gobernación de Cochabamba, en la gestión 2016, el departamento de Cochabamba recibió la visita de 283.071 turistas de los cuales 246.847 (87%) son nacionales y 36.224 (13%) son procedentes del exterior del país. Asimismo, en la gestión 2018, Cochabamba recibió la visita de 299.850 turistas de los cuales 259.778 (87%) son nacionales y 40.072 (13%) son procedentes del exterior del país:

Tabla 1 - Flujo de Turistas gestiones 2016 y 2018 Departamento de Cochabamba.

VISITANTES 2016-2018				
Valor	Año	Nacionales	Extranjeros	Total Visitantes
1	2016	246.847	36.224	283.071
2	2018	259.778	40.072	299.850

Fuente: Estrategia Departamental de Turismo CBBA. 2019-2030

Debido a la pandemia y a las medidas del gobierno el turismo de extranjeros cayó un 81.3% en Cochabamba en la gestión 2020 y es el cuarto departamento más afectado en Bolivia, según los últimos datos del Instituto Nacional de Estadística (INE).

La llegada de visitantes a Cochabamba en la gestión 2022 ha mostrado una recuperación, sin embargo, no se ha alcanzado los niveles que se tenía antes de la pandemia:

Tabla 2 - Visitantes en el año 2022

VISITANTES 2022				
Valor	Año	Nacionales	Extranjeros	Total Visitantes
1	2022	119.990	11.014	131.004

Fuente: Elaboración propia con datos del Boletín 2023 "Cochabamba en Cifras"

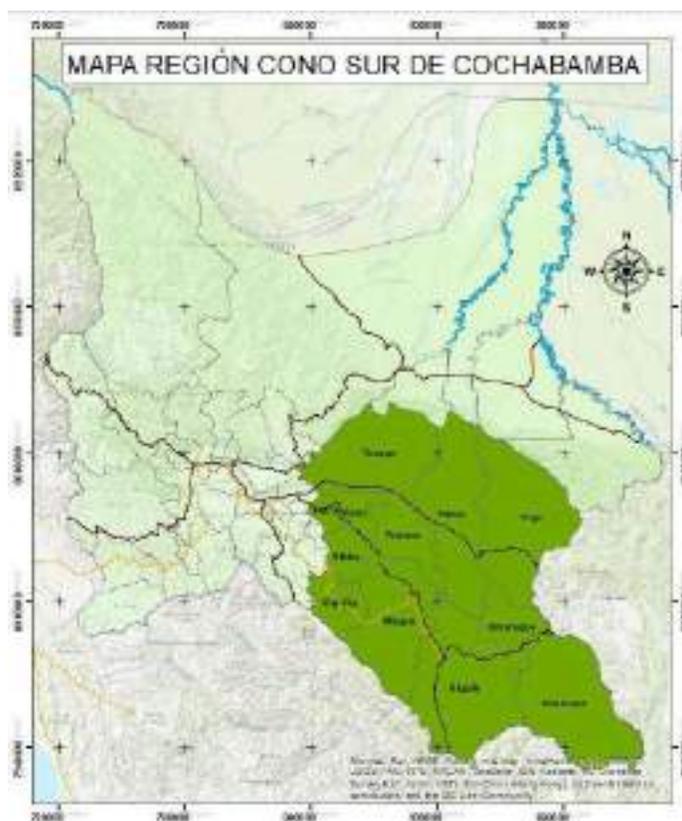
1.1. Determinación del área de influencia y localización del Complejo.

a) Área de influencia del proyecto

El área de influencia de proyecto corresponde al municipio de Totora que pertenece al Cono Sur del Departamento de Cochabamba.

La Mancomunidad de Municipios Cono Sur se encuentra localizada en la Región del Cono Sur ubicada en el sud-este del Departamento de Cochabamba, se encuentra conformada por cinco provincias y 11 municipios autónomos que son: Aiquile, Pasorapa, Omereque, Totora, Pojo, Pocona, Vacas, Tiraque, Mizque, Vila y Alalay.

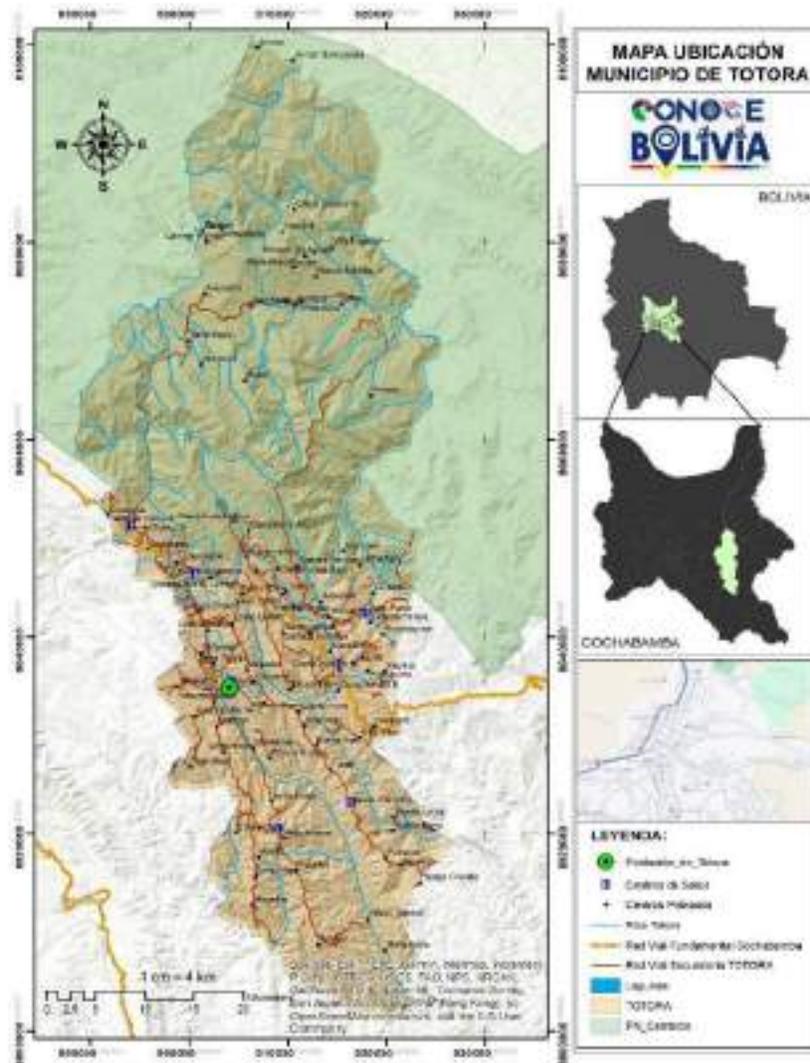
Mapa 1 - Región Cono Sur de Cochabamba



Fuente: Elaboración propia con datos GEOBOLIVIA

El área de intervención en el municipio de Totora, es específicamente el Casco Viejo.

Mapa 2 – Mapa del Municipio de Totora -Cono Sur Cochabambino, Programa de la Cooperación Italiana



Fuente: Elaboración propia con datos GEOBOLIVIA

b) Población Objetivo

En cuanto a la población objetivo, se identifica en está al 100% de los habitantes del municipio motivo del presente estudio, asimismo a los turistas que visitan Cochabamba anualmente:

Tabla 3 - Población Objetivo

Municipio	Habitantes	Población Objetivo
Totorá	14.765	14.765

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por los Municipios.

Con respecto a la población beneficiaria, la misma alcanza al municipio de 14.765 habitantes, según datos estadísticos del censo de población y vivienda 2024, que se verá beneficiada en sus ingresos y actividades comerciales por el incremento en la cantidad de Turistas al Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba.

1.2. Características físicas del área de influencia.

El Complejo se emplazará en la Región del Cono Sur del Departamento de Cochabamba, en el municipio de Totora:

Tabla 4 - Municipios - Provincias

Población/ Comunidad	Municipio	Provincia	DEPARTAMENTO
Totora	Totora	José Carrasco	COCHABAMBA

Fuente: GAM-TOTORA.

El periodo 2017 el departamento de Cochabamba registro el mayor flujo turístico histórico con 293.356 visitas, el comportamiento de los flujos en los periodos anteriores y posteriores son de características similares con acercamiento al periodo 2017, el mes de agosto es el punto de mayor incidencia del flujo hacia el departamento, debido a la festividad de Urkupiña, fiesta religiosa con mayor afluencia de visitantes nacionales y extranjeros. El Instituto Nacional de Estadística INE y Migración reportaron para el periodo 2019 un flujo para la festividad de Urkupiña de 19 mil visitantes por turismo receptivo y 49 mil visitas por turismo interno. Por otro lado, la Dirección de Cultura y Turismo de la Gobernación estima de manera general que, durante este mes, al menos 2 millones de personas visita el municipio de Quillacollo (ubicado a 14 kilómetros de la ciudad de Cochabamba) para participar de alguna actividad vinculada a la fiesta religiosa.

“(agosto) es el momento de mayor flujo turístico en el calendario anual de Cochabamba”, La Gobernación de Cochabamba proyecta que solo el día de Entrada Folclórica de la Virgen de Urkupiña, se atrae entre 54 y 57 mil turistas que viven en el interior y el exterior del país y que asisten a la entrada folclórica, de acuerdo con información recogida por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Viceministerio de Turismo.

La congregación de 57 mil personas en Quillacollo genera un movimiento económico superior a los 55 millones de bolivianos. De acuerdo con información de la “Encuesta de gasto de espectadores en la Entrada Folclórica de la Virgen de Urkupiña”, ese dinero es destinado a más de una decena de servicios diferentes: bebidas, transporte, alimentos, graderías, hospedaje, artesanías, ropa, servicios turísticos, gasolina, comunicación y atención en salud.

La encuesta señala que, los visitantes gastaron el mayor porcentaje de su dinero en la compra de comida, más, inclusive, que en hospedaje o adquisición de servicios turísticos. Otra cantidad importante la erogaron en el transporte. Las estadísticas generadas por el INE dan cuenta de que la mayoría de los turistas llega a ese municipio por devoción.

Tabla 5 - Motivo de su Visita

MOTIVO	%
Devoción	40
Recreación	28
Por ver la entrada	16
Cultura	16
TOTAL	100

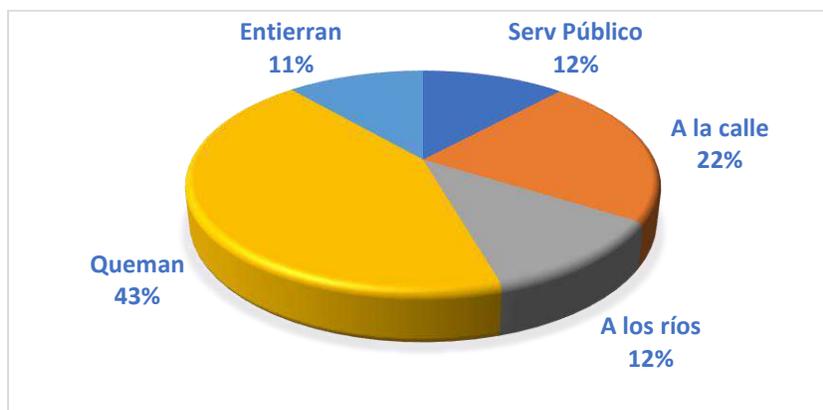
Fuente: *Elaboración propia*, en base a datos Obtenidos de la Dirección de Cultura y Turismo de la Gobernación

1.3. Situación ambiental y de riesgos de desastres actual y adaptación al cambio climático.

1.3.1. Residuos sólidos Municipio de Totora.

Según los datos del Censo 2012, sólo 543 familias utilizan el servicio público, 1012 familias botan los desechos sólidos a terrenos baldíos o a la calle, 533 familias los botan a los ríos, 1977 familias los queman y 521 familias entierran los residuos sólidos que generan en sus actividades cotidianas.

Gráfico 1 - Disposición de los Residuos Sólidos



Fuente: *Elaboración propia, en base a datos Obtenidos del PTDI del GAM Totora*

Los datos mencionados en el siguiente cuadro, indican nos indica que sólo se presta el servicio de recojo de basura a la población que se encuentra en el centro poblado de Totora y Epizana, por eso la población que se encuentra en las áreas dispersas opta por otras estrategias (quema, entierro, comida para animales, etc.,) para deshacerse de los residuos sólidos que se generan.

Tabla 6 - Eliminación de Basura

Distrito	Eliminación de basura							
	Total	La depositan en el basurero público o contenedor	Utilizan el servicio público de recolección (casas basurero)	La botan en un terreno baldío o en la calle	La botan al río	La queman	La entierran	Otra forma
Rodeo Chico	379	1	3	213	95	514	39	14
Sud	855	0	0	364	122	264	95	20
Sud Este	358	0	2	182	38	111	42	1
Totora	898	144	387	90	79	153	33	12
Arepuccho	248	0	0	22	35	86	40	83
Umas	333	0	1	30	13	151	132	6
Tirapuc	1.362	2	2	331	101	898	190	28
Total	4.728	147	395	1.012	533	1.977	521	144

Fuente: *CNPV, INE 2012.*

El municipio de Tototora cuenta con proyectos para mejorar la gestión de residuos sólidos, los cuales se encuentran en proceso de evaluación y complementación para su puesta en funcionamiento.

Gráfico 2 - Etapas de la Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS) según Ley 755



Fuente: Ley 755

1.3.2. Tratamiento de las aguas residuales:

En Totorá, que tiene una población de alrededor de 14 mil personas, se evacúan aguas a una torrentera, el municipio cuenta con una pequeña planta de tratamiento, pero esta no tiene aún la tecnología adecuada, porque no realiza un tratamiento al 100 por ciento. Con la segunda fase del proyecto se ha permitido desechar el líquido a mayor distancia, para evitar la contaminación.

El GAM Totorá buscará adquirir equipos importados, con los cuales se realizará el seguimiento y control de las aguas en el municipio; toda esta actividad debe estar en coordinación con la Universidad y otras instituciones ambientalistas.

En los últimos años, se han implementado diversos proyectos para mejorar el tratamiento de aguas residuales en la región. Estos proyectos pueden incluir la ampliación o modernización de las PTAR existentes, así como la construcción de nuevas infraestructuras para abordar las necesidades de una población en crecimiento y las demandas ambientales más estrictas.

La participación activa de la comunidad es fundamental para el éxito de los programas de tratamiento de aguas residuales. La sensibilización sobre la importancia del tratamiento adecuado de los desechos y la adopción de prácticas responsables por parte de los ciudadanos son aspectos clave para mantener la eficacia de los sistemas de tratamiento.

1.3.3. Contaminación del aire:

Bolivia cuenta con una regulación ambiental, denominada Ley General del Medioambiente 1333, promulgada en el año 1992 (Reglamentación Ley del Medioambiente N° 1333, 1992), en que se norma al material particulado de diámetro menor o igual a 10 μm , entre otros contaminantes. Según esta ley la concentración límite para las partículas de diámetro menores a 10 μm (PM10) es 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para 24 h y 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para la media geométrica anual. Según un estudio de calidad del aire, elaborado por el Ministerio del Medio Ambiente y Agua (MMAyA) a través de la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire (Red Mónica) y el programa Aire Limpio de Swisscontact (Bacopé-Moscoso 2003), la ciudad con mayor problema de contaminación es Cochabamba causado por la acción humana, el aumento del proyecto vehicular y la morfología de la ciudad (Vargas y Luján 2006, Melgarejo et al. 2010). Además, es una de las 10 ciudades más contaminadas de América Latina (MMAyA 2010) y presenta características geográficas similares a Santiago de Chile, pues se encuentra ubicada entre valles y cerros con poco viento y lluvia; situación que es crítica en época invernal. Dicho estudio asevera que la contaminación en Cochabamba es provocada por material particulado grueso, fino y ultra fino, proveniente de quemas no autorizadas,

fuentes móviles y fábricas ladrilleras (Vargas y Luján 2006). La dificultad en diseñar estrategias para reducir los niveles de contaminación se debe a la naturaleza altamente no lineal de las partículas atmosféricas y a la complejidad de las interacciones físicas y químicas que se dan en la atmósfera (Salini y Pérez 2015).

El municipio de Totora, ha desarrollado programas de control y monitoreo de la contaminación atmosférica para una buena calidad del aire en los distritos urbanos

1.3.4 Las Lluvias.

La temporada de lluvias en el valle de Totora corresponde a los meses de noviembre a mayo y con mayor precipitación los meses de diciembre a febrero. El municipio de Totora presenta 3 zonas altitudinales diferenciados: Zona vertiente norte de Yungas tropical, Zona de cabecera de valles y valles y Zona de puna baja o transicional en las cuales la precipitación pluvial presenta una variación de 500 a 2500 mm anuales, existiendo una mayor precipitación e la zona tropical a diferencia de la zona de cabecera de Valle.

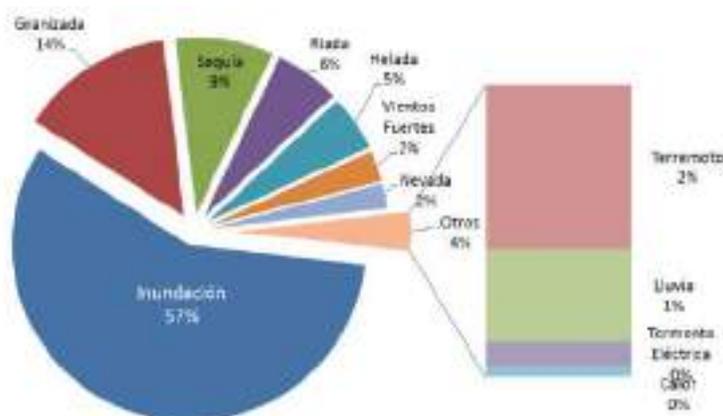
1.3.5 Análisis del índice de riesgo municipal:

El mayor factor de riesgo del municipio de Totora son las fallas geológicas las cuales se hicieron presentes en el terremoto devastador de la magnitud 5.8 en la escala de Richter, el 22 de mayo de 1998. Aproximadamente 3000 réplicas sísmicas fueron registradas después de aquel temblor violento.

Asimismo, los diferentes desastres de mayor impacto ocurridos en el Departamento de Cochabamba entre el periodo de 1970 a marzo de 2014, fueron en total 896 casos, de los cuales el 79% son debido a causas naturales o factores climáticos (sequías, granizadas, heladas, etc.) en tanto que el restante 21% se debe a causas de origen antrópico o ambiental, como los incendios, los deslizamientos, ocurrencia de plagas, etc.

Cabe resaltar que dentro los desastres de origen natural, las eventualidades que más problemas causaron en el Departamento de Cochabamba, fueron las inundaciones con un 57% de ocurrencia del total de 704 casos, seguido por la granizada con un 14%, seguido por la sequía con un 9% y la riada con otro 6%, y en menor cantidad se anotan la helada, terremoto, etc. (ver gráfico siguiente).

Gráfico 3 - Ocurrencia por tipo de desastres naturales en el departamento de Cochabamba, periodo 1972 a 2011



Fuente: Plan Departamental de Gestión de Riesgos y resiliencia al cambio climático.

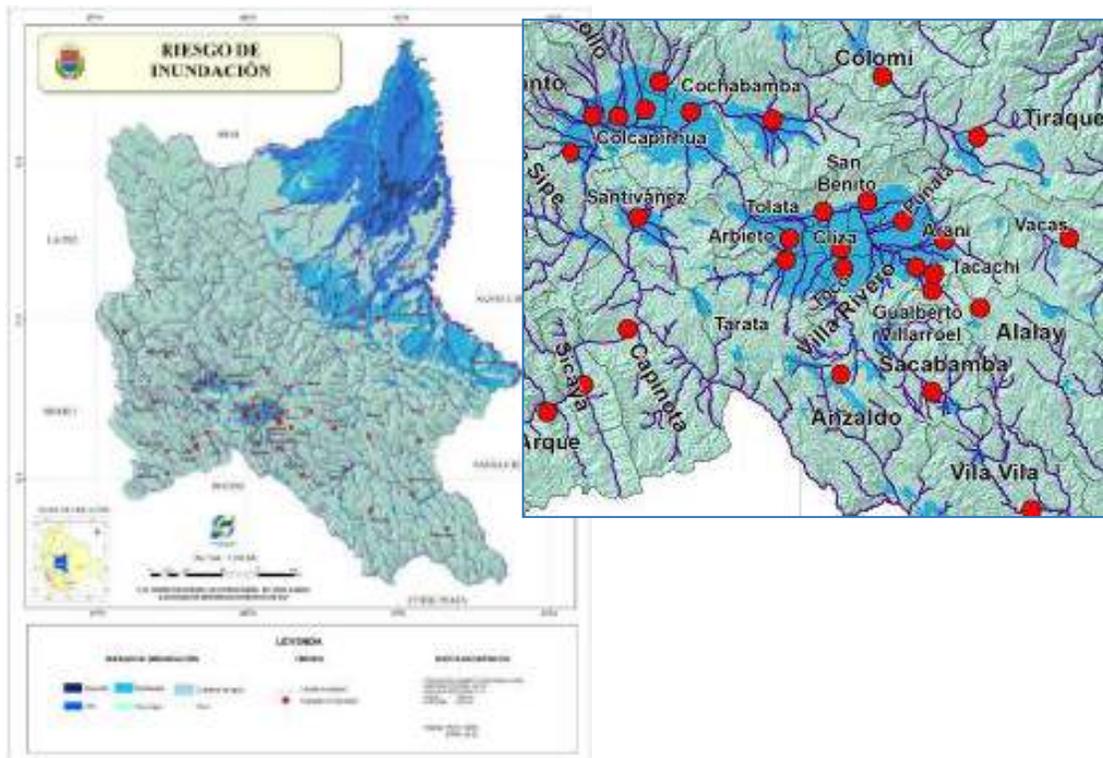
1.3.6 Amenazas por inundaciones:

Las inundaciones fluviales son procesos naturales que al haberse producido periódicamente, han dado lugar a la formación de las llanuras en los valles de los ríos. Por la fertilidad de sus tierras, estas zonas son lugares privilegiados para el asentamiento humano y el desarrollo de la agricultura, y por ende escenarios más complejos en cuanto al uso del suelo y aprovechamiento de los recursos existentes. Esto implica que la ocurrencia y recurrencia de las crecidas e inundaciones pueden tener impactos severos, ya que las afectaciones incluirán zonas con asentamientos humanos, instalaciones y terrenos dedicados a la actividad agropecuaria e industrial.

Un claro ejemplo de este proceso es el Cono Sur de Cochabamba, en el cual existen zonas pobladas que sufren periódicas inundaciones. Sin embargo, hasta la fecha no se ha efectuado un análisis que permita establecer las causas, procesos y efectos de las crecidas anuales en esta zona.

En el caso particular de Totorá, los desbordes de ríos por las intensas precipitaciones pluviales han ocasionado afectaciones a viviendas, anegamiento de campos de cultivo, la muerte de personas y animales, el deterioro de la infraestructura caminera, hidráulica y de servicios. Se han producido pérdidas económicas muy grandes que, al haber afectado a un gran número de pobladores, seguramente van a condicionar su bienestar durante los próximos años. Particularmente el municipio de Totorá se encuentra en una zona con baja probabilidad de inundación por las características geográficas de la región.

Mapa 3 - Amenaza de Inundación departamento de Cochabamba



Fuente: Gobernación Autónoma del Departamento de Cochabamba, 2013

1.3.7 Amenaza por incendios forestales:

En 2023, Cochabamba, Bolivia, experimentó una serie de incendios forestales que afectaron gravemente a la región. Estos incendios fueron especialmente destructivos debido a las condiciones climáticas extremas, como altas temperaturas y sequías prolongadas, que crearon un entorno propicio para la propagación del fuego.

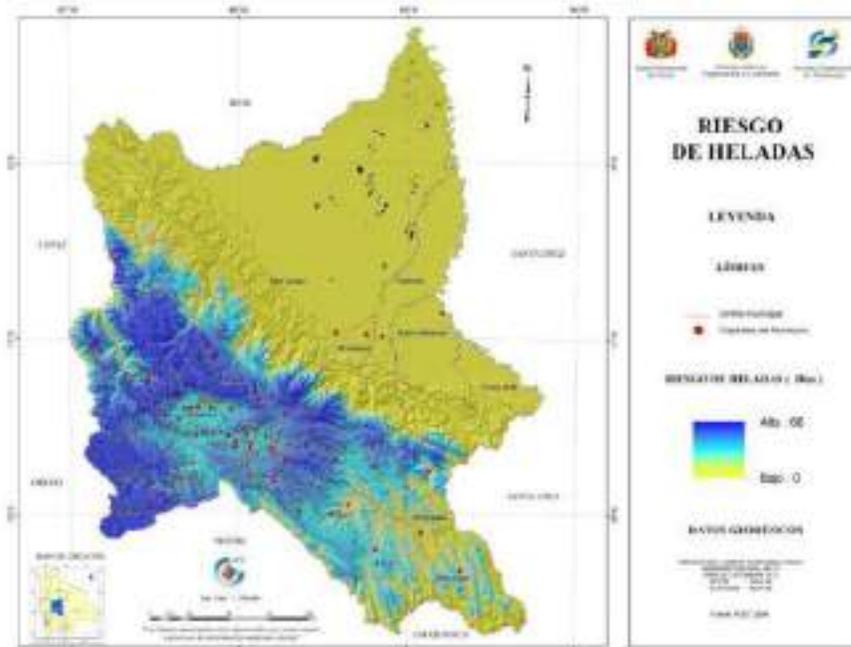
Los incendios forestales en Cochabamba en 2023 fueron un recordatorio contundente de los desafíos que enfrenta la región en términos de gestión de incendios forestales y la importancia de medidas preventivas y de mitigación para proteger los ecosistemas y las comunidades locales. En agosto de 2023 Cochabamba presentaba el que mayor número de emergencias, registrándose 12 del total de 23 emergencias en el territorio nacional

1.3.8 Amenaza por heladas

En los últimos diez años, según SENAMHI, las heladas han afectado el desarrollo de la mayoría de los cultivos, ya que con la influencia de los fenómenos climáticos - El Niño y la Niña -, las frecuencias han aumentado principalmente en la región andina y la cabecera de valle del departamento, afectando de manera inmediata al sistema productivo local, con efectos directos en la economía y sobre todo en el abastecimiento de alimentos para el departamento y país.

Las heladas en el municipio de Totora se dan en los meses de mayo a julio en las zonas de Puna y los Valles, provocando pérdidas de cultivos en un 30% y muerte de cría de ovinos. Las heladas tardías, están entre los meses de agosto y septiembre, no existe ningún dato o valores en las estaciones de norte tropical. En algunas comunidades de altura que carecen de riego, la restricción más severa se presenta en la época seca entre febrero y diciembre ó en el retraso al principio de la época lluviosa, factor que trae como consecuencia pérdida en cultivos y ganado.

Mapa 4 - Amenaza de helada departamento de Cochabamba



Fuente: PDCVB, 2013

1.3.9 Amenaza por Sequías y precipitación irregular:

Otro aspecto de amenaza natural es la sequía en el departamento, afectando en mayor grado a las regiones Andina y Cono Sur, provocando de manera directa en el estrés hídrico del sistema productivo agroecológico y forraje para el sector pecuario, la misma se relaciona con la baja precipitación pluvial, paralelamente el aumento de la pendiente térmica que da lugar a una mayor evapotranspiración con efecto en los cultivos y en los ecosistemas locales, a ello se suma el variabilidad ocasionados por el cambio climático.

1.3.10 Capacidad de adaptación al cambio climático:

Aunque las manifestaciones del cambio climático en Bolivia aún se encuentran poco estudiadas, los aportes se basan en: i) observaciones científicas puntuales; ii) percepciones locales poco sistematizadas y iii) generadas en función a modelos climáticos que todavía presentan altos niveles de incertidumbre.

Cada año, Bolivia tiene mayor presencia de desastres como consecuencia de fenómenos adversos de origen hidrometeorológico (Niño/Niña, inundaciones, sequías, deslizamientos, granizadas, heladas, etc.) y que ante las poblaciones altamente expuestas están ocasionando la pérdida de personas y de activos.

En los últimos años el país ha sido afectado por eventos de naturaleza similar, pero fundamentalmente inundaciones, desbordamiento de ríos, deslizamientos de tierra, granizo y heladas, eventos adversos que afectaron al departamento de Cochabamba, como se muestra en la siguiente Tabla.

Tabla 7 - Eventos Adversos de Origen Natural - Cochabamba 2006 - 2023

COCHABAMBA	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Granizada	14	57	14	8	1	2	6	4	10	16	12	13	17	15	13	23	10	9	244
Helada	25		3	2	2		5		1		14	6	2	18	4	11	6	11	110
Incendios	1	2	9			1	1		1	58	36	51	22	33	135	66	18	10	444
Inundación	49	116	128	26	19	19	21	26	31	14	10	19	44	21	25	13	2	5	588
Movimiento de masas	3	3	3	2	1		4	2	4	8	2	2	6	6	4	4	2		56
Nevada								2		9			2	10	6		1		30
Sequía	6	11	17	6	7	1	2	24	10	4	9	8		9	1		24	38	177
Sismo y/o terremoto	2		6				1			2	1				1				13
Temporales de viento	5		2		1	4		1		2	1	3	1	9	0		1		30
Tormenta									4	2		3	6	2	1				18
TOTALES	105	189	182	44	31	27	40	59	61	115	85	105	100	123	190	117	64	73	1.692

Fuente: PTDI GAD Cochabamba

2 CAPITULO II OBJETIVOS DEL PROYECTO

2.1 Objetivos del Proyecto

Los objetivos del proyecto, responden a los objetivos del programa y son los siguientes:

2.1.1 Objetivo general

Potenciar el Centro Histórico del municipio de Totorá del departamento de Cochabamba con la creación del Complejo Turístico Cultural Integral en la Casa de Cultura; mejorando las condiciones de infraestructura del Teatro Municipal de Totorá; restaurando la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Totorá; y brindando capacitación y asistencia técnica a los administradores del complejo.

2.1.2 Objetivos específicos

- a) Ampliar la infraestructura y construir talleres artesanales y de exposición de la Casa de Cultura, conservando los matices coloniales y republicanos, y extrayendo conceptos modernos, con la aplicación de transparencias en los ambientes, mismos que servirán para dar cursos prácticos de enseñanza referidos a trabajos artesanales y otros.
- b) Mejorar las condiciones de infraestructura del Teatro Municipal de Totorá con la refuncionalización de ambientes como vestidores y baterías de baño para uso de artistas; incorporando iluminación, sonido y mejorando la acústica todos adecuados tanto para el escenario como para el sector de butacas.
- c) Restaurar la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a Cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Totorá, conectando con actividades culturales y estableciendo el recorrido peatonal de la Plaza con la Casa de la Cultura, con el Mercado Municipal y con el Mercado de Ferias.
- d) Brindar capacitación y asistencia técnica para el correcto funcionamiento de los diferentes módulos del proyecto, en temas relacionados a la atención al cliente, procesos de monitoreo y evaluación.

3. CAPITULO III ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Diagnóstico de la situación actual

3.1.1 Análisis de Demanda

El concepto de demanda está íntimamente relacionado con el proceso de toma de decisiones que los individuos desarrollan constantemente en el proceso de planificación de sus actividades de tiempo libre y, por lo tanto, su determinación depende de numerosos factores no sólo económicos, sino también psicológicos, sociológicos, físicos y éticos.

Definición de Demanda Turística Según la OMT

La demanda turística se define como: el conjunto de turistas que, de forma individual o colectiva, están motivados por una serie de productos o servicios turísticos con el objetivo de cubrir sus necesidades, económicamente la definimos como la cantidad de “producto turístico” que los consumidores están dispuestos a adquirir en un momento dado un precio determinado.

También se puede entender a la demanda turística al número total de personas que viajan o desean viajar, para disfrutar de facilidades turísticas y de servicios en lugares distintos al lugar de trabajo y residencia habitual (Bullón, 2006, pág. 31). En el análisis de la demanda se establece que el mercado turístico al cual se apunta está constituido por turistas extranjeros y por turistas nacionales que visitan departamentos más cercanos al municipio.

Bajo estos conceptos, el lugar de origen de los turistas y el destino elegido a visitar permite determinar básicamente entre:



3.1.2 Clasificación de la demanda Turística.

Analizando la demanda se puede clasificar la misma en:

Demanda efectiva o actual. Es el número actual de personas que participan en la actividad turística, es decir, que efectivamente viajan. Este grupo es el que se mide más fácilmente y el que se encuentra reflejado en las estadísticas mundiales. Uno de los indicadores más útiles de la demanda efectiva es la preferencia a viajar, que considera la penetración de los viajes turísticos en una población determinada.

Demanda potencial y referencial. Comprende al turista que tiene la disposición de desarrollar actividades turísticas en destinos potenciales en el cual requerirán servicios turísticos, así mismo se consideran los incrementos adicionales que podrían conseguirse de la demanda futura como consecuencia del mejoramiento de los servicios o por el efecto de la aplicación efectiva de técnicas de mercadeo para corregir una oferta sub aprovechada.

Flujos turísticos al país. Bolivia experimento durante varios periodos el crecimiento progresivo del flujo turístico receptivo, desde 300.000 visitantes el año 2000 a 1.009.247 al periodo 2023, con periodos de caída brusca en la gestión 2020 debido a los impactos del covid-19, mismo que afectaron al flujo turístico mundial, con recuperación gradual en los años posteriores, el año 2023 los flujos hacia el país quedan muy de cerca a los flujos históricos del 2019, que se consideran los más altos registrados de Bolivia.

Los siguientes cuadros presentan los flujos por turismo receptivo del país a partir del año 2018 al primer trimestre de 2023. Datos generales proporcionados y desarrollados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), cabe destacar que los datos son generales y no son desgregados en (viajero, turista y migrante).

Tabla 8 - Bolivia: Llegada de visitantes Internacionales, según Nacionalidad, Por año y mes 2008 - 2024

NACIONALIDAD	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ^(b) mes de Enero
	Total	Total	Total	Total	Total	Total
TOTAL	2.339.652	796.006	566.991	1.547.958	2.311.713	302.343
Bolivia	1.100.371	472.734	390.861	831.234	1.225.259	170.567
Argentina	370.931	98.576	42.712	239.461	415.769	48.188
Perú	249.400	64.730	13.310	144.218	230.696	34.231
Brasil	89.850	28.317	23.394	63.492	76.666	11.205
Chile	79.980	25.959	5.780	31.240	51.552	6.017
Estados Unidos	52.764	14.176	23.993	43.529	52.967	3.983
España	42.530	10.161	14.529	31.502	37.458	3.591
Francia	35.969	5.136	2.722	15.793	19.593	1.312
Alemania	31.917	6.109	3.425	14.430	18.310	1.828
Colombia	31.296	9.619	9.279	21.627	26.566	3.399
Paraguay	19.415	6.274	6.813	14.864	20.130	3.516
Reino Unido	17.572	2.863	662	7.641	10.620	822
Italia	14.911	2.101	2.058	6.468	8.701	733
Canadá	10.955	2.639	2.285	5.257	7.973	818
México	13.541	2.873	3.188	7.671	10.081	920
Japón	12.980	5.586	544	1.650	3.806	662
Australia	8.834	1.689	115	1.408	3.539	384
Ecuador	16.081	3.590	2.403	7.907	10.668	994
Venezuela	18.796	4.049	3.112	6.018	6.683	555
Suiza	9.012	1.560	1.182	4.296	5.495	488
Corea del Sur	15.043	6.385	467	2.215	7.870	2.434
China	15.438	2.860	2.322	4.333	10.223	1.024
Países Bajos	7.990	1.250	590	3.952	4.596	346
Cuba	3.966	804	666	1.703	1.568	175
Uruguay	6.221	1.478	822	3.221	4.392	341
Israel	3.666	1.499	114	2.399	3.106	9
Bélgica	5.121	771	483	2.543	2.758	225
Suecia	3.502	871	606	1.768	2.259	266
Panamá	3.859	1.115	2.935	3.448	4.283	543
Austria	3.499	564	244	1.271	1.637	158
Irlanda	2.750	429	81	1.365	1.830	161
Polonia	4.541	934	248	1.886	2.430	268
Dinamarca	2.224	467	179	1.169	1.221	122
Nueva Zelanda	2.079	274	28	342	842	55
Portugal	2.741	664	375	1.506	1.655	175
Rusia	2.680	834	523	1.132	1.616	184
Noruega	1.508	302	102	593	837	79
Costa Rica	2.005	523	299	1.205	1.635	256
República Checa	1.694	242	79	740	975	87
India	1.673	281	289	1.382	937	39
Guatemala	756	164	209	492	669	41
Turquía	1.388	497	120	429	745	77
Taiwan	2.312	702	34	188	544	64
Finlandia	687	126	53	275	428	45
El Salvador	747	177	202	514	554	90
Honduras	479	110	149	433	455	43

NACIONALIDAD	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ^(p) mes de Enero
	Total	Total	Total	Total	Total	Total
TOTAL	2.339.652	796.006	566.991	1.547.958	2.311.713	302.343
República Dominicana	596	161	231	589	543	52
Eslovaquia	919	143	38	449	670	49
Nicaragua	390	96	83	262	262	37
Rumania	704	166	102	367	482	69
Sudáfrica	505	60	23	131	198	8
Resto de Países	10.864	2.316	1.928	5.950	6.961	608

Fuente: Instituto Nacional de Estadística INE

La tabla refleja el ingreso de turistas por concepto de turismo receptivo, donde los países que ocupan los primeros 4 lugares en número de turistas que ingresaron al país, son los fronterizos como Argentina, Perú, Brasil y Chile que representan el 66.6 % del flujo general, seguido de Estados Unidos, España, Francia, Alemania, Colombia, Paraguay, Reino Unido, Italia, Canadá y México que representan el 21.9 % del flujo turístico receptivo y finalmente el 11.5 % restante del flujo representa a países con menor incidencia en la totalidad del flujo turístico receptivo.

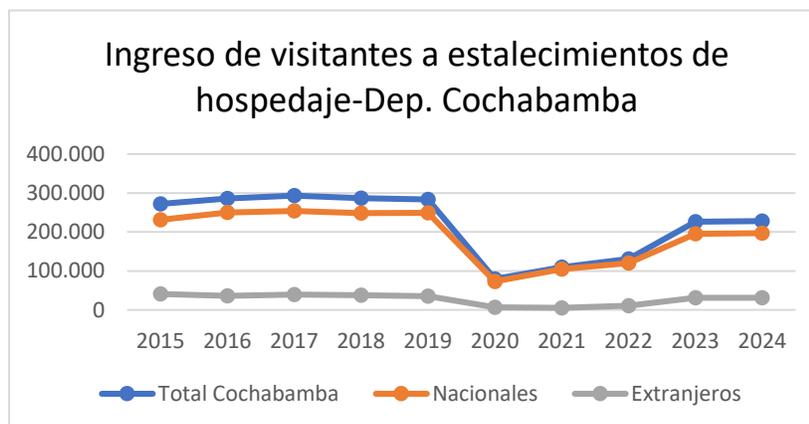
Tabla 9 - Bolivia: Llegada de visitantes Internacionales por modo de transporte y tipo de visitante, Según año y mes, 2008 - 2024

PERIODO	AÉREO			CARRETERO ⁽²⁾			TOTAL
	NACIONAL	EXTRANJERO	TOTAL	NACIONAL	EXTRANJERO	TOTAL	
2019	407.462	382.971	790.433	692.909	856.310	1.549.219	2.339.652
2020	145.920	107.527	253.447	326.814	215.745	542.559	796.006
2021	201.599	118.598	320.197	177.586	48.253	225.839	546.036
2022 ^(p)	329.235	247.572	576.807	477.132	420.062	897.194	1.474.001
2023 ^(p)	373.008	313.181	686.189	815.556	696.066	1.511.622	2.197.811
2024 ^(p)	76.711	62.791	139.502	207.248	161.306	368.554	508.056

Fuente: Instituto Nacional de Estadística INE

El flujo histórico de visitantes extranjeros al país, ingresan básicamente por vía terrestre y aérea respectivamente, constituidos de gran manera por 68.8 % de flujos de llegada por medio de transporte terrestre y un menor porcentaje representado por un 31.2% de flujos que ingresaron al país por medio de transporte aéreo.

Gráfico 4 - Ingreso de visitantes a establecimiento de hospedaje Departamento de Cochabamba



Fuente: Instituto Nacional de Estadística INE

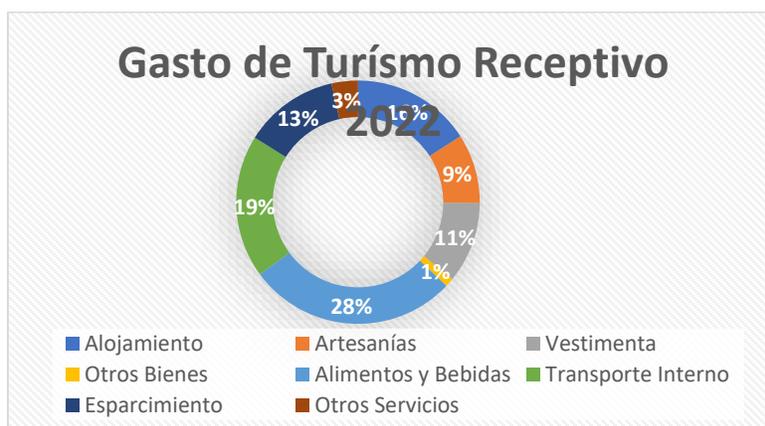
Gasto desarrollado por turismo receptivo. Un concepto más ajustadamente económico de estas magnitudes haría referencia a la capacidad de gasto o al gasto real de las personas, ya que en términos económicos la demanda es siempre una magnitud monetaria y no el número de consumidores. En este sentido la Organización Mundial de Turismo en sus definiciones emana el concepto de gasto por turismo, el cual define el gasto realizado por causa de un viaje y durante su estancia en el destino:

Tabla 10 - Gasto de turismo desarrollado por turismo receptivo en Bolivia

TIPO DE GASTO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 ^(P)	2021 ^(P)	2022 ^(P)	2023
TOTAL	655,42	692,50	738,54	802,57	816,26	837,29	188,61	190,26	530,30	687,87
Alojamiento	100,28	105,95	113,00	122,79	128,56	135,63	23,01	23,78	84,32	116,94
Compra de Bienes	140,26	148,19	158,05	171,75	173,04	175,82	54,60	55,37	112,25	162,85
Artesanías	53,09	56,13	59,88	65,01	70,22	76,19	21,03	21,50	48,96	61,91
Vestimenta	62,92	66,44	70,85	77,05	83,25	90,42	20,56	20,93	57,27	73,40
Otros	24,25	25,62	27,33	29,69	19,58	9,21	13,01	12,94	6,02	27,54
Gasto en Servicios	414,88	438,35	467,50	508,02	514,65	525,84	111,00	111,11	333,74	408,08
Alimentos y Bebidas	155,34	164,11	175,04	190,21	205,97	223,72	42,92	43,76	147,63	185,72
Transporte Interno	109,46	115,66	123,39	134,03	149,80	167,46	37,72	37,86	100,76	110,06
Esparcimiento	81,27	109,42	116,69	126,81	115,84	105,45	16,21	16,17	66,79	71,03
Otros	68,82	49,17	52,38	56,98	43,04	29,21	14,15	13,32	18,56	41,27

Fuente: Instituto Nacional de Estadística - Banco Central de Bolivia - Viceministerio de Turismo - Dirección General de Migración

Gráfico 5 - Gasto de Turismo Receptivo 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística - Banco Central de Bolivia - Viceministerio de Turismo - Dirección General de Migración.

Las características de gasto desarrollados por turistas extranjeros en el país, son destinados en un 63 a 70 % en gastos en servicios de alimentación y bebidas, transporte interno, esparcimiento y otros; el saldo restante 30 a 37 % de recursos económicos son erogados en hospedaje, compra de bienes, artesanía, vestimenta y otros, de mayor a menor respectivamente.

Paralelamente se tiene datos del estudio de valoración contingente para la estimación de la disposición a pagar por los recursos patrimoniales en las ciudades principales de Bolivia, desarrollado por el BID, Con referencia al gasto realizado por el flujo receptivo, determina una media de 691.6 dólares americanos por viaje a Bolivia, cabe destacar en lo relativo a las zonas geográficas el mayor gasto medio fue desarrollado por turistas provenientes de Asia y Oceanía, con un promedio de 1064 y 952 dólares respectivamente. (BID) Pag-11.

Comportamiento del turismo receptivo: La distribución de la estancia en Bolivia varía según las ciudades y regiones. La Paz y Santa Cruz de la Sierra son las ciudades de destino más visitadas. Por noches transcurridas en la ciudad, el ranking lo lidera Santa Cruz de la Sierra con una estancia media superior a tres noches y le sigue La Paz, con dos noches de media. Las otras ciudades como Sucre, **Cochabamba** y Potosí se encuentran por muy debajo de la media, con tiempo un tiempo promedio de estadía de 1 noche de pernoctación. Santa Cruz de la Sierra es el lugar donde más se pernocta, salvo para los viajeros residentes en Europa que es La Paz. Potosí es un lugar más pernoctado por viajeros de Oceanía, Europa y Asia. Sucre y Cochabamba no son lugares tan demandados para pasar la noche por los viajeros extranjeros. (BID) Pag-9.

El turismo receptor de Bolivia también se caracteriza por el modo de viajar de sus turistas. Una de cada dos personas viaja sola, y uno de cada cinco lo hacer en pareja. De aquellos que viajan en familia o con amigos, el 72% lo hace en grupos de 3 y 4 personas. El 18% de los viajeros lo hacen en grupos de 5 a 10 personas y casi uno de cada diez lo hace en un grupo superior a 11 personas. (BID). Pag-9.

3.1.3 Turismo Interno.

Tabla 11 - Flujo de Turismo Interno en Bolivia 2021

FLUJO DE TURISMO INTERNO EN BOLIVIA 2021														
Mes	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total anual	%
Total mensual	60.455	40.923	62.309	132.867	112.566	111.755	129.329	131.739	152.739	154.345	152.512	165.124	1.406.663	
% Flujo	4%	3%	4%	9%	8%	8%	9%	9%	11%	11%	11%	12%	100%	
LPB	13.789	9.424	14.908	32.894	23.086	26.967	29.154	32.541	34.215	34.698	33.510	36.002	321.188	22.8
CBB	10.186	8.138	10.891	19.269	18.856	18.722	21.056	19.545	29.452	21.220	23.520	23.262	224.117	15.9
SRZ	11.731	9.234	12.980	26.789	27.884	28.784	27.159	26.114	31.020	34.025	33.250	36.621	305.591	21.7
BEN	N/R	N/R	235	1.543	989	897	2.209	1.584	2.956	2.013	1.546	1.842	15.814	1.1
PND	1.600	783	1.106	1.369	1.009	887	1.239	1.354	2.451	2.845	1.832	2.561	19.036	1.4
POT	11.078	8.665	12.893	31.879	25.920	23.899	30.830	31.252	35.221	35.624	36.367	38.562	322.190	22.9
ORU	679	352	552	1.193	906	786	1.902	1.504	2.541	4.112	3.546	5.648	23.721	1.7
TJA	4.678	1.699	3.208	6.985	5.886	4.523	6.678	6.966	7.115	8.440	7.582	8.500	72.260	5.1
CHU	5.869	1.674	4.569	7.934	6.899	5.130	7.984	7.878	4.456	9.845	9.650	10.569	82.457	5.9
Áreas protegidas	845	954	967	3.012	1.131	1.160	1.118	3.001	3.312	1.523	1.709	1.557	20.289	1.4

Fuente: Datos estimados a partir de fuentes de información y reportes de los Gobiernos Autónomos Departamentales, Sitios de Interés turístico y Áreas protegidas

En la tabla superior se refleja el flujo turístico interno para el periodo 2021 del país, donde el departamento con mayor flujo interno es Potosí a diferencia del periodo 2019 que ocupó el 4to lugar del flujo, actualmente representa el 22.9%, seguido de La Paz con 22.8%, posteriormente Santa Cruz con 21.7 y **Cochabamba con 15.9 %**, las cuatro cifras principales representan el 83.4% del flujo general y el restante 16.6% representa la distribución del flujo en los demás departamentos.

Tabla 12 - Visitantes que realizaron viajes por Turismo Interno, según Departamento, 2019

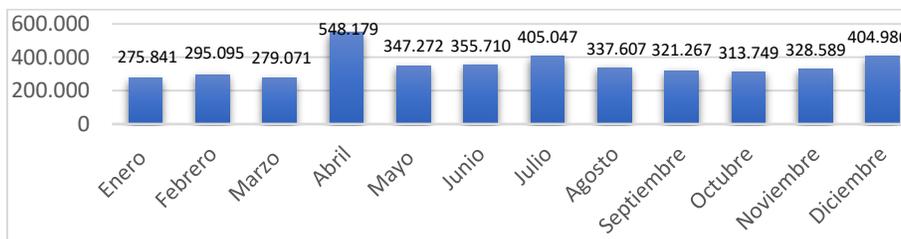
(En miles de personas y porcentajes)

DEPARTAMENTO	VISITANTES	PORCENTAJE
TOTAL	1.171,16	100
La Paz	314,87	26,89
Santa Cruz	372,91	31,84
Cochabamba	180,68	15,43
Resto de Departamentos	302,70	25,85

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, (p): Preliminar Encuesta de Hogares 2019-Módulo de Turismo Interno y Excursionismo

El turismo interno en el país refleja un movimiento mayor de turistas en el eje troncal del país Santa Cruz, La Paz y **Cochabamba** respectivamente, representando el 74,15 % del flujo y el saldo restante de 25,85 distribuido en el resto de los departamentos.

Gráfico 6 - Turismo Interno proyectado para 2023



Fuente: Elaboración propia

Se tenía proyectado para 2023 un total aproximado de; 4,2 Millones de turistas internos recorriendo el país.

Tabla 13 - Bolivia: Viajes de Departamento de origen a Departamento de destino de los visitantes por Turismo Interno, 2019(p) (en porcentaje)

DEPARTAMENTO DE ORIGEN	DEPARTAMENTO DESTINO				Total
	La Paz	Cochabamba	Santa Cruz	Resto de Dpto.	
Total	26,30	18,52	23,87	31,31	100
La Paz	64,64	14,98	7,09	13,29	100
Cochabamba	17,82	26,39	20,43	35,36	100
Santa Cruz	10,02	20,18	46,70	23,10	100
Resto de Dpto.	12,87	15,38	15,20	56,56	100

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Encuesta de Hogares 2019 - Módulo de Turismo Interno y Excursionismo

El presente cuadro expone los flujos turísticos a los diferentes departamentos con mayor incidencia, definiendo a los departamentos de La Paz, Santa Cruz y **Cochabamba** como los departamentos de mayor interés representando un 68.69% y 31.31% distribuido en los demás departamentos.

Principal medio de transporte por turismo interno:

Tabla 14 - Bolivia: Principal medio de transporte de los visitantes por Turismo Interno, 2019(p) – (En Porcentaje)

MEDIO DE TRANSPORTE	PORCENTAJE
TOTAL	100
Terrestre (Servicio público)	79,44
Terrestre (Vehículo particular)	16,62
Aéreo	3,78
Otro*	0,16

Fuente: Instituto Nacional de Estadística p): Preliminar: Encuesta de Hogares 2019 – Módulo de Turismo Interno y Excursionismo

El transporte de mayor preferencia del flujo turístico interno del país es el terrestre, representado por un 96.06 %, siendo el mismo el de mayor accesibilidad y facilidad económica, un segundo lugar con una diferencia muy alta lo ocupa el medio de transporte aéreo con 3.78 % diferenciándose del primero por el gasto mayor que esta representa y finalmente el transporte fluvial que ocupa el 0.16%.

En el caso del turismo nacional, los datos del INE se fundan en base a la encuesta de hogares realizado en la gestión 2019, en ese marco es que se aprecia lo siguiente:

Tabla 15 -BOLIVIA: Estadía media, gasto medio de viaje y gasto diario de los visitantes por turismo interno, 2019(p)

TURISMO INTERNO	Días y bolivianos
Estadía Media Turismo Interno (En número de días)	5,12
Gasto Medio de Viaje (En bolivianos)	638,41
Gasto Medio Diario (En bolivianos)	165,25

Fuente: Instituto Nacional de Estadística; Encuesta de Hogares 2019 - Módulo de Turismo Interno y Excursionismo

Tabla 16 - Bolivia: estadía media, gasto medio diario y gasto medio de viaje según departamento de los visitantes por turismo interno, 2019(p)

DEPARTAMENTO	Estadía Media (en días)	Gasto Medio de Viaje (en bolivianos)	Gasto Medio Diario (en bolivianos)
La Paz	3,7	502,14	158,22
Cochabamba	4,5	613,24	171,51
Santa Cruz	6,1	737,07	168,22
Resto de Departamentos	5,6	664,37	164,72

Fuente: Instituto Nacional de Estadística - Encuesta de Hogares 2019 - Módulo de Turismo Interno y excursionismo

El gasto promedio diario en viajes de turismo interno para los diferentes departamentos del país es de Bs 165,25 y el promedio de estadía es de 5.12 días, haciendo un gasto promedio del turista interno de Bs. 638,41. Asimismo la estadía media diferenciada para el eje troncal del país es de 3.7, 4.5 y 6.5 para los departamentos de La Paz, **Cochabamba** y Santa Cruz respectivamente, con un gasto medio es proporcional a la estadía media en días, representando para el departamento de La Paz Bs. 502.14 y 613.24 y 737.07 para los departamentos de Cochabamba y Santa Cruz respectivamente.

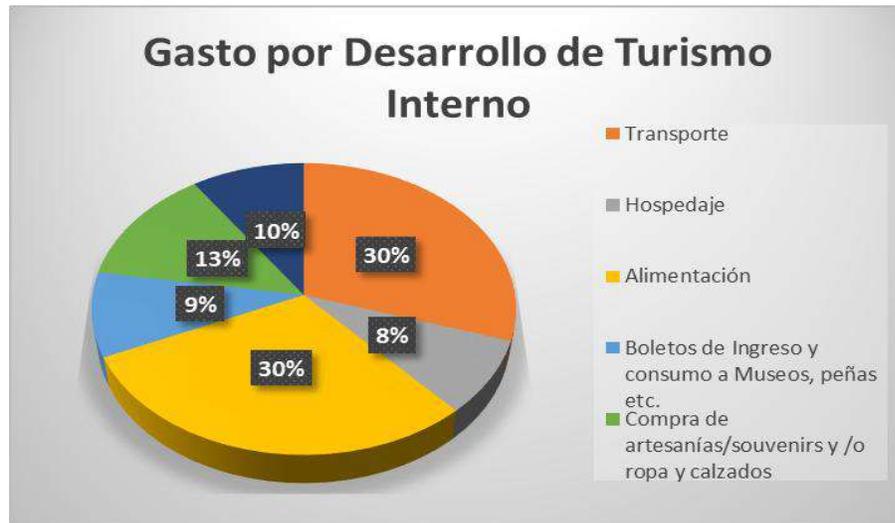
Distribución de gasto por turismo interno:

Tabla 17 -Bolivia: Estructura De Gasto Por Turismo Interno, 2019(p)

ESTRUCTURA DEL GASTO	PORCENTAJE
TOTAL	
Transporte	30
Hospedaje	8
Alimentación	30
Boletos de Ingreso y consumo a Museos, peñas etc.	9
Compra de artesanías/souvenirs y /o ropa y calzados	13
Otros gastos	9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística - Encuesta de Hogares 2019 - Módulo de Turismo Interno y Excursionismo

Gráfico 7 - Gasto por Desarrollo de Turismo Interno



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

El presente gráfico refleja las características de gasto realizados por turismo interno en el país, donde el 30% se encuentra representada por gastos erogados en productos alimenticios, posteriormente los siguientes 30 % son destinados al transporte interno, seguidamente el 13% destinados a la adquisición de artesanía, souvenirs, y prendas de vestir, finalmente otros gastos, boletos de ingreso y consumo en museos, peñas etc. y hospedaje respectivamente representan el 27% de gasto turístico interno.

Motivación de viaje del Turismo interno

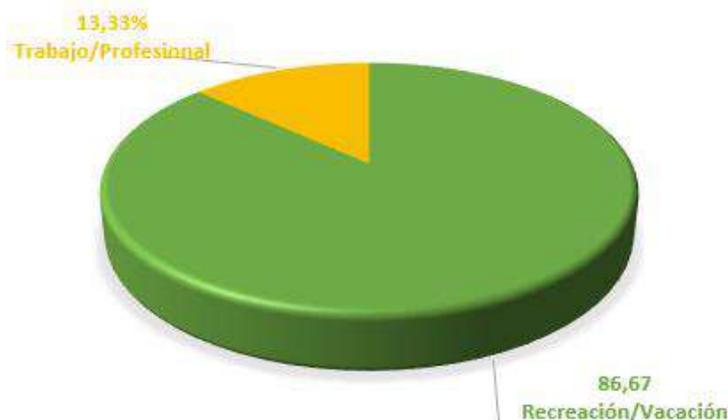
Tabla 18 - Bolivia: Motivo Principal del Viaje Según Departamento, por Turismo Interno, 2019(p)

DEPARTAMENTOS	Trabajo o motivos profesionales	Motivos personales, recreacionales, vacacionales
TOTAL	13,33	86,67
La Paz	5,31	21,58
Cochabamba	2,05	13,38
Santa Cruz	2,86	28,98
Resto de Departamentos	3,12	22,73

Fuente: Instituto Nacional de Estadística
Encuesta de Hogares 2019 - Módulo de
Turismo Interno y Excursionismo

Las características motivacionales del flujo turístico interno son representadas en dos segmentos, la motivación mayor representada por un 86,67% por motivos personales, recreacionales y/o vacacionales, quedando que el 13,33% que viaja por trabajo o motivos profesionales. Asimismo, se establece que en una gestión el 66,30% realiza un viaje, el 16,28% realiza dos y el restante 17,42% realiza 3 o más viajes.

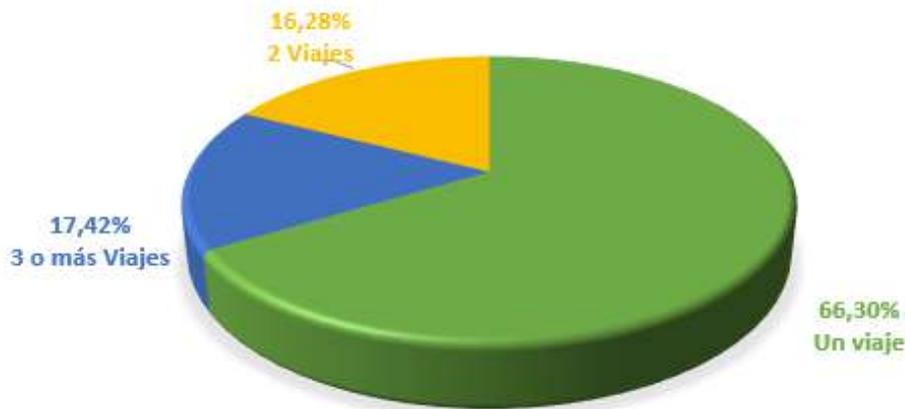
Gráfico 8 - Motivo principal de viaje



Fuente: *Elaboración propia* en base a información del Instituto Nacional de Estadística

Las características motivacionales del flujo turístico interno son representadas en dos segmentos, la motivación mayor representada por un 86,67% por motivos personales, recreacionales y/o vacacionales, quedando que el 13,33% que viaja por trabajo o motivos profesionales. Asimismo, se establece que en una gestión el 66,30% realiza un viaje, el 16,28% realiza dos y el restante 17,42% realiza 3 o más viajes. En cuanto a los destinos, la encuesta recoge que el 31,31% viaja a departamentos que no se encuentran en el eje troncal (La Paz, **Cochabamba**, Santa Cruz).

Gráfico 9 - Cantidad de Viajes al Año



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

Los datos recogidos muestran que las personas se identifican a la recreación, la aventura y la cultura como las principales preferencias para realizar viajes turísticos. Desarrollando un cruce con la edad de los entrevistados, ya que muestra que la mayor cantidad de respuestas cae en el intervalo de 18 a 30 años, mientras que el rango de 36 adelante está más interesado en actividades de recreación.

Paralelamente a los datos estadísticos de motivación del INE, se tiene los datos del estudio de valoración de los recursos patrimoniales en las principales ciudades de Bolivia desarrollado por el BID-2018.

Tabla 19 - Principales motivaciones del turista interno

Edad	Aventura	Ciencia y cultura	Conocer lugares nuevos	Conocer espacios naturales	Cultura	Intereses especiales	Deporte	Bio diversidad	Recreación
18 a 25	43.79%	43%	100%		38%	34.78%	100%		22.76%
26 a 30	15.69%	12%			15%	15.94%			12.41%
31 a 35	10.46%	6%			11%	8.70%			12.07%
36 a 45	15.03%	19%		100%	16%	18.84%		100%	21.38%
Mayor a 45	15.03%	21%			20%	21.74%			31.38%

Fuente: Estudio de valoración contingente para la estimación de la disposición a pagar por los recursos patrimoniales en las ciudades principales de Bolivia (Fondo Concursal). BID. P14

3.1.4 Caracterización del Perfil de la demanda del municipio de Totora.

Los segmentos de interés turístico para el municipio de Totora son de características determinadas por las actividades culturales y de naturaleza,

Perfil de la demanda

- ✓ Grupos de familias
 - Rango etario 25 a 44 años (millennials-generación X)
 - Viajes de 7 a 9 días
 - Motivaciones: turismo religioso, gastronomía y naturaleza
- ✓ Grupos de amigos / compañeros de trabajo
 - Rango etario 14 a 44 años (generación Z/generación X/millennials)

- Motivaciones: aventura, gastronomía y estudios.
- ✓ Grupos en pareja
 - Rango etario 25 a 44 años (millennials/generación X)
 - Viaje de 4 a 6 días
 - Motivaciones: aventura, gastronomía y estudios

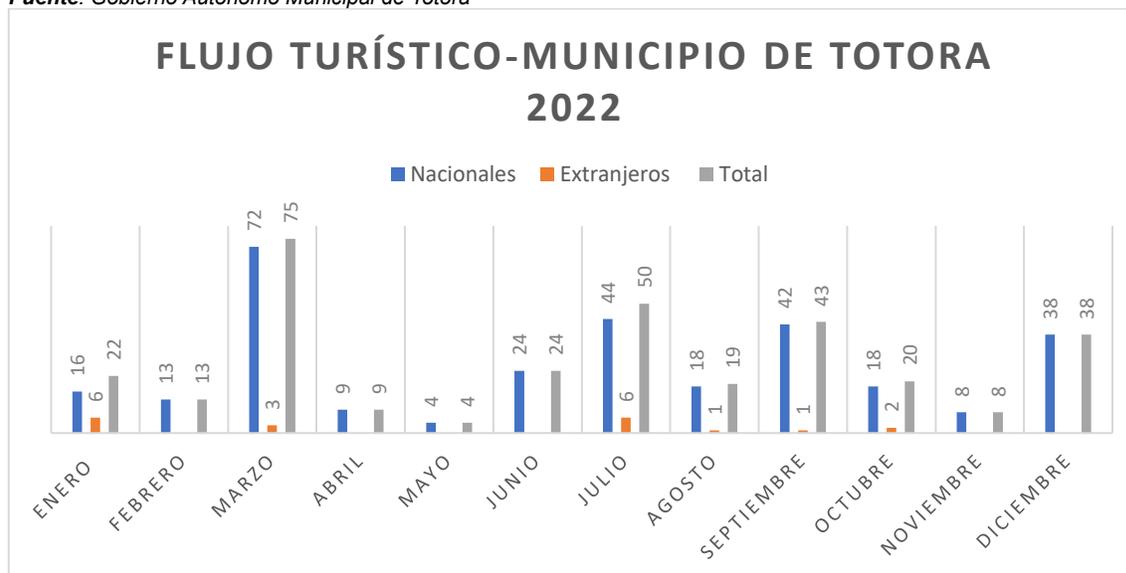
Fuente: Estudio de oferta y caracterización de la demanda nacional e internacional PNUD 2021

3.1.5 Flujo turístico Actual local Municipio de Totora

Tabla 20 - Flujos turísticos Municipio de Totora 2022

Mes	Niños 0 a 12 años	13 a 30 años	De 31 años Adelante	Nacionales	Extranjeros	Hombres	Mujeres	Total
Enero	3	7	12	16	6	10	12	22
Febrero	0	7	6	13		5	8	13
Marzo	0	54	21	72	3	36	39	75
Abril	0	3	6	9		3	6	9
Mayo	0	3	1	4		1	3	4
Junio	1	7	16	24		14	10	24
Julio	6	14	30	44	6	32	18	50
Agosto	4	3	12	18	1	11	8	19
Septiembre	2	30	11	42	1	24	19	43
Octubre	7	4	9	18	2	13	7	20
Noviembre	0	1	7	8		6	2	8
Diciembre	3	11	24	38		28	10	38
TOTAL				306	19	183	142	325

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de Totora

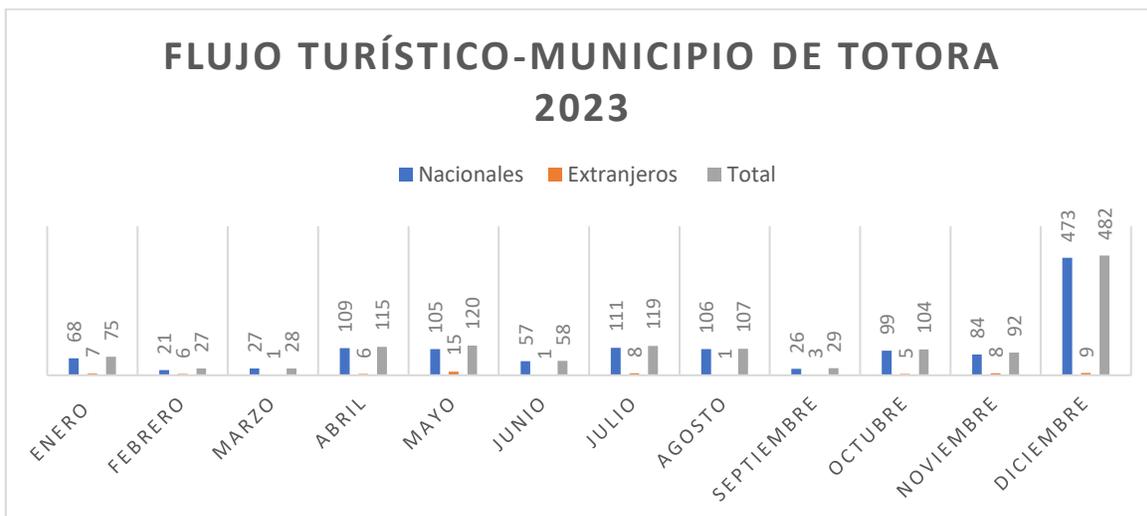


Fuente: GAM-Totora (Registro, Casa de la Cultura "Augusto Guzmán")

Tabla 21, flujo Turístico Municipio de Totora 2023

Mes	Niños 0 a 12 años	13 a 30 años	De 31 años Adelante	Nacionales	Extranjeros	Hombres	Mujeres	Total
Enero	9	30	36	68	7	28	47	75
Febrero	2	8	17	21	6	16	11	27
Marzo	0	14	14	27	1	18	10	28
Abril	4	77	34	109	6	59	56	115
Mayo	5	46	69	105	15	60	60	120
Junio	4	26	28	57	1	26	32	58

Julio	22	34	63	111	8	51	68	119	
Agosto	2	85	20	106	1	57	50	107	
Septiembre	7	6	16	26	3	19	10	29	
Octubre	5	76	23	99	5	55	49	104	
Noviembre	3	54	35	84	8	39	53	92	
Diciembre	70	350	62	473	9	229	253	482	
TOTAL				1286		70	657	699	1356



Fuente: GAM-Totora (Registro, Casa de la Cultura "Augusto Guzmán")

El Municipio de Totorá carece de datos de flujo turísticos de manera general, particularmente La Casa de la Cultura Augusto Guzmán cuenta con un libro de registro de visitantes hacia el bien patrimonial, del mismo se obtiene los datos de ingreso para los periodos 2022 y 2023.

El periodo 2022 el ingreso de visitantes al bien patrimonial fueron 325 turistas, de los cuales podemos segmentar 183 nacionales y 19 turistas internacionales. La figura para el periodo 2023 tiene un crecimiento positivo con un flujo a 1356 turistas de los cuales 1286 son representados por el flujo interno y 70 refleja el flujo receptivo.

Los segmentos etarios más representativo del flujo hacia el municipio de Totorá son los que se encuentran entre 13 y 30 años de edad, mismos que representan el 59.4 %, seguidamente de los turistas mayores a 30 años de edad que constituyen el 30.8 %, finalmente los niños que representan el 9.8% del flujo hacia el Municipio.

3.1.6 Tendencias del turismo potencial para la región del Cono Sur de Cochabamba.

FOODIE. Este tipo de turista se ha aliado con las redes sociales para compartir los manjares con los que se deleita cada día y busca destinos en los que poder probar nuevos sabores y el proceso que conlleva la elaboración de los diferentes platillos. El turismo gastronómico se encuentra en auge, tours culinarios, paseos gastronómicos o catas de bebidas como el vino, entre otros, este segmento suele ser bastante empáticos, se decantan por degustar nuevos platos propios de un país, conocer la cultura local y con ello la historia que conlleva.

ECO-FRIENDLY. Estos turistas huyen de las grandes ciudades en sus escapadas y buscan entornos naturales, habitualmente en pequeñas localidades, interesados por conocer a la población local, su historia, su forma de vida... Son conscientes del impacto económico,

social y medioambiental que ejercen sobre el lugar de destino y eligen empresas que respeten el medio ambiente.

EL TURISTA CULTURAL. El turista cultural se mueve por la historia de la civilización y la forma en como ésta se manifiesta en las tradiciones de un país. Los turistas culturales suelen ser los más tolerantes debido a su capacidad para abrazar las distintas realidades en su entorno. Además, desarrollan un amplio conocimiento del arte, la arquitectura e incluso la religión.

BABY BOOMERS Y/O FABS. Los mayores de 50, son turistas vinculados años atrás al cuidado de los nietos durante las vacaciones y sin capacidad de elección del destino vacacional durante el verano. Sin embargo, se trata de un nuevo perfil que prefiere viajar sin prisas, acompañados de personas de su misma generación y con el objetivo de disfrutar de actividades alejadas de otras que se consideran típicas

3.2 Análisis de la Oferta

3.2.1 Turismo en el Departamento de Cochabamba

Cochabamba de clima y ubicación favorecida, ciudad prioritaria para turistas nacionales por las bondades que ofrece, caracterizada por su potencial gastronómico, espacios culturales de costumbres tradiciones de la población valluna, catalogada como la capital gastronómica del país.

En 2023, Bolivia recibió 1.944.086 turistas; de los cuales, 311.053 tuvieron como destino a Cochabamba. Para la gestión 2024, proyectan incrementar la llegada de visitantes a un 25%. El turismo en Cochabamba representa el 15% del total nacional del flujo turístico nacional.

3.2.2 Turismo en la región del Cono Sur de Cochabamba

La región del Cono Sur del departamento de Cochabamba se encuentra Ubicada al sudeste del departamento, la Región Cono Sur está conformada por 12 municipios: Pojo, Pocona, Alalay, **Totora**, Vacas, Tiraque, Pocona, Aiquile, Pasorapa, Omereque, Mizque y Vila Vila.

Por discontinuidad geográfica física, se identifican dos grandes zonas las cuales son: la región de las partes altas de las serranías, desde el noroeste hasta el sur conformada por las laderas y planicies de Tiraque, las lagunas de Vacas, las laderas de Alalay y de Vila Vila y al norte las serranías y pequeños valles de Pocona, Totora y Pojo y finalmente al sur los valles mesotérmicos de Mizque, Aiquile, Pasorapa y Omereque.

La ciudad de Totora como conjunto, es en sí misma el principal bien con potencial turístico por su cualidad paisajística y estética, debidas a su característica arquitectónica de carácter republicano y a como está ha sido emplazada en un entorno topográfico de montaña, que mantiene sus rasgos de autenticidad sobre el tiempo transcurrido desde su conformación, al que se han ido adecuando el crecimiento de su nuevo entorno y la funcionalidad contemporánea.

3.3 Sitios de Interés Turístico Región de Totora de Cochabamba

- ✓ Plaza Ladislao Cabrera: Cuando se iba configurando el tramado urbano - colonial en el siglo XVII, ya se destinó un amplio espacio para el emplazamiento de la actual plaza como señala el Gobernador Francisco de Viedma cerca de 1784, quien dice

además que es un pueblo de indios solo de nombre, pues encuentra que la mayoría de sus habitantes eran españoles, así como indica que ya entonces estaban dedicados a la agricultura y el comercio, rasgos que marcaran a los propietarios de las casas de la plaza y a la economía que permitirá su peculiar embellecimiento. De esta forma, se tiene el dato que, a finales de la primera mitad del siglo XIX, 25 años después de la independencia de Bolivia, ya se tendrían las primeras casas de dos plantas con columnas de piedra en la plaza de Totorá, como lo evidencia una inscripción en una columna con la fecha de la inscripción de su columnata en el lado este: 1850.

- ✓ La Iglesia: Cuando llegaron los españoles provenientes de Pocona, se dice que encontraron ya en Totorá una población indígena, si bien la constituyeron como pueblo de indios para proceder a la evangelización, en los hechos desde sus primeros tiempos fue organizada para ser un asentamiento de españoles, habiéndose construido una iglesia española en la plaza en 1679, después en 1785 o 1788, se construye una segunda iglesia en lugar de aquella, misma que después fue reemplazada durante la república por la construcción de estilo neoclásico y planta en cruz latina, escoltada por una torre monumental, que posteriormente fue elevada para poder cobijar un reloj cuyo par está en la catedral de la ciudad de Cochabamba.
- ✓ Casa de la Cultura: Ubicada a una cuadra de la plaza principal, en la esquina de la Avenida Rodolfo Soriano y el Pasaje del Mercado, este inmueble de dos patios típico de Totorá, con 625 m², según investigaciones parece haber sido diseñado para vivienda familiar en el siglo XIX, encima de una anterior construcción del siglo XVII en la que se cobrarían los impuestos reales. El primer propietario registrado de la actual casona sería don Rosendo Saucedo, en 1903.
 - Desde 1912, fue comprada por la Municipalidad para ser la Casa Consistorial, alternando su función como escuela y centro del telégrafo hasta la Guerra del Chaco, así como Juzgado y eventualmente espacio para la proyección de películas y teatro dada la existencia de un escenario en su primer patio. Con el declive de la ciudad, varias de sus habitaciones se convirtieron en depósitos y se desmoronaron las construcciones del segundo patio
 - La Biblioteca: En la planta baja, un ambiente fue readecuado para ser una biblioteca de exposición de libros antiguos, aunque en la actualidad se la usa como oficina. Aquí se pueden encontrar colecciones de edición limitada o exclusivas del siglo XIX y XX como ser el “Diccionario Enciclopédico Hispano Americano” de 28 Tomos. Se tenía previsto habilitar una biblioteca escolar y una sala de computación para este uso. Durante su restauración en este nivel se habilitó una cocina y un bar además de su respectivo equipamiento, mismo que a la fecha no está en funcionamiento.
 - El patio-salón de conciertos: El patio interior es el mejor restaurado de toda la ciudad, ya que además de tener su columnata intacta, tiene el piso repuesto según el estilo propio de su época, combinando empedrado con baldosas romboides, así mismo, es de destacar su escenario cubierto, en el que puede apreciarse una réplica en pintura de un interior de una casa y allí también está el piano de cola que realza las principales jornadas de concierto

del Festival del Piano. Esta sala a cielo abierto puede albergar 100 personas cómodamente sentadas.

- ✓ **Alcaldía Municipal:** El actual bloque de oficinas del Gobierno Municipal tiene también algunos rasgos que destacar desde una perspectiva patrimonial y turística; De hecho, el primer rasgo distintivo es su fachada principal que cubre casi toda la acera este de la Plaza, siendo a la vez el más alto no religioso, gracias a su altillo central y después de la Iglesia es el ángulo frecuentemente fotografiado de los edificios al ingreso a esta plaza. A este edificio público, se puede ingresar desde la plaza por su zaguán al patio interior, ascender sus escalinatas laterales y balcones hacia su segundo piso, adosados a la sombra de dos añejos árboles típicos, todos ellos hacen de esta construcción restaurada y bastante presentable, la segunda abierta al público por 8 horas diarias junto con la Casa de la Cultura y pueden permitir explicar el patrón de los interiores del estilo constructivo de las demás casonas de esta área central.
- ✓ **Calle 16 de Julio:** Esta es la calle emblemática que resume el tipo de calles de Totorá: angosta, tortuosa o en curva, muy empinada o “parada”, con calzadas y aceras empedradas y con casonas neoclásicas de dos pisos y balcones junto a casas de una planta, todas cubiertas por sus típicos tejados y el rasgo más notable, con una subida que desemboca directamente con una perspectiva única desde y hacia la acera de la iglesia y las columnatas de las galerías de la plaza principal.
- ✓ **Casa de la Cruel Martina:** Ubicada junto al puente Santa Cruz y el inicio de la calle del mismo nombre, es una casa de una planta hacia el exterior y patio rodeado de una muralla semicircular sobre un muro de contención que da al río lo que le da una característica impresionante a esta vivienda, toda pintada de blanco, medianamente conservada y donde esporádicamente en la actualidad funciona una chichería, es donde sucedió el relato verídico en 1870 y después convertido en un impactante cuento por el escritor Augusto Guzmán, referido a la victimación de un bebe por su progenitora y su entrega como comida su padre, quien habría sido el violador de la madre por cuyo efecto concibió dicha criatura, siendo luego la mujer fusilada públicamente.
- ✓ **Casa/galería de la Familia Escobar:** Esta casona de dos plantas ubicada en plena esquina de las calles teniente Caero y Oruro, destaca en el conjunto paisajístico alrededor del puente Suarez y la Calle de los balcones. Exteriormente destacan sus balcones de hierro forjado haciendo contraste con la fuerte pintura amarilla de su fachada recuperada, así como los detalles de molduras repuestas y una señalética rústica acorde al entorno. Además de este carácter arquitectónico, el factor de mayor valor en esta casona es el haber habilitado su planta baja con una Galería de Arte que implica una colección de pinturas que recuperan la vida cotidiana y personajes característicos de esta ciudad, así mismo tiene una muestra de fotografías históricas de Totorá, especialmente del evento del terremoto de 1998. Está abierta a todo público, previa coordinación con la familia propietaria.
- ✓ **Casa de Ladislao Cabrera:** Ubicada sobre la plaza principal en la esquina noreste, esta casa si bien tiene retocada la fachada a la acera este, aún espera por su conservación en el amplio resto del edificio. Su valor radica en que perteneció a la familia de Ladislao Cabrera, héroe nacional en la defensa del territorio boliviano sobre el Océano Pacífico en 1879, prefecto del Departamento marítimo del Litoral, en cuyo homenaje la plaza de Totorá lleva su nombre. Actualmente está ocupada

por las oficinas de la Cooperativa que atiende los requerimientos financieros de la región.

- ✓ Casa del Turco: esta era una de las casas comerciales más importantes de toda la región donde se podía adquirir o encargar todo tipo de mercaderías importadas tanto durante el auge señorial como en su rol de nexo intermedio con las tierras chaqueño - amazónicas, siendo su propietario una persona con orígenes en el medio oriente
- ✓ Casa de los Mascarones: Esta no es una casa de grandes dimensiones, sin embargo, es en la que más veces se repite como friso central en sus tres puertas la figura del Fauno que señalábamos que también está tallado en el piso de la Casa de la Cultura y aparece en los metales del kiosco de la plaza principal. Esta casa es utilizada como chicharronería en los días domingo de feria frente al Mercado Central al ingreso de la carretera principal esquina Tomas Frías

Tabla 22 - Sitios de interés turístico en el municipios de Totora

Municipio	Recursos Turísticos	Categoría/Tipo
Totora	Plaza Ladislao Cabrera	Patrimonio Histórico "Museos"
	La Iglesia	Eventos Programados "Gastronómicos"
	Casa de la Cultura	Patrimonio Histórico "Museos"
	La Biblioteca	Patrimonio Histórico "Museos"
	El patio-salón de conciertos	Patrimonio Histórico "Sitios y Lugares Históricos SLH"
	Alcaldía Municipal	Patrimonio Cultural "Sitio de Desarrollo Cultural"
	Calle 16 de julio	Patrimonio Histórico "Sitios y Lugares históricos SLH"
	Casa de la Cruel Martina	Patrimonio Cultural "Manifestaciones religiosas y populares"
	Casa/galería de la Familia Escobar	Patrimonio Cultural "Sitio de Desarrollo Cultural"
	Casa de Ladislao Cabrera	Patrimonio Histórico "Sitios y Lugares Históricos SLH"
	Casa del Turco	Patrimonio Histórico "Sitios y Lugares Históricos SLH"
	Casa de los Mascarones	Patrimonio Histórico "Sitios y Lugares Históricos SLH"
	Zipline	Eventos Programados " De Variedad"
	Tirolesa	Eventos Programados " De Variedad"
	La Pajcha	Eventos Programados " De Variedad"

Fuente: *Elaboración propia* en base a información proporcionada por el municipio.

3.3.1 Descripción del Atractivo Turístico.

Ficha 1 - Población de Totora

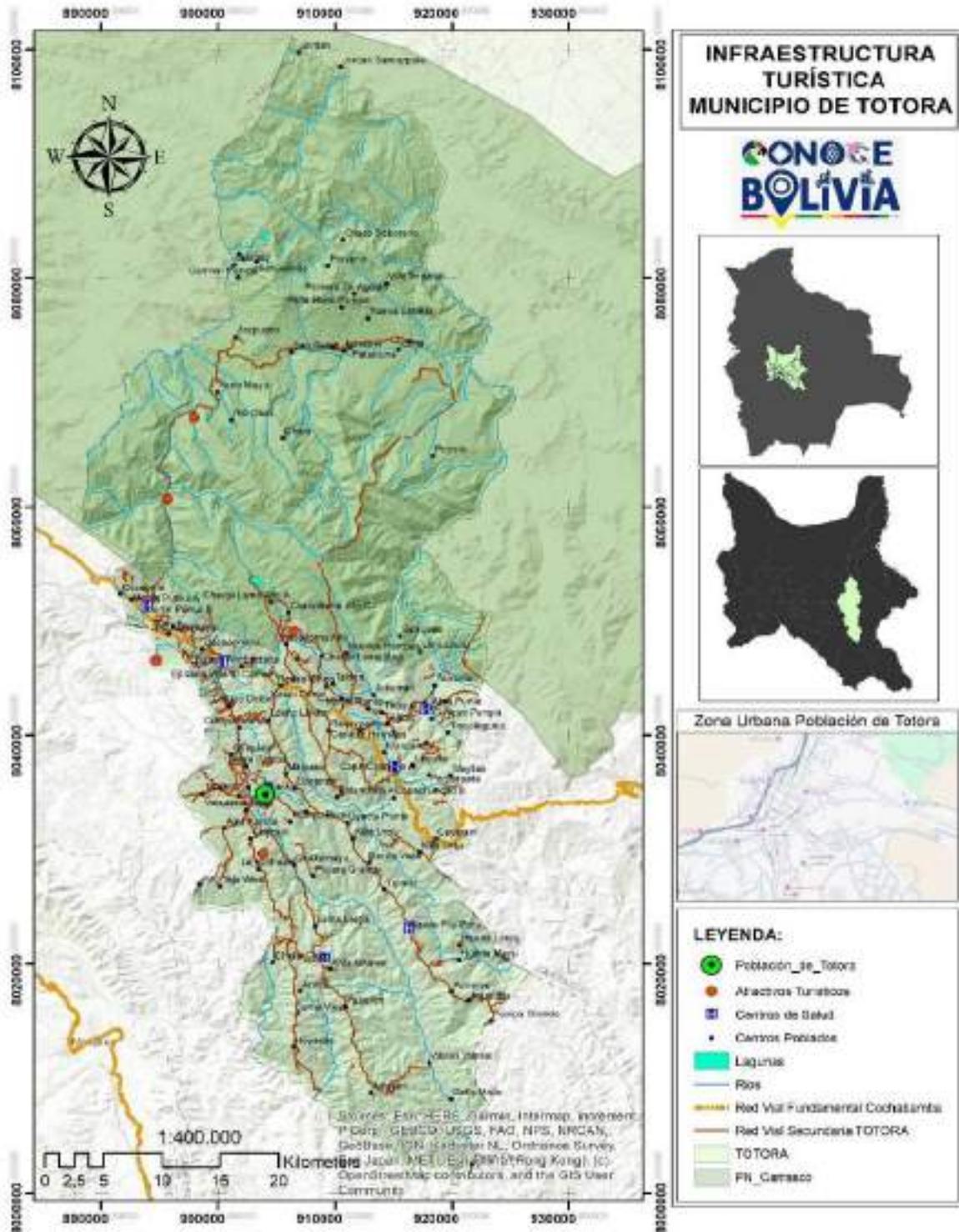
Ficha N°1. TOTORA

Nombre del recurso atractivo	Jerarquía	Código	Categoría	Tipo	Subtipo
Población de Totora	III		3. Patrimonio Cultural	3.6. Pueblos Pintorescos o Pasajes Culturales	3.6.3. Edificaciones de Importancia
Fotograma		Geolocalización			
	X	Y	Z	Proyección	Datum
	267678	8037549	2300 m.s.n.m	UTM	WGS-84
Descripción del recurso					
<p>El nombre de Totora proviene del quechua T'utura, nombre de una planta acuática, <i>schoenoplectus californicus</i>, misma planta abundaba en la región. La población principal se encuentra a 142 kilómetros de la ciudad de Cochabamba, Totora forma parte de la Región Cono Sur del Departamento de Cochabamba, Capital de la Provincia Carrasco, región de topografía uniforme, con un clima templado, con una temperatura media anual de 17 °C, el año 2000 la población de Totora es declarada como Ciudad Colonial, Monumento Nacional y Patrimonio Cultural de Bolivia mediante Ley N° 2123.</p> <p>al finalizar el siglo XIII, cuando ya Totora había entrado en una dinámica de desarrollo y crecimiento, en torno siempre a la producción cocalera generada principalmente por la Hacienda de Chuquioma, es elevado al rango de parroquia, ese desarrollo fue matizándose con corrientes migratorias cada vez más crecientes, desde poblaciones vecinas como Mizque, Aiquile, Cliza y particularmente Arani, sin contar aquellos migrantes de ultramar como fueron los españoles, turcos y otros. Así, Totora vino a constituirse en un núcleo de residencia administrativa de los intereses económicos, esencialmente de los terratenientes, hacendados y comerciantes.</p> <p>Pasado el largo periodo de las guerras de la independencia, Totora hasta entonces doctrina, es elevado a rango de cantón. Sería recién el año de 1862 que cuando había logrado constituirse en un centro urbano de significativa importancia económica regional, en Totora se inician movimientos para escindirse de la provincia Mizque y constituirse una nueva. Efectivamente, desde el año 1872, empieza a funcionar una junta municipal que acelera los trámites, así el 24 de junio de 1876, se celebra el primer aniversario como provincia independiente y autónoma y años más tarde el 30 de octubre de 1894 bajo el gobierno de Mariano Baptista, se confiere el Título de Ciudad a la antigua Villa de Totora.</p> <p>Entre los principales atractivos turísticos con mayor representatividad se encuentran la riqueza arquitectónica colonial y republicana de la urbe Totoreña, la trascendencia histórica de la hoja de Coca en la región de los yungas (Sewenkas), la gastronomía (Fabricas artesanales de Ron, cerveza, empanizados de maní, chicha, entre otros), eventos programados de gran renombre como el Festival del Piano, encuentro artístico artesanal (Concurso de Pintura).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plaza Ladislao Cabrera: Cuando se iba configurando el tramado urbano - colonial en el siglo XVII, ya se destinó un amplio espacio para el emplazamiento de la actual plaza como señala el Gobernador Francisco de Viedma cerca de 1784. • La Casa de la Cultura 1912, inmueble con dos patios, fue comprada por la Municipalidad para ser la Casa Consistorial, alternando su función como escuela y centro del telégrafo hasta la Guerra del Chaco, así como Juzgado y eventualmente espacio para la proyección de películas y teatro dada la existencia de un escenario en su primer patio. Con el declive de la ciudad, varias de sus habitaciones se convirtieron en depósitos y se desmoronaron las construcciones del segundo patio. La Biblioteca: En la planta baja, un ambiente fue readecuado para ser una biblioteca de exposición de libros antiguos, aunque en la actualidad se la usa como oficina. Aquí se pueden encontrar colecciones de edición limitada o exclusivas del siglo XIX y XX. El patio-salón de conciertos: El patio interior es el mejor restaurado de toda la ciudad, ya que además de tener su columnata intacta, tiene el piso repuesto según el estilo propio de su época, combinando empedrado con baldosas romboides. • El Teatro Municipal "Jorge Escobar Sánchez" se encuentra ubicado en la acera oeste de la plaza principal, cuenta con ingreso y recepción con boletería y baños, el sector de auditorio con butacas, el sector de escenario con vestidores en la parte posterior, y existe una puerta de salida de emergencia en el sector lateral. 					

				Capacidad de Carga			Vinculación del recurso													
Referencias de ubicación territorial administrativa				CCF		CCR		CCE		C		CI		R		N				
Ítem	Código	Ítem	Código Nombre	Accesibilidad al atractivo por tramos																
Macro región	Código	Municipio	Código Nombre	Tramo		Tipo de vía		Estado de la vía		Distancia Km		Distancia horas		Señalización V/T						
4	63	Cochabamba/Epizana	Terrestre	Bueno	128.3 Km	2 Hr. 10 min	SI	V/T	NO											
11	1	Epizana/Totora	Terrestre	Bueno	14.3	15 min	SI	V	NO											
Cochabamba		GAIOC/TIOC	-----											SI		NO				
Carrasco		Comunidad	-----											SI		NO				
Población más cercana	Población de Epizana	Distancia del atractivo en km:	0 km	Servicio de emergencia	SI		NO			Frecuencia de TS	15 min									
Mapa de ubicación				Condiciones climáticas			Temporalidad (en meses)				Horario de visita (en horas al día)									
				Bioclima	Xerico							08:00 AM a 18:00 PM								
				Temperatura %	17 °C Promedio			Criterios de valoración del patrimonio turístico												
				Humedad R.	54%			Integridad				Autenticidad								
				Cuenta con declaratoria patrimonial				Criterios	---				Criterios	xii	xiii	xiv	x			
				Estado de Conservación				Causas de deterioro				Estado de Protección								
				Tipo				N					Criterios							
				Estado de Conservación				Causas de deterioro				Estado de Protección								
				Actividades Turísticas				Restricciones a la actividad												
				Motivación				Código de Actividades						<ul style="list-style-type: none"> ❖ Respeto por los valores Culturales ❖ Responsabilidad por los Residuos en desecho ❖ Respeto por los valores Religiosos ❖ Respeto por los valores Históricos ❖ Deterioro de los bienes Patrimoniales históricos 						
				Participación				4.1.	4.2.	4.3.	4.6.	4.9.	4.10							
Recreación Lúdica				3.11.																
Intereses Especiales				5.13.																
Aventura				1.18.	1.19.															
Ciencia y conocimiento				2.9.	2.22.															
Fuente de Información	GAM-Totora			Fecha de llenado	1 de octubre 2024			Resp. llenado	CONOCE-BOLIVIA						Nº	1				

3.4 Facilidades turísticas Municipio de Totora

Mapa 5 - Infraestructura Turística Municipio de Totora



Fuente: CONOCE- BOLIVIA – En base a datos de Geo Bolivia

La infraestructura turística Municipio de Totora se encuentra caracterizada por una conexión a la ciudad de Cochabamba, por una vía principal pavimentada de dos tramos (Ciudad de Cochabamba/Epizana/Totora), misma que interconecta al departamento de Cochabamba con el departamento de Santa Cruz, consolidando como la primera red vial con el departamento de Cochabamba. Una red de caminos secundarios interconecta las poblaciones locales del municipio, la región de yungas posee una ruta caminera hasta las comunidades Pataicuna e Icuna

Los servicios de centros hospitalarios en sus distintos niveles, públicos y privados se encuentran emplazados en las poblaciones principales y secundarias, existiendo 6 infraestructuras hospitalarias como media por municipio en la región.

Las estaciones de servicio de Gasolina, Diésel y gas se encuentran emplazadas en las rutas principales y en algunos casos el servicio de recarga de gas en los caminos secundarios, cabe destacar que el municipio de Anzaldo no cuenta con el servicio de recarga de combustible.

Ficha 2 - Planilla parametrizada de inventario de recursos turísticos facilidades – Totorá

Centro Poblado						Código	Categoría	Tipo	Subtipo												
Totorá						A.1.3	Centro Poblado	Ciudades Mayores	Capital de Provincia												
Mapa de ubicación						Geolocalización															
						X	Y	Z	Proyección	Datum											
						267678	8037549	2300 m.s.n.m	UTM	WGS-84											
Planta turística						Pernoctación															
Tipo de establecimiento		Código	Cantidad	Capacidad	Costo medio	Calidad															
Hotel		B.1.1	3	137	95	B		R		M											
Alojamiento		B.1.3	3	69	60	B		R		M											
Hostal						B		R		M											
Residenciales						B		R		M											
Hospedaje Rural						B		R		M											
Casa de Huéspedes		B.1.4	3	20	60	B		R		M											
Restauración						Recreación															
Tipo de establecimiento		Código	Cantidad	Capacidad	Costo medio	Calidad															
Comida Internacional						B		R		M											
Comida Nacional		B.2.2	3	60	15	B		R		M											
Comedor Popular		B.2.4	1	10	15	B		R		M											
Comida Rápida		B.2.8	3	30	15	B		R		M											
Comida Típica		B.2.10	4	60	20	B		R		M											
Tipo de servicio		Código	Cantidad	Capacidad	Costo medio	Calidad															
Conciertos y eventos		B.3.13	2	300	20	B		R		M											
Parques temáticos						B		R		M											
Parques infantiles						B		R		M											
Café pub						B		R		M											
Peñas folclóricas		B.3.14	1	150	15	B		R		M											
Referencias de ubicación						Información turística y servicios de guiaje															
M. Región	Valles Interandinos	Departamento	Cochabamba	Municipio	Totorá	Tipo de servicio		Código	Cantidad	Capacidad	Costo medio	Calidad									
Región	Valles Cochabamba	Provincia	Carrasco	Código DT	63	Panel informativo general						B		R		M					
Servicio de comunicación			Servicio médico			Casetas de información															
Servicio	Tipo	Cobertura	Servicio	Horario	Infografía y mapas																
Internet	Fibra	Buena	Hospital	24 horas	Guías locales		B.4.9	10	100	100	B		R		M						
Telefonía móvil	Antena	Buena	Posta sanitaria	8 horas	Emprendimientos comunitarios																
Radio	Am/Fm	Buena	Otros	24 horas	Otros																
Infraestructura turística						Servicio de transporte															
Tipo de infraestructura		Código	Cant.	Cap.	Calidad			Tipo de servicio		Código	Tramo	Cantidad	Costo medio	Frecuencia	Calidad						
Terminal terrestre					B		R		M	Bus turístico					B		R		M		
Terminal aérea					B		R		M	Minibuses		B.5.5	Totorá/Ciudad	50	20	15 min	B		R		M

Terminal fluvial / lacustre				B		R		M	Servicio de bus	B.5.4	Totora/Ciudad	20	10	1 Hr.	B		R		M
Miradores / paradores				B		R		M	Servicio fluvial						B		R		M
Centro de atención al turista	B.4.6	1	15	B		R		M	Moto taxi						B		R		M
Cambio de moneda				B		R		M	Servicio privado						B		R		M
Otros				B		R		M	Crucero						B		R		M

3.5 Análisis de los recursos y competitividad turística

3.5.1 Competitividad

Las características culturales del municipio de Totora son semejantes de manera general a las poblaciones vallunas de Cochabamba, la producción agrícola y pecuaria es reflejada en la presentación de las ferias productivas, entre las más representativas se encuentra el maíz, verduras, tubérculos como la papa, diferentes granos, entre la producción pecuaria se encuentra la leche y sus derivados, producción de miel, elaboración de variedad de panes, características productivas que forman parte de las prácticas culturales de las poblaciones de valle del departamento de Cochabamba, particularmente las poblaciones Totora llevan adelante una serie de actividades costumbristas como el Tinku K'ajchanaku, realizada en la festividad de Pascua, donde los participantes se vierten azotazos en las pantorrillas, costumbre que rememora la viacrucis de Jesucristo.

El festival de Piano, es otro de los eventos culturales con mayor trascendencia, realizado cada primer fin de semana del mes septiembre, con la participación de Pianistas locales, Nacionales e Internacionales. Posteriormente el mes de noviembre se realiza el encuentro artístico artesanal (Concurso de Pintura de Imágenes de Totora), misma que aglutina pintores, artesanos, músicos, gastrónomos, entre otros. Paralelamente en las diferentes poblaciones se desarrollan festividades religiosas durante todo el año.

Tabla 23 - Pueblos de encanto cultural y paisajes pintorescos del País con similares características que la población de Totora

Poblaciones y/o regiones	Características del recurso turístico	Municipios	Departamento
Región Valle Alto Cochabambino	Patrimonio Histórico Colonial y Republicano, Cultural, de Gastronomía variada y bebidas Típicas	Arani, Anzaldo, Cliza y Tarata	Cochabamba
Aiquile	Patrimonio Histórico Colonial y Republicano, Cultural, de Gastronomía variada y bebidas Típicas	Aiquile	Cochabamba
Misque	Patrimonio Histórico Colonial y Republicano, Cultural, de Gastronomía variada y bebidas Típicas	Misque	Cochabamba
Valle de Concepción	Patrimonio Cultural, producción vitivinícola y derivados y Gastronomía	Uriondo	Tarija
Valle de Sorata	Patrimonio Cultural, producción Agrícola, pecuaria y gastronómica	Sorata	La Paz
Luribay	Patrimonio Cultural, producción Agrícola, pecuaria y gastronómica	Luribay	La Paz
Tarabuco	Patrimonio Histórico e Identidad Cultural Yampara, con gastronomía propia.	Tarabuco	Chuquisaca
Villa Serrano	Patrimonio Cultural, de Gastronomía variada y bebidas Típicas	Villa Serrano	Chuquisaca
Camargo	Patrimonio Histórico y Cultural, producción vitivinícola y derivados y Gastronomía	Camargo	Chuquisaca
Tupiza	Patrimonio Histórico y Cultural, producción agrícola, pecuaria y Gastronomía con identidad propia.	Tupiza	Potosí
Cotagaita	Patrimonio Histórico y Cultural, producción agrícola, pecuaria y Gastronomía con identidad propia.	Cotagaita	Potosí
Valle Grande	Patrimonio Histórico y Cultural, producción agrícola, pecuaria y Gastronomía con identidad propia.	Valle Grande	Santa Cruz
Comarapa	Patrimonio Histórico y Cultural, producción agrícola, pecuaria y Gastronomía con identidad propia.	Comarapa	Santa Cruz

Fuente: Elaboración propia.

En un análisis de competitividad turística el Municipio de Totora, en relación con recursos turísticos de carácter nacional con similares características, se puede determinar que los departamentos de Tarija, Chuquisaca, Potosí y La Paz, poseen poblaciones de similares características con identidad cultural propia y paisaje urbano encantador.

3.6 Oferta turística con proyecto

3.6.1 La Ciudad de Totora, Monumento Nacional

La ciudad de Totora como conjunto, es en sí misma el principal bien con potencial turístico por su cualidad paisajística y estética, debida a su característica arquitectónica de carácter republicano y a como está es emplazada en un entorno topográfico de montaña que mantiene sus rasgos de autenticidad sobre el tiempo transcurrido desde su conformación, al que se han ido adecuando el crecimiento de su nuevo entorno y la funcionalidad contemporánea. Esta apreciación de conjunto se refleja tanto en la declaración legal de toda ella como Monumento Nacional y también así se la percibe cuando se la va presentando como atractivo turístico, no solamente por parte de los operadores sino unánimemente por la diversidad de los visitantes.

Esta apreciación territorial de su carácter patrimonial, deberá ser determinante para encaminar todas las acciones de apoyo al desarrollo que se consideren elegir e implementar, inclusive cuando se quiera optar por orientar el apoyo específicamente hacia algún bien inmueble en particular, que como elementos constitutivos de ese todo.

3.6.2 Plaza Ladislao Cabrera

Entre los sitios que más llaman la atención está la plaza principal la cual es la réplica exacta de una pequeña ciudad de Francia en la que resalta la iglesia, (la misma que fue reconstruida, debido al terremoto de 1998, manteniendo el estilo de su construcción original), las casas circundantes datan del siglo XVIII así como la casa de don Jesús Salonero, perteneciente al estilo neoclásico de la época republicana, que conserva lámparas y empapelados de la época, también está la casa donde vivió Ladislao Cabrera, coronel de las fuerzas armadas en 1874 y protagonistas de la guerra del pacífico.

Cuando se iba configurando el tramado urbano colonial en el siglo XVII, ya se destinó un amplio espacio para el emplazamiento de la actual plaza como señala el Gobernador Francisco de Viedma cerca de 1784, quien dice además que es un pueblo de indios solo de nombre, pues encuentra que la mayoría de sus habitantes eran españoles, así como indica que ya entonces estaban dedicados a la agricultura y el comercio, rasgos que marcaran a los propietarios de las casas de la plaza y a la economía que permitirá su peculiar embellecimiento. De esta forma, se tiene dato que, a finales de la primera mitad del siglo XIX, 25 años después de la independencia de Bolivia, ya se tendrían las primeras casas de dos plantas con columnas de piedra en la plaza de Totora, como lo evidencia una inscripción en una columna con la fecha de la erección de su columnata en el lado este: 1850.

Siguiendo con esta iniciativa y como reflejo de la riqueza de los aristócratas, estos fueron construyendo el centro simbólico de su opulencia en esta plaza, en 1851 se realizan similares obras en el lado occidental, luego en 1902 se habrían hecho las galerías de la acera norte, de forma que para 1910 se las tenían prácticamente completadas, dándole la característica de los elementos que hasta hoy la conforman y le dan un sello único de identidad que la diferencia de otras, a tal punto que en todo el país, solamente las ciudades de Cochabamba y Totora

tienen los cuatro lados de la plaza con columnas, capiteles y arcos de piedra en correspondencia con el estilo neoclásico y ecléctico de las grandes casonas que la rodean.

Los otros rasgos que hacen único este conjunto, son el empedrado peculiar de la plaza con baldosas de piedra en sus corredores y empedrado en su calzada, además de la jardinería donde destacan sus palmeras, siendo el motivo principal la rotonda o kiosco metálico en el que destaca su peculiar acabado en fierro forjado y los mascarones metálicos. Posteriormente, se añaden la fuente y los monumentos de Ladislao Cabrera y José Carrasco. Se sabe de diversos detalles únicos que están diseminados en esta plaza, mismos que deben ser identificados para una posterior puesta en valor de este principal espacio público de la vida totoreña. El estado óptimo de conservación de este conjunto arquitectónico con tonos de celeste, es también resaltado en las noches con una destacada iluminación acorde al estilo del grupo.

Este espacio que durante el tiempo de bonanza de Totorá cumplía funciones múltiples en un mismo día, continúa siendo el centro de las actividades políticas, religiosas, cívicas y en domingos complemento del mercado y se constituye al presente en el principal atractivo al que llegan las visitas turísticas de paso, como de los visitantes que optan como destino de su viaje por Totorá.

3.6.3 La casa de la Cultura

Ubicada a una cuadra de la plaza principal, en la esquina de la Avenida Rodolfo Soriano y el Pasaje del Mercado, este inmueble de dos patios típico de Totorá, con 625 m², el inmueble fue concebido originalmente como vivienda, en planta baja los ambientes que dan a la galería, fueron utilizados como dormitorios, también se presume que estos espacios interiores probablemente fueron usados como depósito, cocina, y despensa, en el segundo patio posiblemente se hallaban localizados los ambientes de la servidumbre. En planta alta, las crujías paralelas a la calle Rodolfo Soriano es posible que hayan cumplido la función de salón y comedor, localizándose las habitaciones o aposentos en las crujías ubicadas en el lado Oeste y norte, según investigaciones parece haber sido diseñada esta vivienda familiar en el siglo XIX, encima de una anterior construcción del siglo XVII en la que se cobrarían los impuestos reales. El primer propietario registrado de la actual casona sería don Rosendo Saucedo, en 1903. Desde 1912, fue comprada por la Municipalidad para ser la Casa Consistorial, alternando su función como escuela y centro del telégrafo hasta la Guerra del Chaco, así como Juzgado y eventualmente espacio para la proyección de películas y teatro dada la existencia de un escenario en su primer patio. Con el declive de la ciudad, varias de sus habitaciones se convirtieron en depósitos y se desmoronaron las construcciones del segundo patio.

Por iniciativa de la Alcaldía, dado los daños que había tenido por el terremoto, con el apoyo de la UNESCO y el Programa PRAHC-UMSS, se realizó el diagnóstico, relevamiento y la propuesta de puesta en valor y su posterior restauración con fondos estatales en la gestión del entonces alcalde Edmundo Novillo, siendo técnicamente referencia para las intervenciones en otras casas que después del terremoto también necesitaban atención.

El primer patio como articulador principal tenía alrededor las habitaciones de la planta baja una galería, en tanto el segundo patio cobijaba el área de servicio. Por afuera la casona conservaba sus decorados característicos. Como efecto del mencionado trabajo de conservación, también se refuncionalizaron los espacios, mismos que son depositarios de varios objetos

patrimoniales que actualmente se exponen en diversas áreas, especialmente en todo el piso alto de la Casa, siendo que toda la planta baja está ocupada por oficinas.

Las fachadas están sobre las calles Rodolfo Soriano y Mercado y en el ochave de su esquina, al igual que la mayor parte de las casas de Totorá, es el paradigma del estilo ecléctico y neoclásico. En su planta baja se puede ver desde el típico sócalo de Piedra labrada, con dos ventanales de medio punto y un portal rectangular por la Mercado y otros dos hacia la calle Soriano y entremedio un portal que enmarca al zaguán de ingreso sobre la avenida Rodolfo Soriano. En el segundo piso se tienen volados que sostienen a balcones con barandal de fierro forjado y pasamanos de madera, jambas, salidizos, pilastras decorativas, todas de yeso, adornando las puertas a dichos balcones. El contraecho debajo el alero aparece cubierto con madera tallada completando el decorado exterior la pintura palo de rosa característica de varias casas.

3.1.1 El Teatro Municipal “Jorge Escobar Sánchez”

El Teatro Municipal “Jorge Escobar Sánchez” se encuentra ubicado en la acera oeste de la plaza principal, cuenta con ingreso y recepción con boletería y baños, el sector de auditorio con butacas, el sector de escenario con vestidores en la parte posterior, y existe una puerta de salida de emergencia en el sector lateral. En fachada el Teatro presenta galería con arcos de medio punto hacia la plaza principal, y balcón corrido en la planta alta donde funcionan oficinas de la alcaldía.

Los componentes del Teatro son:

- Lobby o área de recepción donde existe una boletería.
- Auditorio con butacas.
- Escenario
- Vestidores
- Sala de proyección

En el Teatro Municipal actualmente se desarrollan asambleas, cumbres sociales, actos cívicos, conferencias, eventos culturales, estudiantiles y reuniones.

Los 3 bienes patrimoniales descritos con anterioridad de la población de Totorá serán restauradas, ampliadas y mejoradas y rehabilitadas para el mejoramiento de la oferta turística de Totorá.

3.2 Conclusiones

Si bien se han identificado 46 construcciones que en diversa medida, son ofertadas por los operadores turísticos y los promotores locales, desde casas particulares, puentes y otros espacios comunes, así como 18 atractivos intangibles desde cuentos a industrias enseñadas en ocasión de visitas cotidianas y en particular en las fechas de realización de 14 diversas festividades y eventos cívicos, que también son atractivos en sí mismos, de manera que, solamente en el área urbana de Totorá se han encontrado y detallado un importante grupo de 78 puntos focales, muchos de ellos no siempre publicitados o están deteriorándose sin mejoras importantes, como para ser del goce de experiencias turísticas entre visitantes y estantes de Totorá, grupo al que aún no están sumadas otras 7 festividades rurales destacadas, así como no está claramente visibilizada localmente su articulación con otras 4 ofertas vecinas en esta parte de la región Cono Sur que ya son visitadas por operadoras y turistas.

Por lo que se ratifica que la población de Totora es una significativa concentración de atractivos tanto materiales como intangibles de alta autenticidad que la diferencian de otras ciudades, sin embargo, si bien de entre estos un grupo mayor al 50% ya está ofertado turísticamente, cabe hacer notar que a excepción de tres inmuebles y un evento cultural, el conjunto mayoritario no tiene aún una suficiente conservación, y por ende no tienen una puesta en valor turístico patrimonial, que permita a que estos bienes se constituyan en una eficaz oportunidad socio económica para toda su población.

Siendo que la población de Totora cuentan con 3 servicios de hospedaje permanente, otros 10 entre casas particulares y antiguos hoteles que se suman eventualmente según demanda, así como en cuanto a alimentación tiene 3 restaurantes que atienden diariamente, a los que se añaden eventualmente algunos de 13 diversos restaurantes especiales y ventas de feria en feriados y domingos, es posible señalar que cuantitativamente hay una correspondencia entre la demanda y la oferta cotidiana de ambos servicios, sin embargo la calidad de los primeros está entre regular a buena y en el otro servicio se evidencian carencias en atención, higiene y adecuación al tipo de cliente potencial; así también los 2 servicios de transporte, otros 2 de telecomunicación y otro par en cuanto a energía, responden al flujo receptivo como a las necesidades locales, todo este conjunto tiene condiciones aceptables en relación a los municipios vecinos; sin embargo en las festividades y otros eventos que generan llegada de visitantes se ponen a la vista sus mayores carencias en cobertura del agua potable, tratamiento del alcantarillado y la gestión de residuos.

En cuanto a los aspectos técnicos se puede concluir que la planta turística es admisible, entiéndase en la relación de la movilización y desplazamiento de flujos turísticos actuales y la capacidad de recepción de pernote, alimentación y transporte, habiendo algunos en particular de hospedaje, que cumplen condiciones mínimas, en contraparte tres de los servicios básicos tienen deficiencias cuando este equilibrio se rompe, por el aumento de flujos en eventos y festividades programadas hacia el municipio.

Demanda: La demanda actual al municipio es caracterizada por un flujo turístico interno, motivada principalmente por la oferta cultural muy representativo de la región, turismo religioso, ligado al paisaje patrimonial arquitectónico y sobre todo lo histórico de esta urbe municipal.

Las características de la oferta turística del Municipio de Totora de Cochabamba, perfilan al crecimiento de una demanda potencial segmentadas en grupos de familias, amigos y parejas, motivadas por un turismo cultural y participación en la vida artística del municipio, turismo de aventura, naturaleza, costumbres y tradiciones, con un rango etario de 18 a 65 años, entre ellos representadas por la generación Z, generación X y millennials.

Otra tendencia para la demanda potencial del turismo receptivo para esta región, es la de conocer la cultura de los anfitriones (Eco friendly), turistas que buscan entornos naturales en pequeñas localidades, interesados en conocer la población local, su historia y forma de vida. (Turista cultural), turistas que disfruta de las manifestaciones culturales, muy tolerantes, desarrollan un amplio conocimiento del arte, la música y la arquitectura.

4. CAPITULO IV- TAMAÑO DEL PROYECTO

4.1. Tamaño del Proyecto

Según la Resolución Ministerial N° 115 del Ministerio de Planificación del Desarrollo se establecen los siguientes en su Artículo 14:

- ✓ Proyectos menores
- ✓ Proyectos medianos
- ✓ Proyectos mayores, siendo esta tipología la que corresponde la “CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA”, por su amplitud de impacto para una región.

Para determinar el tamaño del proyecto, se consideran todos los módulos que lo conforman y que han sido presentados por el municipio de Totora, con los que se proporcionará nuevos espacios y áreas para la realización de actividades de turismo de aventura, recreativas, científicas y de conocimiento que permita brindar un servicio de calidad ante la creciente demanda del turismo interno y receptivo de nueva oferta en el Cono Sur de Cochabamba para dinamizar la economía local, el empleo y los flujos turísticos diversificando la oferta del municipio y del país.

Los módulos que forman parte del presente proyecto se detallan a continuación:

Tabla 24 - Listado de Proyectos

Resultado	Sub - resultado	Actividades iniciales	Tipo de Gasto
R.1. Sitios patrimoniales rehabilitados y valorizados a través de la gestión cultural y la constitución de actividades económicas productivas comunitarias	A.1.4. Potenciamiento del Centro Histórico de Totora (CBBA)	A.1.4.1. Creación del Complejo turístico cultural integral de Totora.	Infraestructura
			Asistencia Técnica
		A.1.4.2. Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totora	Infraestructura
		A.1.4.3. Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Totora	Infraestructura
Asistencia Técnica			
R.3. Actores involucrados de los lugares de intervención formados y sensibilizados en conservación y gestión del patrimonio ambiental y cultural mediante la generación de modelos e	A.3.1. Creación de la red y Laboratorio de Acción Cultural como instrumento de difusión, promoción y producción en gestión de las culturas y del patrimonio (Cercado - CBBA)		❖ Bienes, servicios gastos de funcionamiento

Resultado	Sub - resultado	Actividades iniciales	Tipo de Gasto
iniciativas de desarrollo cultural, natural y turístico.	A.3.2. Creación de un Programa articulado de formación y preparación profesional en gestión de las culturas y del patrimonio en los municipios objeto de intervención.		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Bienes, servicios y gastos de funcionamiento ❖ Asistencia técnica ❖ Supervisión
R.4. Sistema de Información turística potenciado para posicionar el Circuito entre las ciudades históricas de Cochabamba y Potosí en el mercado.	A.4.1. Elaboración, realización e implementación de un Sistema de Información Turística.	A.4.1.3. Módulo de Información turística municipio de Totora	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Asistencia técnica
	A.4.2. Campaña promocional turística interdepartamental de posicionamiento inicial del complejo patrimonial.		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Bienes, servicios y gastos de funcionamiento ❖ Equipamiento

Fuente: *Elaboración propia en base a la Variante No Onerosa*

Entre otros elementos que se considera para determinar el tamaño del proyecto tenemos las siguientes:

4.2. Análisis de Viabilidad

En fecha 11 de octubre de 2024, se presentó el Informe Técnico de Condiciones Previas ITCP, para el Proyecto “CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA”, para la continuidad al proceso de Preinversión de conformidad al proceso establecido en el Reglamento Básico de Preinversión. Dicho informe, refleja como principal justificativo, que la demanda de este proyecto por parte del municipio es alta considerando su alto potencial para fortalecer el Turismo en el Cono Sur de Cochabamba por la diversidad de la oferta turística con la que se cuenta.

Las potencialidades en el ámbito turístico que supone el Municipio de Totora de Cochabamba se constituyen en parte determinante para la viabilidad del proyecto, debido a que esta diversidad de atracciones es considerada de alto impacto y que motivan a ser explotados a través de la recuperación y la implementación de nuevos espacios y tecnologías que finalmente, permitirán mayores ingresos económicos.

El estudio de mercado de la etapa de preinversión, refleja que existe un amplio potencial turístico en la región de los valles orientado al turismo interno y receptivo, donde el producto turístico es caracterizado por la cultura e historia.

4.3. Dimensión de la infraestructura del proyecto

El proyecto considera la ampliación, restauración y recuperación de edificios patrimoniales, asimismo, considera la construcción de infraestructura turística que complementará los servicios del proyecto.

Los componentes de cada módulo que compone el proyecto se presentan a continuación, así como el terreno disponible para la construcción de los diferentes módulos del proyecto es el siguiente:

Tabla 25 - Tamaño del Proyecto por Módulo

N°	Módulo	Proyecto	Superficie Construida (m2)
I	A.1.4. Potenciamiento del Centro Histórico de Totorá (CBBA)	A.1.4.1. Creación del Complejo turístico cultural integral de Totorá.	439.96m ²
II		A.1.4.2. Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totorá	401.00 m2
III		A.1.4.3. Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Totorá	614.85 m2
Superficie Total Construida			1.455.81 m2

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por los Municipios

Tabla 26 - Módulo I Creación del Complejo turístico cultural integral de Totorá.

N°	MÓDULO	NIVEL	DETALLE	SUPERFICIE M2
1	A.1.4.1. Creación del Complejo turístico cultural integral de Totorá.	Planta baja	Construcción bloque nuevo	146,05
			Cubierta Primer patio	100,99
		Planta Alta	Construcción bloque nuevo	146,05
			Cubierta Segundo patio	46,87
TOTAL				439,96

Fuente: Información obtenida del proyecto.

Tabla 27 - Módulo II Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totorá

N°	MÓDULO	NIVEL	DETALLE	SUPERFICIE M2
1	A.1.4.2. Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totorá	Planta baja	Área refacción/restauración - Vestíbulo	73,66
2			Área refacción/restauración - Área Butacas	214,46
3			Área refacción/restauración - Escenario	112,88
TOTAL				401,00

Fuente: Información obtenida del proyecto

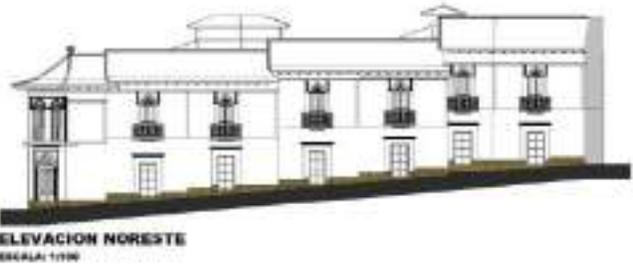
Tabla 28 - Módulo III Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera

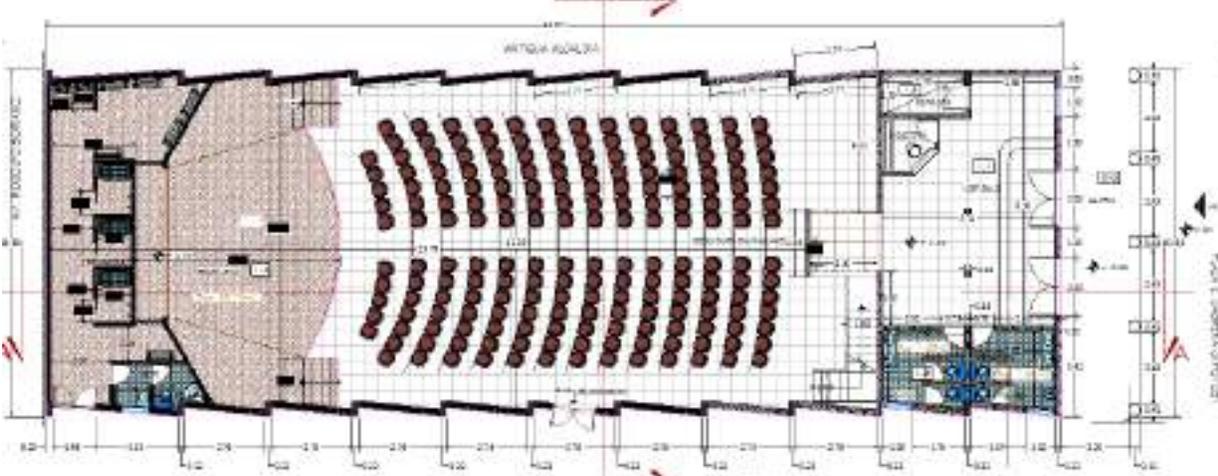
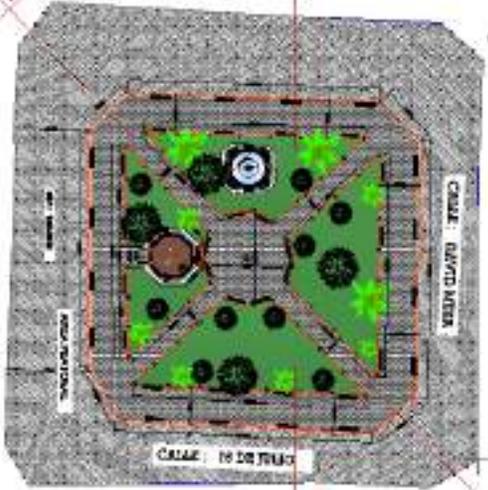
N°	MÓDULO	NIVEL	DETALLE	SUPERFICIE M2
1	A.1.4.3. Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Totorá	Planta baja	Área refacción/restauración - Plaza	299,90
2			Intervención calles perimetrales	314,95
TOTAL				614,85

Fuente: Información obtenida del proyecto

La solución espacial de cada componente del proyecto responde a los requerimientos que se pretende satisfacer, con el mejor aprovechamiento de los espacios y la tecnología propia de cada sector para la propuesta constructiva.

Tabla 29 - Ubicación del Proyecto por Módulos

N°	Módulo	Proyecto	Propuesta del Proyecto
I	Potenciamiento del Centro Histórico de Titora (CBBA)	Creación del Complejo turístico cultural integral de Titora	
			
II	Potenciamiento del Centro Histórico de Titora (CBBA)	Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Titora	

N°	Módulo	Proyecto	Propuesta del Proyecto
			
IV	Potenciamiento del Centro Histórico de Titora (CBBA)	Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Titora	
			

Fuente: Elaboración propia en base al proyecto elaborado en el GAM.

4.4. Análisis de la capacidad de carga turística.

La capacidad que tienen los sistemas naturales de suministrar energía y materiales, así como el absorber los efectos e impactos de la contaminación y los residuos, es el límite o umbral crítico para el crecimiento de la economía mundial. Innumerables señales de advertencia nos proporcionan una evidencia cada vez más clara de que el impacto de las actividades humanas puede haber superado ya la capacidad de mantener la integridad y productividad de los recursos naturales.

El concepto de capacidad de carga sirve de base objetiva para definir la sostenibilidad de las actividades económicas. La capacidad de carga de la tierra está determinada por dos factores principales: la disponibilidad de recursos, incluidos los suministros de alimentos, y la capacidad del ambiente para absorber y desintoxicar los desperdicios (Chiras, 2006), lo que implica que no se rebase la capacidad de homeostasis⁴ y resiliencia⁵ del ecosistema. El turismo, al igual que ocurre con otras muchas actividades humanas, mantiene estrechas relaciones de dependencia con el medio ambiente, puesto que obtiene de él una serie de recursos básicos sin los cuales no podría desarrollarse (Meyer, 2002). El medio ambiente proporciona agua, energía, materiales de construcción, fauna, vegetación, paisaje, entre otros servicios y recursos, que son por ellos mismos generadores de la actividad turística o bien son fundamentales para su mantenimiento. Constituye, al mismo tiempo, el soporte físico de ésta, y es el destinatario o receptor de los contaminantes (gases, aguas residuales, residuos sólidos de diferente naturaleza) que genera. Cuando las actividades turísticas se desarrollan en un marco en el que se ignoran las implicaciones ambientales, las denominadas externalidades, se puede iniciar un proceso en el cual los factores ambientales, lejos de ser los elementos que la propician y sustentan, se convierten en factores claramente limitantes. Debido a esta relación tan íntima entre turismo y medio ambiente, cabría esperar que la planificación turística fuera acompañada de su correspondiente planificación ambiental, o que los gestores turísticos y los ambientales tuvieran más puntos de interconexión a la hora de tomar decisiones, sin embargo, la realidad demuestra la existencia de un déficit en la formación ambiental de los primeros y de formación turística en los segundos, mientras que en el nivel de planificación se advierte una clara postergación de los objetivos ambientales frente a los turísticos (Modelo de evaluar la capacidad de carga de áreas naturales protegidas, 2011) Pag-2. El presente análisis, contempla la metodología de CI-Fuentes sobre el cálculo de la Capacidad de Carga Turística en sitios de interés turístico.

La metodología de capacidad de carga considera tres niveles.

- ✓ capacidad de carga física (CCF)
- ✓ capacidad de carga real (CCR)
- ✓ capacidad de carga efectiva (CCE)

La relación entre los niveles puede representarse de la siguiente manera:



Nota: La CCF siempre será mayor que la CCR y ésta podría ser mayor o igual que la CCE.

- ✓ La CCF está dada por la relación simple entre el espacio disponible y la necesidad de espacio por grupo de visitantes (factor social).

- ✓ La CCR se determina sometiendo la CCF a una serie de factores de corrección (reducción) que son particulares a cada sitio y pueden por sus características efectuar una reducción en la capacidad de carga. La identificación y medición de las características físicas, ambientales, biológicas y de manejo es de suma importancia ya que de ellos dependerá la CCR de un sitio.
- ✓ La CCE toma en cuenta la capacidad de manejo de la administración particular de cada recurso turístico, lo que incluye variables como personal, infraestructura y equipos.

El estudio de diseño técnico de preinversión EDTP de “Construcción y Equipamiento el Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba”, contempla la implementación de:

- TOTORA,
 - Creación del Complejo turístico cultural integral de Totora (Casa de la Cultura)
 - Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totora.
 - Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Totora.

Para el análisis técnico de capacidad de carga se tomó en cuenta 3 infraestructuras patrimoniales a ser intervenidas en la población de Totora.

- a) Creación del Complejo turístico cultural integral de Totora (Casa de la Cultura)
 - **CCF=S/sp*(NV)**
 - CCF= 3678 personas
 - **CCR=CCF*(FC1*CF2*FCn)**
 - CCR=685 personas
 - **CCE=CCR*(CM/100)**
 - CCE=685 personas

Tras el análisis de capacidad de carga, se determina que el desplazamiento de carga máximo sin afectar el bien patrimonial en su recorrido es de 685 visitas diarias, divididas en 68 grupos.

- b) Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totora.

Particularmente a la capacidad de carga de rutas de recorrido, obtenido a partir de cálculos técnicos y variables ponderables, la capacidad de carga del Teatro Municipal se simplifica a la cantidad de butacas previstas en el ambiente municipal, dado aquello el Teatro municipal cuenta con un área de 270 m² dividido en 7 ambientes (2 vestuarios, 2 sanitarios, 1 vestíbulo, área de las butacas y el escenario).

La capacidad de carga determinadas tras el análisis es de 210 personas para cada presentación en el Teatro Municipal de Totora.

5. CAPITULO V- LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

5.1 Localización, espacio y entorno

La Mancomunidad de Municipios Cono Sur se encuentra localizada en la Región del Cono Sur ubicada en el sud-este del Departamento de Cochabamba. Geográficamente se extiende desde los 15°53'18" a 18°39'54" de Latitud Sur (UTMs 790.000 a 810.000) y 64°10'08" a 65°49'43" de Longitud Oeste (UTMs 200.000 a 370.000). El proyecto se encuentra, más específicamente en los municipios de Aiquile, Pasorapa Omereque, Totorá, Pojo, Pocona, Araní, Vacas, Tiraque, Mizque, Vila, Alalay.

La región del Cono Sur, contempla cinco provincias y 12 municipios, con una extensión territorial de 16.773,77 Km², que representa al 26,62 % del territorio del Departamento de Cochabamba.

Desde el punto de vista físico se ubica en los Valles Secos Interandinos de la cordillera Oriental de los Andes y presenta grandes variaciones en los rasgos biofísicos en cuanto a formas de terreno, clima, suelos y vegetación, dando lugar a zonas de sub-trópico, valles, serranías y puna. Además, estas diferencias han dado lugar a varios tipos de zonas agroecológicas.

La gradiente altitudinal varía desde los 1.200 msnm hasta los 4.650 msnm.

La Región del Cono Sur pertenece a la cuenca del río Amazonas, cuyos afluentes principales son el río Caine o Grande y el río Mamore. La zona agroecológica de los valles, entre los 1.800 y los 2.800 msnm, es la más extensa en cuanto a territorio, abarcando más del 51%, y la más productiva.

5.2 Ubicación Geográfica

- ✓ **Totorá** Ubicado a una altitud de 2300 metros sobre el nivel del mar, geográficamente se encuentra entre los paralelos 17°12' y 18°03' de latitud sur y los meridianos 65°45' y 64°42' de longitud oeste. El municipio de Totorá se encuentra a 142 km de distancia de la ciudad de Cochabamba hacia el sudeste, por la Ruta nacional 7 de la red fundamental que vincula con el Departamento de Santa Cruz y la carretera hacia el Departamento de Chuquisaca.

El tiempo de recorrido en vehículo liviano es de aproximadamente 2,5 horas y en transporte de uso público o pesado entre 3 a 5 h. Limita al norte con los municipios de Chimoré y Puerto Villarroel, al este con el municipio de Pojo, al sur con las provincias Campero y Mizque y el municipio de Pocona y al oeste con la provincia Tiraque.

- ✚ **La Plaza Ladislao** Cabrera de Totorá, se encuentra ubicada en la Calle Potosí, está situada cerca de la casa consistorial del Gobierno Autónomo Municipal de Totorá y del museo Casa de Ladislao Cabrera Bargas.

- ✚ **La Casa de la Cultura:** Ubicada a una cuadra de la plaza principal, en la esquina de la Avenida Rodolfo Soriano y el Pasaje del Mercado, este inmueble de dos patios típico de Totorá, con 625 m², según investigaciones parece haber sido diseñado para vivienda familiar en el siglo XIX, encima de una anterior construcción del siglo XVII en la que se cobrarían los impuestos reales El primer propietario registrado de la actual casona sería don Rosendo Saucedo, en 1903. La Casa de la Cultura "Augusto Guzmán", se encuentra catalogado por

el Viceministerio de Cultura como inmueble de Protección absoluta, con valor Arquitectónico. Actualmente es utilizado como museo, edificio administrativo congregando varias instituciones como la CAIPACHA, Unidad de Cultura, Turismo y Deportes.

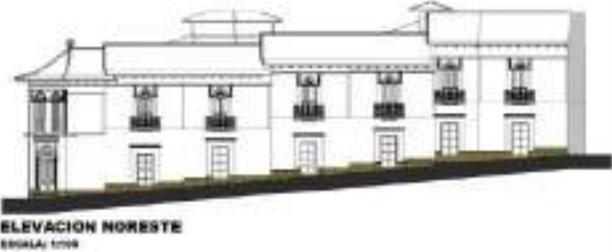
- ✚ **El Teatro Municipal** comparte frontis con la Alcaldía de Totorá. Si bien sus interiores, desde su antesala, la sala y sus butacas plegables, escenario y camerinos son construcciones refaccionadas en los últimos años, predomina en ellos el concepto utilitario antes que estético o de acústica o iluminación, por lo que no es un sitio de actual visita, salvo que en él se realicen actos culturales y similares, ya que da lugar como para cobijar público y por tanto visitantes.

6 CAPITULO V- INGENIERÍA DEL PROYECTO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS

6.1 Componente Arquitectónico

En cuanto al componente Arquitectónico, los diferentes módulos del proyecto se describen de la siguiente manera:

Tabla 30 - Descripción Arquitectónica

N°	Módulo	Proyecto	Propuesta del Proyecto
I	Potenciamiento del Centro Histórico de Totorá (CBBA)	Creación del Complejo turístico cultural integral de Totorá	
<p>DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN:</p> <p>El inmueble fue concebido originalmente como vivienda, en planta baja los ambientes que dan a la galería, fueron utilizados como dormitorios, también se presume que estos espacios interiores probablemente fueron usados como depósito, cocina, y despensa, en el segundo patio posiblemente se hallaban localizados los ambientes de la servidumbre. En planta alta, las crujías paralelas a la calle Rodolfo Soriano es posible que hayan cumplido la función de salón y comedor, localizándose las habitaciones o aposentos en las crujías ubicadas en el lado Oeste y norte. La superficie del predio de forma rectangular con una superficie aproximadamente de 625,00 m²</p> <p>La Casa de la Cultura está construida en estilo colonial, lo que es característico de muchas edificaciones en Totorá. Presenta elementos tradicionales como balcones de madera, techos de tejas, y paredes de adobe o Piedra. La fachada es sobria pero elegante, con balcones de madera tallada que sobresalen sobre las calles empedradas. Las ventanas y puertas están enmarcadas con molduras de madera y hierro forjado. El edificio se organiza en torno a un patio central, típico de las casas coloniales. Este patio sirve como un espacio de encuentro y está rodeado por corredores con columnas que sostienen las galerías.</p> <p>El edificio es un ejemplo de conservación patrimonial en Bolivia, preservando no solo su estructura física sino también su función como centro de vida cultural en la comunidad. Se han realizado esfuerzos para mantener la integridad arquitectónica del edificio mientras se adapta a las necesidades modernas</p>			
<p>DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN</p> <p>Considerando la ampliación de la infraestructura, la construcción de los talleres artesanales y de exposición, será un atractivo que reforzara las características propias de la Casa de Cultura , através de estos ambientes se pretende dar cursos prácticos de enseñanza referidos a trabajos artesanales.</p> <p>La morfología del nuevo bloque conservara rasgos imperantes en su entorno, matices colonial republicano, extrayendo conceptos modernos, aplicando transparencias en los ambientes, transparencia para lograr una armonía entre lo exterior con el interior de la nueva infraestructura.</p> <p>La propuesta de columnas circulares en el pasillo conector y una cubierta con teja colonia, el cielo raso de cañahueca y la vista de los listones dando así la forma colonial requerida</p> <p>Funcionalmente la planta baja única se ubicara los baños, y un solo ambiente para los talleres, con la opción de ampliar y unificar el ambiente con la sala de exposiciones, mediante paneles móviles.</p> <p>Se propone la implementación de una cubierta corrediza en el 1er patio, para poder mitigar la fatiga que causa el asolamiento en eventos que son realizados en este espacio.</p>			

N°	Módulo	Proyecto	Propuesta del Proyecto
II	Potenciamiento del Centro Histórico de Totorá (CBBA)	Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totorá	

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN:

A pesar de que la población de Totorá cuenta con un teatro, esta no cumple con los requerimientos necesarios para su buen funcionamiento. La necesidad de incorporar sistema de luces, sonido, solucionando el problema acústico que presenta al interior del teatro, principales preocupaciones a corregir.

No se cuenta con las condiciones apropiadas para albergar a los artistas, puesto que no cuenta con vestidores, baños, etc. Las butacas, y el escenario tendrán que satisfacer las necesidades tanto visuales como el de las comodidades necesarias para alojar a los espectadores.

El Teatro Municipal de Totorá no cuenta con los requerimientos necesarios para su función, tiene problemas en los siguientes puntos:

- No cuenta con vestidores apropiados
- No cuenta con baños apropiados
- No existe un revestimiento en pisos, lo cual afecta al tema acústico, y térmico.
- No cuenta con un revestimiento en muro apropiado para el tema acústico y térmico.
- Existe cielo raso sobre losa lo que ocasiona un problema acústico no apropiadas para un teatro.
- No cuenta con una conexión vertical al ingreso de la sala de controles.
- No tiene un sistema de iluminación acorde a las necesidades de un Teatro.
- No cuenta con un mobiliario apropiado para los usuarios

DESCRIPCIÓN DE LA INTEVENCIÓN

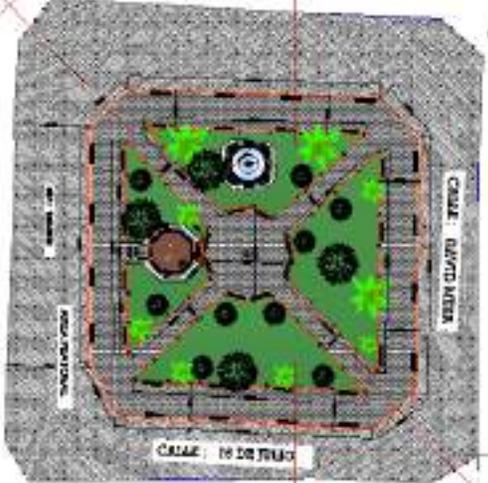
El planteamiento de mejor acústica al interior del Teatro, haciendo uso de materiales apropiados de revestimiento para un mejor manejo del sonido al interior Teatro.

La refuncionalización de ambientes importantes como los vestidores y baterías de baño para el desenvolvimiento de los artistas o personajes que hagan uso del escenario.

Iluminación adecuada tanto para el escenario como para el sector de butacas, teniendo que cumplir con los requerimientos técnicos apropiados para este tipo de infraestructura.

En este contexto, con

- Mejorar la imagen interior del Teatro Municipal de Totorá.
- Mejorar con la refuncionalización el escenario
- Brindar comodidad al Turista, Visitante, Poblador, Proyectista, expositores, autoridades locales departamentales, internacionales
- Contar con un Ambiente Adecuado para realizar Actividades culturales y turísticos
- Contar el equipamiento para el teatro (Sonido, Iluminación adecuado para desarrollar Diferentes Actividades)
- Desarrollar Actividades Culturales y Turismo Estudiantiles
- Fomentar las Actividades Teatrales, Culturales y Turísticos

N°	Módulo	Proyecto	Propuesta del Proyecto
IV	Potenciamiento del Centro Histórico de Totora (CBBA)	Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Totora	

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN:

Entre los sitios que más llaman la atención está la plaza principal la cual es la réplica exacta de una pequeña ciudad de Francia en la que resalta la iglesia, (la misma que fue reconstruida, debido al terremoto de 1998, manteniendo el estilo de su construcción original), las casas circundantes datan del siglo XVIII así como la casa de don Jesús Salonero, perteneciente al estilo neoclásico de la época republicana, que conserva lámparas y empapelados de la época, también está la casa donde vivió Ladislao Cabrera, coronel de las fuerzas armadas en 1874 y protagonistas de la guerra del pacífico.

En todo el contorno de la plaza existen edificaciones que fueron las primeras del pueblo a fines del siglo XVIII. Al interior del centro urbano de Totora existen una serie de puentes construidos en arco de piedra y barro sin ningún rasgo de ingeniería moderna que a pesar de que han transcurrido más de dos siglos continúan en pie, también existe una red de túneles subterráneos construidos con piedras que sirvieron y sirven como desagüe de aguas.

Actualmente la plaza presenta las siguientes características:

- ✓ El piso de la Plaza revestido con piedra baldosa
- ✓ Las calles empedradas con piedra manzana
- ✓ La glorieta presenta una estructura metálica con columnas de madera y un piso con machimbre.
- ✓ Al contorno de la plaza cuenta con pilares de piedra tallada
- ✓ Los cordones de sus jardines son de piedra labrada
- ✓ La fuente de agua que complementa los espacios vacíos de la Plaza
- ✓ La glorieta tiene acabados en cerrajería, detalles en la verja y en la cubierta.
- ✓ Los detalles de verja en el contorno de los jardines de la plaza.
- ✓ Cuenta con bancas de descanso de metal con talones de madera estilo colonial.
- ✓ Los postes de luz son faroles metálicos con estilo colonial.
- ✓ Piso machihembre en la Glorieta

DESCRIPCIÓN DE LA INTEVENCIÓN

La propuesta urbana comprende la conexión de la Plaza Principal con actividades culturales que tiene Totora, comprende la relación de la Plaza con la Casa de la cultura, con el Mercado municipal, y con el Mercado de ferias. Este recorrido será peatonalizado, así como también las calles que rodean la Plaza Ladislao Cabrera, puesto que se dará preferencia al transeúnte o pobladores del lugar

Consta de dos partes, la referida a la refuncionalización de los espacios en base a los requerimientos de las dependencias que se ubicarán en el inmueble y la propuesta de intervención en términos de acciones de restauración. (Liberaciones, consolidaciones, reintegraciones, integraciones) y otras destinadas a la estabilidad estructural del proyecto, poner en relieve sus atributos arquitectónicos, devolverle su dignidad original y adecuarlo a las nuevas funciones

Se ha considerado la propuesta de la implementación de aspectos faltantes en la infraestructura urbana, y su complementación de sus requerimientos de la población para su adecuado funcionamiento.

Se implementara mobiliario de las áreas de descanso, lo que ayudara al mejor desenvolvimiento en las áreas de recreación urbanas.

- Los pilares tallados en piedra al centro de la plaza
- Rejas forjadas en metal al centro de la plaza
- Nuevas bancas de descanso forjadas en metal con tablero de madera

N°	Módulo	Proyecto	Propuesta del Proyecto
			<p>El debido mantenimiento por cada detalle, cada punto, que requiere la Plaza Principal, y así recuperar y preservar el valor histórico que tiene el proyecto a intervenir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Refacción de los pilares tallados en piedra ○ Pintura y refacción de rejas forjadas en metal existentes ○ Pintura y refacción de la Glorieta forjada y trabajada en metal ○ Pintura y refacción de las bancas de descanso existentes ○ Refacción de los bordes de acera y bordes de jardín tallados en piedra ○ Refacción de los faros de luz ○ Cambio de revestimiento de piso machimbre de la Glorieta por un revestimiento de piso parquet ○ Cambio de revestimiento de empedrado de las calles que rodean a la Plaza Principal y a las calles adyacentes, por un revestimiento de piedra labrada.

6.1.1 Valoración y criterios de Intervención

Para la intervención arquitectónica se han tomado los criterios de intervención en base a los valores de las edificaciones y espacios que son considerados en el presente proyecto, los mismos se detalla a continuación:

Nº	CRITERIO	CASA DE LA CULTURA	TEATRO MUNICIPAL	PLAZA PRINCIPAL
1	VALOR HISTÓRICO	El inmueble fue concebido originalmente como vivienda, en planta baja los ambientes que dan a la galería fueron utilizados como dormitorios, también se presume que estos espacios interiores probablemente fueron usados como depósito, cocina, y despensa, en el segundo patio posiblemente se hallaban localizados los ambientes de la servidumbre. En planta alta, las crujías paralelas a la calle Rodolfo Soriano es posible que hayan cumplido la función de salón y comedor, localizándose las habitaciones o aposentos en las crujías ubicadas en el lado Oeste y norte	Las características de arquitectura republicana que presenta la infraestructura del teatro, hacen referencia a una época sobresaliente en lo cultural, social y económico, siendo la manera más apropiada para que la población totoreña expresara sus necesidades culturales y formara personajes de alto reconocimiento.	En septiembre de 2000 Totorá fue declarada Patrimonio Cultural Nacional, debido a su valor histórico y arquitectónico, expresado en su imagen urbana y edificaciones propias de los siglos XVIII y XIX.
2	VALOR DE ANTIGÜEDAD	El inmueble se encuentra catalogado por el Viceministerio de Cultura como inmueble de Protección absoluta, con valor Arquitectónico. Actualmente es utilizado como museo, edificio administrativo congregando varias instituciones como la CAIPACHA, Unidad de Cultura, Turismo y Deportes.	El inmueble se encuentra catalogado por el Viceministerio de Cultura como inmueble de Protección absoluta, con valor Arquitectónico. Actualmente es utilizado para la realización de eventos culturales, reuniones de la comunidad y como un espacio de acciones políticas para la toma de decisiones	La Plaza Principal de Totorá "Ladislao Cabrera" contiene hechos históricos de Totorá, recorridos en disposición diagonal y lateral, una glorieta con estilo republicano colonial, al tener características únicas debido a sus materiales empleados como ser la piedra labrada, que componen sus estructuras y sus acabados en aceras, bordes de jardines, y pilares mismos que en año nuevo los pobladores encienden fogatas sobre estos pilares que están labradas en piedra, produciendo así un atractivo muy particular en la población totoreña, también cabe mencionar los trabajos de cerrajería que se tienen en toda la plaza principalmente en la glorieta
3	VALOR ORIGINAL	La Casa de la Cultura de Totorá, presenta cuatro alas en torno al patio central, la fachada principal hacia la calle Rodolfo Soriano y es de dos niveles. Otra ala	La rehabilitación del Teatro Municipal de Totorá, surge a partir, de que la misma se encuentra deteriorada y fuera de funcionamiento apropiado para la	Es importante destacar que Totorá presenta una imagen singular debido a su traza irregular que se adapta a la topografía del terreno y

Nº	CRITERIO	CASA DE LA CULTURA	TEATRO MUNICIPAL	PLAZA PRINCIPAL
		corresponde a los ambientes laterales, el tercer sector correspondiente a las escaleras laterales de un tramo que comunican a ambos niveles	cual fue concebida, sin aportar más a las actividades culturales que se realizan en la población Totoreña	al uso de materiales y sistemas constructivos tradicionales
4	VALOR SIMBÓLICO	El museo cuenta con una variedad de restos arqueológico, telégrafos e imágenes de la colonia y cada vez se encuentran nuevos restos lo que ocasiona la falta de espacio para la exposición de estas. Por lo tanto, la formulación de este proyecto a diseño final constituye una oferta de mejorar y ampliar la infraestructura de la casa de la cultura, para construir nuevos ambientes, baños y el equipamiento respectivo, para mejorar las exposiciones existentes	En el Teatro Municipal actualmente se desarrollan asambleas, cumbres sociales, actos cívicos, conferencias, eventos culturales, estudiantiles y reuniones, POR LO QUE se ha convertido en una infraestructura importante para la toma de decisiones.	En todo el contorno de la plaza existen edificaciones que fueron las primeras del pueblo a fines del siglo XVIII. Al interior del centro urbano de Titora existen una serie de puentes construidos en arco de piedra y barro sin ningún rasgo de ingeniería moderna que a pesar de que han transcurrido más de dos siglos continúan en pie, también existe una red de túneles subterráneos construidos con piedras que sirvieron y sirven como desagüe de aguas
5	VALOR ARQUITECTÓNICO	La Casa de la Cultura de Titora, presenta cuatro alas en torno al patio central, la fachada principal hacia la calle Rodolfo Soriano y es de dos niveles. Otra ala corresponde a los ambientes laterales, el tercer sector correspondiente a las escaleras laterales de un tramo que comunican a ambos niveles.	En fachada el Teatro presenta galería con arcos de medio punto hacia la plaza principal, y balcón corrido en la planta alta donde funcionan oficinas de la alcaldía.	Entre los sitios que más llaman la atención está la plaza principal la cual es la réplica exacta de una pequeña ciudad de Francia en la que resalta la iglesia, (la misma que fue reconstruida, debido al terremoto de 1998, manteniendo el estilo de su construcción original), las casas circundantes datan del siglo XVIII así como la casa de don Jesús Salonero, perteneciente al estilo neoclásico de la época republicana, que conserva lámparas y empapelados de la época, también está la casa donde vivió Ladislao Cabrera, coronel de las fuerzas armadas en 1874 y protagonistas de la guerra del pacífico
6	VALOR TECNOLÓGICO	Elementos estructurales: - Fundaciones de cal y canto, piedra y barro. - Muros de mampostería de adobe con mortero de arcilla. - Las columnas de los dos corredores interiores son de mampostería de piedra en la base e inicio del fuste y ladrillos con mortero y revoque de cal arena acabados con pintura. - Entrepisos de viguería, entablonada, terrado y piso de cerámica industrial, los entrepisos se encuentran cubiertos madera vista. - La cubierta es de teja cerámica colonial, apoyada sobre listones y estructura de madera en forma de cercha y también sobre envigado de madera, en planta alta los ambientes presentan cañahueca y cercha de madera vista. Recubrimientos y acabados: - Los recubrimientos en muros son de mortero de cemento, revoque	Elementos estructurales: - Fundaciones de cal y canto, piedra y barro. - Muros de mampostería de adobe con mortero de arcilla. - Las columnas de los dos corredores interiores son de mampostería de piedra en la base e inicio del fuste y ladrillos con mortero y revoque de cal arena acabados con pintura. - Entrepisos de viguería, entablonada, terrado y piso de cerámica industrial, los entrepisos se encuentran cubiertos madera vista. - La cubierta es de teja cerámica colonial, apoyada sobre listones y estructura de madera en forma de cercha y también sobre envigado de madera. Recubrimientos y acabados: - Los recubrimientos en muros son de mortero de cemento, revoque de yeso, mortero de cal arena y	Elementos estructurales: - El piso de la Plaza revestido con piedra baldosa - Las calles empedradas con piedra manzana - La glorieta presenta una estructura metálica con columnas de madera y un piso con machimbre. - Al contorno de la plaza cuenta con pilares de piedra tallada - Los cordones de sus jardines es de piedra labrada - La fuente de agua que complementa los espacios vacíos de la Plaza Recubrimientos y acabados: - La glorieta tiene acabados en cerrajería, detalles en la verja y en la cubierta. - Los detalles de verja en el contorno de los jardines de la plaza. - Cuenta con bancas de descanso de metal con talones de madera estilo colonial.

Nº	CRITERIO	CASA DE LA CULTURA	TEATRO MUNICIPAL	PLAZA PRINCIPAL
		<p>de yeso, mortero de cal arena y cemento arena, los acabados en planta baja y alta con pintura látex.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fachada principal en planta baja también presenta revoques de cemento con aplicación de varias capas de pintura a la cal y látex. - Los pisos en su mayoría son de cerámica industrial y machihembre en los ambientes en planta alta. - Los peldaños de las escaleras están formados por losas de piedra tallada. Las puertas, ventanas y marcos en su totalidad son de madera, con batientes de vidrio en los salones de exposición. - Los vanos de ventana de la fachada principal en planta baja están protegidos por rejas de fierro Forjado. 	<p>cemento arena, los acabados en planta baja y alta con pintura látex.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fachada principal en planta baja también presenta revoques de cemento con aplicación de varias capas de pintura a la cal y látex. - Los pisos en su mayoría son de cerámica industrial y machihembre en los ambientes en planta alta. - Los vanos de ventana de la fachada principal están protegidos por rejas de fierro Forjado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Los postes de luz son faroles metálicos con estilo colonial. - Piso machihembre en Glorieta.

6.2 Diseño estructural

El modelo estructural esta formulado como un conjunto de pórticos tridimensionales completos:

Pórticos auto portantes que cuentan con vigas rectangulares descolgadas que soportan los esfuerzos de losas, graderías, rampa y cubiertas más sus acciones de carga.

Losa nervada en dos direcciones que están soportadas por vigas peraltadas de inercia considerable que incrementan la rigidez lateral que transmiten sus esfuerzos a las columnas de sección constante en altura, las mismas que transfieren dichos esfuerzos o solicitaciones a las fundaciones.

La estructura fue definida como un sistema de columnas de sección constante en altura, con losas reticulares de un espesor total de 25 y 30cm, complementos de 40cm x 40cm x 20-25 cm y nervios de 10 cm de espesor.

Tabla 31 - Características del Diseño Estructural

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
Justificación de la solución planteada:	La estructura fue definida como un sistema de columnas y vigas de sección constante en altura y planta, En cuanto a la cubierta, se usó perfiles conformados en frío.
Cimentación:	Las fundaciones fueron definidas como cimentaciones aisladas.
Método de cálculo:	<p>Hormigón Armado: Para la obtención de las solicitaciones se ha considerado los principios del análisis estático lineal y las teorías clásicas de la resistencia de materiales y elasticidad. El método aplicado para el diseño son los estados límites.</p> <p>Acero Estructural: El método aplicado para el diseño estructural de la cubierta es el de LRFD para un estado en el límite de fluencia.</p>

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN	
Cálculos por ordenador:	Para realizar el análisis se elaboró un modelo estructural en el programa CYPE 2017 (Argentina) – 2017.m. Para la verificación de la estructura se utilizó planillas Excel. Para las dimensiones de las zapatas se utilizaron planillas Excel.	
Características de los materiales a utilizar:	Hormigón armado: Es de aplicación obligatoria el Código Boliviano del Hormigón Armado (CBH-87)	
	<ul style="list-style-type: none"> Módulo de Elasticidad (largo plazo) 	$E_c=23500\text{Mpa}$
	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia característica del hormigón 	$f_{ck}=21\text{ Mpa}$
	<ul style="list-style-type: none"> Coefficiente de Poisson 	$\mu = 0.2$
	<ul style="list-style-type: none"> Peso específico 	$\gamma_c=25\text{ KN/m}^3$
	Acero estructural: Los materiales a utilizar, así como las características definitorias de los dos niveles de control previstos, así como los coeficientes de seguridad, se indican:	
	<ul style="list-style-type: none"> Módulo de elasticidad (Para largo plazo) 	$E_s=200000\text{Mpa}$
	<ul style="list-style-type: none"> Peso específico 	$\gamma_s=76.93\text{KN/m}^3$
	<ul style="list-style-type: none"> Coefficiente de poisson 	$\mu=0.3$
Límites de deformación de la estructura:	Límites de deformación de la estructura. El cálculo de deformaciones es un cálculo de estados límites de utilización con las cargas de servicio. Para el cálculo de las flechas en los elementos vigas y losas, se tendrán en cuenta tanto las deformaciones instantáneas como las diferidas, calculándose las inercias equivalentes de acuerdo a lo indicado en la norma.	
Acciones adoptadas en el cálculo:	Para el cálculo de las flechas en los elementos flectados, vigas y forjados, se tendrán en cuenta tanto las deformaciones instantáneas como las diferidas, calculándose las inercias equivalentes de acuerdo a lo indicado en la norma	

Fuente: Elaboración propia en base a la información proporcionada por los municipios.

6.3 Diseño hidrosanitario

a) Agua Potable

Los sistemas de agua potable de los diferentes componentes del proyecto, se adecuan a los servicios que se prestan en las áreas de intervención.

b) Agua negras o residuales

Las etapas de concepción de diseño, construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento y control de todas las obras de cada componente se describen en el

correspondiente módulo, de tal manera que se garantice su efectividad, seguridad, estabilidad, durabilidad, adecuabilidad, calidad y sostenibilidad a lo largo de su vida útil.

Condiciones requeridas para la concepción y desarrollo de sistemas de recolección y evacuación de aguas residuales, de esta manera permite orientar la planificación, diseño, construcción, supervisión técnica, operación mantenimiento y seguimiento a estos sistemas y sus componentes.

Se incluyen los elementos de sistemas de recolección y evacuación de aguas residuales que conforman los alcantarillados sanitarios, de acuerdo a las diferentes áreas de intervención.

Se establece la definición de las diferentes estructuras que complementan un sistema de recolección y evacuación de aguas residuales y cuyo fin es asegurar que los sistemas operen satisfactoriamente y puedan ser inspeccionados y mantenidos correctamente.

Los diferentes módulos del proyecto, según es requerido incorporan cámaras sépticas, según se detalla en el correspondiente módulo.

c) Alcantarillado Pluvial

El estudio, abarca el análisis hidrológico e hidráulico, para evitar inundaciones en las áreas de emplazamiento, garantizando una evacuación pluvial durante una lluvia torrencial extrema cuando las diferentes infraestructuras estén construidas.

El estudio hidráulico, contempla el diseño de sumideros y tuberías de evacuación pluvial hasta la alcantarilla pluvial y diferentes sistemas de redes que se encuentren en las áreas de intervención.

6.4 Diseño eléctrico

El presente proyecto contempla, el diseño del sistema de instalación eléctrica del cada uno de los componentes del proyecto, los que se conectan a las redes de energía existentes en los municipios, según es requerido.

Luminotecnia:

En caso de ser requerido, se trabaja con la iluminación Interior: Considerando las recomendaciones de la norma boliviana NB 777, se han adoptado niveles de iluminación adecuados, de acuerdo a la función y uso de cada módulo del proyecto.

Iluminación Exterior: En lugares de exposición exterior se pretende captar la atención del visitante con tonos de haz de luz diferentes al cálido o frío. Este detalle ha sido considerado con especial énfasis en las aéreas de mayor relevancia y que serán utilizadas para este cometido.

En los componentes de mayor magnitud se plantea un sistema de cámaras de vigilancia: El alcance de trabajo consiste en tender la red de ductos, instalar el cableado, el NVR y las cámaras de vigilancia. El Sistema de vigilancia en tiempo real se enfocará sobre algunos puntos importantes como ser: el ingreso de los visitantes y de personal, áreas de circulación, áreas de exposición y otros sectores donde se movilizan visitantes. La ubicación de cada una de las cámaras estará especificada en los planos de instalación.

6.5 Cómputos métricos

Una vez definido el diseño arquitectónico, se procedió a la elaboración de los cómputos métricos de cada componente del proyecto, de la misma forma para los diseños de las diferentes ingenierías que hacen al EDTP.

6.6 Precios unitarios

De acuerdo a los formatos convencionales la planilla de precios unitarios corresponde al formato de las normas básicas, aplicando las incidencias establecidas, de acuerdo a la normativa vigente.

6.7 Presupuesto general

El presupuesto general, correspondiente al proyecto, se compone de todos los elementos que forman parte de las obras civiles, como se muestra en el siguiente cuadro.

Tabla 32 - Presupuesto General de Obras (Bs)

DETALLE	Total (Bs)	Total (\$us) T/C 6.96
Creación del Complejo turístico cultural integral de Totora (*)	711.236.74	102.189.19
Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totora	1.451.204.35	208.506.37
Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Totora.	3.113.693.47	447369.75
Total General	5.276.134.56	758.065.31

Fuente: Elaboración propia

(*) Por el presupuesto aprobado en el Programa para el módulo de la Casa de la Cultura, se ha contemplado la construcción de la obra gruesa, las instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, y la instalación del tanque de agua, lo que sería ejecutado en una primera fase. En la segunda fase, el GAM de Totora será el responsable de la ejecución de la obra fina, la intervención en el bloque viejo, así como de la cubierta de ambos patios, ítems que tienen un presupuesto de Bs. 1.382.679.51.

6.8 Programa de ejecución

El tiempo determinado para la construcción de las obras civiles de los distintos módulos del proyecto son:

Tabla 33 - Tiempos de Ejecución

N°	Módulo	Proyecto	Plazo de Ejecución
I	Potenciamiento del Centro Histórico de Totora (CBBA)	Creación del Complejo turístico cultural integral de Totora	200 días Calendario
		Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totora	167 días Calendario
		Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Totora	153 días Calendario

Fuente: Elaboración propia

6.9 Especificaciones técnicas para el documento de licitación

Las especificaciones técnicas son parte importante de los documentos de la licitación y posteriormente se constituye en el instrumento necesario para la construcción, toda vez que marcan la línea del proceso ejecución. Ver en anexos.

Las especificaciones técnicas anexas al presente documento son las siguientes:

- a) Especificaciones técnicas de obras civiles
- b) Especificaciones técnicas de materiales e insumos
- c) Especificaciones técnicas de cálculos estructurales
- d) Especificaciones técnicas de equipos y/o accesorios

Por su parte las especificaciones técnicas en el desarrollo de su contenido presentan la siguiente información:

- a) Identificación (título)
- b) Nombre del ítem
- c) Unidad de medición
- d) Alcance del trabajo
- e) Materiales, herramientas y equipo
- f) Método constructivo
- g) Medición y forma de pago
- h) Recomendaciones (cuando es necesario)

6.10 Personal requerido en la fase de ejecución

En presente apartado incorpora información del personal requerido en la fase de ejecución de las obras civiles, como así de equipo y maquinaria requerida para este propósito.

Tabla 34 - Requerimiento de personal técnico para la construcción

Nº	LISTA DE PROFESIONALES (*)	CARGO A DESEMPEÑAR
1.	Arquitecto o Ingeniero Civil con especialidad en gerencia de proyecto	Gerente de Proyecto
2.	Arquitecto (con conocimientos de patrimonio)	Residente de obra
3.	Ingeniero civil (con especialidad en estructuras)	Especialista estructural
4.	Ingeniero civil hidrosanitario (con especialidad en hidráulica y/o sanitaria y medio ambiente - con RENCA vigente)	Especialista hidrosanitario y medio ambiente
5.	Ingeniero Eléctrico	Especialista Eléctrico
6.	Ingeniero de Sistemas	Especialista en Sistemas
7.	Técnico en topografía	Topógrafo

(*) Esta lista es referencial, y debe ser adecuada en función a la magnitud de cada módulo del proyecto, al momento de elaborar los documentos de licitación.

Tabla 35 - Requerimiento de personal técnico para Supervisión

Nº	LISTA DE PROFESIONALES (*)	CARGO A DESEMPEÑAR
1.	Arquitecto y/o Ingeniero Civil	Gerente de supervisión
2.	Arquitecto (con especialidad en patrimonio)	Residente de supervisión
3.	Ingeniero civil (con especialidad en estructuras)	Especialista estructuralista
4.	Ingeniero civil hidrosanitario (con especialidad en hidráulica y/o sanitaria y medio ambiente - con RENCA vigente)	Especialista hidrosanitario y medio ambiente
5.	Ingeniero Eléctrico	Especialista Eléctrico
6.	Ingeniero de Sistemas	Especialista en Sistemas
7.	Técnico en topografía	Topógrafo

(*) Esta lista es referencial, y debe ser adecuada en función a la magnitud de cada módulo del proyecto, al momento de elaborar los documentos de licitación.

Es atribución del convocante definir si se opta por cargos similares, en función a las actividades y responsabilidades que desarrollarán los profesionales en la obra que se licita.

6.11 Generación de Empleo

El proyecto tendrá su impacto por las condiciones económicas externas positivas que generen tanto en la fase de construcción y operación, el dinamismo de la economía regional es imprescindible sin duda, un indicador importante es la generación de empleo directo e indirecto en todo este proceso de esta manera la generación de empleo estará dada por:

Tabla 36 - Generación de empleo directo / indirecto

N°	Módulo	Proyecto	Empleo Directo	Empleo Indirecto
I	Potenciamiento del Centro Histórico de Totora (CBBA)	Creación del Complejo turístico cultural integral de Totora	30 empleos	50 empleos
		Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totora	30 empleos	50 empleos
		Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Totora	48 empleos	71 empleos
TOTAL			108 EMPLEOS	171 EMPLEOS

Fuente: *Elaboración propia*

El total de empleo directo e indirecto es de 279 empleos.

7. CAPITULO VII- EQUIPAMIENTO

En cuanto al equipamiento, el proyecto contempla la provisión de equipamiento enfocado exclusivamente en aspectos de seguridad incluye la adquisición, instalación y configuración de sistemas y dispositivos destinados a proteger las colecciones, visitantes, personal y la infraestructura. A continuación, se detalla el equipamiento esencial:

✓ **Sistemas de vigilancia y monitoreo**

Cámaras de seguridad (CCTV): Cámaras de alta definición con visión nocturna y ángulos amplios para cubrir todas las áreas clave del museo, incluidas salas de exhibición, entradas, salidas y depósitos.

Centro de monitoreo: Consola equipada con pantallas para la visualización en tiempo real y grabación de imágenes, con capacidad de almacenamiento en la nube o en servidores locales.

✓ **Sistemas de control de acceso**

Puertas y torniquetes electrónicos: Con lectores de tarjetas, huellas dactilares o reconocimiento facial para controlar y registrar el ingreso del personal y visitantes.

Sistemas de identificación: Tarjetas de acceso personalizadas para empleados y visitantes autorizados.

✓ **Iluminación de seguridad**

Luces de emergencia: Sistemas que se activan en caso de cortes de energía para garantizar la evacuación segura.

Iluminación perimetral: Lámparas con sensores de movimiento para áreas externas.

✓ **Equipos de ciberseguridad**

Firewalls y antivirus: Para proteger los sistemas de control de acceso y vigilancia conectados a redes digitales.

Sistemas de respaldo: Copias de seguridad de los datos de monitoreo y control.

Estos elementos, combinados con personal capacitado y procedimientos adecuados, aseguran un entorno seguro para el patrimonio cultural, los visitantes y el personal del museo.

7 CAPITULO VIII- CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA

7.1 Capacitación

Para un correcto funcionamiento de los diferentes módulos del proyecto de la región del Cono Sur de Cochabamba, considerando además que el Complejo Turístico forma parte de la ruta turística de Cochabamba, es necesario que se tome en cuenta las siguientes consideraciones, a fin de que el servicio brindado a los asistentes sea de la más alta calidad:

Participar en conferencias y simposios: asistir a conferencias y simposios sobre conservación del patrimonio que se realicen a nivel nacional e internacional. Estos eventos permitirán conocer las últimas investigaciones, descubrimientos y avances en el campo. Además, de dar la oportunidad de interactuar con otros expertos y establecer contactos profesionales.

Realizar cursos y programas de educación continua: Buscar cursos de educación continua en conservación del patrimonio ofrecidos por instituciones académicas, museos o plataformas de aprendizaje en línea. Estos cursos pueden abarcar temas específicos, como técnicas de conservación, restauración, preservación del patrimonio, entre otros.

Leer publicaciones científicas: Fomentar el hábito de lectura regular de revistas especializadas en patrimonio. Esto permitirá estar al tanto de los avances más recientes en la investigación y ayudará a familiarizarse con los métodos y las técnicas utilizadas en el campo.

Participar en proyectos de preservación del patrimonio y proyectos de restauración: buscar oportunidades para participar en proyectos relacionados con este rubro. Trabajar en el campo brindará experiencia práctica y permitirá aprender de otros expertos en el terreno.

Colaborar con otros expertos: Establecer contactos y busca de oportunidades de colaboración con otros paleontólogos y finalmente, capacitar continuamente a los trabajadores lo que ayudará de muchas maneras en el crecimiento de todos, desde mejorar el rendimiento general de cada empleado hasta hacer una diferencia en la mejora de los procesos generales.

- ✓ La capacitación continua ayuda a mantener el conocimiento de los empleados actualizado.
- ✓ Mejora el rendimiento general y fomenta la promoción interna
- ✓ Mejora el posicionamiento institucional en el mercado
- ✓ Ayuda a detectar fallas en el negocio y resolverlas de forma eficiente
- ✓ La capacitación continua es ideal para brindar soluciones a problemas, motivar y cambiar las conductas negativas que puedan tener los empleados.
- ✓ Mejora el clima laboral y produce mejoras en la gestión

7.2 Atención al cliente

7.2.1 El Cliente

Es cualquier persona que tiene una necesidad o deseo por satisfacer, y que tiende a solicitar y utilizar los servicios brindados por una empresa o persona que ofrece dichos servicios.

Para comprender la importancia que tiene el CLIENTE dentro de la institución, podemos observar los siguientes principios que Albrecht (1991), nos presenta a continuación:

- ✓ Es la persona más importante en cualquier negocio.
- ✓ No depende de nosotros. Nosotros dependemos de él.

- ✓ No es una interrupción de nuestro trabajo. Es un objetivo.
- ✓ Nos hace un favor cuando llega. No le hacemos un favor atendiéndolo.
- ✓ Es una parte esencial de nuestro negocio; no es ningún extraño.
- ✓ No es sólo dinero en la registradora. Es un ser humano con sentimientos y merece un tratamiento respetuoso”.

7.2.2 Servicio al Cliente

El "Servicio" según Peel (1991), es "aquella actividad que relaciona la empresa con el cliente, a fin de que éste quede satisfecho con dicha actividad" Lovelock, quien rescata que: "El servicio al cliente implica actividades orientadas a una tarea, que no sea la venta proactiva, que incluyen interacciones con los clientes en persona, por medio de telecomunicaciones o por correo".

Según Méndez (2005), los clientes califican la calidad de servicio por medio de los siguientes componentes:

Confiabilidad: La capacidad de ofrecer el servicio de manera segura, exacta y consistente. La confiabilidad significa realizar bien el servicio desde la primera vez. Los consumidores pueden preguntarse si sus proveedores son confiables, por ejemplo; si la factura del teléfono, gas o la electricidad refleja fielmente los consumos efectuados.

Accesibilidad: Las empresas de servicios especialmente deben facilitar que los clientes contacten con ellas y puedan recibir un servicio rápido. Un negocio que responde a las llamadas por teléfono de los clientes, por ejemplo, cumple esta expectativa.

Respuesta: Se entiende por tal la disposición atender y dar un servicio rápido. Los consumidores cada vez somos más exigentes en este sentido. Queremos que se nos atienda sin tener que esperar. Los ejemplos de respuesta incluyen devolver rápidamente las llamadas al cliente o servir un almuerzo rápido a quien tiene prisa.

Seguridad: Los consumidores deben percibir que los servicios que se le prestan carecen de riesgos, que no existen peligros ni dudas sobre la bondad de las prestaciones; por ejemplo, un cliente no debería dudar de lo acertado de la reparación de su automóvil.

Empatía: Quiere decir ponerse en la situación del cliente, en su lugar para saber cómo se siente. Es ocupar el lugar del cliente en cuanto a tiempo el cual es valioso para él, en cuanto a conocer a fondo sus necesidades personales.

Tangibles: Las instalaciones físicas y el equipo de la organización deben ser lo mejor posible y limpio, así como los empleados, estar bien presentados, de acuerdo a las posibilidades de cada organización y de su gente. (Méndez 2005).

7.2.3 Evaluación del servicio

Atención y servicio no son lo mismo, el cliente o la clienta se fija en todos los detalles y reacciona ante ellos. Debes conocer los cinco elementos básicos a valorar para mantener un eficiente control sobre los procesos de atención al cliente. Los elementos básicos a tener en cuenta son:

- ✓ Elementos tangibles: Como las instalaciones y los equipos de la empresa, la presentación del personal, los materiales de comunicación y la exhibición de los productos.

- ✓ Cumplimiento: Implica desarrollar el servicio prometido oportunamente, es decir, lo que el/la vendedor/a ofrece en palabras lo cumpla con la entrega del producto o servicio.
- ✓ Disposición: Es ayudar a los/as clientes/as a escoger el producto, proporcionándoles una asesoría para que se sienta satisfechos/as.
- ✓ Cualidades del personal: Los/as vendedores/as deben demostrar que son competentes en su trabajo y capaces de inspirar confianza.
- ✓ Empatía: Los/as vendedores/as deben conocer al cliente/la clienta, entender sus necesidades y mantener con él/ella una comunicación positiva y permanente.

7.2.4 Tipos de Clientes y cómo tratarlos

El trato a los diferentes tipos de clientes puede variar según el enfoque de las preferencias individuales. Sin embargo, a continuación, se presenta un resumen general sobre cómo encarar un trato cordial a distintos tipos de clientes:

- ✓ **Clientes leales:** Los clientes leales son aquellos que muestran fidelidad hacia los servicios del proyecto. Es importante reconocer y premiar su lealtad ofreciéndoles incentivos, descuentos exclusivos o programas de recompensas. Brindando un servicio personalizado y manteniendo una comunicación regular para que se sientan valorados.
- ✓ **Clientes nuevos:** Los clientes nuevos son una oportunidad para expandir la base de clientes. Tratarlos con atención y cortesía, proporcionándoles información clara y detallada sobre los servicios del proyecto. Presentarle las promociones especiales para atraer su interés y asegurarse de brindar un excelente servicio para que se conviertan en clientes recurrentes.
- ✓ **Clientes insatisfechos:** Con este tipo de clientes, es importante abordar sus preocupaciones de manera rápida y efectiva. Escuchar sus quejas con empatía, ofrecerle soluciones viables y resolver cualquier problema que hayan experimentado. Se buscará convertir una experiencia negativa en una oportunidad para ganar su confianza y fidelidad.
- ✓ **Clientes exigentes:** Los clientes exigentes tienen altas expectativas y buscan la máxima calidad y atención al detalle. Es importante comprender sus necesidades y proporcionarles un servicio personalizado. Ofrecerle opciones adicionales, servicios complementarios o productos de gama alta para satisfacer sus requerimientos específicos.
- ✓ **Clientes ocasionales:** Los clientes ocasionales pueden no tener una lealtad constante hacia el proyecto, pero aun así son valiosos. Tratarlos con amabilidad y bríndales una buena experiencia para que consideren volver en el futuro. Mantenerlos informados sobre las ofertas especiales y recordatorios para mantener los servicios del proyecto en su mente.

Tabla 37 - Estructura de Capacitación

CAUSAS QUE ORIGINAN LA CAPACITACIÓN	OBJETIVOS A GENERAR	RESULTADOS ESPERADOS	PROGRAMA	TIPO DE CAPACITACIÓN	COLECTIVO	CONTENIDOS
<p>La imagen es todo para el visitante, así como la primera impresión que se lleva al visitar el Complejo Turístico.</p> <p>Insuficiente actualización en técnicas de la atención al cliente y de servicio del Complejo Turístico.</p>	<p>Infundir en el personal conocimientos en atención al cliente, para mejorar el servicio dirigido a los visitantes del Complejo Turístico.</p>	<p>- Aumento en la eficiencia de los servicios de atención al cliente.</p> <p>- Mayor Satisfacción del Visitante.</p> <p>- Generación de experiencias positivas en el visitante.</p>	<p>Buenas prácticas de la atención al cliente</p>	<p>Específica</p>	<p>Personal del establecimiento (Gerencia, Administrativos, Guías, Servicios, Seguridad, entre otros.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas de atención al cliente. - Gestión de la Calidad - Imagen Institucional. - Imagen personal - Tipologías del cliente. - Procedimientos para realizar actividades. - Manejo de quejas y reclamos. - Técnicas de autocontrol - Atención de necesidades y Expectativas del cliente. - La hospitalidad como buena práctica de todas las actividades del Complejo Turístico. - Políticas de abastecimiento y selección de proveedores, en base a productos amigables con el ambiente. - Mejor uso de la energía eléctrica. - Menor producción de desechos. - Suministros en cadena de sostenibilidad. - Uso de energías alternativas - Compromiso social, respeto a la cultura y la población local y visitante. - Condiciones saludables del lugar de trabajo - Seguridad e higiene en las instalaciones

CAUSAS QUE ORIGINAN LA CAPACITACIÓN	OBJETIVOS A GENERAR	RESULTADOS ESPERADOS	PROGRAMA	TIPO DE CAPACITACIÓN	COLECTIVO	CONTENIDOS
<p>-Insuficiente actualización en técnicas para realizar la guía turística.</p> <p>- Escasa especialización de los guías de turismo en diversos temas especializados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprender técnicas que permitan perfeccionar las actividades de guiaje. ✓ Lograr que el mensaje transmitido llegue de buena forma al visitante. ✓ Preparar al personal de guianza en temáticas especializadas. ✓ Proporcionar conocimientos válidos a los guías que sirvan de herramientas ante las inquietudes de los visitantes. ✓ Lograr la mejor experiencia para el visitante. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar las técnicas de guianza existentes para perfeccionar las actividades de guianza turística. ▪ Tomar medidas ante eventos e imprevistos y adversos durante la visita de turistas. ▪ Guías especializados en la temática histórica y patrimonial 	Guías turísticos	Técnica	Guías de turismo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabilidades y deberes de los guías de turismo. ▪ Cualidades necesarias en un guía de turismo. ▪ Manejo de grupos. ▪ La llegada, la estancia y la salida de visitantes. ▪ Perfil del buen intérprete. ▪ Técnicas de comunicación y escuchar al visitante. ▪ Elaboración y manejo del programa de interpretación (guion). ▪ Profesionalismo y calidad de servicio turístico. ▪ Manejo de técnicas de dinámicas para manejo de grupos. ▪ Conocimiento técnico específico en historia y arquitectura patrimonial. ▪ Conocimiento técnico específico en primeros auxilios.

7.3 Asistencia Técnica

Los equipos y tecnología que sean adquiridos para la implementación de un sistema de información turística en el municipio de Totorá, será plasmada en módulos con tótems informativos interactivos con software especializado para brindar información turística necesaria de los municipios a los visitantes 24/7, demandarán la funcionalidad y operación de los mismos, los cuales serán cubiertos por las distintas empresas proveedoras de los equipos, así mismo la asistencia técnica necesaria para el funcionamiento de los distintos equipos, en el tiempo asociado a los seguros de los mismo, según características previstas en la adquisición de los equipos destinados al Complejo Turístico.

8 CAPITULO IX- EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

8.1 Evaluación de Impacto Ambiental, (Ley 1333 y sus reglamentos)

8.1.1 Licencia Ambiental del Proyecto

En cumplimiento a la normativa ambiental Ley N°1333 así como el D.S 3579 Y D.S 3856. el municipio realizo la tramitación de las Licencias Ambientales correspondientes, presentando los Formularios de Nivel de Categorización Ambiental obteniendo la CATEGORÍA IV para los 3 proyectos del municipio de Totorá, cabe destacar por las características de la categoría quedan **dispensados del estudio de evaluación de impacto ambiental EEIA**.

En Fecha 9/05/2014 la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD), otorga al proyecto “Rehabilitación y Ampliación de la Casa de la Cultura-Totorá” la Licencia Ambiental CERTIFICADO DE DISPENSACIÓN CATEGORÍA – 4 (CD): **N° 031201-09/DRNMA-SCD-169 CD 172/2014**.

En Fecha 2/06/2014 la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD), otorga al proyecto “Mejoramiento de la Plaza principal Ladislao Cabrera-Totorá” la Licencia Ambiental CERTIFICADO DE DISPENSACIÓN CATEGORÍA – 4 (CD): **N° 031201-13/DRNMA-SCD-168 CD 214/2014**.

En Fecha 06/06/2014 la Autoridad Ambiental Competente Departamental (AACD), otorga al proyecto “Rehabilitación del Teatro Municipal Jorge Escobar-Totorá” la Licencia Ambiental CERTIFICADO DE DISPENSACIÓN CATEGORÍA – 4 (CD): **N° 031201-09/DRNMA-SCD-207 CD 221/2014**.

Debido a los cambios en la fecha en el inicio de ejecución de obra, se deben realizar los trámites para la actualización de las Licencias Ambientales otorgadas por la autoridad ambiental competente departamental AACD,.

Para el caso concreto del proyecto, respecto al componente ambiental se tiene la siguiente documentación:

Tabla 38 - Documentación Ambiental

N°	Módulo	Proyecto	Certificado de Dispensación	Observación
III	Potenciamiento del Centro Histórico de Totorá (CBBA)	Creación del Complejo turístico cultural integral de Totorá	Presenta	Desactualizado
		Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totorá	Presenta	Desactualizado
		Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Totorá	Presenta	Desactualizado

Fuente: *Elaboración propia en base a la información proporcionada por los municipios*

Adjunta a la documentación de los proyectos se encuentran los Certificados de Dispensación Ambiental, los que datan de la Gestión 2014, razón por la que corresponde su actualización, así como la elaboración de documentación paralela, según corresponda.

8.2 Breve Descripción de la Actividad Obras o Proyectos (AOP)

El proyecto “Construcción y Equipamiento el Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba” se desarrollará en el Municipio de Totora, región cono sur del departamento de Cochabamba, el mismo abarca la construcción, restauración y refacción de infraestructura patrimonial de significativo valor de la historia de Bolivia, revitalizadas para su uso turístico, la que se desglosa a lo largo del presente documento y que forma parte integral del proyecto.

8.3 Línea base de factores Ambientales y Sociales de la AOP

Cono Sur, es el nombre de la región sur del departamento de Cochabamba, ubicada en el sudeste del Departamento a 142 Km de la ciudad, la cual contempla cinco provincias y 12 municipios, con una extensión territorial de 16.773,77 Km², que representa al 26,62 % del territorio del Departamento. Esta región concentra a los municipios de Aiquile, Pasorapa, Omereque, Totora, Pojo, Pocona, Araní, Vacas, Tiraque, Mizque, Vila, y Alalay.

El municipio de Totora posee una extensión de superficie de 2665 km², según su ordenamiento territorial comprende 6 distritos entre ellos se encuentran Totora, Arepucho, Tiraque C, Sur Este, Rodeo Chico y Sur; el municipio limita al norte con el municipio de Chimore, al este con el municipio de Pojo, sur con los municipios de Aiquile y Omereque y finalmente al oeste con los municipios de Tiraque y Pocona.

8.3.1 Vocación:

a) Vocación Agrícola

La actividad agrícola constituye la base productiva principal la población asentada en el área, aunque con matices en los cultivos predominantes, lo que refleja la diversidad de microregiones agroecológicas existentes en las diferentes comunidades que conforman los Municipios del Cono Sur.

A pesar de las varias limitaciones identificadas y que frenan el desarrollo de esta actividad, es evidente que se cuenta con las condiciones ecológicas y climáticas apropiadas, específicamente para algunos cultivos ya probados y validados por los agricultores, así como con un recurso humano habituado a las labores agrícolas y tornándose paulatinamente en un elemento de interacción con el medio natural. Con el apoyo en infraestructura productiva, apertura de los mercados nacionales y extranjeros y orientación adecuados, sería, ciertamente, posible consolidar la agricultura en el eje del desarrollo de la Región del Cono Sur.

b) Vocación Pecuaria

Las actividades pecuarias, constituyen un complemento a las actividades agrícolas y se adapta a las tierras que no son del todo aptas para la agricultura, especialmente en las zonas escarpadas. En los Municipios de Pasorapa y Omereque, existe un buen potencial para el crecimiento de la ganadería bovina Paleontología.

8.3.2 Componentes Abióticos:

a) **Clima**

A) Zona Norte de Yungas-tropical. Que comprende el espacio entre el límite norte del municipio hasta la divisoria de aguas de las dos vertientes regionales. Estaciones de referencia: Sehuencas y La Jota - Granja

- Clima HIPERHUMEDO según Thornthwaite.
- Zona de bosque denso siempre verde.

B) Zona de Puna baja o de transición. Comprende un área restringida entre la vertiente sur de las serranías divisorias y las cabeceras de valles. Estación de referencia: Monte Punco.

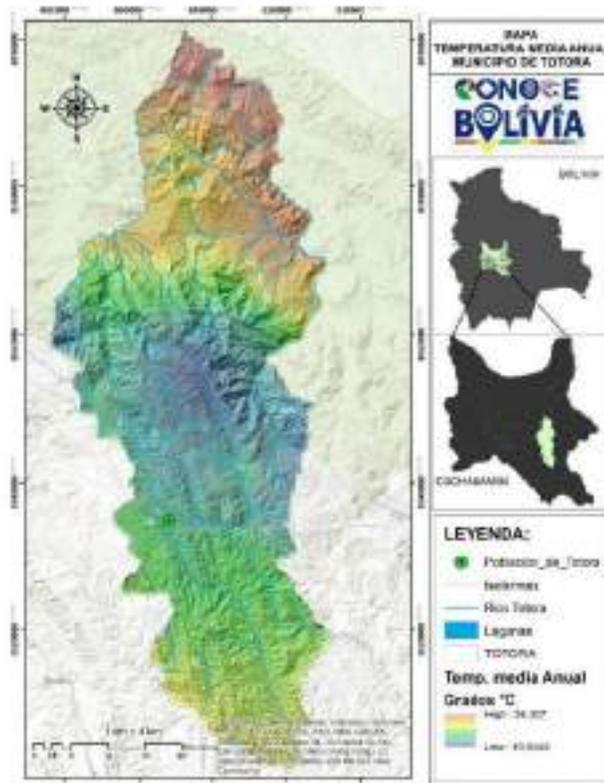
- Clima SUBHUMEDO HÚMEDO según Thornthwaite.
- Sector de altura, con entradas de excedentes de humedad de las masas contenidas en la divisoria de las dos vertientes regionales y con inviernos de bajas temperaturas y heladas.
- Vegetación con relictos de bosques de Qewiña, aliso, matorrales de tola, muña y diversidad de arbustos, pajonales de gramíneas y leguminosas.

C) Zona de los valles. Área extendida desde las cabeceras de los valles mesotérmicos, hasta el límite del municipio al sur (río Mizque). Estaciones de referencia: Totorá y Mizque.

- Clima SUBHUMEDO SECO según Thornthwaite.
- Es la zona más seca de todo el municipio, con vegetación más rala.
- En las cabeceras, vegetación arbustiva, donde se presentan matorrales. En el fondo de los valles, bosque seco a matorrales.

b) Temperatura

Mapa 6 - Mapa de Temperatura Media Anual



Fuente: Elaboración propia

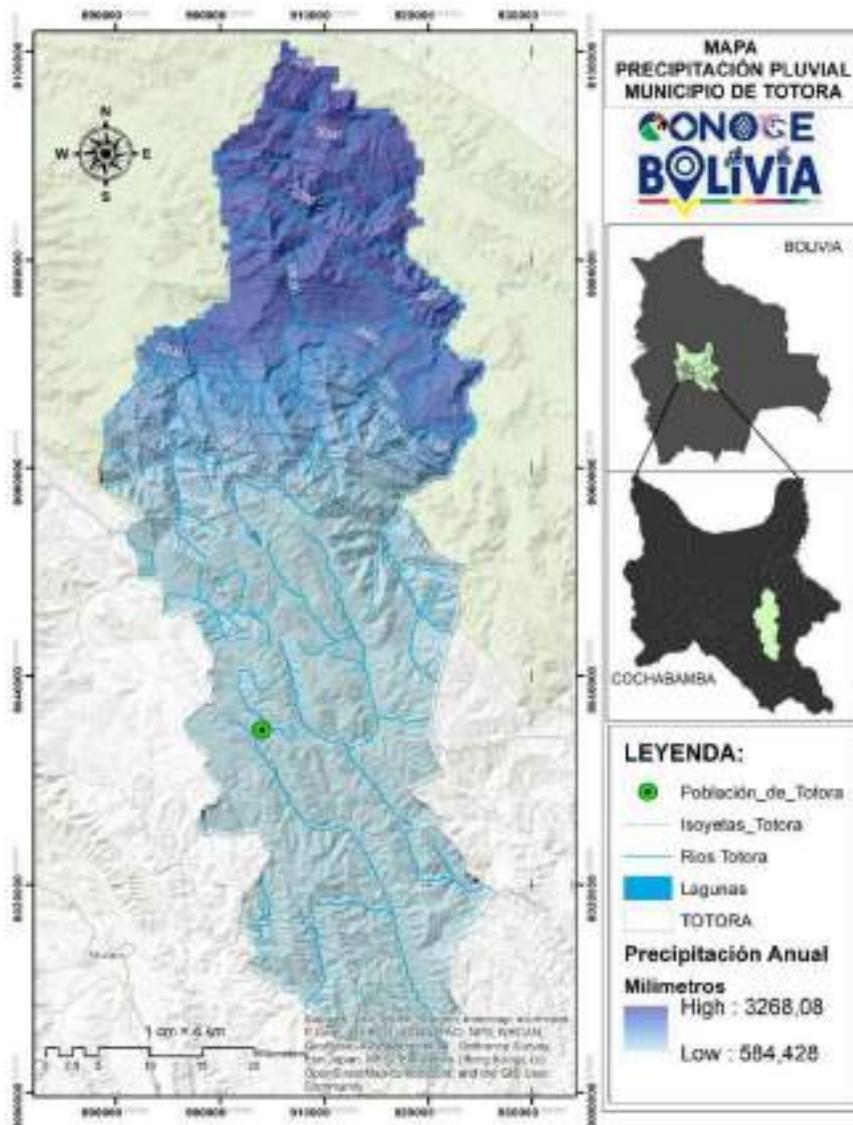
En Totora, los veranos son cortos, cómodos y nublados y los inviernos son cortos, fríos, secos y parcialmente nublados, la temperatura media oscila entre 12.4 a 16.5 °C en las zonas de valles y puna baja. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de -3 °C a 28 °C y los datos extremos de -3 °C a 28 °C; paralelamente la zona baja de yungas las temperaturas varían entre 18 a 30 °C.

c) Humedad

La humedad en el Cono Sur de Cochabamba varía según la temporada y la altitud, pero en general, esta región posee una humedad relativa de 54 %.

c) Precipitación

Mapa 7 - Mapa de precipitación pluvial anual



Fuente: Elaboración propia

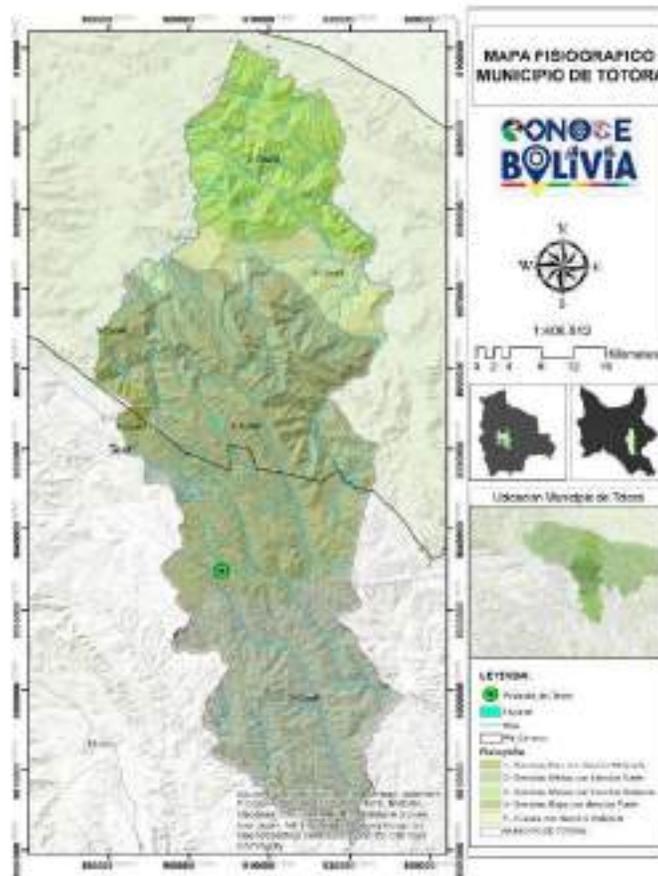
Las precipitaciones al norte del municipio, tienen una muestra definida en la cantidad aproximada de días de lluvia para esa zona: 170 días en la zona de vida yungas; en tanto en la zona sur o zona de vida valles, los días lluviosos solo son de entre 70 a 80 días por año. Los cuadros siguientes resumen lo descrito:

A excepción de la parte norte tropical zona de vida yungas, donde la distribución de lluvia tiene un régimen más regular y homogéneo a través del año, con precipitaciones en los meses más lluviosos de un 60% de su valor pluviométrico y un 40% en los meses de menor lluvia; en la parte sur de la Puna baja y zona de vida valles, se marca con mayor claridad el periodo lluvioso; en la época de los meses de verano (noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo), se define claramente la temporada de mayor precipitación con valores de entre 87 % de caída de agua, con relación al valor pluviométrico anual; en los meses restantes (abril a octubre), la época más seca, las precipitaciones son mucho más restringidas, con solo el 13 % de lluvia anual.

La precipitación pluvial en el municipio de Totorá varía por las características geográficas mismas que oscilan entre 584.4 mm dadas en la zona de puna y valles a 3268.08 mm en las zonas bajas de Yungas, como se observa en el mapa de precipitación Pluvial del Municipio planteado con anterioridad.

d) Fisiografía

Mapa 8 - Fisiografía del Municipio de Totorá



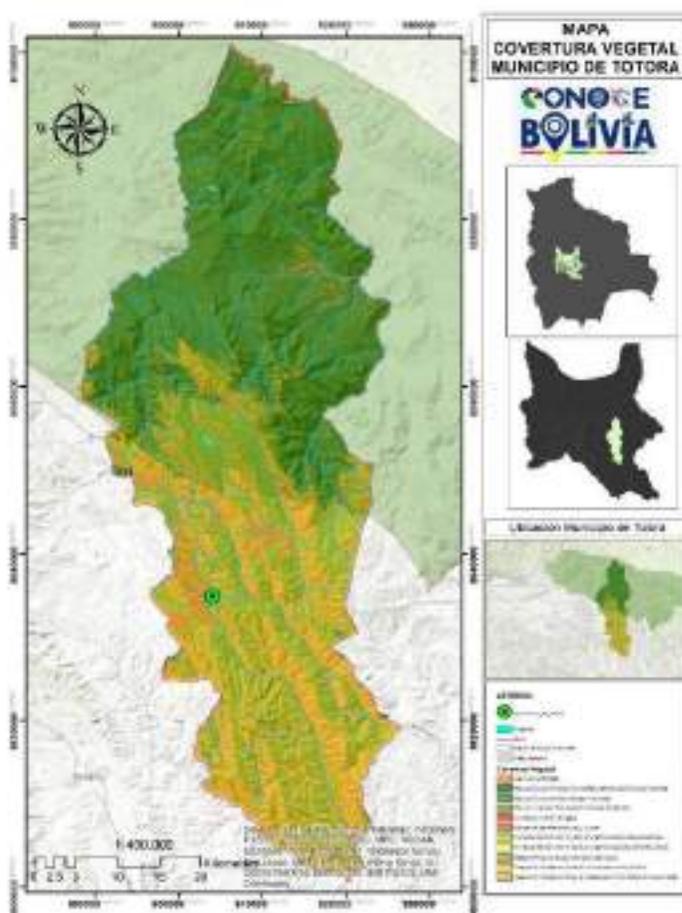
Fuente: Elaboración propia

Clasificación Fisiográfica

Provincia fisiográfica	Eco regiones	Unidades fisiográficas
<ul style="list-style-type: none"> • Subandino • Cordillera Oriental 	<ul style="list-style-type: none"> • Zona de puna baja o transicional • Zona de cabecera de valles y valles • Zona de vertiente norte de yungas tropical 	Serranías Altas, con disección Moderada
		Serranías Bajas, con disección Fuerte
		Serranías Medias, con disección Fuerte
		Serranías Medias, con disección moderada
		Cuestas, con disección moderada

e) Vegetación

Mapa 9 - Cobertura Vegetal del Municipio de Totorá



Fuente: Elaboración propia

f) Suelos

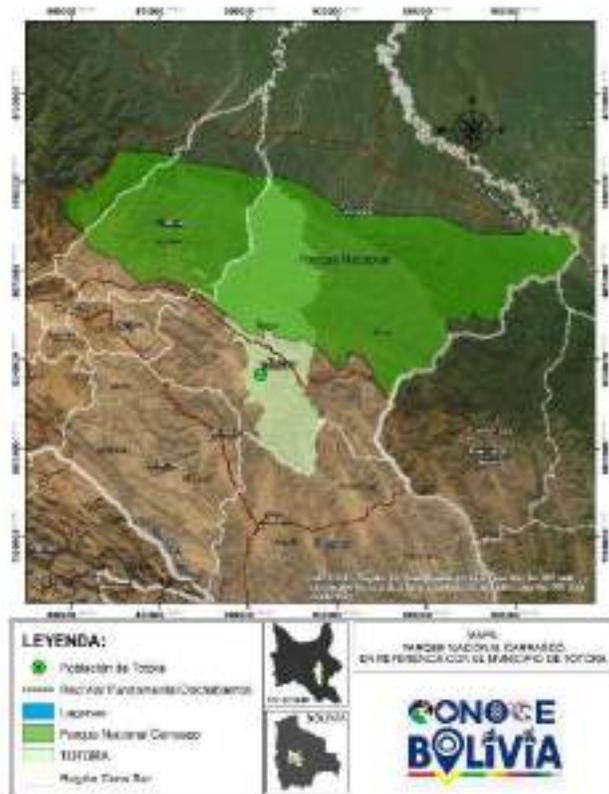
En la Ecorregión valles y pie de monte el material de los suelos es de origen del tipo coluvio - aluvial, las pendientes en las terrazas varían entre 5 -10%; los suelos son poco profundos a profundos, bien drenados, con poca pedregosidad y/o rocosidad superficial. La textura varía entre franco arcillo arenosa, franco arcillo limosa y franco arenoso. La disponibilidad de

nutrientes es baja a moderada con deficiencia de fósforo, potasio y presencia de aluminio intercambiable. El pH varía entre 5.5 – 5.7. Los suelos se clasifican como Fluvisoles Cambisoles. Valle coluvio - aluvial, moderadamente disectado; la erosión es laminar y en surcos moderada a severa y carcavas.

En la Ecorregión Norte de Yungas-tropical, el material es de origen sedimentario formado por areniscas, lutitas, limonitas y conglomerados, con presencia de rocas metamórficas como cuarcitas y pizarras; los suelos son muy superficiales a superficiales, algo excesivamente drenados, con predominante rocosidad superficial. La textura predominante en el perfil de suelo es franco arenoso. La disponibilidad de nutrientes es baja, debido a la deficiencia de fósforo y presencia de aluminio intercambiable. El pH varía entre 3,9 – 5,5. Los suelos se los clasifican como Leptosoles y Cambisoles con erosión hídrica en surcos de grado moderado a severo. Gran parte de los suelos del Municipio de Totora presentan una gran variación principalmente debido a su formación y a la topografía, el material de origen coluvial y del tipo sedimentario como areniscas, limonita y conglomerados, con la presencia de rocas metamórficas como cuarcitas y pizarras. Las pendientes varían entre 2 - 7%; 15 - 30% y 30 - 90 % en los otros componentes, la textura varía entre franco arcillosa, franco arcillo arenosa y arcillosa. La disponibilidad de nutrientes es moderada a baja, con deficiencia de fósforo y potasio y ligera a fuerte reacción calcárea en algunos casos. Las sales son predominantemente sódicas y el pH varía entre 4.8 - 7.5, estos suelos se clasifican como Cambisoles y Leptosoles y Regosoles en las pendientes.

g) Parque Nacional Carrasco

Mapa 10 – Parque Nacional Carrasco



Fuente: GEOBOLIVIA

Los objetivos de creación son la conservación de la diversidad biológica, en particular del bioma altoandino y de los yungas y la regulación del uso de los recursos naturales por los residentes del área y mejoramiento de su calidad de vida. Ubicado en la región cordillerana y subandina al Este del Departamento de Cochabamba, provincias Carrasco, Tiraque y Chapare.

Ecorregiones: Puna semihúmeda (5,29%), bosque húmedo a perhúmedo siempreverde de montaña (67,10%), bosque amazónico subandino (22,42%), bosque amazónico preandino (4,23%), bosque seco interandino (0,90%) y bosque tucumano-boliviano (0,06%).

El parque se halla ubicado al este del departamento de Cochabamba y limita al este con el Parque Nacional Amboró en el departamento de Santa Cruz. Tiene una superficie de 622.600 ha (6.226 km²) y un rango altitudinal entre 280 m s. n. m. y 4.717 m s. n. m. Se caracteriza por tener un clima cálido y húmedo (5.000 mm anuales) excepto en las zonas montañosas con clima frío. Las cuencas más importantes son las de los ríos Chimoré, Sajta, Ichilo, San Mateo e Ivirizú. Biogeográficamente el área abarca las subregiones Altoandina, Puna y Yungas Montañoso. Posee una gran diversidad de ecosistemas relacionados con la fisiografía de la región, una variación altitudinal y su posición en tropical. Entre los principales ecosistemas del área destacan los Bosques de Sudoeste de la Amazonía, Yungas, Bosque Tucumano Boliviano, Bosques Secos Interandinos y Puna Norteña

8.3.3 Componentes Socioculturales

La riqueza histórica y cultural de la población de Totora es reflejada en sus diferentes paisajes urbanos, riqueza arquitectónica, sus calles, plazas y espacios de interacción de la población, sumado a ellos los valores culturales entre costumbres y tradiciones de su gente.

El pueblo de Totora, atesora obras arquitectónicas, que son importantes y de gran valor histórico para el País: Teatro Municipal, Plaza Ladislao Cabrera, Casa de la Cultura, Iglesia, Casa de Ladislao Cabrera, entre otros monumentos históricos eclesiásticos, públicos y privados ubicados en el centro urbano del municipio.

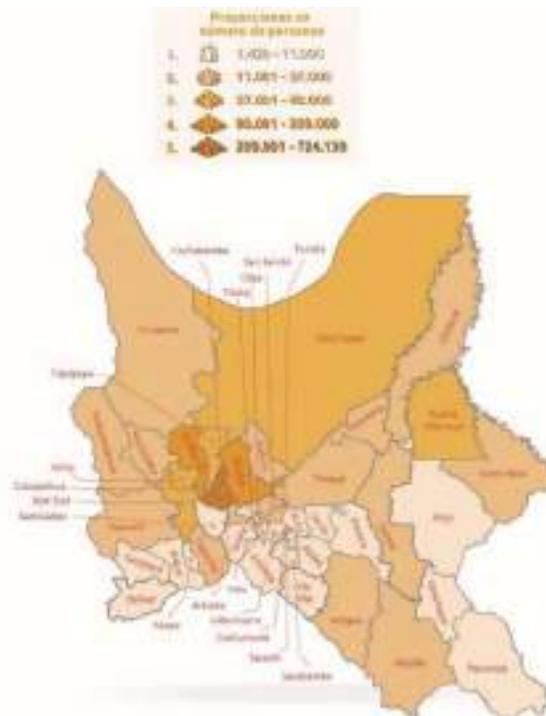
a) Población

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas el Municipios de Totora tiene los siguientes indicadores de población:

Tabla 39 - Indicadores de población

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	POBLACIÓN EMPADRONADA			ÍNDICE DE MASCULINIDAD	PORCENTAJE DE POBLACIÓN INSCRITA EN EL REGISTRO CIVIL	PORCENTAJE DE POBLACIÓN CON CÉDULA DE IDENTIDAD
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES			
TOTORA	14.665	7.582	7.083	51.70%	97.49%	77.05%

Fuente: INE 2012

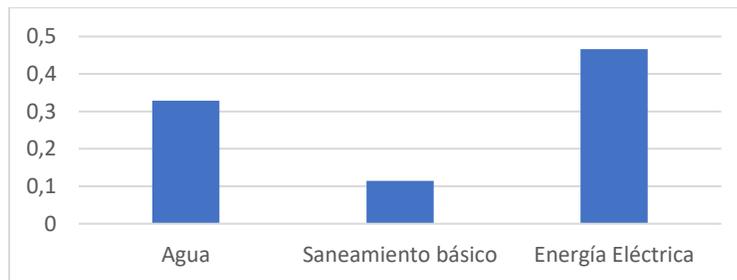


Fuente: Instituto Nacional de Estadística

b) Servicios Básicos Existentes

A continuación, se presenta una gráfica representada la cobertura de servicios básicos.

Gráfico 10 - Cobertura De Servicios Básicos



Fuente: Fuente: INE 2012.

8.4 Identificación de posibles fuentes de Impacto Ambiental.

El Decreto Supremo N° 3549 promulgada el 02 de mayo de 2018 y publicado en fecha 02/05/2018 establece en su disposición transitoria primera que la Autoridad Ambiental Competente Nacional en un plazo de noventa 90 Días Hábiles a partir de la publicación el Decreto Supremo aprobara la metodología de Identificación de Impactos Ambientales.

El presente documento tiene como propósito implementar procedimientos que se utilizan para identificar los impactos ambientales y servir como una herramienta de apoyo y orientación para el trámite de la Licencia Ambiental, considerando que la Evaluación de Impacto Ambiental es el conjunto de procedimientos administrativos, estudios y sistemas técnicos que permiten

estimar los efectos que la ejecución de una determinada obra, actividad o proyecto puedan causar sobre el medio ambiente.

La Identificación de Impactos Ambientales (IIA) será acorde a lo establecido en el siguiente gráfico:

Gráfico 11 - Flujograma de la identificación de impactos ambientales



Fuente: Resolución Administrativa VMABCCGDF N° 0028/18

La metodología a ser aplicada es una relación de las actividades a ser ejecutadas por el proyecto: “Construcción y Equipamiento del Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba” y cómo afecta al estado inicial del Medio Ambiente y sus diferentes factores.

✓ Descripción de la Actividad, Obras o Proyectos (AOP)

Como primer aspecto se deberá considerar identificar las actividades del proyecto “Construcción y Equipamiento del Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba”, mismas que pueden impactar de manera positiva o negativa al medio ambiente y sus factores. Para ello se debe proceder a llenar la información más relevante de las actividades desarrolladas en el proyecto y la descripción de las mismas en relación a su entorno.

✓ Identificación de factores ambientales a ser impactados por la AOP

Para la identificación de factores ambientales a ser impactados por el proyecto, se deberá realizar el llenado de la matriz causa — efecto a través de la selección de los factores por cada actividad.

✓ Identificación de Impactos Ambientales (IIA)

Para una adecuada IIA que conlleve el proyecto, la información generada, deberá ser clasificada acorde a los factores afectados por cada actividad, para la descripción del impacto se tendrá que proceder a la identificación de los atributos propios del proyecto en los factores impactados.

✓ Codificación de Impactos Ambientales

La codificación deberá ser generada de la siguiente manera: Los dos primeros dígitos corresponden al factor en consideración.

Tabla 40 - Codificación de Impactos

FACTOR	CÓDIGO
AIRE	AI
RUIDO	RU
AGUA	AG
SUELO	SU
ARQUEOLOGÍA	AR
ECOLOGÍA	EC
SOCIO ECONÓMICO	SC
SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	SS

Fuente: Resolución Administrativa VMABCCGDF N° 0028/18

✓ Valoración del Impacto Ambiental

Para la valoración de Impacto Ambiental se procede a evaluar el tiempo de duración cada actividad la incidencia del entorno para la ponderación del impacto.

Tabla 41 - Clasificación de la ponderación del Impacto y incidencia en el entorno

ESPECIFICACIÓN	CLASIFICACIÓN
MUY ALTA	(5)
ALTA	(4)
MEDIA	(3)
BAJA	(2)
MUY BAJA	(1)

Fuente: Resolución Administrativa VMABCCGDF N° 0028/18

8.5 Parametrización del Tiempo

El tiempo de la duración de la actividad tendrá que ser parametrizado en base a la siguiente clasificación:

Tabla 42 - Clasificación de la parametrización del Tiempo

ESPECIFICACIÓN	CLASIFICACIÓN
MUY ALTA	(5)
ALTA	(4)
MEDIA	(3)
BAJA	(2)
MUY BAJA	(1)

Fuente: Resolución Administrativa VMABCCGDF N° 0028/18

Para el cálculo de la parametrización se procede con la siguiente regla:

Ejecución: Tiempo de la etapa de Ejecución de la AOP, 167 días.

Tabla 43 - Tiempo de la Etapa de Ejecución

ESPECIFICACIÓN	CLASIFICACIÓN	% TIEMPO	RANGO
MUY ALTA	(5)	81-100%	292— 360 días
ALTA	(4)	61- 80 %	220 — 291 días
MEDIA	(3)	41 - 60 %	147— 219 días
BAJA	(2)	21 - 40 %	74 — 146 días
MUY BAJA	(1)	0 - 20 %	1- 73 días

Fuente: Resolución Administrativa VMABCCGDF N° 0028/18

Operación y Mantenimiento: Tiempo de la etapa de Operación y Mantenimiento de la AOP, 20 años

Tabla 44 - Tiempo de la etapa de Operación y Mantenimiento

ESPECIFICACIÓN	CLASIFICACIÓN	% TIEMPO	RANGO
MUY ALTA	(5)	81-100%	20 Años
ALTA	(4)	61- 80 %	15 Años
MEDIA	(3)	41 - 60 %	10 Años
BAJA	(2)	21 - 40 %	5 Años
MUY BAJA	(1)	0 - 20 %	1 Año

Fuente: Resolución Administrativa VMABCCGDF N° 0028/18

Abandono: Tiempo de la etapa de Abandono de la AOP, 6 meses

Tabla 45 - Tiempo de la etapa de Abandono

ESPECIFICACIÓN	CLASIFICACIÓN	% TIEMPO	RANGO
MUY ALTA	(5)	81-100%	147— 182 días
ALTA	(4)	61- 80 %	110 — 146 días
MEDIA	(3)	41 - 60 %	73— 109 días
BAJA	(2)	21 - 40 %	37 — 72 días
MUY BAJA	(1)	0 - 20 %	1- 36 días

Fuente: Resolución Administrativa VMABCCGDF N° 0028/18

8.6 Ponderación del Impacto y su Incidencia en el Entorno

Para la ponderación del Impacto generado por las actividades de la AOP y su Incidencia en el entorno, se deben considerar los siguientes criterios:

Directo o indirecto, permanente o temporal, extensivo o localizado, próximo o alejado, reversible o irreversible, recuperable o irrecuperable, acumulativo o no acumulativo, sinérgico.

El análisis del impacto generado por cada actividad deberá clasificarse de acuerdo al siguiente cuadro Tiempo VS Incidencia.

8.7 Cálculo de la valoración del Impacto Ambiental

Para establecer la valoración del Impacto Ambiental debe usarse la siguiente formula:

Valoración del Impacto Ambiental (VIA) = Tiempo de la Actividad * Incidencia en el Entorno.

Tabla 46 - Tiempo vs Incidencia

			Incidencia en el entorno				
			MUY BAJA	BAJA	MEDIA	ALTA	MUY ALTA
			1	2	3	4	5
Tiempo de la actividad (Temporalidad)	MUY BAJA	1	1	2	3	4	5
	BAJA	2	2	4	6	8	10
	MEDIA	3	3	6	9	12	15
	ALTA	4	4	8	12	16	20
	MUY ALTA	5	5	10	15	20	25

Fuente: Resolución Administrativa VMABCCGDF N° 0028/18

Tabla 47 - Escala de valoración de Impacto Ambiental

ESPECIFICACIÓN	CLASIFICACIÓN
MUY BAJA	20-25
ALTA	10-16
MEDIA	5-9
BAJA	3-4
MUY BAJA	1-2

Fuente: Resolución Administrativa VMABCCGDF N° 0028/18

✓ Identificación de impactos

En este acápite se identifican los posibles impactos ambientales positivos y negativos que podrían suscitarse tanto en la etapa ejecución, operación, mantenimiento y abandono, como consecuencia de la implementación del proyecto “Construcción y Equipamiento del Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba”, los impactos positivos identificados se darán en todas las etapas y los impactos en mayor medida negativos se darán en la etapa de ejecución - los cuales son transitorios, y/o mitigables con la aplicación de las medidas de mitigación.

A continuación, se detalla la identificación de impactos ambientales potenciales para el proyecto mencionado:

- ✚ Predicción de Impactos
- ✚ Evaluación de impactos ambientales
- ✚ Medidas o programas de Mitigación ante impactos ambientales.

En base a lo descrito en la metodología precedente, se procede a realizar la Identificación de posibles fuentes de Impacto Ambiental de Medidas para su Mitigación siguiente:

Tabla 48 - Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales en base a las actividades del Proyecto, medidas de Mitigación

FACTOR	ACTIVIDADES	ATRIBUTO	IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACIÓN	CÓDIGO	T	I	VIA
AIRE	Movimiento de Tierras Nivelación	Factor de dispersión (PST, PM10, PM 2,5)	Generación Partículas Suspendidas	Se realizará el riego en el sector humedeciendo todas las áreas de intervención para reducir la dispersión de partículas Uso de Buconasal es en zonas críticas Transporte y almacenamiento adecuado y suficiente de materiales áridos Horarios de trabajo establecido Monitoreo de partículas suspendidas en el área de influencia	AI-01-01	2	2	4
	Operación de Maquinaria y Equipo	Generación de gases (óxido de azufre, óxido de nitrógeno, monóxido de carbono, entre otros)	Generación de Gases	Se realizará el mantenimiento preventivo y correctivo a las maquinarias, equipos pesados y livianos utilizados en la etapa de ejecución para reducir la emisión de gases contaminantes. Monitoreo de Gases de Combustión en el Área de Influencia	AI-01-02	2	2	4
	Movilización de personal, maquinaria y equipo	Generación de gases (óxido de azufre, óxido de nitrógeno, monóxido de carbono, entre otros)	Generación de Gases	Se dará el mantenimiento preventivo y correctivo a las maquinarias, equipos pesados y livianos utilizados en la etapa de ejecución para reducir la emisión de gases contaminantes. Monitoreo de Gases de Combustión en el Área de Influencia	AI-01-03	2	2	4
	Cortes y excavaciones	Factor de dispersión (PST, PM10, PM 2,5)	Generación de Partículas Suspendidas	Se humedecerán las áreas de intervención para reducir la dispersión de partículas Monitoreo de partículas suspendidas en el área de influencia	AI-01-04	2	3	6
RUIDO	Movimiento de Tierras Nivelación Construcción de los diferentes Módulos del proyecto.	Ruido	Generación de Ruido	Se dará mantenimiento adecuado a la maquinaria y vehículos utilizados en la ejecución para reducir la generación de ruido, asimismo, se trabajará en horarios permitidos por la normativa vigente. Monitoreo de Ruido Horarios de trabajo establecido	RU-01-01	3	2	6
	Movimiento de Tierras Nivelación Construcción de los diferentes Módulos del proyecto	Ruido	Generación de Ruido	Se dará mantenimiento adecuado a la maquinaria y vehículos utilizados en la ejecución para reducir la generación de ruido, asimismo, se trabajará en horarios permitidos por la normativa vigente. Monitoreo de Ruido Horarios de trabajo establecido	RU-01-02	2	2	4
AGUA	Obras preliminares, Construcción de los diferentes Módulos del proyecto	Residuos Líquidos	Generación de residuos líquidos asimilables	Se tendrán baños provisionales los mismos estarán conectados a un sistema de pozo sépticos para evitar la contaminación Por motivos de la falta de alcantarillado en los sectores donde se construirán los diferentes módulos, se deberá de implementar un sistema de tratamiento de aguas residuales para la fase de operación	AG-01.01	5	2	10
	Operación de maquinaria y equipo	Residuos Líquidos	Generación de residuos líquidos especiales	Se contará con una zona especial e impermeabilizada para el almacenamiento de aceites y combustible	AG-01.02	2	2	4

FACTOR	ACTIVIDADES	ATRIBUTO	IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACIÓN	CÓDIGO	T	I	VIA
	Movimiento de tierras, Nivelación ejecución de los diferentes Módulos del proyecto	m3 de agua consumida	Gasto de agua	Se tendrá un control de gasto de agua en Obra. Se implementarán en obra acciones para el reciclaje de agua	AG-01-03	5	2	10
SUELO	Operación de maquinaria Movimiento de tierras Nivelación	Erosión	Riesgos al suelo.	Intervención controlada de áreas específicas que no signifiquen riesgos realización de estudios topográficos preliminares, señalización, uso de maquinaria adecuada y realización de mantenimiento rutinario	SU-01-01	2	3	6
	Movimiento de tierras, Nivelación ejecución de obras de los diferentes Módulos del proyecto	Residuos sólidos	Generación de residuos sólidos asimilables	Se realizará la separación de residuos sólidos de acuerdo a lo establecido en la ley 755 y se entregará a las instancias encargadas del Aseo Urbano de los diferentes municipios beneficiarios del proyecto, para su tratamiento y disposición final	SU-01-02	5	2	10
	Disposición de material sobrante	Residuos sólidos especiales	Generación de residuos sólidos de construcción	Se contará con una entidad legalmente constituida y con licencia ambiental para el recojo y disposición de los residuos sólidos de construcción.	SU-01-03	3	2	6
ECOLOGIA	Movimiento de tierras, Nivelación ejecución de obras de los diferentes Módulos del proyecto	Vegetación y flora terrestre	Retiro de vegetación en la zona de emplazamiento	Se preservará la mayor cantidad de cobertura vegetal posible en la zona de emplazamiento y se revegetarán las zonas circundantes al proyecto	EC-01-01	1	1	1
	Movimiento de tierras, Nivelación ejecución de obras de los diferentes Módulos del proyecto	Paisaje	Alteración del paisaje del área	Intervención excepcional del área del proyecto sin afectar sectores adyacentes y otros.	EC-01-02	1	1	1
SOCIO ECONOMICO	Movimiento de tierras, Nivelación Cortes y excavaciones ejecución de obras de los diferentes Módulos del proyecto	Empleo	Generación de Empleo	La ejecución del proyecto generará gran cantidad de empleos directos e indirectos para el municipio de Titora	SE-01-01	5	2	10
SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	Movimiento de tierras, Nivelación Cortes y excavaciones ejecución de obras de los diferentes Módulos del proyecto	Seguridad industrial	Accidentes o Incidentes	Se cumplirá con la Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar y Normativa específica vigente. Se capacitará a los trabajadores en cuanto a las medidas de Seguridad en obra Señalización e identificación de peligros en obra Asimismo, se contará con un procedimiento de respuesta rápida ante contingencias para mitigar los posibles daños.	SS-01-01	5	2	10

FACTOR	ACTIVIDADES	ATRIBUTO	IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACIÓN	CÓDIGO	T	I	VIA
ETAPA: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO								
FACTOR	ACTIVIDADES	ATRIBUTO	IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACIÓN	CÓDIGO			
AIRE	Mantenimiento de maquinaria, equipo e instalaciones del proyecto	Generación de gases (óxido de azufre, óxido de nitrógeno, monóxido de carbono, entre otros)	Emisión de Gases	Se realizará el mantenimiento preventivo y correctivo a las maquinarias, equipos utilizados en la etapa de mantenimiento para reducir la emisión de gases contaminantes	AI-02-01	3	2	6
RUIDO	Mantenimiento de maquinaria, equipo e instalaciones del proyecto	Efectos fisiológicos y Vibraciones	Generación de Ruido	Se dará mantenimiento adecuado a la maquinaria y vehículos utilizados en el mantenimiento del proyecto para reducir la generación de ruido, asimismo, se trabajará en horarios permitidos por la normativa vigente	RU-02-01	3	1	3
AGUA	Funcionamiento administrativo y turístico del proyecto	Residuos líquidos	Generación de Residuos líquidos asimilables	Limpieza y mantenimiento del Sistema del Tratamiento de Aguas Residuales Disposición de lodos mediante empresas que brinden el servicio	AG-02-01	5	2	10
	Funcionamiento administrativo y turístico del proyecto	m3 de agua consumida	Gasto de agua	Se tendrá un control de gasto de agua en Obra. que brinden el servicio. Se implementarán en obra acciones para el reciclaje de agua	AG-02-02	5	3	15
SUELO	Funcionamiento administrativo y turístico del proyecto	Residuos Sólidos	Generación de residuos sólidos asimilables	Se realizará la separación de residuos sólidos de acuerdo a lo establecido en la ley 755 y se entregará a la entidad y empresas recicladoras autorizadas correspondientes con licencia ambiental	SU-02-03	5	2	10
SOCIO ECONÓMICO	Funcionamiento administrativo y turístico del proyecto Mantenimiento	Empleo	Generación de Empleo	La operación del proyecto generará gran cantidad de empleos directos e indirectos para el municipio de Totorá.	RU-02-01	5	2	10
SOCIO ECONÓMICO	Funcionamiento administrativo y turístico del proyecto	Empleo	Generación de Empleo	El mantenimiento del proyecto generará empleos provisionales directos e indirectos el municipio de Totorá.	SE-02-01	5	2	10
SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	Funcionamiento administrativo y turístico del proyecto	Seguridad industrial	Accidentes o Incidentes	Presencia de personal capacitado y de seguridad en el proyecto durante todo el desarrollo de las actividades de recreación Revisión periódica de instalaciones e identificación de peligros. Restricción de actividades recreacionales según la edad de los visitantes Señalización	SS-02-01	5	4	20
ETAPA: ABANDONO								
FACTOR	ACTIVIDADES	ATRIBUTO	IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACIÓN	CÓDIGO	T	I	VIA

FACTOR	ACTIVIDADES	ATRIBUTO	IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACIÓN	CÓDIGO	T	I	VIA
AIRE	Limpieza del sitio y retiro de la instalación	Factor de dispersión (PST, PM10, PM 2,5)	Partículas Suspendidas	Se realizará el riego en el sector humedeciendo todas las áreas de intervención para reducir la dispersión de partícula	AI-03-01	5	3	15
	Limpieza del sitio y retiro de la instalación	Generación de gases (óxido de azufre, óxido de nitrógeno, monóxido de carbono, entre otros)	Generación de Gases	Se realizará el mantenimiento preventivo y correctivo a las maquinarias, equipos pesados y livianos utilizados en la etapa de ejecución para reducir la emisión de gases contaminantes.	AI-03-02	5	1	5
RUIDO	Limpieza del sitio y retiro de la instalación	Efectos Fisiológicos Vibraciones	Generación de ruido	Se dará mantenimiento adecuado a la maquinaria y vehículos utilizados en la ejecución para reducir la generación de ruido, asimismo, se trabajará en horarios permitidos por la normativa vigente	RU-03-01	5	2	10
AGUA	Limpieza del sitio y retiro de la instalación	Residuos Líquidos	Generación de Residuos Líquidos Asimilables y Domésticos	Se tendrán baños conectados a los sistemas que sean planteados en cada módulo, según sea requerido.	AG-03-01	3	2	6
SUELO	Limpieza del sitio y retiro de la instalación	Residuos Solidos	Generación de residuos sólidos asimilables a domiciliarios	Los residuos los sólidos serán almacenados hasta su disposición final por parte del Municipio	SU-03-01	2	2	4
SOCIO ECONOMICO	Limpieza de instalaciones	Empleo	Generación de Empleo	La operación del proyecto generará gran cantidad de empleos directos e indirectos en diferentes rubros.	SE-03-01	5	2	10
SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	Limpieza del sitio y retiro de la instalación	Seguridad ocupacional	Prevención de accidentes y contingencias	Se dotará a todo el personal y visitantes equipos de seguridad específicos para la protección y seguridad durante el desarrollo de los Trabajos de Abandono	SS-03-01	5	3	15

9 CAPITULO X ANÁLISIS Y DISEÑO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

9.1 Metodología para el análisis de Riesgo

Para realizar el análisis se utilizó una metodología que permite definir medidas técnica y económicamente viables, para contar con las capacidades físicas, funcionales y sociales, de hacer frente a las amenazas a que se encuentre expuesto el proyecto, adaptándolo a los efectos del cambio climático, reduciendo su nivel de riesgo a niveles tolerables y haciéndolo climáticamente resilientes.

Este análisis solo comprende el primer módulo de la metodología, debido a que por ahora se cuenta con un diseño final para el proyecto, en este sentido, se debe continuar con el análisis de riesgos al ejecutar la obra, para garantizar su resiliencia física y funcional, determinando las acciones a seguir.

La metodología es la definida en el Programa de Reducción del Riesgo de Desastres de la Cooperación Suiza, desarrollada por HELVETAS Swiss Intercooperation, denominada “Guía para la toma de decisiones en Infraestructura Resiliente”.

En el módulo 1, “Análisis del Riesgo” (etapas 0 y 1), se recolecta información técnica del proyecto, de las amenazas climáticas y no climáticas, así como de las vulnerabilidades y capacidades presentes en el entorno del proyecto, con énfasis en la percepción local. Al completar este módulo, se identifican las principales amenazas que ponen el riesgo al proyecto y sus posibles afectaciones.

El módulo 2 “Análisis de la Resiliencia Climática”, consta de cuatro pasos que permiten identificar el nivel de riesgo en cada componente del proyecto.

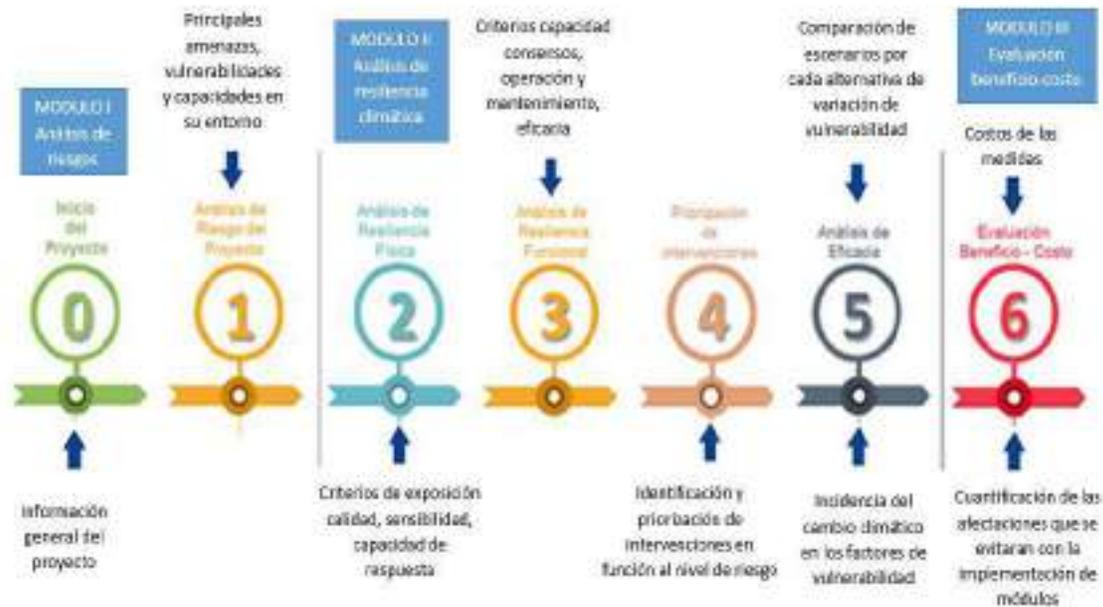
El paso 2 denominado “Análisis de Resiliencia Física”, mide la fortaleza o robustez de los componentes frente a las amenazas. La etapa 3 denominada “Análisis de Resiliencia Funcional”, considera las propiedades operacionales y sociales de cada componente del proyecto, determinando la sensibilidad de su funcionamiento en condiciones de amenaza.

Completando la etapa 4, “Priorización de Intervenciones”, se identifican aquellos componentes del proyecto con mayor nivel de riesgo, considerando la recurrencia de las amenazas. Esta identificación permite concentrar la atención en los componentes prioritarios, ya que estos aportarán a la resiliencia física y funcional de todo el sistema.

La etapa 5, “Análisis de la eficacia de las medidas de adaptación”, permite la construcción de escenarios de riesgo actual y futuros. Para la construcción del escenario actual se identifican los factores que hacen vulnerable al proyecto. La construcción del escenario de riesgo futuro con incidencia del cambio climático, se realiza evaluando su afectación en los factores de vulnerabilidad. Finalmente identifica las mejores medidas resilientes que requiere el proyecto en un proceso sencillo de análisis gráfico y comparativo de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.

El módulo 3, “Evaluación Beneficio/costo”, con enfoque de costos evitados (etapa 6), demuestra en términos económicos la conveniencia de la incorporación de las medidas resilientes en el proyecto, ya que compara su costo de implementación con los gastos de reconstrucción y atención a la emergencia luego de sucedido el desastre. Este módulo realiza el análisis considerando la sensibilidad durante la vida útil del proyecto, el grado de eficacia en la reducción del riesgo y la recurrencia de los desastres.

Gráfico 12 - Metodología para análisis de Riesgo de Proyectos



Fuente: Helvetas, 2018

9.1.1 Análisis de Gestión de Sistemas de Vida

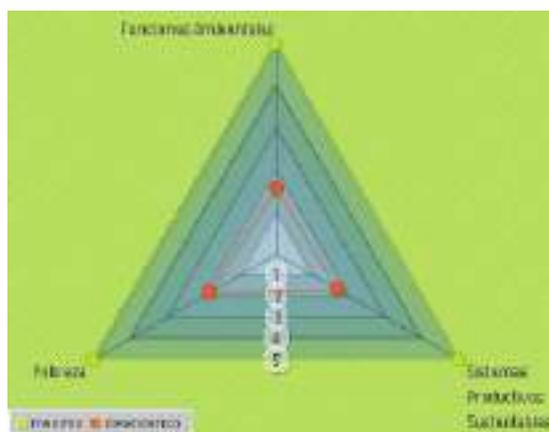
Un sistema de vida es representado por una relación de equilibrios (triángulo equilátero), como se presenta en el Gráfico siguiente, donde cada arista del triángulo hace referencia a una dimensión:

i) funciones ambientales; ii) pobreza, y iii) sistemas productivos sustentables. Entonces, un ámbito territorial en armonía con la Madre Tierra debe tender a que todos los aspectos estén en equilibrio y en su máxima expresión, formando un verdadero triángulo equilátero.

En la dimensión de funciones ambientales se toma en cuenta el balance hídrico, la fertilidad de los suelos, la captura de carbono y la presencia de biodiversidad. Entonces, a mayor presencia de dichas variables la magnitud de esta dimensión es mayor.

En función al análisis existente en el INFO SPIE, el Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba ubicado en el Municipio de Totora en el departamento de Cochabamba cuenta con un valor de 1.559 en el componente de funciones ambientales. Dicha valoración significa que las funciones ambientales se encuentran en condiciones mínimamente aceptables, tal como se detalla a continuación:

Gráfico 13 - Funciones Ambientales



Fuente: INFO SPIE

9.1.2 Análisis de Riesgos

En función a análisis de gestión de Sistemas de Vida precedente a continuación se desarrolla la identificación de amenazas y vulnerabilidades, y sus correspondientes medidas de mitigación, según mapas de amenazas y vulnerabilidades de Sector.

En este punto el análisis incluye el terreno de emplazamiento y las características del proyecto que se construirá. Se analizará el primer módulo de la metodología propuesta, el cual servirá de base para el diseño final del proyecto, incluyendo las amenazas y vulnerabilidades identificada.

9.2 Identificación de Amenazas

En el proyecto se localizan las siguientes amenazas:

Tabla 49 - Amenazas Naturales

	SI	PARCIAL	NO	EXPLICACIÓN/MEDIDA CORRECTIVA
AMENAZAS NATURALES				
En una zona susceptible a inundaciones (donde se tenga conocimiento de algún evento ocurrido en la zona de influencia del proyecto).			X	
Al pie o en laderas con pendientes mayores a 20% con probabilidades de deslizamientos (descenso masivo y relativamente rápido).		X		Se presentan a partir del mes de diciembre hasta febrero. Ocasionan deslizamientos de los taludes de los caminos, generan erosión en suelos (cárcavas), perdiendo la fertilidad de los suelos.
En el área de influencia de laderas con suelos inestables activos con movimiento de masas (aquellos que desplazan grandes volúmenes de material a lo largo de las pendientes).	X			Cordillera Oriental, llena de minerales y saturada de fallas geológicas. Sobre esta cordillera se encuentran las ciudades de Cochabamba, Sucre, Potosí y Tarija. La subducción genera sismos superficiales (5 a 70 km de profundidad) y sismos intermedios (70 a 350 km de profundidad) principalmente en los departamentos de La Paz (sector suroeste), Oruro y Potosí, y con menor frecuencia al oeste de los departamentos de Cochabamba , Chuquisaca y Tarija. El mapa de zonificación sísmica de Bolivia de 2016, presenta un área de gran representatividad compartido por los departamentos de Cochabamba (centro y sud este del departamento), Chuquisaca y Santa Cruz

Cerca o sobre una falla geológica o en una zona sísmica.	X			Los municipios del Cono Sur Cochabambino EXISTE UN PUNTO DE MOVIMIENTOS SÍSMICO EN LA POBLACIÓN DE AIQUILE distante A 65 kilómetros, Mapa probabilístico de amenaza a sismos en Bolivia, del Observatorio San Calixto.
En una zona susceptible a déficit hídrico y/o sequías		X		Las sequías siempre existieron; la vida local discurre al ritmo de la alternancia de años lluviosos y años secos. Pero los años secos son cada vez más frecuentes y, sobre todo, la temporada de lluvia se está reduciendo progresivamente de seis meses a apenas tres meses, trastornando la economía local, afectando la seguridad alimentaria, socavando las bases de la vida.
En una zona susceptible a granizadas		X		las zonas de puna y valle son afectadas con granizadas de concurrencia anual en el municipio de totora, afectando de sobre manera la producción en la parte alta (papa y trigo) y la zona de los valles con afectación de los cultivos de (frutales, leguminosas, maizales).
En una zona expuesta a vientos fuertes		X		La exposición de vientos en la región del cono sur cochabambino son característicos, mismos que oscilan de manera general 5.6 a 6.8 Km/Hr, cabe destacar que el municipio se implementó el sistemas de energía eólica en la población de Monde Puncu del municipio de Totora.
AMENAZAS SOCIO NATURALES				
En una zona expuesta a incendios forestales	X			En los últimos años e reporta un incremento en la aparición e Incendios Forestales de origen antrópico, desarrollados en la zona de yungas del municipio, al interior de Área Protegida Nacional Carrasco, ocasionados por chaqueos para la implementación de nuevos cultivos desarrollados por las comunidades Campesinas.
En una zona con fuertes procesos de erosión, deforestación y/o desertificación		x		La mayor parte de los procesos de erosión son originados por factores naturales como la alta precipitación pluvial en espacios de tiempo corto, asimismo el sobre pastoreo de algunas regiones da lugar al proceso de erosión de suelos con la disminución de follaje arbustiva y pastizales.
AMENAZAS ANTRÓPICAS				
Es una zona con actividad minera (contaminación minera)			x	La Actividad minera en el Municipio de Totora representa 0.1 % de la actividad económica.
En una zona con uso de agroquímicos (contaminación química).			x	No se ha identificado contaminación química en el área de influencia del proyecto
En una zona con presencia de contaminación salina en suelos.			x	No se ha identificado contaminación salina en el área de influencia del proyecto.
En una zona con contaminación por aguas residuales.			x	La zona del proyecto cuenta con sistema de alcantarillado en la parte central o casco viejo del municipio de Totora.
AMENAZAS CON CAMBIO CLIMÁTICO				
En una zona con incremento de la temperatura (consultar con los beneficiarios la percepción que tienen).		X		Según la percepción local existe un incremento de la temperatura en la región, este incremento se ve confirmado con los datos obtenidos del SENAMHI, que muestra un evidente aumento de la misma, la temperatura media anual es de 15°C en el municipio de totora, presentándose una varios significativa en la región de Yungas.
En una zona con incremento de las precipitaciones pluviales, con lluvias intensas y fuera de temporada		x		Los cambios en el comportamiento climatológico dan lugar a la disminución o aumento exponencial de la precipitación pluvial en muchas regiones del país, particularmente los pobladores del municipio de Totora aluden la disminución de días de lluvia afectando a la producción agrícola y pecuaria en la zona.
En una zona con reducción de precipitaciones o cambios en su patrón temporal y espacial, ocurrencia de sequías intensas.		x		El Municipio de Totora posee una temporada de lluvias a partir de los meses de noviembre a marzo, mismo que en la actualidad tiene muchas variaciones, temporadas esporádicas de lluvia con altas y bajadas bruscas de precipitación.

Fuente: PTDI-MUNICIPIO DE TOTORA

9.3 Identificación de Vulnerabilidades

Tabla 50 - Vulnerabilidades

Municipio	Amenaza de inundaciones	Vulnerabilidad poblacional a inundaciones	Amenaza de sequías	Vulnerabilidad poblacional a sequías	Amenaza de heladas	Vulnerabilidad poblacional a heladas	Amenaza de granizadas	Vulnerabilidad poblacional a granizadas
TOTORA	BAJA	BAJA	ALTA	ALTA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA

Fuente: Vulnerabilidad Poblacional al Riesgo de Desastres en Bolivia – Ministerio de Planificación del Desarrollo/ UNFPA/UDAPE (2015).

9.4 Conclusiones del análisis de riesgo

Con base en el análisis de riesgo, se concluye que las medidas de mitigación deben estar orientadas a las amenazas identificadas para el proyecto “Construcción y Equipamiento del Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba”, las mismas deben centrarse en el acondicionamiento de los predios donde se tendrá una intervención con los diferentes módulos del proyecto, con la arquitectura e ingeniería de las obras.

Las principales amenazas naturales identificadas de incidencia existente para el emplazamiento del Proyecto son: sismos, granizadas, vientos fuertes, déficit hídrico y/o sequías, así como las inherentes propias de la geología, el diseño, los procedimientos y calidad de la construcción y la propia operación del Complejo:

En escenario sísmico se puede exacerbar el modo de fallo a deslizamiento afectando principalmente los módulos que corresponden a restauraciones y preservación del patrimonio, lo que ocasionaría pérdida de la riqueza histórica y patrimonial, así como generarse nuevos modos de fallo asociados a grietas y roturas estructurales en las nuevas construcciones del Complejo.

9.4.1 Medidas de mitigación para Amenaza sísmica (de moderada magnitud)

- ✓ Refuerzo Estructural: Reforzar, cuando corresponda, las estructuras existentes para mejorar su resistencia a las fuerzas sísmicas. Esto puede implicar el refuerzo de columnas, vigas y paredes mediante el uso de refuerzos metálicos, concreto armado, muros de corte o sistemas de aislamiento sísmico.
- ✓ Actualización de Códigos de Construcción: Asegurarse, cuando corresponda, de que las restauraciones cumplan con los códigos de construcción sísmica actualizados y las normativas locales, que suelen incluir requisitos específicos para la resistencia sísmica de las estructuras.
- ✓ Los operadores del complejo deberán de implementar sistemas de alerta temprana para garantizar una rápida respuesta.
- ✓ Utiliza materiales livianos y flexibles para la construcción en las obras, como madera, metal o plástico.
- ✓ Asegura los elementos que puedan caer o desplazarse durante un sismo, como muebles, equipos, adornos, etc.
- ✓ Planes de contingencia ante ocurrencia de eventos sísmicos del Proyecto.
- ✓ Establece zonas seguras y rutas de escape dentro y fuera del proyecto.
- ✓ Capacitación en Protección Sísmica: Capacitar al personal y a los ocupantes del edificio en medidas de seguridad y acciones a seguir durante y después de un sismo.

9.4.2 Medidas de mitigación para granizadas y vientos fuertes

- ✓ Acondicionamiento del terreno, se debe contemplar la instalación de un sistema de drenaje pluvial eficiente, con conexión al sistema municipal cuando sea posible y a un sistema seguro en casos de no existir conexiones de red.
- ✓ Calidad y Resistencia en las nuevas infraestructuras.
- ✓ Utilizo de materiales livianos y flexibles para la construcción.

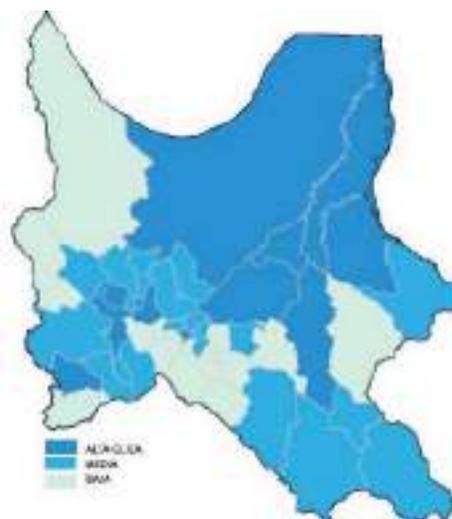
MAPAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE COCHABAMBA

Mapa 12 - Amenazas de Sequia



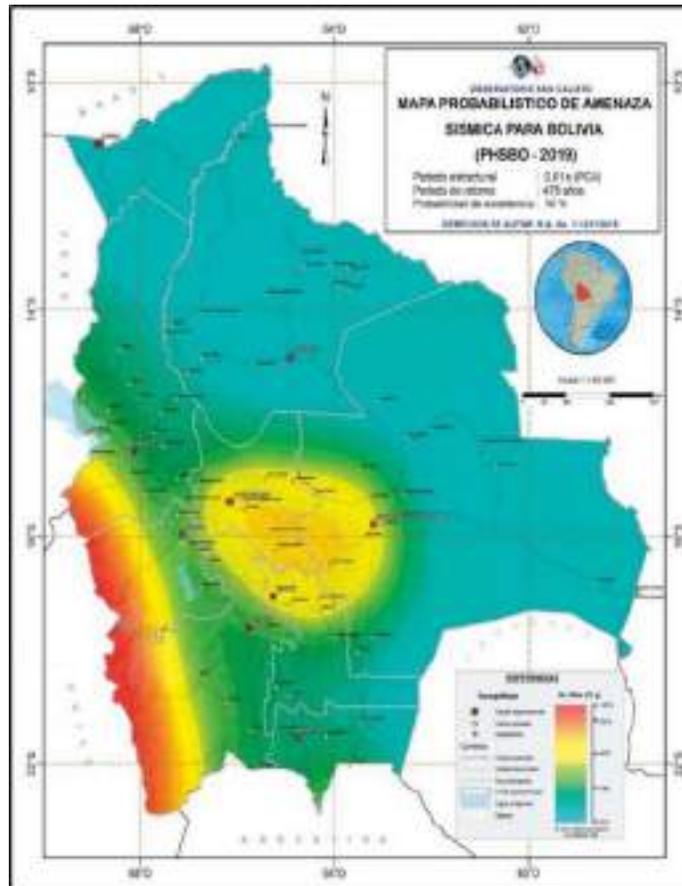
Fuente: UDAPE

Mapa 13 - Amenazas por Inundación



Fuente: UDAPE

Mapa 14 - Mapa probabilístico de Amenaza Sísmica



Fuente: Observatorio de San Calixto

10 CAPITULO XI- DETERMINACIÓN DE COSTOS DE INVERSIÓN

10.1 Determinación de costos de Inversión

Los costos de Inversión del proyecto son aquellos en los que incurrirá la Entidad Desconcentrada Conoce Bolivia y el Gobierno Autónomo Municipal de Totorá, que permitirán cubrir los costos de administración, inversión, difusión y el posicionamiento del circuito turístico del proyecto "CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA".

El detalle de los costos de inversión por componentes se presenta en el siguiente cuadro:

Tabla 51 - Costos de Inversión (expresado en bolivianos y euros T/C 7.30)

Resultado	Sub - resultado	Actividades iniciales	Tipo de Gasto	PRESUPUESTO FINANCIAMIENTO		PRESUPUESTO CONTRAPARTE		PRESUPUESTO TOTAL	
				Bs	€	Bs	€	Bs	€
R.1. Sitios patrimoniales rehabilitados y valorizados a través de la gestión cultural y la constitución de actividades económicas productivas comunitarias	A.1.4. Potenciamiento del Centro Histórico de Totorá (CBBA)	A.1.4.1. Creación del Complejo turístico cultural integral de Totorá.	INFRAESTRUCTURA	618.775,98	84.763,83	92.460,76	12.665,86	711.236,74	97.429,69
		A.1.4.2. Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totorá	INFRAESTRUCTURA	1.262.547,88	172.951,76	188.656,53	25.843,36	1.451.204,41	198.795,12
		A.1.4.3. Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao	INFRAESTRUCTURA	3.469.853,68	475.322,42	518.483,75	71.025,17	3.988.337,43	546.347,59

Fuente: Variante No Onerosa del Programa

11 CAPITULO XII- PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

11.1 Plan de Operación y Mantenimiento

VER ANEXO

13. CAPITULO XIII- ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

13.1 Generalidades

Esta fase, corresponde a la puesta en marcha de las instalaciones turísticas y equipamiento necesario de las diferentes infraestructuras del Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba; es aquí donde se comienzan a concretar los beneficios estimados en la preinversión.

La construcción del Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba, fortalecerá la infraestructura y equipamiento; sin embargo, el incremento del flujo de visitantes, su contribución al desarrollo de la cultura y turismo, además de la dinamización económica local; como fines principales de esta intervención; dependerá de la implementación de estrategias de gestión, que posibiliten brindar servicios turísticos competitivos.

Una buena gestión y desarrollo del servicio turístico en el Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba, deberá ser el resultado de la implementación de una estrategia de prestación de servicios, que considere:

- ✓ El procedimiento adecuado para la prestación del servicio
- ✓ Contar con prestadores, que tengan vocación de servicio
- ✓ Personal enfocado en las necesidades del cliente
- ✓ Considerar la opinión de los clientes
- ✓ Brindar nuevos canales de atención al cliente
- ✓ Capacitación del personal

Todas las actividades en la gestión del Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba pueden y deben considerarse como procesos, aplicando estrategias de gestión de la calidad, en el marco de los siguientes enfoques:

- ✓ Enfoque al cliente: el éxito del Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba depende fundamentalmente del flujo de visitantes; por lo tanto, en la prestación del servicio, deberá considerarse y comprenderse las necesidades actuales y futuras de los mismos, satisfacer sus necesidades y esforzarse en cumplir sus expectativas.
- ✓ Liderazgo: Los responsables de la administración del Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba, deberán establecer la unidad de propósito y la orientación del Complejo. Deberán crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos del Complejo.
- ✓ Compromiso del personal: El personal que trabajara en los diferentes módulos del Complejo Turístico, se constituye en su esencia y principal factor de desarrollo; por lo que su compromiso posibilitará que su conocimiento y habilidades sean usadas para el beneficio del funcionamiento del equipamiento.
- ✓ Enfoque a la gestión: Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuirá a la eficacia y eficiencia del Complejo Turístico en el logro de sus objetivos.
- ✓ Mejora continua: La mejora continua del desempeño global del Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba, deberá ser su objetivo permanente de gestión.

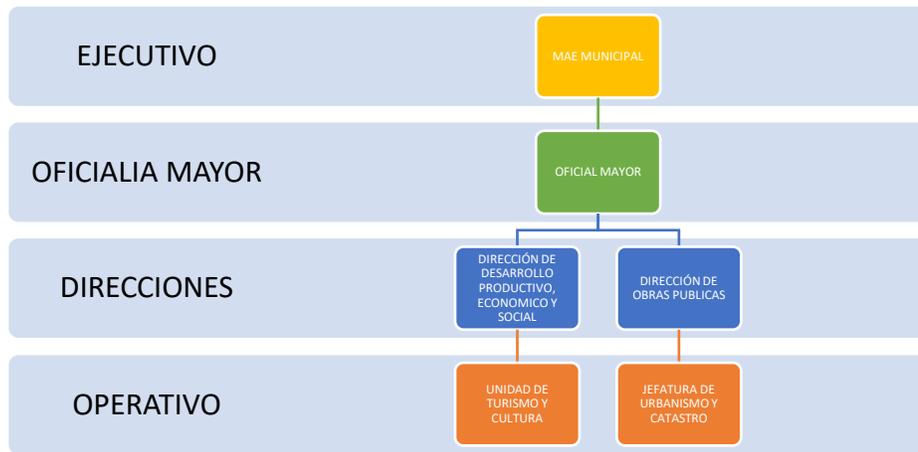
13.2 Estructura Organizacional

La estructura organizacional se encuentra definida en el marco de una estrategia de desarrollo organizacional, que sea beneficiosa para el funcionamiento del Complejo Turístico; esta estrategia ha sido definida, considerando lo siguiente:

- ✓ Modelo de decisiones coherentes, unificadas e integradas que determinan las acciones y propósitos del Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba.
- ✓ Uno de sus objetivos principales es conseguir una ventaja competitiva para el Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba, para sus productos y servicios.
- ✓ Organiza y vincula todos los niveles jerárquicos del Complejo Turístico del Cono Sur de Cochabamba. Esto reducirá significativamente las posibilidades de una gestión y funcionamiento anárquicos.

La estructura organizativa propuesta es la siguiente:

Gráfico 14 - Organigrama Municipal Referencial funcional del Proyecto



Fuente: Elaboración propia en base a los organigramas de los municipios.

El organigrama es referencial y será responsabilidad de cada municipio el ajuste del mismo, en función a su estructura organizacional.

14 CAPITULO XIV- EVALUACIÓN ECONÓMICA

14.1 Evaluación Económica.

Como todo proyecto de inversión, se espera que el presente proyecto genere efectos e impactos de naturaleza diversa, los que pueden ser directos, indirectos, externos e intangibles. Por la diversidad de las áreas de intervención y las características particulares de cada espacio que conforma el presente proyecto, rebasan las posibilidades de su medición monetaria, sin embargo, no considerarlos mostraría un estudio incompleto, ya que es menester mostrar la forma como se contribuirá al bienestar y a la calidad de vida de la población local del Cono Sur de Cochabamba y de la región en general. Esto incluye la creación de empleo, el desarrollo de habilidades y capacidades locales, la mejora de la infraestructura y los servicios públicos, y la promoción de la cohesión social.

Por otro lado, en la valoración económica existen elementos perceptibles por una comunidad como perjuicio o beneficio, pero que, al momento de su ponderación en unidades monetarias, es difícil poder materializarlo.

En este contexto, los objetivos del presente proyecto están dirigidos a mejorar las condiciones de vida de la población beneficiaria del municipio de Totora del departamento de Cochabamba, asimismo, se encuentra la idea de mejorar el capital humano en forma integral y sostenible, mediante inversiones en infraestructura, equipamiento y capacitación por lo que es categorizado como un Proyecto de Desarrollo Social (artículo 11 del Reglamento Básico de Preinversión 115/2015).

Tabla 52 - Empleos Directos e indirectos

N°	Módulo	Proyecto	Empleo Directo	Empleo Indirecto
I	Empleos – Construcción de obras	Construcción Y Equipamiento Del Complejo Turístico Del Cono Sur De Cochabamba	94 empleos	234 empleos
II	Empleos – Supervisión de Obras	Construcción Y Equipamiento Del Complejo Turístico Del Cono Sur De Cochabamba	16 empleos	50 empleos
TOTAL			110 EMPLEOS	284 EMPLEOS

Fuente: Elaboración propia.

Para realizar la evaluación económica se utilizará la metodología de costo eficiencia (CE). Este criterio se asume en virtud de que no es posible expresar beneficios del proyecto en términos monetarios; ya que su medición implica cierto grado de dificultad y costos, que no ameritan realizarse por la naturaleza y características del proyecto que se plantea.

Por lo tanto, este proyecto generara beneficios sociales:

Tabla 53 - Costo Eficiencia

INDICADOR	POBLACIÓN BENEFICIARIA	SUP. TOTAL CONTRUIDA M2	TOTAL INVERSIÓN (Bs)	VALOR (Bs)	VALOR (\$US)
Costo de Inversión por metro cuadrado construido		1.455,81	5.276.134,56	3.624,19	520,72
Costo de inversión por beneficiario	14.765,00		5.276.134,56	357,34	51,34

Fuente: Elaboración propia.

Si se considera que la ejecución del presente Proyecto no posee fines de lucro, no resulta conveniente en el sentido de que el costo eficiencia indica que por cada m² intervenida por el proyecto tendrá un costo de 3.624.19bs. En cuanto al costo eficiencia en relación a la inversión por la población beneficiaria es de 51.34bs., por beneficiario y hay que tomar en cuenta 2 criterios importantes que en primera instancia los costos de inversión en obras patrimoniales son mucho más altos a comparación a los de construcción y refacción normales, porque se utilizan técnicas, herramientas materiales y manos de obra altamente calificada y especializado en determinadas tareas específicas.

También se tiene que considerar que por la naturaleza del proyecto los beneficiarios son por un determinado tiempo ya que el alcance real es mucho más amplio y por un tiempo indefinido.

Los beneficios del proyecto no son estrictamente económicos, sino de otra índole, los cuales además de ser difíciles de definir también son difíciles de cuantificar. Sin embargo, por la naturaleza del proyecto tiene un elevado contenido social, cultural

14.2 Metodología Costo Eficiencia.

La metodología costo eficiencia es la comparación de los beneficios y costos atribuibles a la ejecución del proyecto desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto con el objetivo de emitir un juicio sobre la conveniencia de su ejecución y el aporte al bienestar neto de la sociedad, para ello el método costo eficiencia representa el costo promedio por unidad de beneficio de una alternativa. Permite valorar si los objetivos del proyecto en términos de beneficiarios, servicios y/o productos se alcanzan al mínimo costo. Se aplica cuando existe dificultad para cuantificar y/o valorar los beneficios del proyecto, que es el caso del presente proyecto.

El indicador a ser utilizado es el de Costo Anual Equivalente (CAE).

14.2.1 Costo Anual Equivalente.

Implica la comparación en términos de costo con los parámetros que tenga el órgano rector, sin embargo, a la fecha no se cuenta con estándares para este tipo de proyectos, por lo que en el marco del método se usara un criterio de “menor costo” en relación a la población objetivo con proyecto y sin proyecto.

Las actividades turísticas se comportan de manera especial, debido a que diferentes atractivos turísticos en una zona no representarían competencia, sino que pueden conformar una oferta más amplia, formando un circuito turístico.

Con el Complejo Turístico y la nueva oferta de sus diferentes atractivos la población objetivo (turistas) se verá incrementada en la cantidad de personas; por otro lado, la población del municipio de Totorá, se verá beneficiada por el incremento de personas que compren servicios de hotelería, comida, transporte, etc.

La evaluación de la metodología a través del Costo Anual Equivalente a partir de la comparación de los costos de inversión seguirá los siguientes pasos para realizar la evaluación:

- a) Se identifica un costo anual en la fase “sin proyecto”, para ello establecerá el costo de infraestructura en relación a la población objetivo

- b) Se identifica un costo anual en la fase “con proyecto”, para ello se establecerá el costo de infraestructura en relación a la población objetivo.
- c) Se comparan ambos resultados para establecer el de mínimo costo.

Actualmente no se cuenta con datos sobre el valor de la infraestructura sin proyecto, por lo que la valoración del mismo será realizada tomando en cuenta un factor de valoración de US\$430 por metro cuadrado construido, dividido entre el ingreso aproximado del proyecto.

Tabla 54 - Resultados del Flujo de Caja Económico

DETALLE	SUPERFICIE CONSTRUIDA m2	FACTOR DE CONSTRUCCIÓN \$us/m2	ESTIMACIÓN DEL VALOR DE CONSTRUCCIÓN \$us
SITUACIÓN SIN PROYECTO	1.015,85	430,00	436.815,50
SITUACIÓN CON PROYECTO	1.455,81	520,72	758.069,38
INCREMENTALES	439,96	-	-

Fuente: Elaboración propia.

El parámetro resultante se interpreta como que en la situación con proyecto se incrementará la superficie destinada a turismo en 439.96m², lo que traerá como beneficio directo el incremento de ingresos para el municipio.

14.2.2 Otros impactos a ser valorados

En cuanto a otros impactos a ser valorados, el impacto económico de la actividad turística tiene un efecto de complementariedad a lo largo del circuito, la que es causada por:

- ✓ Prolongación de la estancia de viaje
- ✓ Incremento en las actividades de soporte turístico en la población local.

Para analizar estos impactos nos adscribimos a los resultados del mencionado estudio, que se encuentra dirigido al turismo interno, Para complementar el mismo se ha realizado el estudio de mercado el que nos permite determinar las características de la oferta y la demanda turística para la región del Cono Sur Cochabambino.

El proyecto, como parte del Programa de Desarrollo del Turismo Cultural Natural entre los Departamentos de Cochabamba y Potosí, tiene como objetivo contribuir a la reducción de los índices de pobreza y mejoramiento de las condiciones de vida en los Departamentos de Cochabamba y Potosí a través del desarrollo de iniciativas locales. En este contexto se pretende el incremento de visitantes por turismo interno, ya que el mismo significa un alto porcentaje del flujo general a la región del Cono Sur del departamento.

La implementación del complejo turístico permitirá mejorar la oferta turística de la región, con el incremento de flujos turísticos al mismo, el funcionamiento del Complejo Turístico reportará para la población del municipio de Totora, un incremento de servicios turísticos que beneficiando al sector hotelero, gastronómico, transporte y complementarios.

15 CAPITULO XV- EVALUACIÓN SOCIAL

15.1 Evaluación Social

Dado que el proyecto corresponde a la tipología de desarrollo social, la evaluación social considera aspectos redistributivos de bienes meritorios en el marco de los Derechos fundamentales de la Constitución Política del Estado.

Para realizar la evaluación social, se evaluará el mismo en el marco de los siguientes puntos:

- a) Beneficios para la población de los municipios de intervención.
 - ✓ Desde el punto de vista económico, el proyecto fortalece los conocimientos de la población beneficiaria en temas turísticos y para el aprovechamiento de cada comunidad, además del producto de contar con planes comunales en turismo.
 - ✓ Por otro lado, el fortalecimiento de capacidades para guías orientada a la población potencial de los municipios, mismo que permitirá la generación y/o diversificación de ingresos de forma sostenible.
 - ✓ Desde el punto de vista social, un aspecto de alta importancia que ha sido recogido en la visita de campo tiene que ver con la necesidad de la población para conocer nuevas maneras de mejorar su ingreso, así como de aprovechar sus fortalezas organizativas en la implementación de actividades del proyecto.
 - ✓ Desde el punto de vista ambiental, la implementación de las actividades del proyecto promoverá la conservación de espacios naturales para un desarrollo turístico sostenible, el turismo es considerado como una de las actividades que en su desarrollo genera el menor impacto en el medio ambiente.
 - ✓ Desde el punto de vista de equidad, el proyecto promoverá como principio la igualdad de género brindando iguales oportunidades de mejoramiento tanto en hombres como en mujeres, un aspecto de ello es el porcentaje obligatorio de participación de hombres y mujeres en el desarrollo. Asimismo, cada actividad será realizada en el marco de las costumbres y tradiciones culturales de la población local a emplazarse, coordinando sus actividades con las organizaciones comunales.
 - ✓ Desde el punto de vista de inclusión social, el proyecto no discrimina a los participantes bajo ningún aspecto, siendo que los mismos son iguales para su elección para su fortalecimiento de capacidades y dotación de insumos, siendo que todos tendrán las mismas oportunidades para capacitarse.
 - ✓ En cuanto a los visitantes, la infraestructura del Complejo Turístico, promoverá la facilidad para el acceso de todos los visitantes, tomando en cuenta las limitaciones de movilidad, edad u otras que posean.
 - ✓ Desde el punto de vista de educación, se promoverá la formación y fortalecimiento de capacidades de recursos humanos en la prestación de servicios turísticos al visitante, mismos que serán formados en distintas capacidades operativas como parte del programa.
 - ✓ Desde el punto de vista de generación de empleo, el beneficio del proyecto favorecerá la apertura de comercio en las áreas que mejore el ingreso de la población, asimismo, las actividades de construcción podrán contratar a pobladores locales de los distintos municipios.

b) Coordinación para el funcionamiento del proyecto.

Esta actividad es de alta relevancia para el éxito en el funcionamiento del proyecto y conlleva la continua coordinación operativa entre el Gobierno Autónomo Municipal de Tora y la población, para ello el mecanismo a ser utilizado se basa en las autoridades locales y su relación con los responsables de Proyecto, que será personal del Gobierno Municipal.

c) Monitoreo al Proyecto.

El monitoreo y seguimiento a las actividades del proyecto por parte de los beneficiarios y de la población objetivo será realizado en el marco del Control Social, para lo que las autoridades de cada comunidad realizarán un acompañamiento en el marco de sus obligaciones y su responsabilidad como fiscalizadores, para informar al responsable de Proyecto de alteraciones o desviaciones que puedan incidir en la consecución de las metas.

15.1.1 Estrategias para el crecimiento de flujos turísticos internos y receptivos.

De manera general el proyecto plantea en su ejecución la promoción turística del complejo, desarrollada en diferentes estrategias de mercado, entre ellas la elaboración de material audiovisual y su posterior pauteo y/o difusión en las diferentes plataformas virtuales, en mercados prioritarios nacionales.

15.1.2 Inclusión social.

En cuanto a la inclusión social el Complejo Turístico tomará en cuenta diferentes políticas en favor de los sectores vulnerables, dando trato especial a los visitantes de algunas instituciones y a todas las personas con capacidades diferentes que decidan visitar el Complejo, no sólo con programas promocionales, sino también en su propia infraestructura.

15.2 Generación de nuevos empleos.

El Complejo Turístico se desarrollará en la región del Cono Sur de Cochabamba, más precisamente en el municipio de Tora, con una superficie construida de 1.455.81m², con el objetivo de satisfacer la demanda de los visitantes, mejorando y diversificando la oferta turística, con un impacto positivo en la economía local.

En ese sentido, el actual proyecto se convertirá en un generador de empleos directos e indirectos en el municipio de Tora, no sólo para la etapa de construcción, sino también generando empleos permanentes en la etapa de operación, además del movimiento económico en favor de todo el Departamento de Cochabamba.

Empleos directos durante la ejecución y operación del proyecto “CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA” se generará aproximadamente 137 empleos directos, entre arquitectos, ingenieros, albañiles y otros, según se detalla en los siguientes cuadros:

Tabla 55 - Empleos Generados

N°	Módulo	Proyecto	Empleo Directo	Empleo Indirecto
I	Potenciamiento del Centro Histórico de Totorá (CBBA)	Creación del Complejo turístico cultural integral de Totorá	30 empleos	50 empleos
		Mejoramiento de las condiciones de Infraestructura del Teatro Municipal de Totorá	30 empleos	50 empleos
		Restauración de la Plaza Ladislao Cabrera y constitución del museo a cielo Abierto en la Plaza Ladislao Cabrera de Totorá	48 empleos	71 empleos
TOTAL			108 EMPLEOS	171 EMPLEOS

Fuente: Elaboración propia.

Empleos en la etapa de operación del proyecto: La operación y gestión del Complejo Turístico requerirá aproximadamente 5 empleos directos para diversas tareas, como la atención al cliente, el mantenimiento de los diferentes módulos del proyecto, la seguridad, la guía de visitantes, entre otros. Estos empleos directos son necesarios para el correcto funcionamiento del proyecto.

Tabla 56 - Empleos Directos Etapa de Operación del Complejo Turístico Cono Sur

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Complejo Turístico Totorá (Casa de la Cultura)		
1	Administrador	1
2	Guías de Turismo	1
TOTAL		2
Teatro Municipal Totorá		
1	Administrador	1
2	Boletería	1
TOTAL		2
Restauración Plaza Ladislao Cabrera		
1	Guías de Turismo	1
TOTAL		1
TOTAL GENERAL		5

Fuente: Elaboración propia

15.2.1. Generación de Empleos indirectos

Emprendimientos locales: La implementación del Complejo Turístico, fomentará a los residentes locales a generar iniciativas relacionadas al servicio turístico y la industria creativa, emprendimientos artesanales, suvenires, entre otros que permiten desarrollar alternativas de ingresos económicos a las ya establecidas en las familias locales.

Tabla 57 - Generación de empleo indirecto

EMPLEO INDIRECTO – CONO SUR				
Nº	Rubro	Cantidad de Empresas	Promedio de personal, ejecutivo, administrativo y operacional	TOTAL
SECTOR ESTABLECIMIENTOS DE ALIMENTACIÓN				
1	Comida Nacional	3	6	18
2	Comedor Popular	1	4	4
3	Comida Rápida	3	2	6
4	Comida Típica	4	5	20
SUB TOTAL				48
SECTOR TRANSPORTES				
2	Servicio de Bus	20	20	20
3	Minibús	50	50	50
SUB TOTAL				70
SERVICIOS DE HOTELERÍA CONO SUR COCHABAMBINO				
1	Hoteles	3	5	15
2	Casas de huéspedes	3	2	6
3	Alojamientos	3	3	9
SUB TOTAL				30
OTROS SERVICIOS				
2	Guías	10	10	10
3	Peñas folclóricas	1	8	8
4	Artesanías	25	2	50
SUB TOTAL				68
TOTAL EMPLEO INDIRECTO				216

Fuente: Elaboración propia

El total de empleo indirecto es de 216 personas; cabe destacar que la estimación de empleo indirecto se realizó con base a las fichas técnicas de facilidades turísticas prestados actualmente en el municipio de Totora como beneficiarios del proyecto.

15.3. Análisis de Gestión Social

Dentro el contexto social en el que se pretende ejecutar el Proyecto “CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA” hay que tener en cuenta que en el proyecto se consideraran los siguientes aspectos:

a) Relacionamiento vecinal

Cuyo objetivo es el de regular las relaciones entre los vecinos y el Ejecutor, permitiendo ayudar a gestionar los problemas sociales que se enfrentan con los vecinos o trabajadores de las empresas que serán responsables de la ejecución del Proyecto.

Se constituye en el compromiso de responsabilidad social del Ejecutor, así como el manejo social del Proyecto “CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA” que toma en cuenta las características culturales de la población local y su forma de organización política.

Las acciones para lograr este objetivo, son las siguientes:

- ✓ Comunicación e Información a los Vecinos.

- ✓ Protección a la infraestructura Económica y Social.
- ✓ Contratación de mano de obra local y servicios locales.

Comunicación e información a los vecinos.

El objetivo es implementar un canal de comunicación y coordinación abierto, permanente y de doble vía para mantener oportuna y adecuadamente informadas a las localidades ubicadas en el área de influencia del Proyecto.

Protección a la infraestructura económica y social.

Si bien se ha establecido que no existirán afectaciones a viviendas colindantes a la “CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA”, en la ejecución de obras puede haber algunas afectaciones puntuales a infraestructura ante esto el principal objetivo de este aspecto será evitar la afectación de la infraestructura social y económica y/o reponer adecuadamente aquella infraestructura que resulte afectada en iguales (o mejores) condiciones que su estado inicial.

Cronograma de contratación de mano de obra local y servicios locales.

Para la ejecución del proyecto, se promoverá que las empresas ejecutoras prioricen la contratación de vecinos, debiendo la empresa mantener la información adecuada sobre los procesos de contratación de los mismos.

Mano de obra local no calificada.

Las empresas contratistas responsables de la construcción de los diferentes módulos del proyecto, asumirán el compromiso de contratación de mano de obra local no calificada preferentemente de las zonas aledañas o población del área de influencia del proyecto.

Solamente podrá contratar mano de obra no calificada de otras zonas o municipios o departamentos si no la hubiera en el área de influencia directa del proyecto y/o algún personal de alta confianza.

Mano de obra local calificada.

Al igual que toda la planta profesional y de staff, las empresas contratistas preverán preferentemente contratar personal el cual debe regirse por prueba de suficiencia y competencia.

Sin embargo, las empresas contratistas responsables de las construcciones deben brindar las oportunidades a los profesionales locales para que participen y puedan acceder, en igualdad de condiciones con los demás profesionales, a los cargos que se presenten.

Contratación de servicios locales.

Las empresas contratistas responsables de la construcción de los diferentes módulos del proyecto podrá contratar servicios locales para el proyecto, de ser así, estas contrataciones deberán ser reportadas en documentos y contratos formales de manera tal que el ejecutor tenga un control y seguimiento permanente sobre los mismos.

Al finalizar el proyecto, las empresas contratistas responsables de la construcción deberán presentar las respectivas conformidades de pago y de infraestructura, si corresponde, de todos

los servicios locales contratados. De la misma forma se deberá tomar en cuenta al personal femenino para la ejecución de las obras a fin de mitigar acciones o impactos negativos sobre la discriminación hacia las mujeres por razones de género, tomando así el tema de género como una transversal dentro del proyecto, CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA.

Las empresas contratistas deberán presentar de forma permanente, documentación que respalde:

- ✓ Número de empleados hombres y mujeres (H/M) remunerados por la empresa ejecutora, divididos por categoría de empleo, nivel y capacidad de toma de decisiones.
- ✓ Intensidad de la participación H/M en reuniones del proyecto incluyendo resultados como la relación de las aportaciones de hombres y mujeres en las reuniones de toma de decisiones; porcentaje de decisiones adoptadas a partir de las aportaciones de las mujeres en las reuniones.
- ✓ Indicar el porcentaje de mujeres que participan en las reuniones.
- ✓ Tomar muy en cuenta el número de eventos de capacitaciones planificadas para el personal del Organismo Ejecutor y Contratistas en el enfoque de la transversalización de género en el proyecto CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA.

Población Indígena.

El área de intervención del proyecto CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA, existen sindicatos agrarios campesinos, así como la práctica de usos y costumbres ligados a la producción agrícola y pecuaria local, paralelamente el área urbana del municipio se constituye en el área de intervención juntas vecinales como principales organizaciones de representación del área urbana.

Si se analiza el Plan de Desarrollo Económico y Social 2021 - 2025: “Reconstruyendo la Economía para Vivir Bien, hacia la Industrialización con Sustitución de Importaciones” en el Eje 3, contempla la “Seguridad Alimentaria con Soberanía, Promoción de Exportaciones con Valor Agregado y Desarrollo Turístico”. Asimismo, la Meta 3.4 establece como lineamiento de política: “Promover el desarrollo turístico del país en base a nuestra diversidad natural y cultural, promoviendo los emprendimientos, la iniciativa privada y las alianzas estratégicas”, estableciendo resultados, acciones e indicadores. El PDES, sintetiza su objetivo central en la frase: “Hacia la industrialización con Sustitución de Importaciones”, que prevé la consolidación de los procesos de industrialización iniciados e incursionar en nuevos rubros, priorizando el desarrollo de las ramas más modernas y dinámicas de la economía, promoviendo el turismo interno, comunitario y externo entre muchos otros aspectos.

El desarrollo del turismo se enfoca en el aumento a la contribución al desarrollo socioeconómico, con vistas a mejorar la calidad de vida de los grupos sociales más vulnerables y desfavorecidos en el país, incrementando el gasto turístico, el empleo; priorizando la puesta en valor de atractivos turísticos; apoyo directo a las comunidades; promoción y comercialización. Asimismo, el impulso al sector con el mejoramiento de proyectos piloto de desarrollo turístico en cuanto a instalaciones y equipamiento.

En este contexto, el turismo se constituye en una actividad dinámica que genera ingresos directos e indirectos para el país, por lo que el Estado está llevando a cabo medidas para potenciar e incentivar al sector, por un lado, a los operadores de turismo y por otro a promocionar la imagen y marca país como un destino a nivel mundial; asimismo, se está trabajando en una oferta integral de turismo, gastronómico, de aventura, de visita a sitios patrimoniales, agro-ecoturismo, paleontológico y cultural entre otros, y el presente proyecto engloba todos los mencionados.

Entre las principales metas de promover el desarrollo turístico del país, están las siguientes:

Tabla 58 - Metas de desarrollo turístico

Resultado	Línea base	Meta al 2025
Se Posicionó la imagen y marca turística "Destino Bolivia" del país como destino turístico prioritario a nivel mundial.	0,32 millones de visitantes extranjeros.	1,3 millones de visitantes extranjeros
Se incrementó al menos en 10% el promedio de gasto turístico al interior del país, a través de la implementación de los 14 complejos turísticos.	Bs638 de gasto promedio por persona por turismo interno (2019) \$us723,4 de gasto promedio por persona por turismo receptivo	Bs701 de gasto promedio por persona por turismo interno. \$us796 de gasto promedio por persona por turismo receptivo

Fuente: PDES 2021 – 2025

Uno de los propósitos que se debe destacar del presente proyecto, junto a muchos otros programados en el País, es el de **incentivar a la población boliviana a consumir el turismo interno con prioridad**, antes de programar algún viaje al exterior, brindando satisfacción plena y experiencias únicas con servicios de alta calidad en el sector. El incentivo al consumo de productos nacionales y a la producción nacional de bienes y servicios de calidad, se constituyen en acciones de apoyo a la política gubernamental de "Industrialización con sustitución de importaciones".

Concluyendo podemos decir que de acuerdo al análisis realizado, el proyecto es recomendable y beneficioso para la sociedad; generará empleos directos e indirectos en beneficio de la ciudadanía del municipio de Totorá, y al resto del país con el incremento de turistas nacionales e internacionales, en los servicios de transporte público, hotelería, restaurantes y otros, generando ingresos a las familias, por lo que el proyecto es factible socialmente y se recomienda la implementación de su ejecución.

16 CAPITULO XVI- DETERMINACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD OPERATIVA DEL PROYECTO

16.1 Determinación de la Sostenibilidad Operativa del Proyecto

La determinación de la sostenibilidad operativa de un proyecto turístico implica evaluar diferentes elementos para garantizar que el proyecto pueda funcionar de manera eficiente y rentable a largo plazo, al mismo tiempo que minimiza su impacto negativo en el medio ambiente y la sociedad.

Planificación y gestión adecuada: para la sostenibilidad operativa los municipios beneficiarios realizarán una planificación y gestión adecuada del proyecto en el módulo de su competencia, por lo que se contará con un Plan de largo Plazo, un plan quinquenal de mediano plazo (PEI) que establezca con claridad la Misión, la Visión, los objetivos estratégicos, las estrategias, programas y proyectos. Asimismo, una planificación anual que establezca indicadores de desempeño claros a nivel objetivos, operaciones y tareas, la asignación de recursos de manera eficiente y la implementación de sistemas de monitoreo y evaluación periódica para medir y mejorar continuamente los resultados, los efectos y los impactos de la planificación.

16.2 Eficiencia energética y uso de recursos

Eficiencia energética: El proyecto CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA prevé implementar en una segunda fase gestionada por los Gobiernos Autónomos Municipales de aprovechamiento de energías limpias. La energía solar es una opción sostenible y amigable con el medio ambiente ya que no emite la generación de gases de efecto invernadero ni contaminantes atmosféricos durante su producción.

De acuerdo al análisis técnico para el mejoramiento del componente energético del Complejo Turístico, Bolivia es catalogada como uno de los países con alta radiación solar, dos terceras partes de Bolivia cuentan con uno de los mayores niveles de intensidad solar del planeta.

Los paneles solares son equipos encargados de captar la energía solar y convertirla en electricidad limpia que genera además beneficios tanto económicos como ambientales y reducen significativamente los costos de electricidad a largo plazo al aprovechar una fuente de energía gratuita y renovable. El consumo de energía del proyecto buscará formas de reducirlo mediante el uso de tecnologías más eficientes, como la iluminación LED, sistemas de climatización eficientes, entre otros.

Gestión del agua: Actualmente en la zona de donde se encuentran los diferentes módulos del proyecto existe agua potable mediante red de distribución. Con el proyecto se promoverá prácticas de consumo responsable del agua. Con estas políticas se prevé mejorar el sistema de almacenamiento, distribución y manejo responsable de agua potable.

Manejo de residuos: Las aguas residuales, dependiendo del sector de intervención desembocan a la red o a cámaras sépticas. El proyecto del Complejo Turístico, tiene previsto el planteamiento de soluciones adecuadas a cada área de intervención, para un correcto manejo y disposición de aguas residuales en pozos sépticos.

Dentro del municipio de intervención actualmente ya existen programas de manejo de residuos sólidos, los que son seleccionados, reciclados cuando corresponde y para convertirlos en

compost, según su composición (envases, papel y cartón, vidrio, etc.). Según su característica biodegradable (orgánicos e inorgánicos). Según su origen (domiciliarios, industriales, hospitalarios, de construcción), en el manejo de los mismos hasta su disposición final.

16.3 Responsabilidad e inclusión social:

En cuanto a la inclusión social el Complejo Turístico ha tomado en cuenta diferentes políticas en favor de los sectores vulnerables, aplicando políticas para permitir el acceso a estos espacios de todas las personas con capacidades diferentes que decidan visitar el Complejo.

16.4 Beneficios sociales y comunitarios

Dentro el contexto social en el que se pretende ejecutar el Complejo Turístico, la interrelación que se tenga entre las empresas constructoras y la población y/o vecinos más cercanos, será indirectamente con algunos comerciantes de la zona que están asentados con algunos emprendimientos gastronómicos, entre otros servicios, ubicados en el centro poblado del área a intervenir.

✓ **Sostenibilidad social**

La sostenibilidad social en el funcionamiento del proyecto, implica que los involucrados (usuarios, beneficiarios y otros) acepten, conozcan y se empoderen del trabajo del proyecto. Para ello el Informe Técnico de Condiciones Previas no ha identificado problemas sociales, además que el mismo tiene la aprobación del Gobierno Municipal beneficiario, como principales representantes de la población debido a los impactos que generará en la población del municipio, por lo que se puede decir que cuenta con las condiciones de una sostenibilidad social.

✓ **Beneficios económicos:**

El Complejo Turístico será un proyecto modelo por la singularidad de las alianzas estratégicas, el éxito en la auto sostenibilidad y el interés de aumentar el Turismo en el municipio beneficiario del presente financiamiento, en el departamento de Cochabamba y en el país.

El turismo en términos económicos sigue constituyéndose en una de las esperanzas más importantes de desarrollo. Por lo que se busca el crecimiento de los flujos turísticos, para que sea sostenido, superando todas aquellas debilidades que se constituyen en factores que afectan al mismo.

El estudio de mercado determina un gran potencial turístico en constante ascenso, datos significativos en la afluencia del turismo interno y el turismo receptivo en la Ciudad de Cochabamba y la región del Cono Sur. Asimismo, el análisis de la oferta refleja el gran potencial turístico con el que cuenta el municipio de Tora, a partir de la misma infraestructura y su proximidad con la ciudad de Cochabamba, denominada como la “Capital Gastronómica de Bolivia”, las edificaciones con su arquitectura colonial republicana, barroco mestizo, neoclásico; gran cantidad de espacios de expectación, miradores, plazas y proyectos que hacen de esta ruta turística, un centro altamente atractivo.

La presencia de estos atractivos turísticos en la zona no son competencia directa entre ellos, sino que se complementan y contribuyen al desarrollo turístico de la región. Cada atractivo turístico tiene sus propias características y atrae a diferentes segmentos de visitantes con intereses y preferencias variadas.

16.5 Sostenibilidad financiera

La construcción del Complejo Turístico ha descrito anteriormente un plan financiero que identifica los costos asociados a su implementación y mantenimiento a largo plazo, analizando los posibles ingresos y gastos esperados, lo que puede llevar a construir diferentes escenarios; Dentro de la planificación financiera se ha tomado en cuenta:

- a) **Diversificación de ingresos:** Tomando como base los diferentes servicios que se brindaran a partir de la implementación del Complejo Turístico, la diversificación de ingresos ayudará a mitigar el riesgo financiero y proporcionará una mayor estabilidad económica a largo plazo.
- b) **Monitorización y evaluación continua:** Al trabajar conjuntamente con el municipio beneficiario, se asegura un seguimiento constante del progreso del proyecto y evaluar su impacto y eficacia. La monitorización y evaluación ayudan a detectar oportunidades de mejora y a realizar cambios oportunos en la gestión financiera y operativa de los diferentes módulos del proyecto, lo que contribuye a su sostenibilidad a largo plazo.
- c) **Gestión eficiente de recursos:** Optimizar el uso de los recursos disponibles es clave para garantizar la sostenibilidad, por lo que se promoverá la gestión adecuada de los recursos para minimizar costos innecesarios y mantener la viabilidad financiera del proyecto a largo plazo.

Calidad de la experiencia turística: El Complejo Turístico, ofrecerá una experiencia de alta calidad para los visitantes, mejorando constantemente la oferta de actividades turísticas responsables, la sensibilización ambiental de los visitantes, la protección de la privacidad de las comunidades locales y la promoción de interacciones positivas entre los turistas y la comunidad. Contará con sistemas digitales para recoger criterios sobre la experiencia del turista en el Complejo; información que permitirá realizar ajustes y una retroalimentación en los servicios prestados, buscando día a día la eficiencia y calidad del servicio.

La renovación tecnológica: La renovación tecnológica puede desempeñar un papel crucial en la sostenibilidad del proyecto al permitir mejoras significativas cada cierto tiempo. El Complejo Turístico tiene una variedad de atractivos, varios de ellos serán complementarios y ligados estrechamente con la tecnología. La vida útil de cada producto tecnológico también está condicionada a la obsolescencia tecnológica, la renovación de los mismos cada cierto periodo, juega un rol muy importante en la sostenibilidad del proyecto.

17 CAPITULO XVII- ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO

17.1 Análisis de sensibilidad del proyecto.

Al hacer un análisis económico proyectado al futuro, siempre hay elementos de incertidumbre asociados a las alternativas del proyecto que se estudia y es precisamente esa falta de certeza lo que hace que la toma de decisiones sea bastante difícil.

El análisis de sensibilidad en la evaluación económica de un proyecto turístico. Aquí están los objetivos específicos del análisis de sensibilidad:

Con el objeto de facilitar la toma de decisiones dentro de la evaluación del proyecto, debería efectuarse un análisis de sensibilidad que tiene como objetivo principal identificar cómo cambios en ciertos parámetros o variables clave pueden afectar los resultados del proyecto y que más afectan el resultado económico de un proyecto.

Sin embargo, en el caso concreto del presente proyecto por su naturaleza y sus características particulares, no corresponde dicho análisis, asimismo no se justifica su realización por el periodo corto de su ejecución, que es de **200 días** para el módulo más grande, que en este caso sería la intervención en la Casa de la Cultura.

Si bien los proyectos de inversión de desarrollo social contribuyen de forma directa e indirecta al desarrollo económico de la sociedad, su formulación no se hace con el objeto de obtener ganancias financieras. Los beneficiarios y los beneficios en este proyecto en concreto son en materia de conocimiento, educación y aprendizaje, deleite, preservación histórica y cultural que son los que le dan su razón de ser.

18 CAPITULO XVIII- ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO POR COMPONENTE

18.1 Estructura de Financiamiento por Componente

La Estructura de Financiamiento referencial ha sido elaborada de acuerdo a las condiciones financieras, establecidas en el Programa de Desarrollo del Turismo Cultural y Natural entre los Departamentos de Cochabamba y Potosí y considera los siguientes componentes:

Tabla 59 - Estructura de Financiamiento

Estructura de Costo - Financiamiento Italia y Contraparte Local (en Bs)				
COMPONENTE	FINANCIAMIENTO (en Bs)	CONTRAPARTE (en Bs)	TOTAL (en Bs)	Porcentaje %
INFRAESTRUCTURA	4.590.237.22	685.897.34	5.276.134.56	93%
SUPERVISIÓN	321.316.61	48.012.81	369.329.42	7%
TOTAL	4.911.553,83	733.910.15	5.645.463.98	100,00%
%	87%	13%	100%	100%

Corresponde señalar que la fiscalización del proyecto será ejecutada con personal designado de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP) con recursos específicos del programa y una contraparte del Gobierno Autónomo Municipal de Totora de Bs.73.865.88 aproximadamente.

Por el presupuesto aprobado en el Programa para el módulo de la Casa de la Cultura, se ha contemplado en esta primera fase la construcción de la obra gruesa, las instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, y la instalación del tanque de agua. En la segunda fase, el GAM de Totora será el responsable de la ejecución de la obra fina, la intervención en el bloque viejo, así como de la cubierta de ambos patios, ítems que tienen un presupuesto de Bs. 1.382.679.51.

Asimismo, de acuerdo a los recursos económicos aprobados para el GAM de Totora al momento de la constitución del programa, el monto para infraestructura asignado era de Bs. 6.150.778.58, por lo que se cuenta con Bs.505.314.60 para imprevistos para el módulo de la Plaza Ladislao Cabrera (Bs. 439.623,71 recursos del financiamiento y Bs. 65.690,89 recursos de contraparte).

19 CAPITULO XIX- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

19.1 Cronograma de Ejecución
Ver Anexo

20 CAPITULO XX- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

20.1 Pliego de Especificaciones Técnicas
Ver Anexo

21 CAPITULO XXI- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

21.1 Conclusiones

La CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA, ofrece numerosas ventajas y beneficios para el Cono Sur de Cochabamba y para la sociedad en su conjunto. Por lo que podemos concluir señalando:

- ✓ Fomentará el Turismo cultural y económico, que atraerá a turistas interesados en la historia y la cultura del país. Estos visitantes generarán un impacto económico positivo en la región, ya que pueden gastar dinero en alojamiento, transporte, comida y otras actividades relacionadas. También promoverá el turismo de aventura, ya que ofrecerá experiencias diversas únicas y atractivas para personas de todas las edades.
- ✓ Incentivará a la población boliviana a desarrollar actividades turísticas en el territorio nacional con prioridad, antes de programar algún viaje al exterior, brindando satisfacción plena y experiencias únicas con servicios de alta calidad en el sector. El incentivo al consumo de productos nacionales y a la producción nacional de bienes y servicios de calidad, se constituyen en acciones de apoyo a la política gubernamental de “Industrialización con sustitución de importaciones”.
- ✓ Motivará la inspiración, el asombro y la curiosidad, por contar con áreas de expectación, lo que promoverá la conciencia y la importancia de la conservación del medio ambiente y la biodiversidad.
- ✓ El programa considera y contempla el desarrollo de estrategias efectivas de promoción y marketing. Lo que incluye campañas publicitarias, presencia en medios digitales, a partir de producción audiovisual, y posterior pauteo publicitario en
- ✓ La construcción y operación del Complejo Turístico buscará beneficiarse de alianzas estratégicas con otros actores del sector, como empresas locales, agencias de viajes, instituciones gubernamentales y organizaciones sin fines de lucro, con lo que buscará proporcionar recursos adicionales, conocimientos especializados y oportunidades de colaboración.
- ✓ El proyecto es factible desde el punto de vista social, institucional ya que es una política nacional de apoyo a la producción.
- ✓ El Presupuesto Referencial del Proyecto, definido y aprobado por el Gobierno Autónomo Municipal de Totorá, y guarda relación con los precios actuales del mercado.
- ✓ La sostenibilidad del proyecto, está garantizada por la participación conjunta del Gobierno Autónomo Municipal de Totorá y los beneficiarios.

En resumen, la CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DEL CONO SUR DE COCHABAMBA es necesario para fortalecer el turismo y el mismo permita la preservación del patrimonio arquitectónico existente en el área de intervención, a su vez, permitirá una eficiente dinamización de flujos turísticos hacia el municipios de Totorá así como de los centro urbanos principales como de la ciudad de Cochabamba, por igual motivo la economía se dinamiza entre las demás actividades turísticas y económica-productivas dentro y fuera del área de influencia del proyecto, tomando en cuenta que el efecto multiplicador del turismo en otros países llega a una constante de 1,86% sobre el valor de la producción.

21.2 Recomendaciones

Por lo expuesto en el presente estudio, se recomienda la ejecución del proyecto por los siguientes aspectos:

- ✓ Tendrá un impacto positivo en cuanto a sus externalidades ya que estas generarán un bienestar general no solo de los involucrados, sino también de los beneficiados indirectos.
- ✓ Se plantea que el proyecto conlleva beneficios socioeconómicos y por tanto es viable, por lo que se considera que éste es el momento óptimo para el inicio de la construcción de las obras.

Finalmente señalar que, se cuenta con el Estudio de Diseño Técnico de Preinversión, que coadyuvará a la economía y al turismo nacional, regional y local, por lo tanto, este complejo turístico se incorpora dentro los lineamientos de desarrollo del sector planteados en el PSDI Turismo 2025 y los lineamientos de desarrollo formulados en el PDES 2021 – 2025.