

PROGRAMA DE CAPACITACION – DIA 1

GUÍA METODOLÓGICA PARA LA IDENTIFICACION, FORMULACION Y EVALUACION SOCIAL CASO: TURISMO

CAPITULO I: MARCO CONCEPTUAL

ASPECTOS GENERALES



Recursos turísticos



Infraestructura



Servicios turísticos



Conectividad



Artesanía

MARCO CONCEPTUAL



MARCO CONCEPTUAL

¿RECURSO TURISTICO?

Expresiones de la naturaleza, la riqueza arqueológica, expresiones históricas **materiales e inmateriales** de gran tradición y valor que constituyen base del producto turístico.



Festividades en la localidad de Tupe



Recurso turístico: Complejo Gran Pajaten

MARCO CONCEPTUAL

¿INSTALACION TURISTICA?

Son las instalaciones físicas que se relacionan directamente con el recurso o atractivo turístico y se utilizan para realizar la visita turística



MARCO CONCEPTUAL

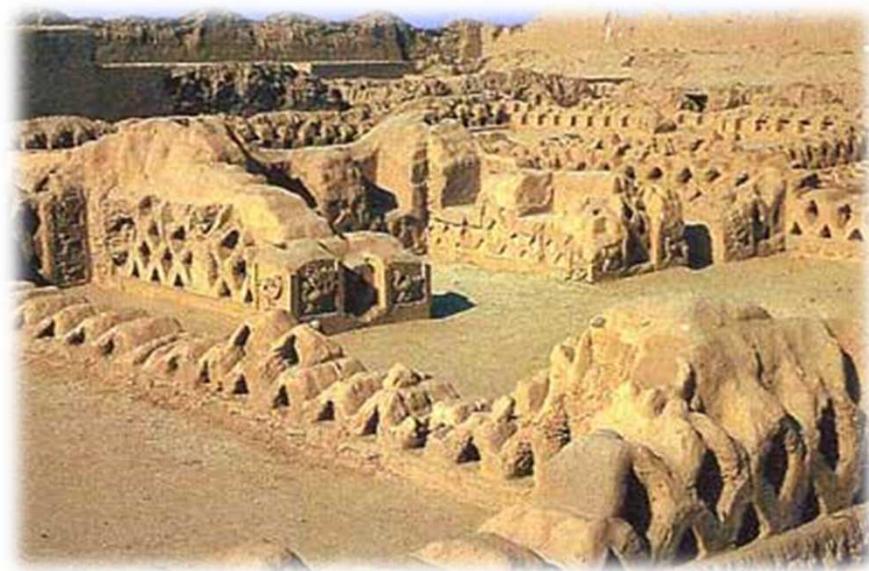
¿ATRACTIVO TURISTICO?

Recurso turístico + instalaciones + equipamiento + servicios

Con lo que se ha agregado valor activo turístico



Centro Histórico de Chachapoyas



Atractivo turístico: Chan Chan

MARCO CONCEPTUAL

¿PLANTA TURISTICA?



Son las instalaciones físicas necesarias para el desarrollo de los **servicios turísticos privados**: Hoteles, restaurantes, agencias de viaje, etc.



MARCO CONCEPTUAL

¿INFRAESTRUCTURA ?

Conjunto de elementos básicos necesarios para el funcionamiento de un centro poblado urbano o rural, su existencia es vital para el desarrollo del turismo.

Tipo	Sub-tipo	Ejemplos
Transporte	Aéreo	Aeropuertos, aeródromos, etc.
	Terrestre	Carreteras, caminos pedestres, terminales, etc.
	Acuático	Puertos, embarcaderos, marinas, etc.
Servicios Básicos	Agua	Reservorios, presas, redes, etc.
	Alcantarillado	Planta de aguas servidas, canales de lluvia, etc.
	Residuos sólidos	Rellenos sanitarios, zonas de acopio, etc.
	Energía	Plantas de energía, estaciones eléctricas, redes, etc.
Comunicaciones	Telefonía fija, móvil, etc.	Estaciones, centrales de comunicación, redes, torres, etc.

ASPECTOS GENERALES



Recursos turísticos



Infraestructura



Servicios turísticos



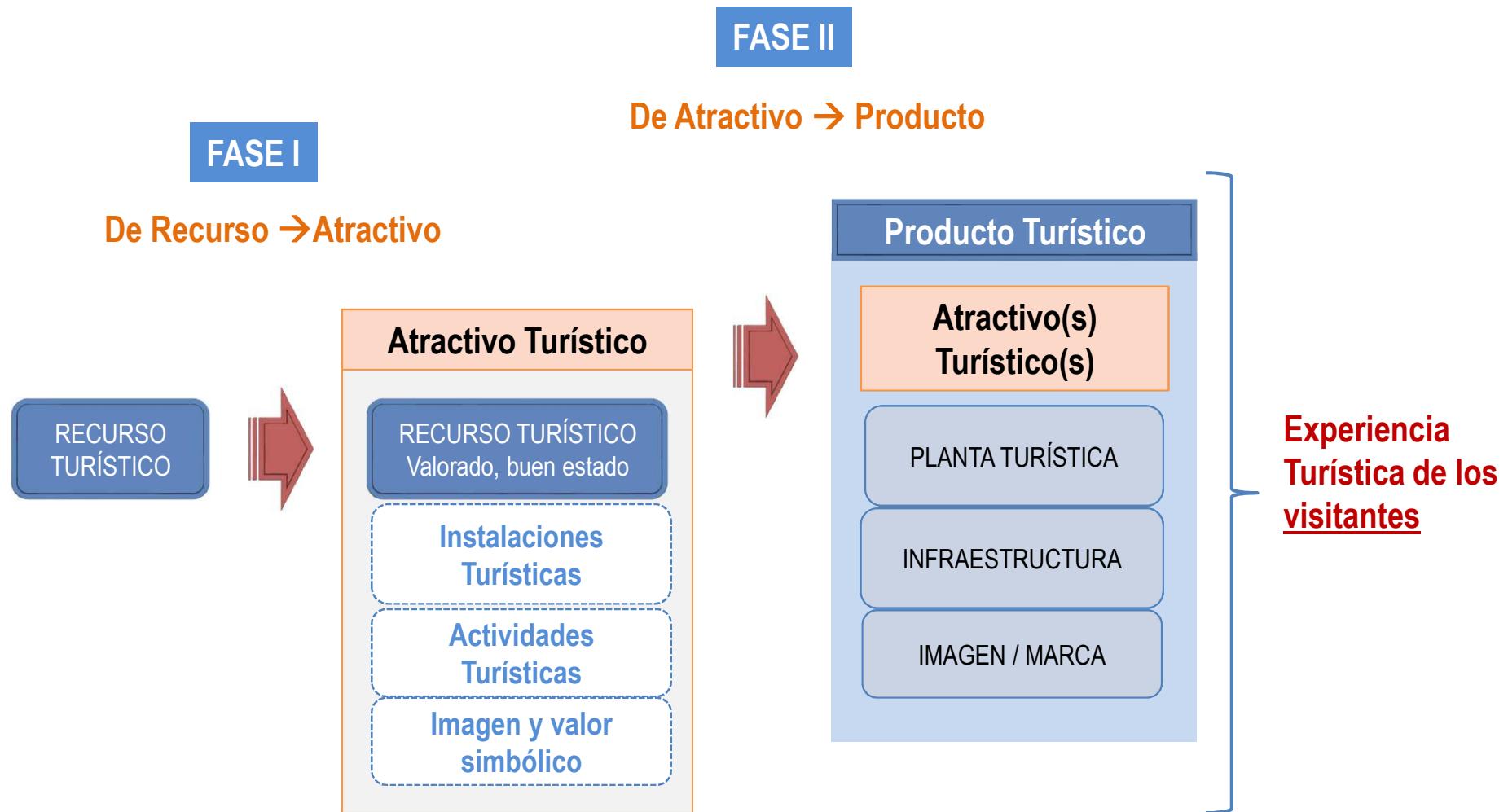
Conectividad



Artesanía

MARCO CONCEPTUAL

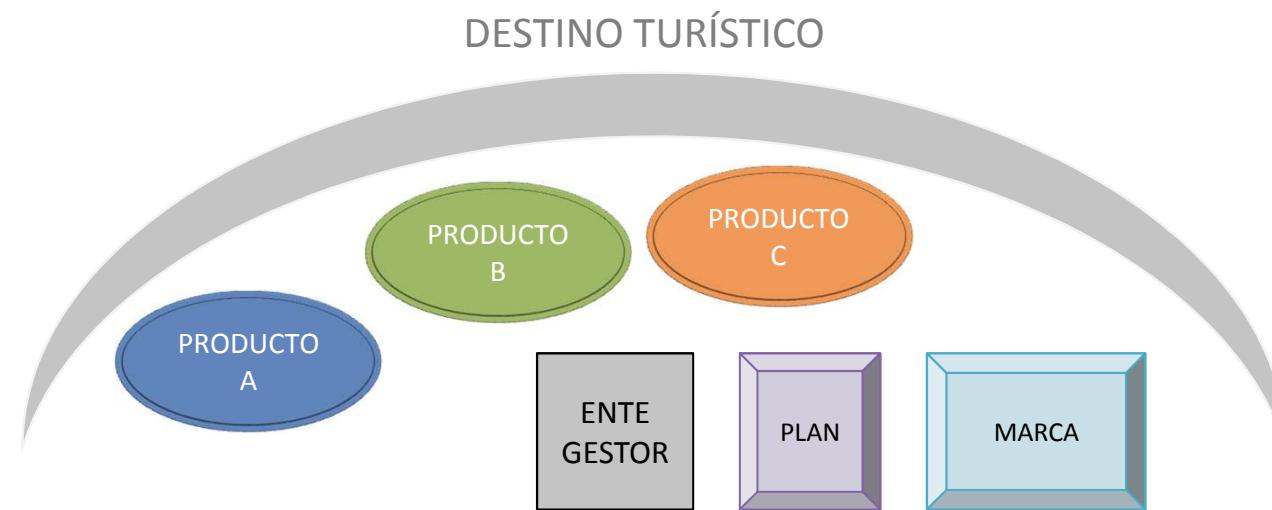
¿Qué conforma el producto turístico?



MARCO CONCEPTUAL

¿DESTINO TURÍSTICO?

Espacio geográfico determinado, con rasgos propios de clima, raíces, infraestructuras y servicios con cierta **capacidad administrativa** para desarrollar instrumentos comunes de **planificación**. Este espacio atrae a turistas con **productos perfectamente estructurados** y adaptados a las satisfacciones buscadas, gracias a la puesta en valor y ordenamiento de los **atractivos** disponibles; dotado de una **marca** que se **comercializa** teniendo en cuenta su carácter integral.



CONCEPTOS CLAVES PARA LA FORMULACION DE UN PIP EN EL SECTOR TURISMO

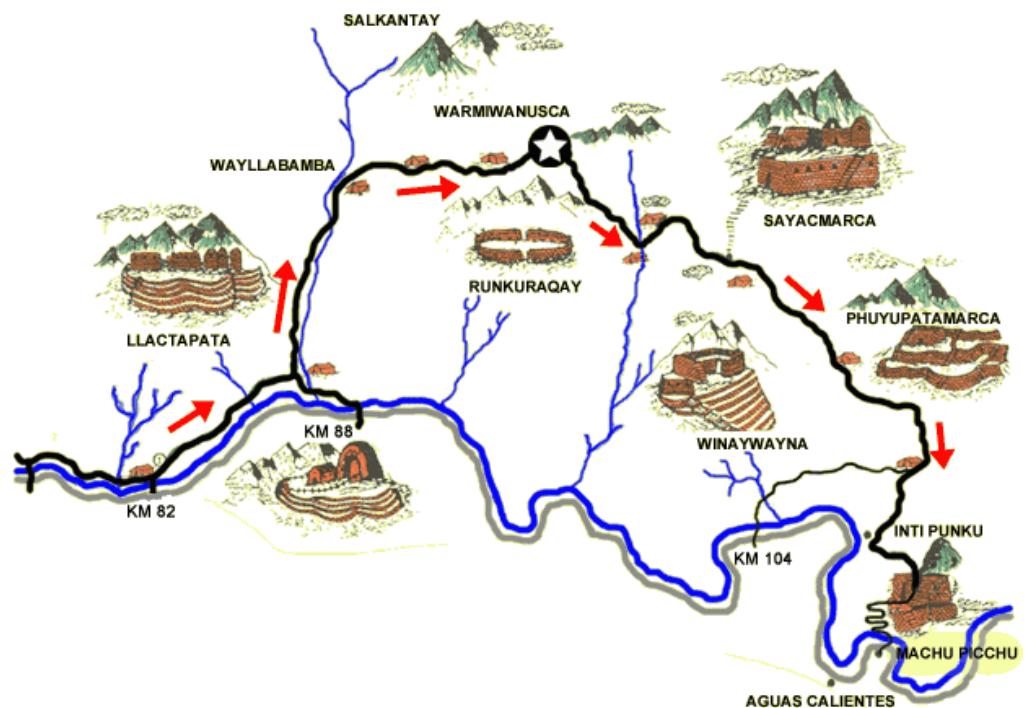
CONCEPTOS CLAVES



CONCEPTOS CLAVES

¿Qué hace el turista?

Desarrolla actividades para que satisfaga sus intereses (necesidades) motivo de su visita al recurso o atractivo turístico.



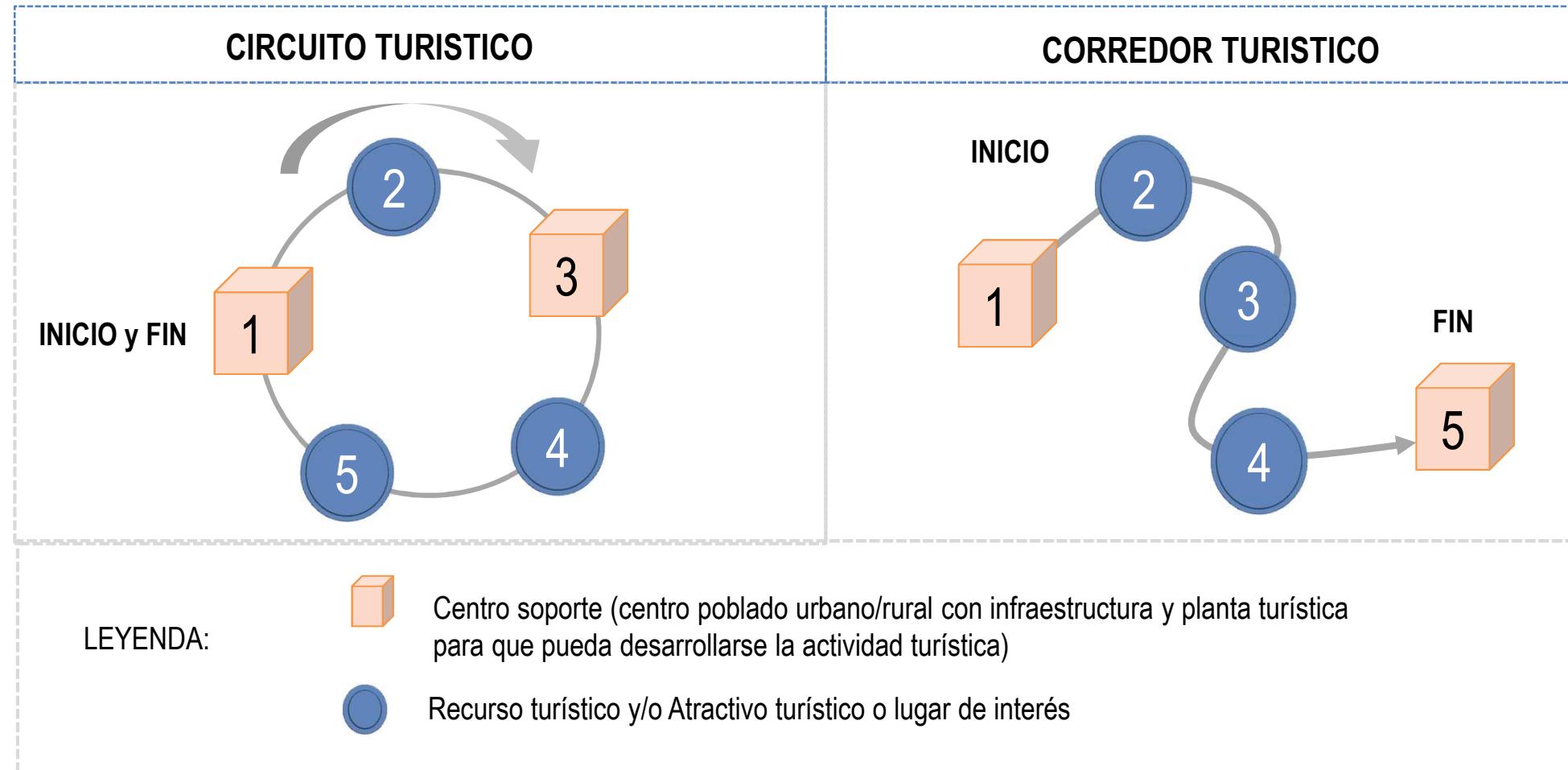
CONCEPTOS CLAVES

¿Cuáles son estas actividades turísticas?

Caminata / Trekking	Pesca deportiva	Visitar comunidades nativas / rurales
Campamento / Camping	Remo	Paseos en yate, bote, lancha o canoa
Montañismo / Climbing	Puenting	Paseos en caballito de totora
Escalada en roca	Snowboard	Navegación en cruceros
Escala en hielo	Vela - Windsurf	Paseos en pedalones
Sky sobre hielo	Surf / Tabla hawaiana	Paseos en caballo
Sky acuático	Canoping	Participación de fiestas religiosas
Espeleismo / descenso a cavernas	Paracaidismo	Fotografía profesional
Sandboard	Ala delta / Parapente	Estudios e investigación
Motocross	Sobrevuelo en aeronave	Participación de eventos
Pesca de altura	Degustación de platos típicos	Observación de la naturaleza
Pesca submarina	Rituales místicos / Chamanismo	Observación de flora / fauna
Buceo / Scubadiving	Muestras de danzas y bailes típicos	Observación de aves
Canotaje / Rafting	Visitar sitios arqueológicos	Observación del paisaje
Ciclismo de montaña / Bikking	Compra de artesanías	Observación de estrellas
Kayac	Visitar iglesias/conventos	Otro...
Motonáutica	Visitar museos	
Natación	Visitar inmuebles históricos	

CONCEPTOS CLAVES

¿Dónde pueden desarrollarse estas actividades turísticas?



La **Ruta Turística** puede ser un circuito o un corredor. Su particularidad es el concepto temático que adquiere a través de los atractivos que la componen. Por ejemplo: "La ruta del Pisco", La Ruta de los Museos", etc.

CONCEPTOS CLAVES

¿Cuales son los elementos básicos para el desarrollo de las actividades turísticas considerada en un PIP?



CONCEPTOS CLAVES

¿Que solicita / requiere el visitante para desarrollar sus actividades turísticas?

Servicios turísticos privados y públicos

a) **Servicios turísticos privados:** Ofrecidos por los prestadores de servicios turísticos (Planta turística)

- Servicios de hospedaje,
- Servicios de agencias de viajes y turismo,
- Servicios de agencias operadoras de viajes y turismo,
- Servicios de transporte turístico,
- Servicios de guías de turismo,
- Servicios de organización de congresos, convenciones y eventos,
- Servicios de orientadores turísticos,
- Servicios de restaurantes,
- Servicios de centros de turismo termal y/o similar,
- Servicios de turismo aventura, ecoturismo o similares,
- Servicios de juegos de casino y máquinas tragamonedas.

CONCEPTOS CLAVES

¿Que solicita / requiere el visitante para desarrollar sus actividades turísticas?

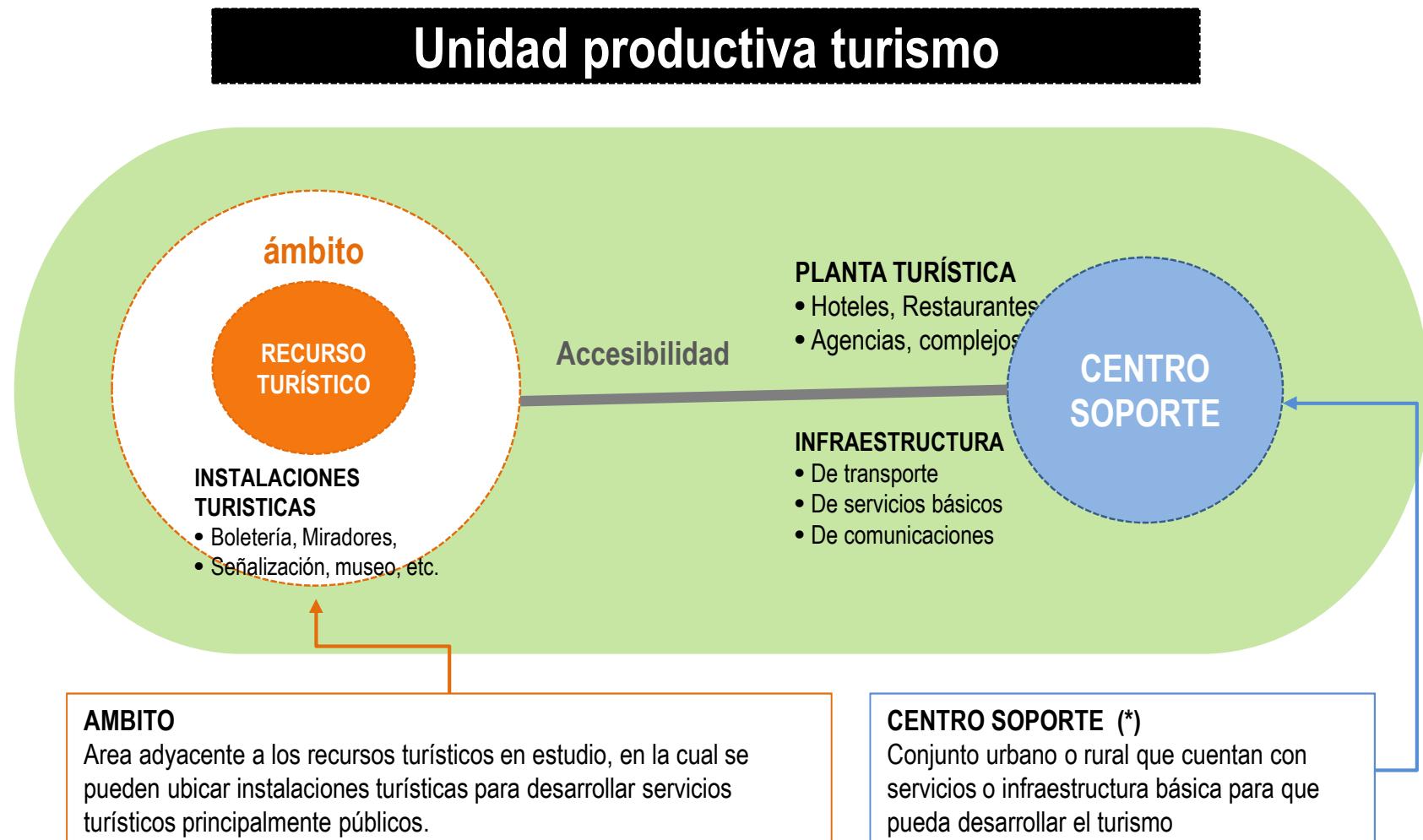
b) **Servicios turísticos públicos:** Son los servicios ofrecidos a partir de las **instalaciones turísticas y recursos turísticos** en el producto, atractivo, circuito o corredor turístico con la finalidad de satisfacer las necesidades del visitante, mejorando la experiencia de la visita, ofreciéndole facilidades, calidad y seguridad.

- Servicios de observación.
- Servicios de orientación turística.
- Servicios de información turística.
- Servicios de interpretación cultural.
- Servicios de disfrute del paisaje.
- Servicios de descanso (para recorridos largos).
- Servicios de embarque y desembarque para uso turístico.
- Servicios de acceso directo al recurso/attractivo.
- Servicios para el recorrido interno del recurso/attractivo.
- Servicios para estacionamiento de transporte turístico.

Ejemplo: Miradores turísticos, Museos de sitio, Centros de interpretación, Paradores turísticos.

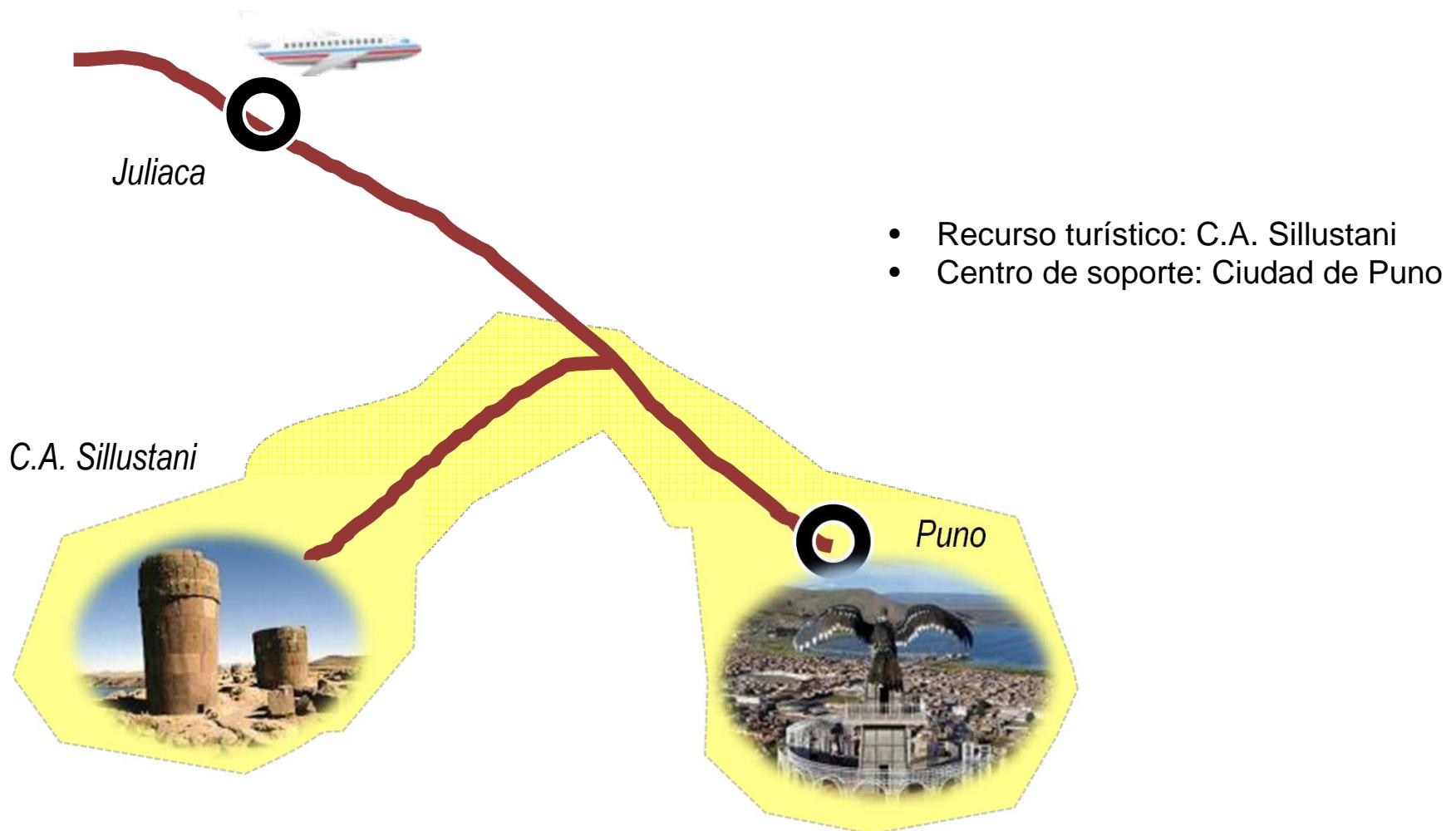
CONCEPTOS CLAVES

¿Cuales son los elementos básicos para el desarrollo de las actividades turísticas considerada en un PIP?



CONCEPTOS CLAVES

¿Cuales son los elementos básicos para el desarrollo de las actividades turísticas considerada en un PIP?



IMPORTANTE

Todo PIP de turismo tiene como principal elemento al recurso turístico, debidamente registrado y categorizados en el inventario Nacional de Recursos Turístico. (Ley General de Turismo)

CONCEPTOS CLAVES

¿Qué es el inventario de recursos turísticos?

El inventario de Recursos Turísticos del Perú brinda información sobre aquellos lugares que, por sus cualidades naturales y/o culturales, motivan el desarrollo del turismo en el Perú. Este inventario es una herramienta útil para la planificación turística, la elaboración de diversos productos y la difusión del Perú como un destino turístico único y variado.

¿Quién elabora el inventario de recursos turísticos?

De conformidad con la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, es responsabilidad de los Gobiernos Regionales ***"llevar y mantener actualizado el Inventario de Recursos Turísticos en el ámbito regional, de acuerdo a la metodología establecida por el MINCETUR"***

El MINCETUR a través de la Dirección Nacional de Desarrollo Turístico realiza el seguimiento, monitoreo y supervisa el INRT, con la facultad de invalidar un registro por no cumplir con los requerimientos establecidos en el manual del INRT

CONCEPTOS CLAVES

Minicetur Ministerio de Comercio Exterior y Turismo



INVENTARIO de RECURSOS TURÍSTICOS del PERÚ

La página web de recursos turísticos brinda información sobre aquellos lugares que, por sus cualidades naturales y/o culturales, motivan el desarrollo del turismo en el Perú. Su intención es ofrecer a las instituciones y personas vinculadas al sector turismo, así como al público en general, una herramienta útil para la planificación turística, la elaboración de diversos productos (guías, mapas, hojas de rutas, etc.) y la difusión del Perú como un destino turístico único y variado.

[ENLACES](#) [PRESENTACIÓN](#)

ACTIVIDADES **CATEGORÍAS** **DEPARTAMENTOS**

- ... TODAS ...
- Deportes acuáticos
- Naturaleza
- Deportes / Aventura
- Folclore
- Otros (especificar tipo)
- Paseos

ACTIVIDADES **CATEGORÍAS** **DEPARTAMENTOS**

INVENTARIO de RECURSOS TURÍSTICOS del PERÚ

DEPARTAMENTOS

- AMAZONAS
- ANCASH
- APURIMAC
- AREQUIPA
- AYACUCHO
- CAJAMARCA
- CALLAO
- CUSCO
- HUANCAYA
- HUANUCO
- ICA

ACTIVIDADES **CATEGORÍAS** **DEPARTAMENTOS**

- ... TODAS ...
- 5. ACONTECIMIENTOS PROGRAMADOS
- 3. FOLCLORE
- 2. MANIFESTACIONES CULTURALES
- 4. REALIZACIONES TECNICAS, CIENTIFICAS Y ARTISTISTICAS CONTEMPORANEAS
- 1. SITIOS NATURALES

INVENTARIO de RECURSOS TURÍSTICOS del PERÚ

CRÉDITOS
ENVIAR A UN AMIGO
Copyright © 2001

CONCEPTOS CLAVES

¿Como se elabora el inventario de RECURSOS TURÍSTICOS?

1. Etapa: Se definen las categorías, tipos, sub-tipos, y elementos de información a incluir en cada recurso turístico.
2. Etapa.- Recopilación de la Información Secundaria.
3. Etapa.- Trabajo de Campo. Identificación y/o verificación in situ de los recursos turísticos. Registro de información a través del llenado de la ficha de Recopilación de Datos que incluye ubicación, descripción del sitio, características geográficas y climáticas, historia, facilidades, servicios, infraestructura, accesibilidad, entre otros aspectos.
4. Etapa.- Procesamiento de la información recopilada mediante una base de datos, la cual se realiza clasificando y ordenando los recursos turísticos en Sitios Naturales, Manifestaciones Culturales, Folclore, Realizaciones Técnicas científicas y Artísticas Contemporáneas.
5. Etapa.- Elaboración de un informe preliminar.

CONCEPTOS CLAVES

-La Clasificación.- Para un mejor manejo del inventario, se establece la agrupación de cinco categorías de recursos turísticos, teniendo en cuenta las características propias del potencial turístico peruano.

CATEGORÍAS	DEPARTAMENTOS
---	TODAS ...
5. ACONTECIMIENTOS PROGRAMADOS	▶
3. FOLCLORE	▶
2. MANIFESTACIONES CULTURALES	▶
4. REALIZACIONES TÉCNICAS, CIENTÍFICAS Y ARTÍSTICAS CONTEMPORÁNEAS	▶
1. SITIOS NATURALES	▶

- 1** *Sitios Naturales;* esta categoría agrupa a diversas áreas naturales que por sus atributos propios, son considerados parte importante del potencial turístico.
- 2** *Manifestaciones Culturales;* se consideran las diferentes expresiones culturales del país, región o pueblo, desde épocas ancestrales (desarrollo progresivo de un determinado lugar) tales como lugares arqueológicos, sitios históricos, entre otros.
- 3** *Folclore (*);* es el conjunto de tradiciones, costumbres, leyendas, poemas, artes, gastronomía, etc., del país, región y/o pueblo determinado.
- 4** *Realizaciones Técnicas, Científicas y Artísticas Contemporáneas;* comprenden aquellas obras actuales pero que muestran el proceso de cultura, civilización y tecnología, con características relevantes para el interés turístico.
- 5** *Acontecimientos Programados;* categoría que agrupa a todos los eventos organizados, actuales o tradicionales, que atraen a los turistas como espectadores o actores.

() El Folclore es una Manifestación Cultural, sin embargo, por su representatividad e importancia para nuestro país, se ha considerado conveniente que éste constituya otra categoría.*

CONSIDERACIONES BASICAS PARA LA FORMULACION DE UN PIP DE TURISMO

CONSIDERACIONES BASICAS PARA FORMULAR UN PIP EN TURISMO

- Los recursos turísticos involucrados deben estar registrados en el inventario Nacional de Recursos Turístico. (Ley General de Turismo)
- Para recursos turísticos culturales declarados o no declarados patrimonio cultural, se debe contar con la autorización y/o opinión del Ministerio de Cultura y/o Dirección Regional de Cultura.
- Para recursos turísticos naturales (ANPs) se debe contar con la autorización y/o opinión del SERNANP y/o Ministerio de Agricultura.
- Revisar que el área de intervención del proyecto no sea de dominio privado (arreglos institucionales como convenios, actas de cesión en uso, resoluciones, contrato de compra y venta)
- Cuando la intervención se realice sobre un corredor, circuito o ruta turística, se deberá contar con la opinión favorable de la DIRCETUR.
- Para el caso de cualquier intervención que se encuentre dentro de los 50 m. de la línea de alta marea, el planteamiento técnico debe ser coordinado con la DICAPI

CONSIDERACIONES BASICAS PARA FORMULAR UN PIP EN TURISMO

- Las actividades de promoción, capacitación y sensibilización pueden constituir un componente en un PIP de turismo, siempre que se complementen con otros componentes y en su conjunto respondan a la solución de las causas del problema identificado, relacionadas directamente con el logro del objetivo del proyecto.
- La investigación y/o conservación puede ser un componente de un PIP de turismo cuando:
 1. Se trate de una actividad complementaria para la mejora del recurso turístico y la visita turística. Para esto deberá existir antecedentes de investigaciones previas realizadas por el Ministerio de Cultura o SERNANP, precisando que este componente debe contar con la opinión favorable de estas entidades.
 2. La ejecución de los componentes referidos a la investigación y/o conservación de los bienes culturales serán ejecutadas y administradas por el Ministerio de Cultura.

CONSIDERACIONES BASICAS PARA FORMULAR UN PIP EN TURISMO

PROPUESTAS QUE SON ACTIVIDADES

- El desarrollo del inventario de recursos turísticos, de planes maestros, planes de desarrollo turístico y otros similares, no constituyen un PIP.
- Promoción turística, sensibilización, capacitaciones y talleres, SOLOS, no constituyen un PIP, en tanto que por sí solos son actividades permanentes.

Ejemplos:

- Promoción turística de la Fiesta de la Virgen de la Candelaria
- Desarrollo del Plan Integral de Turismo de la provincia de Maynas
- Capacitación y asistencia técnica en turismo
- Promoción del Folclore

CONSIDERACIONES BASICAS PARA FORMULAR UN PIP EN TURISMO

INTERVENCIONES QUE NO DEBEN SER CONSIDERADAS PIP

- Las intervenciones en **establecimientos de hospedaje** como albergues u hostales municipales, que de acuerdo a la Ley General de Turismo son servicios turísticos que deben ser proveídos por los prestadores de servicios turísticos.
- La construcción de **centros de turismo termal**, son servicios turísticos que deben ser proveídos por los prestadores de servicios turístico

Ejemplos:

- Construcción del Albergue Turístico Municipal de Laraos
- Construcción de los Baños Termales de Pincahuacho

CONSIDERACIONES BASICAS PARA FORMULAR UN PIP EN TURISMO

PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA QUE CORRESPONDEN A OTROS SECTORES.

- Los proyectos de Puesta en Valor de bienes culturales corresponden a la función CULTURA de acuerdo al Clasificador Funcional Programático y el sector competente es el Ministerio de Cultura.
- Los proyectos de carreteras que unen a dos o más centros poblados, manejo integral de residuos sólidos, de agua potable y alcantarillado, etc. son competencia de otros sectores.
- La **construcción de museos** es de competencia del Ministerio de Cultura.
- La **intervención en iglesias, templos o similares**. De acuerdo a lo establecido en los artículos 6 y 8 de la Ley de Patrimonio Cultural (Ley 28296), el bien integrante del Patrimonio Cultural de la Nación que pertenezca al periodo posterior al Pre Hispánico, de propiedad de la Iglesia católica o de las congregaciones religiosas de otras confesiones, tiene la condición de particular y obliga al propietario a su conservación y registro.

No obstante, se pueden plantear intervenciones en el acceso, iluminación y señalización externa, como parte de un PIP en turismo relacionado al acondicionamiento de la ruta turística.

CONSIDERACIONES BASICAS PARA FORMULAR UN PIP EN TURISMO

PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA QUE CORRESPONDEN A OTROS SECTORES.

Ejemplos:

- Construcción de planta de residuos sólidos con fines turísticos
- Construcción de pistas y veredas para acceso al centro soporte.
- Puesta en valor del sitio arqueológico de Tambo Colorado
- Construcción del Museo Histórico de Ayacucho

CONSIDERACIONES BASICAS PARA FORMULAR UN PIP EN TURISMO

PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA QUE CORRESPONDEN A OTROS SECTORES.

- Los proyectos de Puesta en Valor de bienes culturales corresponden a la función CULTURA de acuerdo al Clasificador Funcional Programático y el sector competente es el Ministerio de Cultura.
- Los proyectos de carreteras que unen a dos o más centros poblados, manejo integral de residuos sólidos, de agua potable y alcantarillado, etc. son competencia de otros sectores.
- La **construcción de museos** es de competencia del Ministerio de Cultura.

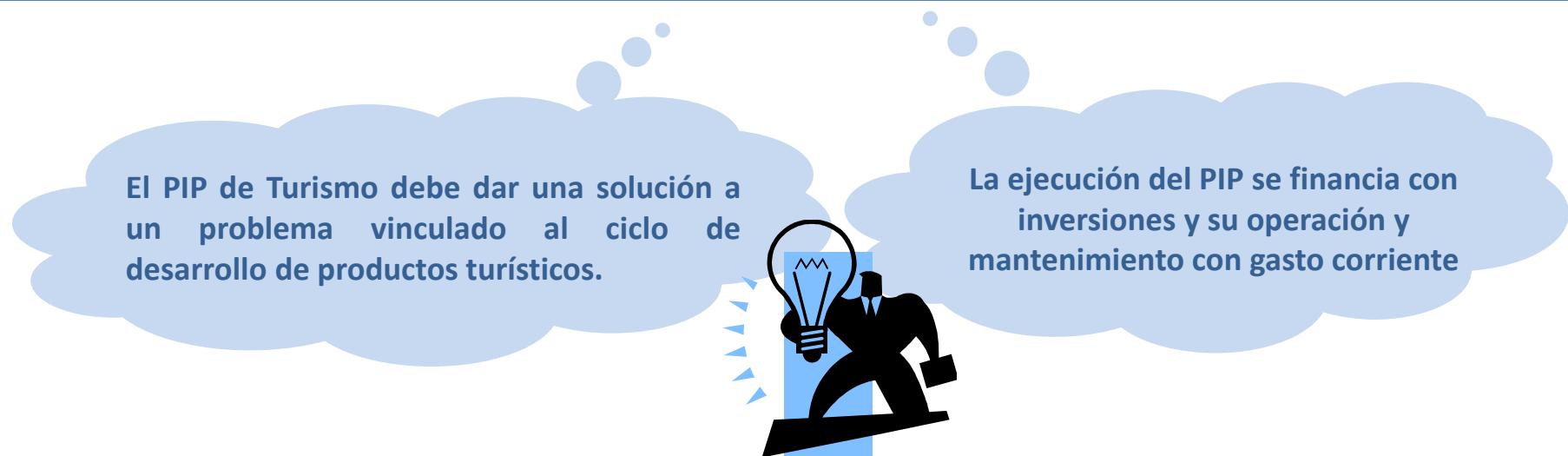
Ejemplos:

- Construcción de planta de residuos sólidos con fines turísticos
- Construcción de pistas y veredas para acceso al centro soporte.
- Puesta en valor del sitio arqueológico de Tambo Colorado
- Construcción del Museo Histórico de Ayacucho

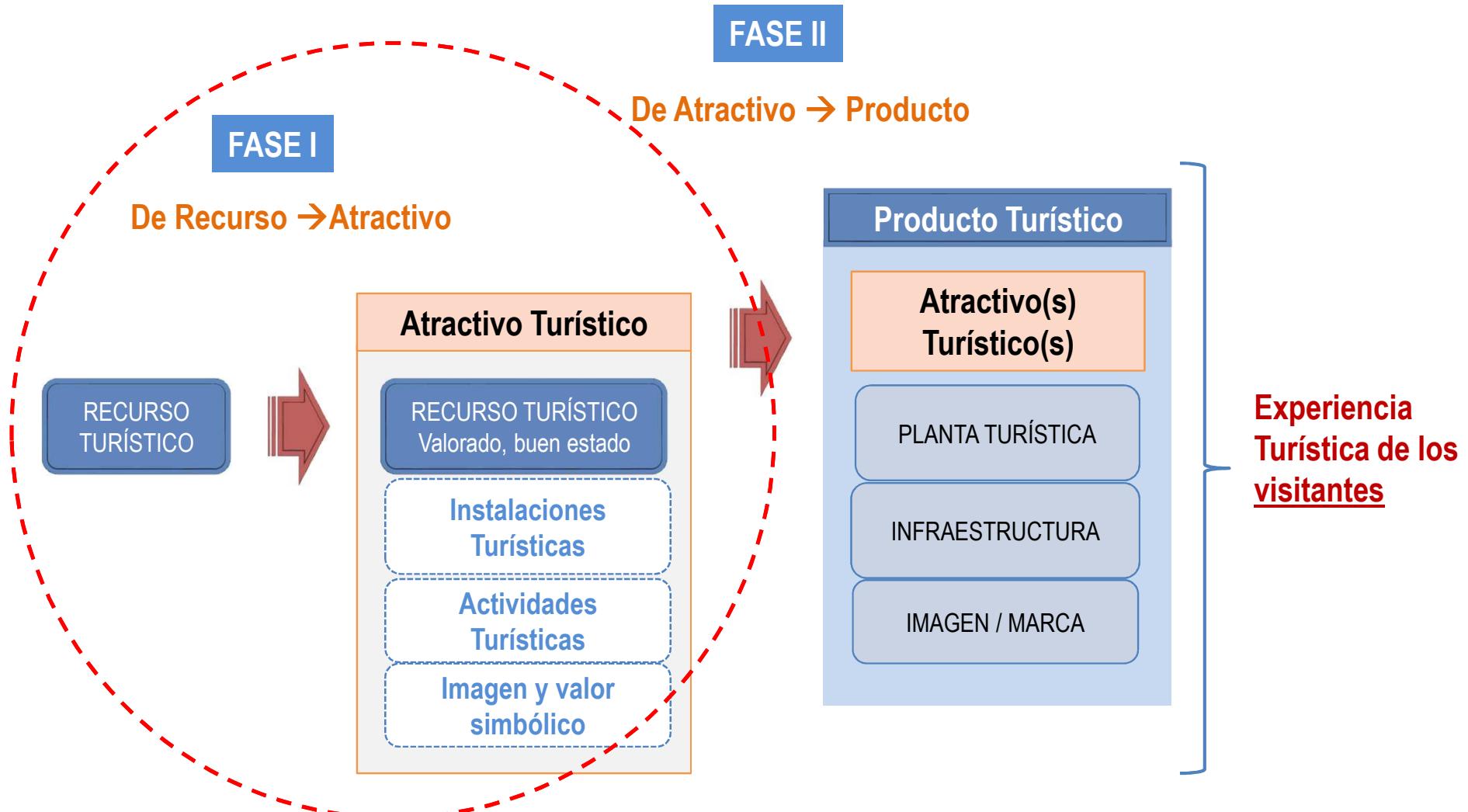
IMPORTANTE:

Que es un PIP en Turismo

- Constituye una intervención limitada en el tiempo
- Utiliza total o parcialmente recursos públicos
- Crea, amplia, mejora o recupera la capacidad de brindar servicios turísticos públicos;
- Genera beneficios durante la vida útil del proyecto.



Cuales son las fases para el DESARROLLO DE PRODUCTO TURISTICO con un PIP de TURISMO



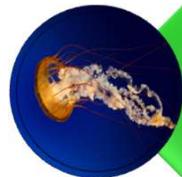
CAPITULO II: ASPECTOS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO

El nombre debe ser claro, preciso, de tal forma que debe de dar una idea clara de que es lo que se quiere hacer con el proyecto de inversión.



¿Qué se va a hacer?



¿Cuál es el servicio a proveer?



¿Qué recurso turístico, ruta o corredor se intervendrá?

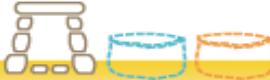


¿Dónde se localiza el proyecto?

Nombre definitivo del PIP se esbozara luego de seleccionar la alternativa de solución al problema

NOMBRE DEL PROYECTO

¿Qué se va hacer?

Situación A	Tipo	Situación B	Descripción
	Instalación		Intervenciones que permiten brindar a los visitantes servicios turísticos que actualmente no existen.
	Mejoramiento		Intervenciones que permiten mejorar una o más características de los servicios turísticos existentes, para la atención del mismo número de visitantes.
	Ampliación		Intervenciones que permiten incrementar la cobertura de los servicios turísticos.
	Recuperación		Intervenciones que permiten recuperar la capacidad de brindar los servicios turísticos que se perdieron por alguna causa.

NOMBRE DEL PROYECTO

¿Cuál es el servicio a proveer?

- Servicios de observación
- Servicios de orientación turística
- Servicios de información turística
- Servicios de interpretación cultural,
- Servicios para el disfrute del paisaje
- Servicios para el recorrido interno del recurso turístico.
- Servicios de descanso (Para recorridos largos)
- Servicios de embarque y desembarque para uso turístico
- Servicios de acceso directo al recurso
- Servicios para exposición de muestras culturales
-

Si se interviene en varios servicios a la vez, el nombre del PIP puede aludir directamente al recurso turístico.

NOMBRE DEL PROYECTO

¿Qué recurso turístico, ruta o corredor se intervendrá?

Se debe indicar el nombre del recurso, circuito, ruta o corredor turístico que será intervenido. Debe de ser el mismo que se consigna en el *Inventario Nacional de Recursos Turísticos*.

En el caso de que la intervención se realice por fases, se deberá consignar el sector, zona, ruta interna o circuito interno al que esté adscrito la intervención.

¿Dónde se localiza el proyecto?

Se debe de especificar la ubicación geográfica del recurso turístico, corredor, circuito o ruta.

NOMBRE DEL PROYECTO

¿Qué se va a hacer?	¿Cuál es el servicio a proveer?	¿Qué recurso, ruta o corredor se intervendrá?	¿Dónde se localizará?	Nombre del proyecto
Se va a mejorar	Servicios turísticos de orientación y acceso a las playas.	Corredor turístico Vichayito – Punta Veleros.	Distrito de Los Órganos, Provincia de Talara, departamento de Piura.	Mejoramiento de los servicios turísticos de orientación y accesos del corredor turístico Vichayito – Punta Veleros. Distrito de Los Órganos, Provincia de Talara, Departamento de Piura.
Se va a ampliar	Servicios turísticos de orientación y disfrute del paisaje.	Sector I del Complejo Arqueológico de Pachacamac (*)	Distrito de Lurín, Departamento de Lima.	Ampliación de los servicios turísticos de orientación y disfrute del paisaje en el Sector I del Complejo Arqueológico de Pachacamac. Distrito de Lurín, Departamento de Lima.
Se va a instalar	Servicios turísticos de disfrute del paisaje e interpretación .	Ruta de Gigantes del Santuario Nacional del Bosque de Huayllay (*)	Provincia de Pasco, Departamento de Pasco.	Instalación de servicios turísticos de disfrute del paisaje e interpretación en la Ruta de Gigantes del Santuario Nacional del Bosque de Huayllay. Provincia de Pasco, Departamento de Pasco.
Se va a mejorar	Servicios turísticos de observación, interpretación, orientación, disfrute de paisaje y accesibilidad.	Circuito Norte de la Reserva Nacional de Paracas	Distrito de Paracas, Provincia de Pisco, Departamento de Ica.	Mejoramiento de los servicios turísticos del Circuito Norte de la Reserva Nacional de Paracas. Distrito de Paracas, Provincia de Pisco, Departamento de Ica.

(*) Cuando el proyecto se interviene por fases, sectores o circuito o corredor, rutas, el nombre debe mencionarlo.

UNIDAD FORMULADORA Y UNIDAD EJECUTORA

a) Unidad Formuladora – UF

- Nombre de la UF responsable de la elaboración del perfil, el sector al que pertenece, el nombre y cargo del responsable de ésta, incluyendo información como dirección, teléfono y fax. Debe encontrarse registrada en el Banco de Proyectos del SNIP.
- Elabora los estudios (Equipo de profesionales), Plan de Trabajo o los Términos de referencia para la consultoría . Sera el responsable de supervisar y aprobar los estudios.
- Para la elaboración de PIP de turismo, se debe de contar con un equipo mínimo de profesionales, conformado por especialista en: proyectos de inversión, economía, turismo, ingeniería, arquitectura, especialista ambiental, entre otros; dependiendo de la naturaleza y requerimientos del proyecto.



UNIDAD FORMULADORA Y UNIDAD EJECUTORA

b) Unidad Ejecutora – UE

- Es el área responsable de la ejecución del PIP y está registrada en la DGPP.
- **Competencia:** Competencia y funciones de la UE propuesta en la entidad de la que forma parte y vinculación con el proyecto
- **Capacidad:** Capacidad técnica y operativa de la UE propuesta para ejecutar el proyecto: experiencia y capacidad institucional (recursos físicos y humanos)
- **En el caso de Unidades Co-Ejecutoras,** se debe indicar el órgano técnico responsable para cada UE encargada de la conducción, coordinación y ejecución de las metas técnicas de los componentes.
- Para la operación y mantenimiento se debe identificar la **Unidad Administrativa – UA**

ANALISIS DE INVOLUCRADOS

EL TALLER DE INVOLUCRADOS

- ✓ *Entrevistas*
- ✓ *Encuestas*
- ✓ *Reuniones sectoriales*
- ✓ *Documentos técnicos*

Insumos para:

- 
1. Matriz de Involucrados
 2. Árbol de Problemas
 3. Árbol de Objetivos
 4. Definición de alternativas

PARTICIPACIÓN DE INVOLUCRADOS: FUENTE DIAGNÓSTICO DE INVOLUCRADOS

GRUPOS	PROBLEMAS	INTERESES	ESTRATEGIAS	PARTICIPACIÓN/ COMPROMISOS
<p>Señale:</p> <p>a) Beneficiarios directos, indirectos y perjudicados con el PIP, con las MRRD y de mitigación del impacto ambiental.</p> <p>b) Entidades involucradas en la ejecución y operación del PIP y con la implementación de las MRRD.</p>	<p>Indique los <i>problemas que percibe cada grupo</i> identificado, en relación con los servicios o productos en los que intervendrá el proyecto, así como con las condiciones de riesgo actual o futuro y de los impactos ambientales.</p>	<p>Indique los <i>intereses de cada grupo</i> sobre cómo resolver los problemas percibidos.</p> <p>Así mismo, señale:</p> <p>a) Los conflictos potenciales en relación con la ejecución y operación del PIP.</p> <p>b) Los intereses en torno a la RRD y mitigación de impactos ambientales</p>	<p>Señale <i>las estrategias</i> que se considera en el PIP para:</p> <p>a) Responder a los intereses.</p> <p>b) Resolver los potenciales conflictos.</p> <p>c) Modificar la percepción negativa respecto a la institución prestadora de servicios.</p> <p>d) Reducir los riesgos de desastres y mitigar los impactos ambientales negativos.</p>	<p>Indique <i>los roles y formas de participación</i> de las entidades y beneficiarios involucrados en el ciclo del proyecto, las medidas de RRD y mitigación de impactos ambientales.</p> <p>Señale los compromisos asumidos y las evidencias que se acompañan.</p>

ANALISIS DE INVOLUCRADOS

¿QUIÉNES?

Entidades Publicas	Entidades Privadas	Interesados
<ul style="list-style-type: none">• Gobiernos Locales• Gobiernos Regionales• Gobierno Nacional<ul style="list-style-type: none">– MINCETUR– Plan Copesco– Promperú– MC / DRC– SERNANP	<ul style="list-style-type: none">• Organismos de cooperación• ONGs• Operadores turísticos• Prestadores de servicios• Gremios turísticos• Artesanos	<ul style="list-style-type: none">• Visitantes<ul style="list-style-type: none">– Turistas Extranjero– Turistas Nacional– Excursionistas• Población• Comunidades

- 1) *La identificación de los grupos involucrados.*
- 2) *El reconocimiento de los problemas que perciben el grupo de involucrados.*
- 3) *La visualización de sus intereses.*
- 4) *La identificación de las estrategias que responden a los intereses de cada uno de ellos.*
- 5) *Los acuerdos y compromisos con la ejecución del PIP*

CASO:

Caso Práctico: Sillustani

- ★ El Complejo Arqueológico de Sillustani está registrado en el inventario Nacional de Recursos Turísticos.
- ★ Se cuenta con un informe técnico de la Dirección Regional de Cultura de Puno donde se recomienda realizar mejoras en las instalaciones, acciones de conservación, entre otros.
- ★ Se ha identificado el área de intervención que incluye el sitio arqueológico y los accesos públicos hacia él.
- ★ La DIRCETUR Puno ha emitido una opinión técnica donde recomienda una intervención para mejorar los servicios turísticos del C.A. Sillustani.
- ★ La zona de intervención no está calificada como una zona de alto riesgo, según INDECI.
- ★ Se han identificado preliminarmente a los actores públicos competentes, los interesados, los beneficiarios y posibles afectados positiva o negativamente.

Con esta premisa se inicia el proceso de formulación del proyecto de inversión pública en el marco del SNIP.

Nombre del proyecto				Nombre del Proyecto
¿Qué se va a hacer?	¿Cuál es el servicio a proveer?	¿Qué recurso, ruta o corredor se intervendrá?	¿Dónde se localiza?	Nombre del Proyecto
Se va a instalar, mejorar y ampliar	Servicios de interpretación cultural, disfrute del paisaje, accesibilidad, orientación	Complejo Arqueológico de Sillustani (C.A. Sillustani)	Distrito de Atuncolla, Provincia y Departamento de Puno	Instalación del servicio disfrute del paisaje, mejoramiento y ampliación de los demás servicios turísticos públicos del C.A. Sillustani. Distrito de Atuncolla, Provincia y Departamento de Puno

Unidad Formuladora	
Sector:	Gobiernos Locales
Pliego:	Municipalidad Provincial de Puno
Nombre:	Sub Gerencia de Cooperación Técnica Internacional y Pre Inversión
Persona Responsable de Formular:	Juan Pérez
Persona Responsable de la Unidad Formuladora:	Benito Cruz

Unidades Co-Ejecutoras

En este caso se tendría la siguiente estructura de co-ejecución:

1. Componentes de implementación de instalaciones turísticas

★ U.E. Presupuestal

Sector:	Comercio Exterior y Turismo
Pliego:	Comercio Exterior y Turismo
Nombre:	MINCETUR - Plan COPESCO Nacional
Persona Responsable de la Unidad Ejecutora:	Maria Sánchez

★ Órgano Técnico Responsable

Sector:	Comercio Exterior y Turismo
Pliego:	MINCETUR
Nombre:	Plan COPESCO Nacional
Persona Responsable:	Unidad de Estudios y Obras
Persona Responsable:	Pedro Vargas



2. Componente de conservación e investigación arqueológica

★ U.E. Presupuestal

Sector:	Cultura
Pliego:	MCULTURA
Nombre:	Dirección de Arqueología
Persona Responsable de la Unidad Ejecutora:	Vanessa Rodríguez

★ Órgano Técnico Responsable

Sector:	Cultura
Pliego:	MCULTURA
Nombre:	Dirección de Arqueología
Persona Responsable:	Vanessa Rodríguez

3. Componente de capacitación y promoción

★ U.E. Presupuestal

Sector:	Gobiernos Locales
Pliego:	Municipalidad Provincial de Puno
Nombre:	Municipalidad Provincial de Puno
Persona Responsable de la Unidad Ejecutora:	Carlos Paredes

★ Órgano Técnico Responsable

Sector:	Gobiernos Locales
Pliego:	Municipalidad Provincial de Puno
Nombre:	Gerencia de Turismo y Desarrollo Económico
Persona Responsable:	Mario Fuentes



Unidad Administrativa

Sector:	Cultura
Piiego:	Ministerio de Cultura
Nombre:	Dirección Regional de Cultura de Puno
Persona Responsable de la Unidad Administrativa:	Andrés Silva

Matriz de Involucrados

Grupos involucrados	Problemas	Intereses	Estrategias	Compromisos
Dirección Regional de Cultura de Puno	<ul style="list-style-type: none"> Deterioro de Chullpas por efectos climáticos (rayos). Inadecuados senderos y señalización. Museo de Sitio con equipamiento deficiente y una museografía obsoleta. 	<ul style="list-style-type: none"> Que se ejecute un proyecto de conservación y protección a las Chullpas. Que se mejoren los senderos y señales. Que se mejore el Museo de Sitio. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar acciones de conservación y protección a las Chullpas. Mejorar los senderos internos y la señalética del recorrido interno. Remodelar el museo de sitio y renovar su museografía. 	<ul style="list-style-type: none"> Brindar información y asesoría técnica en la elaboración y ejecución del proyecto arqueológico. Autorización para realizar la remodelación del Museo de Sitio y los trabajos al interior del C.A. Sillustani.
DIRCETUR Puno	<ul style="list-style-type: none"> Baja calidad de servicios turísticos en el C. A. Sillustani. Las instalaciones turísticas del C.A. Sillustani son deficientes. 	<ul style="list-style-type: none"> Elevar el nivel de satisfacción del visitante. Mejorar la calidad de servicios turísticos al visitante. Generar cultura turística en la población y el visitante. 	<ul style="list-style-type: none"> Promover las buenas prácticas en los servicios turísticos dirigidos a operadores y prestadores de servicio. Promover acciones de conciencia turística dirigidas a la población y a sus autoridades. 	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar la participación de funcionarios, operadores y población en las capacitaciones para la mejora de la calidad de servicios y cultura turística.
Municipalidad del distrito de Atuncolla	<ul style="list-style-type: none"> Desaprovechamiento de oportunidades de desarrollo en torno al turismo. Reducidos ingresos de la población local. 	<ul style="list-style-type: none"> Generar dinámica en la economía local del distrito a partir de los mejores servicios del C.A. Sillustani. 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de servicios turísticos y promoción para incremento del flujo de turistas que llegan a la localidad . 	<ul style="list-style-type: none"> Asistir a los talleres de fortalecimiento de capacidades entorno al turismo. Brindar los permisos necesarios para el desarrollo del proyecto.

Grupos involucrados	Problemas	Intereses	Estrategias	Compromisos
Municipalidad provincial de Puno	<ul style="list-style-type: none"> Deficientes servicios turísticos públicos ofrecidos en el C.A. Sillustani. Falta de gestión turística en el C.A. Sillustani. 	<ul style="list-style-type: none"> Dotar de instalaciones turísticas ad hoc en torno al C.A. Sillustani. Fortalecer capacidades de sus funcionarios en el área de turismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Instalación, mejoramiento y ampliación de las instalaciones turísticas del C.A. Sillustani. Fortalecimiento de la gestión turística. 	<ul style="list-style-type: none"> Formular el estudio de pre inversión. Co – financiar el proyecto.
Agencias de Viaje	No existe flujo de turistas.		<ul style="list-style-type: none"> Aumentar las ventas en el servicio de agencia de viajes hacia Sillustani. Mejorar el posicionamiento del producto en el mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de los servicios turísticos y promoción para el incremento del flujo de turistas.
Comunidad de San Antonio de Umayo.	No hay apoyo o asistencia técnica para desarrollar negocios turísticos: "Los turistas vienen y no dejan nada".		<ul style="list-style-type: none"> Generar sus propios medios de trabajo en torno al turismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de un espacio físico donde la comunidad pueda ofrecer sus productos.
Visitantes	No existe variedad de oferta de servicios en Sillustani. Insatisfacción por la baja calidad de los servicios turísticos.		<ul style="list-style-type: none"> Mejorar la experiencia de viaje. 	<ul style="list-style-type: none"> Protección y cuidado de las instalaciones turísticas. Promocionar el recurso turístico.

CAPITULO III:

IDENTIFICACION

MARCO DE REFERENCIA

- 1) Los antecedentes del proyecto (Basado en la concepción del proyecto).
- 2) Si el PIP es consistente y se enmarque dentro de los lineamientos de política sectorial-funcional, los planes de desarrollo concertado, programa multianual de inversión pública, presupuesto participativo, planes de ordenamiento territorial.
- 3) Si el PIP está dentro de las competencias del Estado y de la Institución que propone llevar a cabo el proyecto. ¿ Por qué lo debe hacer el Estado? ¿ Es un bien o servicio público o una función del Estado?

- Ley General de Turismo – Ley N° 29408
- Reglamento de la Ley General de Turismo
- PENTUR 2008-2018
- Plan Nacional de Calidad Turística del Perú
- Ley de Protección y Defensa del Turista – Ley N° 28982
- PERTUR
- Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972
- Ley Orgánica de Gobiernos Regionales – Ley N° 27867
- Ley de Patrimonio Cultural- Ley 28296

- Ley de Áreas Naturales Protegidas - Ley N° 26834
- Turismo Norma Técnica Peruanas 2010
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Manual de Señalización Turística
- Reglamento de Señalización Vial
- Reglamento en Áreas Naturales Protegidas
- Reglamento de Canotaje Turístico. Decreto Supremo N° 004-2008-MINCETUR

DIAGNÓSTICO:



Área de influencia – Área de estudio

Los afectados por el problema

Hipótesis de trabajo

En qué condiciones se presta el servicio

Información cuantitativa, cualitativa, gráfica, fotográfica, etc.

DIAGNÓSTICO DE LA SITUACION ACTUAL

Proceso de **análisis, medición e interpretación** de la realidad. El conocimiento de la realidad permite planificar y orientar la acción.

Funciones del diagnóstico

Descriptiva: caracterizar la situación que se pretende modificar.

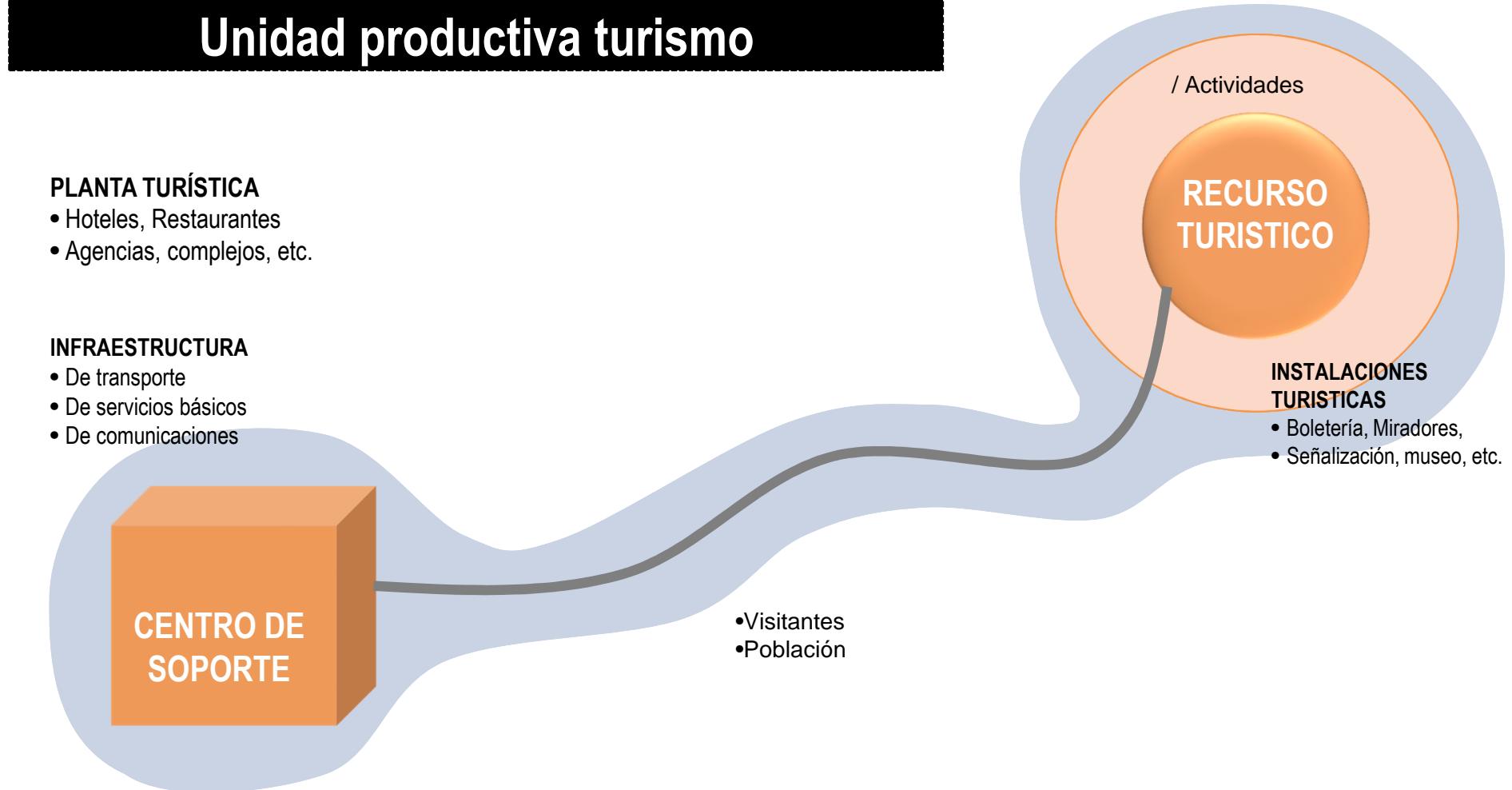
Explicativa: Analiza los procesos que han determinado la situación actual. Generar un modelo causal explicativo.

Prospectiva: construcción de los escenarios a futuro, sobre la base del análisis de las tendencias. Generar la situación sin proyecto y con proyecto.

El diagnóstico **debe sustentar**:

- a. El planteamiento del problema, sus causas y efectos
- b. El análisis y las proyecciones de la demanda
- c. El análisis y proyecciones de la oferta y su optimización.
- d. El análisis de las alternativas de localización, tecnología tamaño, momento óptimo.
- e. La estimación de costos
- f. La identificación y estimación de los beneficios sociales
- g. El análisis del riesgo de desastres y la evaluación del impacto ambiental

AREA DE ESTUDIO – AREA DE INFLUENCIA



AREA DE ESTUDIO – AREA DE INFLUENCIA

Ejemplo

Iniciamos con la identificación del área de estudio, definiendo la “Unidad Productiva de Turismo” (Recurso + centro soporte + conectividad entre ellos)

Recurso Turístico:

Complejo Arq. de Sillustani

Centro Soporte:

Ciudad de Puno

Conectividad entre ellos:

Carretera Puno – Desvío Illpa- Sillustani

Luego se analizan cada una de los elementos de la unidad productiva y sus características físicas ambientales.



DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

1)

DIAGNÓSTICO DEL AREA DE ESTUDIO

- RECURSO TURÍSTICO
- CENTRO DE SOPORTE
- ACCESIBILIDAD ENTRE CENTRO SOPORTE Y RECURSOS TURÍSTICOS
- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS AMBIENTALES DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

2)

DIAGNÓSTICO DE LOS INVOLUCRADOS

- LOS VISITANTES
 - Análisis cualitativo de los visitantes
 - Análisis cuantitativo de los visitantes
- OPERADORES Y PRESTADORES DE SERVICIOS TURÍSTICOS
- DIAGNÓSTICO DE LA POBLACION LOCAL VINCULADA AL TURISMO

3)

DIAGNÓSTICO DE SERVICIOS TURÍSTICOS

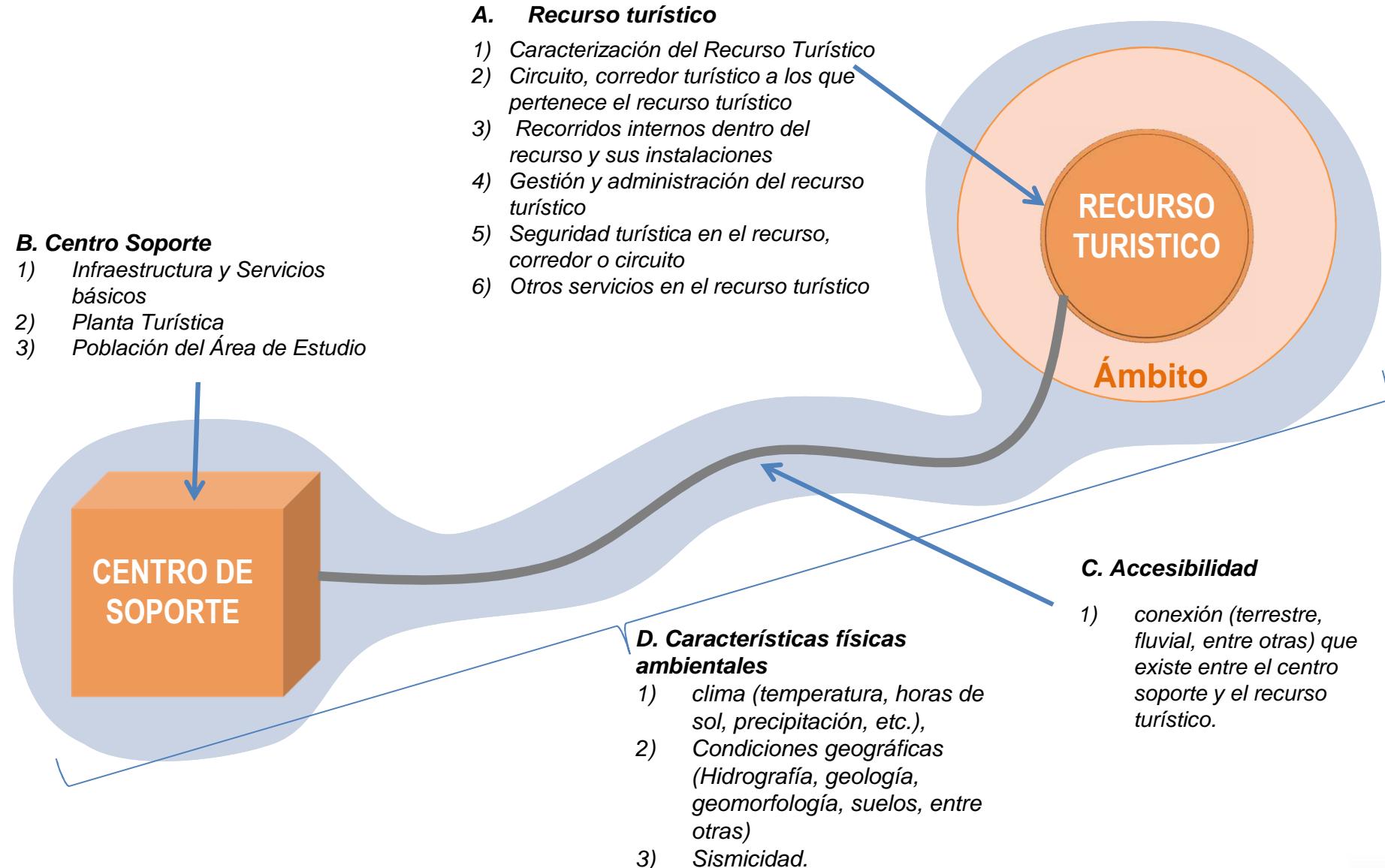
- INSTALACIONES TURÍSTICAS DEL RECURSO TURÍSTICO
- CAPACIDAD DE CARGA DEL RECURSO TURÍSTICO
- VISITA TURÍSTICA ACTUAL
- ACTIVIDADES TURÍSTICAS
- PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACION

4)

ANALISIS DE RIESGOS

- IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PELIGROS
- ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA UNIDAD PRODUCTIVA
- ANÁLISIS DE RIESGOS AL PROYECTO

1) Diagnóstico del área de estudio



IDENTIFICACIÓN

2) Diagnóstico de Involucrados

A. DIAGNÓSTICO DE LOS VISITANTES

1) Análisis cualitativo de los visitantes

- Motivaciones, intereses y expectativas.
- Hábitos de viaje
- Principales países o regiones emisores
- Distribución de gasto del visitante.
- Perfil demográfico y socioeconómico
- Nivel de satisfacción de los servicios turísticos brindados en su estadía (instalaciones turísticas, planta turística, recurso turístico, seguridad, entre otros).
- Capacidad media de gasto.
- Otros.

2) Análisis cuantitativo de los visitantes

- Flujo de turistas y/o excursionistas
- Estructura del flujo de visitantes
- El comportamiento estacional
- Otras características cuantitativas



C) DIAGNÓSTICO DE LA POBLACION LOCAL VINCULADA A LA ACTIVIDAD TURISTICA

- 1) artesanos, orientadores, porteadores, arrieros, vivanderas, o todo aquel que oferte algún bien o servicio a los visitantes durante su recorrido turístico.

B) DIAGNÓSTICO DE LOS OPERADORES Y PRESTADORES DE SERVICIOS TURÍSTICOS

- 1) Tipo y número de operadores mayoristas, minorista y el local (¿Quiénes comercializan?)
- 2) Alianzas estratégicas entre operadores
- 3) "Productos y servicios turísticos que se ofrecen en el mercado (¿Qué se comercializa?).
- 4) Canales de comercialización (¿Cómo se comercializa?)
- 5) Público objetivo y mercado

IDENTIFICACIÓN

3) Diagnóstico del servicios turísticos

A. INSTALACIONES TURÍSTICAS DEL RECURSO TURÍSTICO

Deben ser descritas, de tal forma que den una idea de su funcionamiento y el servicio que prestan en la visita al recurso turístico.

B) CAPACIDAD DE CARGA DEL RECURSO TURÍSTICO

- 1) Factor limitante

C) VISITA TURÍSTICA ACTUAL

- 1) Secuencia de la visita
- 2) Tarifa: tipo de ingreso, la época de visita, el horario de visita, la tarifa de ingreso, que tipo de servicios que se brinda por el pago de la tarifa.



D) ACTIVIDADES TURÍSTICAS

- 1) Identificarán las actividades turísticas existentes y potenciales vinculadas al recurso

E) PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

- 1) Planes de promoción y de posicionamiento, en el corto, mediano y largo plazo
- 2) Mercado objetivo, los aliados estratégicos para el desarrollo de promoción.

IDENTIFICACIÓN

4) Análisis de riesgos de desastres

DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE ESTUDIO

Análisis de peligros que pueden afectar (magnitud o intensidad, recurrencia, etc.)

- A. *El recurso turístico y sus instalaciones*
- B. *La vía de acceso del centro soporte al recurso turístico (accesibilidad)*
- C. *La infraestructura en el centro soporte*



DIAGNÓSTICO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS

Análisis de vulnerabilidad (grado de exposición, fragilidad, resiliencia y medidas de contingencia) de:

- A. *El recurso turístico y sus instalaciones*
- B. *Las vías de acceso del centro soporte al recurso turístico (accesibilidad)*
- C. *Infraestructura básica en el centro soporte*
- D. *Los visitantes*

1.- Diagnóstico del Recurso Turístico

A. Circuitos, Rutas o Corredor Turístico

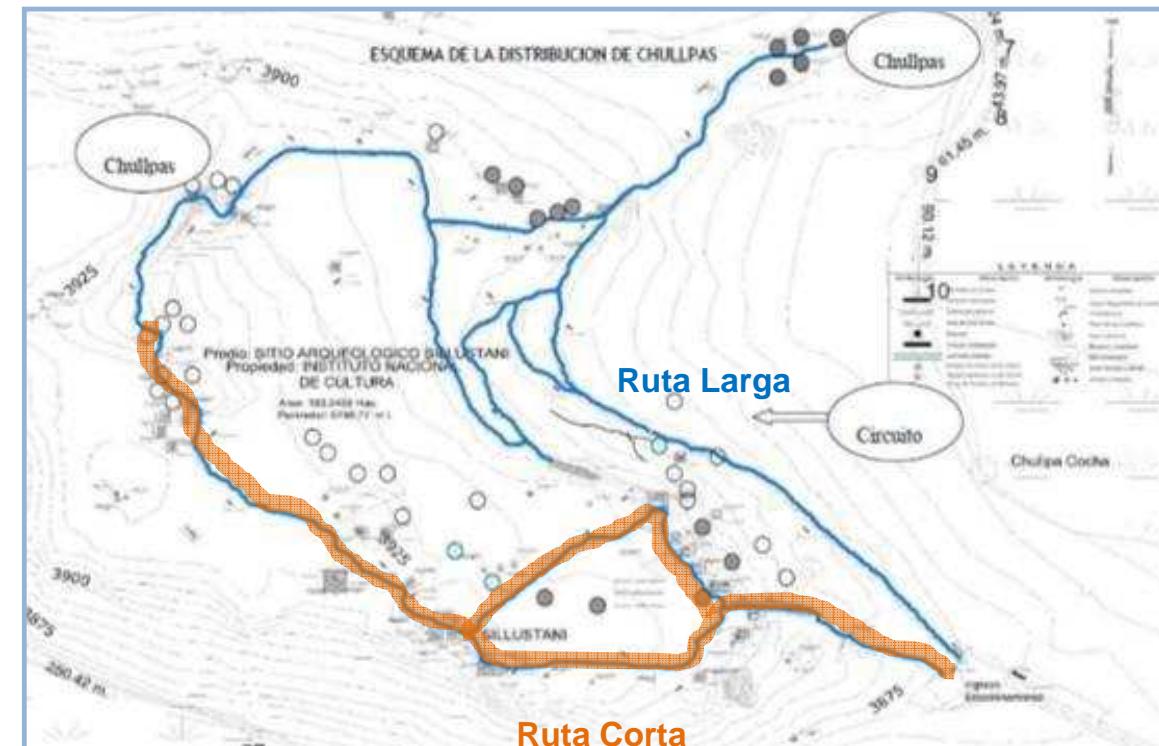
A.- Corredor Turístico Puno - Sillustani

- El corredor inicia en la ciudad de Puno, va hacia el norte hasta el desvío del puente Illpa, hacia la izquierda pasando por el poblado de Atuncolla y finalmente llega hasta la entrada del Complejo Arqueológico de Sillustani.
- Involucra los atractivos de la ciudad de Puno, Sillustani y el Lago Umayo principalmente.
- Este corredor turístico ha sido considerado como prioritario dentro de las estrategias de desarrollo turístico de la provincia de Puno.



Corredor Turístico Puno - Sillustani

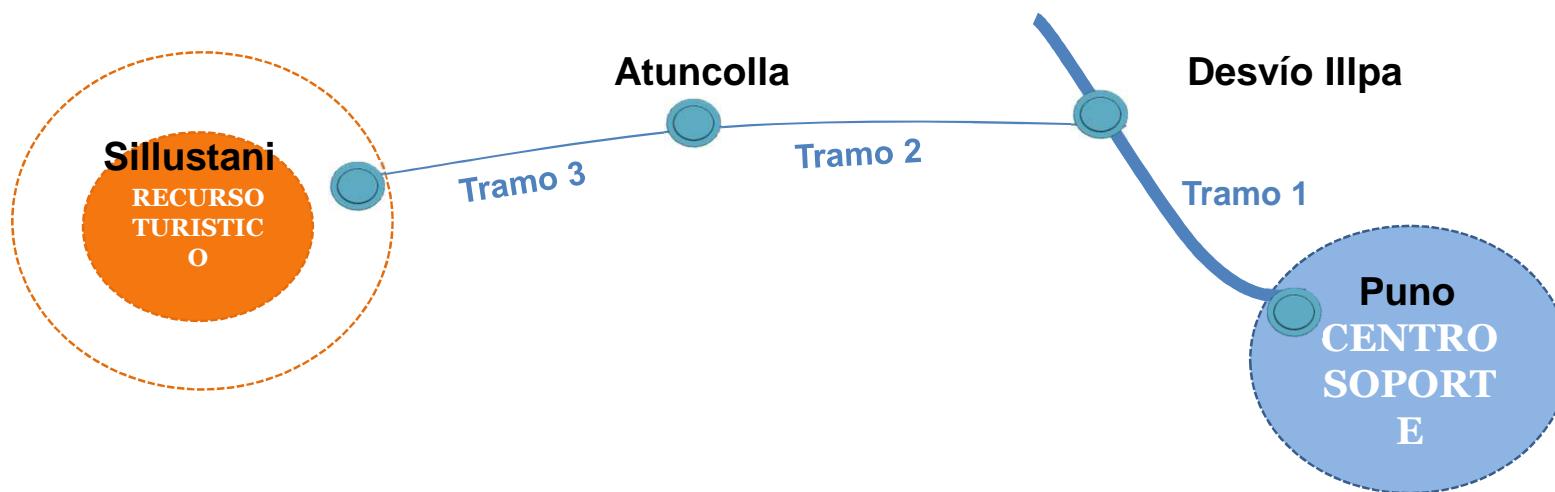
Rutas Internas dentro del Complejo Arq. Sillustani



Fuente: INC Puno y Operadores

1.- Diagnóstico del Recurso turístico

B. Accesibilidad



Tramos	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3
Referencia	Puno – Desvío Illpa	Desvío Illpa – Atuncolla	Atuncolla – Sillustani
Tiempo	20 minutos	10 minutos	10 minutos
Medio de transporte	Buses, combis y taxis	Buses, combis y taxis	Buses, combis, taxis y acémilas
Tipo de pavimento	Asfaltado	Asfaltado	Asfaltado
Estado de conservación	Bueno. Mantenido	Malo (32 años)	Regular (32 años)
Longitud aproximada	15 Km.	10 km.	10 km.
Tipo de vía	Nacional	Local	Local

1.- Diagnóstico del Recurso turístico

C. Caracterización del recurso turístico

Dato	Descripción
Nombre	Complejo Arqueológico de Sillustani
Categoría	Manifestaciones Culturales
Descripción	Una de las necrópolis más grandes del mundo debido a las gigantescas "chullpas" edificadas por collas e incas para enterrar a sus muertos. Son casi 90 y están diseminadas en un área de 150 hectáreas.
Registros	Patrimonio Cultural de la Nación Inventario de Recursos Turísticos
Estado de Conservación	<ul style="list-style-type: none"> •10 chullpas afectadas por inclemencias ambientales y factores humanos. •Edificaciones funerarias deterioradas
Saneamiento físico-legal	<ul style="list-style-type: none"> •Ficha registral en el Sistema de Información Nacional de Bienes de Propiedad Estatal (SINABIP) •El Complejo Arq. Sillustani están identificadas y graficadas en los planos de ubicación y localización realizado por el INC.

Visitar el Inventario de Recursos Turísticos del MINCETUR:
(<http://www.mincetur.gob.pe/turismo/OTROS/inventario%20turistico/pais.asp>)



1.- Diagnóstico del Recurso turístico

D. Gestión del Recurso Turístico

D.- Gestión del Recurso Turístico Sillustani

Entidad Administradora:

El recurso es administrado por el INC – Puno del Ministerio de Cultura, por ser de su competencia.

Otras Entidades:

- La municipalidad del distrito de Atuncolla realiza campañas de limpieza en el recurso y campañas de promoción turística local y regional.
- La municipalidad provincial de Puno realiza difusión y promoción turística de Sillustani.
- La comunidad de Atuncolla está participando de un proceso de capacitación para desarrollar turismo vivencial, por el momento solo ofrecen su producción artesanal y el guiado como complemento a la visita.

1.- Diagnóstico del Recurso turístico

E. Identificación de Riesgos

N	Peligros Identificados	Historial	Estudios	Frecuencia			Intensidad			Descripción
				Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	
1	Lluvias Intensas	Si	Sí		X				X	Las lluvias restringen la accesibilidad hacia el complejo y la visita en los recorridos internos.
2	Descargas eléctricas	Sí	No		X				X	Los rayos si afectan directamente a las chullpas y ocasionan deterioros a sus estructuras líticas.
3	Heladas	Sí	No		X			X		Las heladas, se producen por temporadas y también restringen la accesibilidad.
4	Sismos	Sí	Sí	X			X			Como son de baja frecuencia e intensidad no han ocasionado mayores daños.

Vulnerabilidad de la Unidad Social

Exposición: El recurso turístico, Chullpas de Sillustani, se encuentra expuesto al peligro de las descargas eléctricas. El poblado de Atuncolla no se encuentra expuestos a ningún peligro en particular.

Fragilidad: El INC Puno, encargado de la administración del Complejo Sillustani, no ha podido hacer frente a los peligros de descarga por no contar con presupuesto suficiente para la adquisición de pararrayos para las chullpas.

Resilencia: El INC Puno, luego de ocurrido un evento causado por rayos, procede a realizar trabajos de conservación y mantenimiento de las chullpas, pero por la escases de presupuesto tiende a demorar sus intervenciones, restringiendo o cerrando las visitas a las chullpas afectadas

1.- Diagnóstico del Recurso turístico

F. Saneamiento físico-legal

Describir la situación físico legal del terreno y/o predio que ocupa el recurso turístico. Se debe detallar aspectos físicos del predio como su forma, dimensiones, colindancias y ubicación geográfica, además de determinar la condición jurídica de la persona(s) que ocupan el predio con el objeto de verificar la propiedad del mismo.

Ítem	Casos	Documentación Obligatoria	
		En cuanto a la propiedad del bien mueble o inmueble	En cuanto a posibilitar la intervención
1	El terreno o predio que ocupa el recurso turístico se encuentra como propiedad del INC	Documentación que acredite la propiedad estatal del bien y la norma legal que declara el recurso como Patrimonio Cultural de la Nación	Convenio interinstitucional INC – Unidad Ejecutora del Proyecto
2	El terreno o predio que ocupa el recurso turístico se encuentra dentro de los límites de un Área Natural Protegida – ANP	Documentación que acredite la propiedad estatal del bien y la norma legal de creación del Área Natural Protegida (incluida las áreas de la ACR y la Unidad Ejecutora del Proyecto conservación regional – ACR)	Convenio interinstitucional entre el SERNANP o la Unidad de Administración de
3	El recurso o predio que ocupa el recurso turístico se encuentra en la propiedad de otras instituciones públicas (Autoridad portuaria, Municipalidades, etc.)	Documento que acredite la propiedad estatal del bien (mueble o inmueble)	Convenio interinstitucional entre la institución pública correspondiente y la Unidad Ejecutora del Proyecto

Saneamiento físico-legal del recurso turístico (En el ejemplo)

Actualmente el complejo arqueológico de Sillustani se encuentra inscrito en Registros Públicos y además se encuentra registrado en el Sistema de Información Nacional de Bienes de Propiedad Estatal (SINABIP).

1.- Diagnóstico del Recurso turístico

G. Seguridad Turística

G.- Seguridad Turística en Sillustani

Identificación de peligros

Se sugiere responder las siguientes preguntas:

- ¿Existe un registro de incidentes de inseguridad en el ámbito de acción del proyecto?
No existe registro de incidentes de inseguridad.
- ¿Existe seguridad en el entorno del Recurso Turístico?
Existen cuatro personas dedicadas a las labores de seguridad, control de ingreso y limpieza del Complejo.
- ¿Existe seguridad durante el recorrido interno del recurso turístico?
En algunos tramos del recorrido se han identificado pendientes pronunciadas que requieren barandas de seguridad.
- ¿Existen efectivos policiales o de seguridad en el área de estudio del Proyecto?
La División Policial Puno cuenta con el Departamento de Turismo y Ecología que cubre toda la provincia. Se tienen 10 efectivos asignados a este departamento.
- Para el caso de la seguridad en el recorrido de Puno a Sillustani, se menciona que existe una patrulla de carreteras ubicada en el Desvío a Illpa.

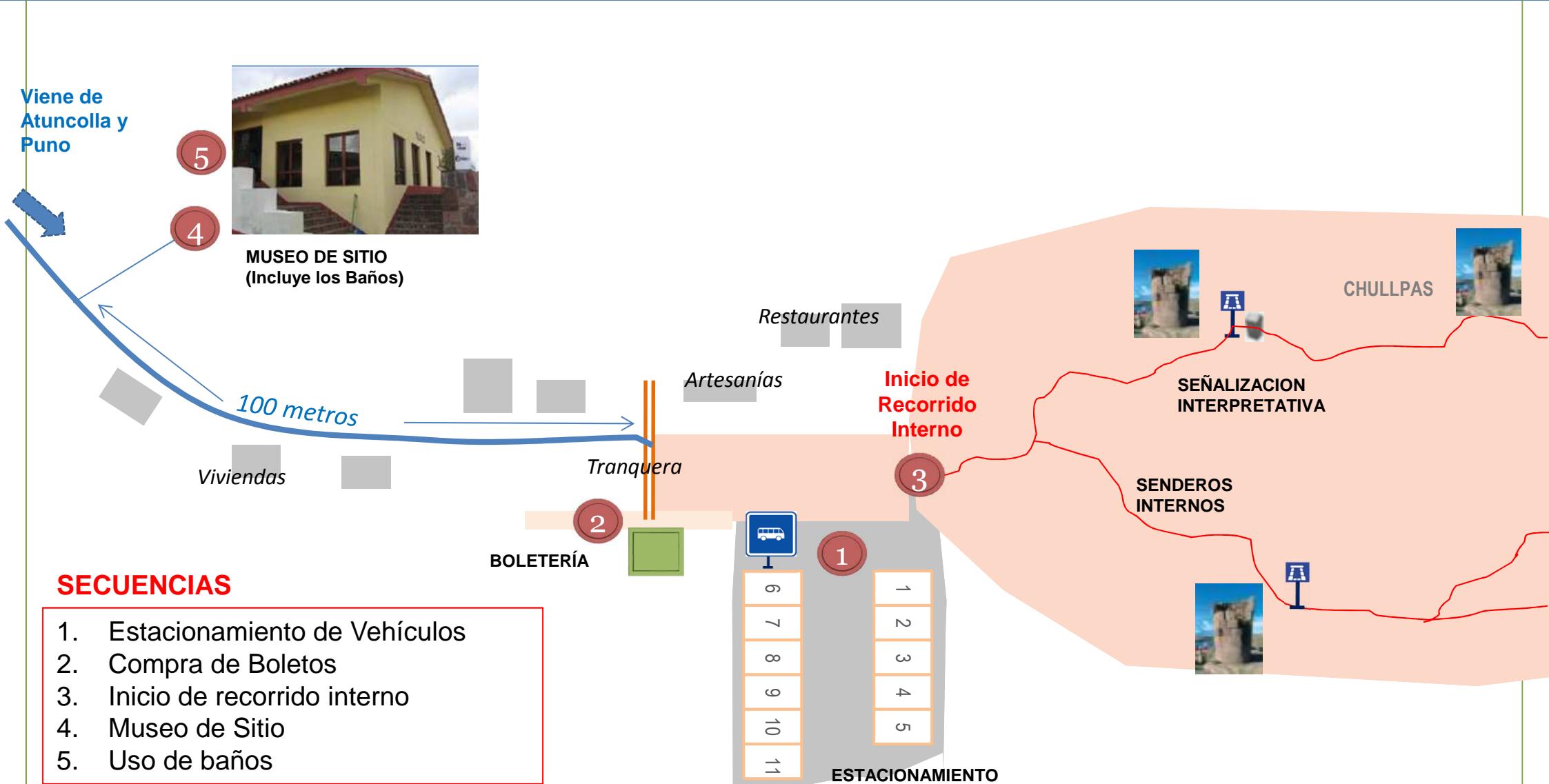
1.- Diagnóstico del Recurso turístico

H. Tarifa al Recurso Turístico

H.- Ingreso al Complejo Arqueológico de Sillustani

Tipo de Ingreso	Horario
Por presentación de boleta de pago o ticket, emitido por la Boletería del INC.	De Lunes a Domingo De 8.30 am – 5.00 pm
Tarifa	Servicios
La tarifa es diferenciada por adultos y estudiantes nacionales:	
▪ Adultos extranjeros S/. 6.00	
▪ Adultos nacionales S/. 6.00	
▪ Estudiantes nacionales S/. 1.00	Acceso a todas las Rutas turísticas internas.

Visita Turística



2.- Diagnóstico de las Actividades y Servicios Turísticos

A. Actividades Turísticas

Actividades turísticas en Sillustani		Comentarios
Existentes	<ul style="list-style-type: none"> - Visita a sitios arqueológicos - Visita a museo de sitio - Compra de artesanía - Caminatas dentro del complejo - Observación del paisaje 	Las actividades turísticas que se realizan son básicamente de aspecto cultural, en el cual, el visitante busca conocer principalmente el complejo arqueológico, visita el museo de sitio y realizar compras de artesanía o suvenires.
Potenciales	<ul style="list-style-type: none"> - Observación de estrellas - Muestras de Danzas y bailes típicos - Paseos en botes 	Las actividades potenciales se han tomado de las encuestas a los visitantes y entrevistas con los operadores turísticos.

2.- Diagnóstico de las Actividades y Servicios Turísticos

B. Instalaciones turísticas



Museo de Sitio: estado regular malo, la museográfica es de baja calidad. Esta a 350 m. del sitio arqueológico.

Boletería: Situado al ingreso del estacionamiento en donde existe una tranquera. Controla y cobra el ingreso a los turistas nacionales y extranjeros al Complejo Sillustani.

Estacionamiento: La playa es de carpeta asfáltica y está ubicado al pie del Complejo. Cuenta con 11 espacios para vehículos tipo: autos, combis y cousters. Por su tamaño, es difícil realizar las maniobras de ingreso y salida.



Senderos: Existen dos senderos, el primero corresponde a la ruta larga de 2.7 km y el segundo a la ruta corta de 1.8 km.



Señalización interpretativa: Cuentan con 7 señales interpretativas, que se encuentran en regular estado.

2.- Diagnóstico de Servicios Turísticos

C. Planta Turística

En el Centro Soporte:
la ciudad de Puno



Hoteles	No categorizados	153
	Categorizados	44
Restaurantes	No categorizados	471
	Categorizados	6
Ag. de Viajes	No Adecuadas al Reglamento	428
	Adecuadas al Reglamento	11
Transporte turístico	Unidades	No se tiene cifra exacta de und. registradas
Servicio de Guías	Guías Oficiales	121
	No categorizados	1
Hoteles	Categorizados	-
	No Adecuadas al Reglamento	2
Ag. de Viajes	Adecuadas al Reglamento	-

En el Ámbito:
Alrededores del
Complejo Arq. De
Sillustani



3.- Diagnóstico de Infraestructura

A. Transporte

Aérea

Vuelos diarios desde Lima a Puno.
Aeropuerto "Inca Manco Capac" en Juliaca, regular estado

Terrestre

Terminales terrestres en Puno, buen estado.
Conexiones Juliaca - Puno.

Férrea

Estación Férrea, regular estado.
Conexión con Cusco.

Lacustre

Existen 4 embarcaderos y 1 muelle en Puno

B. Servicios básicos

Agua

Cobertura al 80%.
24 horas de abastecimiento

Alcantarillado

Cobertura al 60%

Energía Eléctrica

Cobertura al 85%
24 horas al día

Planta de Tratamiento de aguas

Una planta operativa y una en construcción.

Relleno Sanitario

Dos, uno colmatado y el otro para 5 años de funcionamiento

C. Comunicaciones

Telefonía Fija

Telefónica y Gilat

Telefonía Móvil

Movistar ,Claro y Nextel

Telefonía Pública

Telefónica y Claro

Internet

Por red e inalámbrico.

Sistemas de radiodifusión, sonora o televisión

Digital - Cable Mágico y Direct TV

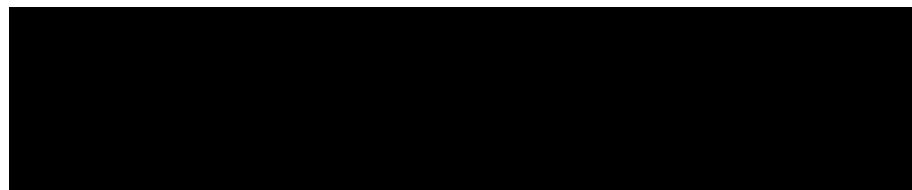
En el Centro Soporte: la ciudad de Puno

4.- Diagnóstico de los Beneficiarios

A. Diagnóstico del Flujo y Estacionalidad de visitantes

Según el Instituto Nacional de Cultura (INC) de Puno, se han registrado en el año 2007 12 865 turistas nacionales y 49 689 turistas extranjeros al Complejo Arqueológico de Sillustani. El INC Pruno viene haciendo registros de llegadas al recurso turístico desde el año 2005.

Visitantes que llegan al Complejo Arqueológico Sillustani

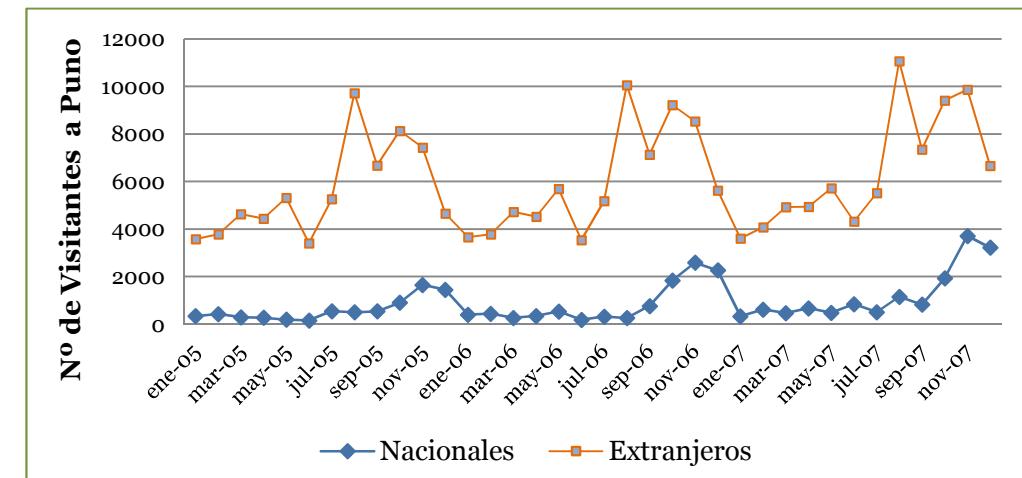


Fuente: Información emitida por el Instituto Nacional de Cultura de Puno.

Estacionalidad de la Demanda

Como se puede apreciar la llegada de visitantes a la región Puno es estacional, marcándose la temporada alta del mes de setiembre a diciembre para turistas nacionales y la temporada alta del mes de julio a noviembre para turistas extranjeros.

Estacionalidad del Complejo Arqueológico Sillustani



4.- Diagnóstico de los Beneficiarios

B. Diagnóstico del visitante (Perfil del turista y/o excursionista)

Turista Extranjero	Vacacionista Nacional
Aspectos Socio demográficos	Aspectos Socio demográficos
<ul style="list-style-type: none"> Hombres y mujeres entre 25 y 34 años (38%), El 43% son solteros con grado de instrucción universitaria Procedentes de Estados Unidos (19%) y Francia (11%) Su ingreso familiar anual oscila entre 40,000 y 59.999 dólares (24%). 	<ul style="list-style-type: none"> Hombres y mujeres de 33 años en promedio. Mayormente con instrucción superior técnico y/o universitaria. Procedentes de Arequipa y Lima. Nivel socioeconómico A/B (60%).
Características del Viaje	Características del Viaje
<ul style="list-style-type: none"> El motivo de visita es por vacaciones, recreación y ocio (90%), Los principales atractivos visitados son: el Lago Titicaca, Reserva Nacional del Titicaca, las Isla Flotantes de los Uros, Isla Taquile, la Catedral de Puno, Islas Amantani y las Chulpas de Silustani. Se aloja en hoteles o hostales de 1 o 2 estrellas (49%), El promedio de permanencia es 2 noches. El gasto promedio por turista es de \$ 1,785 dólares. El 58% se informa a través de guías turísticas, 52% por familiares y amigos y 40% vía internet. 	<ul style="list-style-type: none"> La motivación del viaje es descanso y relax (46%) y salir con la familia (20%) La mayoría busca los paisajes y la naturaleza tanto como la variedad de atractivos. Se aloja en casa de familiares (49%) o en hostales (39%) El promedio de permanencia es 6 noches. El gasto promedio por turista es de S/. 326 nuevos soles. El 42% se interesa en viajar por comentarios y experiencias de familiares y amigos. Mientras que el 84% no busca información antes de salir de viaje.
Actividades realizadas en Puno	Actividades realizadas
<ul style="list-style-type: none"> Actividades de cultura (97%) y naturaleza (94%) El 61 % realizo compras en Puno El 81% realizaron actividades de diversión y entretenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Actividades de cultura (36%) y naturaleza (43%) El 46 % realizo compras El 35% realizaron actividades de diversión y entretenimiento.

5.- Promoción y Comercialización

A. Promoción y Difusión Turística

La promoción es el conjunto de actividades que se utilizan para informar o persuadir a las personas acerca de productos, destinos turísticos determinados con el objetivo de colocarlos en el mercado. La Difusión se relaciona con un proceso de divulgación de acciones conocimientos, costumbres de las localidades con la finalidad de mantenerlos vivos en la memoria de los pobladores y foráneos.

B. ¿Qué se comercializa?

Se comercializan **Tours Culturales** bajo el nombre de “Sillustani Cultural” que constan de caminatas, actividades educativas e incluyen la estancia en casas, a su vez se comercializa un **Turismo Rural Vivencial** en Atuncolla donde se ofrece gastronomía típica, se muestra la cultura viva Qolla vigente, la riqueza de la biodiversidad agrícola y pecuaria.

C. ¿Cómo se comercializa?

Se comercializan a través de la página web de los operadores que brindan el servicio tanto en Puno como en Lima, en la página de DIRCETUR PUNO en atractivos turísticos, de la misma manera la comunidad de Atuncolla difunde su tour a través de la página del establecimiento con el que cuenta su comunidad.

D. ¿Quiénes lo hacen?

La comunidad de Atuncolla a través de la página de su establecimiento de hospedaje, la páginas web de los operadores turísticos, DIRCETUR Puno en el link Turismo⁸³, la Municipalidad de Puno y PROMPERU.



Diagnóstico Socioeconómico

	Distrito ATUNCOLLA	Distrito PUNO
Población 2007	5,333	125,663
% poblac. Rural	94%	4%
Quintil 1/	(1) Más Pobre	3
% poblac. sin agua	31%	5%
% poblac. sin desag/letr.	74%	15%
% poblac. sin electricidad	69%	10%
% mujeres analfabetas	24%	7%
% niños 0-12 años	32%	23%
Tasa desnutric. Niños 6-9 años	21%	12%
Índice de Desarrollo Humano	0.5235	0.5952

Actividades Económicas

Fuente: Establecimientos Censados Por Categoría Del Establecimiento, Según Ámbito Político Administrativo Y Actividad Económica, 2008

Mapa de Pobreza

Fuentes: Mapa de Pobreza 2006 - FONCODES, Censo de Población y Vivienda del 2007 - INEI, Censo de Talla Escolar del 2005 - MINEDU, Informe del Desarrollo Humano 2006 - PNUD

ACTIVIDAD ECONÓMICA 1/	PUNO	ATUNCOLLA
Explotación de minas y canteras	1	
Industrias manufactureras	590	
Suministro de electricidad	2	
Suministro de agua, alcantarillado	2	
Construcción	12	
Comercio al por mayor y al por menor	4,299	27
Transporte y almacenamiento	140	
Alojamiento y servicio de comida	792	
Información y comunicación	577	
Actividades financieras y de seguros	43	
Actividades inmobiliarias	11	
Actividades profesionales, científicas y técnicas	307	
Actividades administrativas y servicios de apoyo	324	
Enseñanza privada	85	
Servicios sociales y relacionados con la salud humana	133	
Artes, entretenimiento y recreación	58	
Otras actividades de servicios	331	

IDENTIFICACIÓN

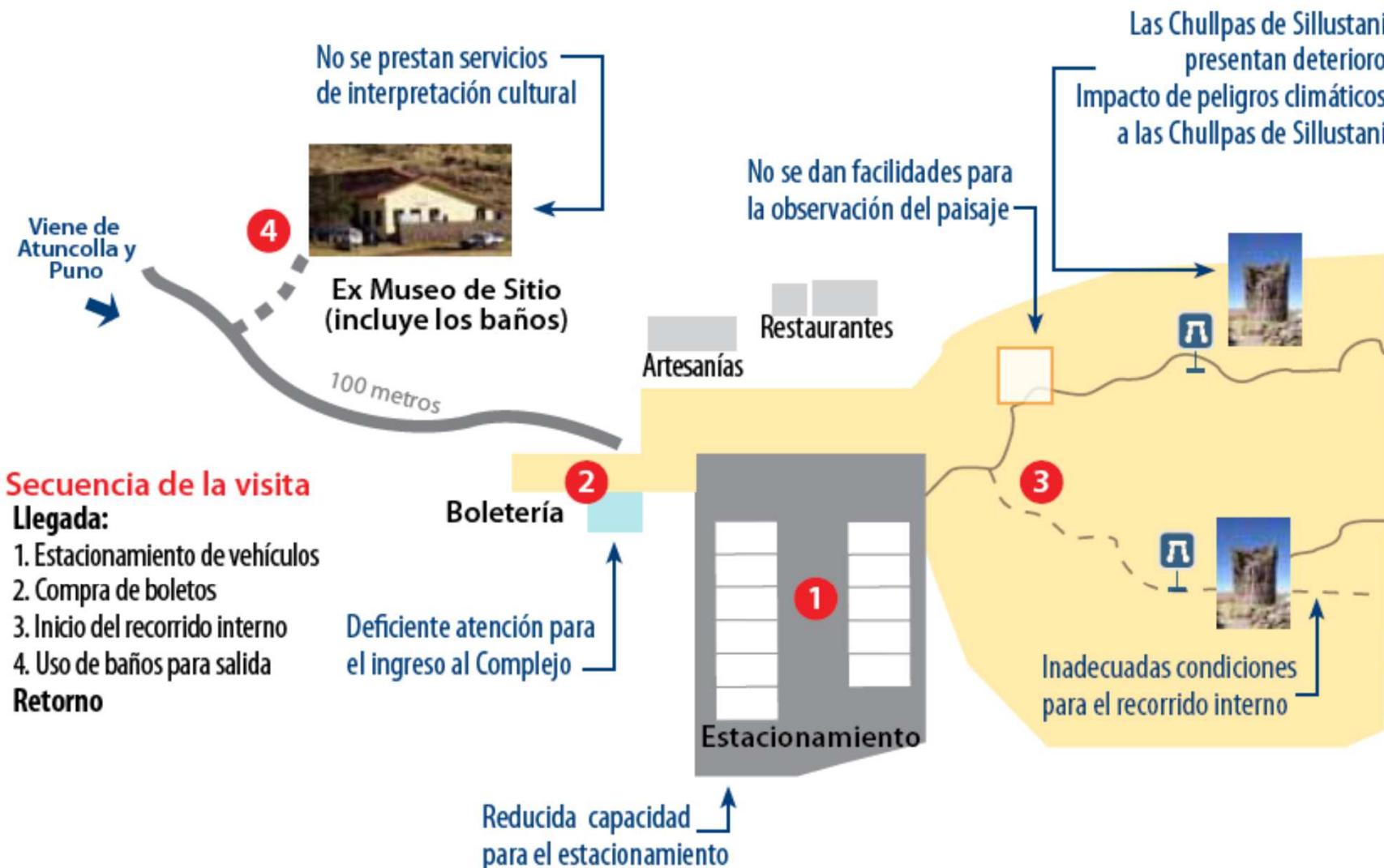
DEFINICION DEL PROBLEMA

- El diagnóstico de la situación actual es la base de una buena identificación del problema que afecta a la población objetivo de la zona de estudio, y por tanto para el planteamiento del proyecto.
- El problema debe ser lo suficientemente concreto (claro y preciso) para facilitar la búsqueda de soluciones, tal que se determine sus causas ya que serán el punto de partida para identificar la(s) alternativa(s) de solución.
- Cabe mencionar que el problema no debe ser expresado como la ausencia de una solución, sino que debe dejar abierta la posibilidad de encontrar múltiples alternativas para resolverlo.

Incorrectamente Formulado	Correctamente Formulado
“Carencia de un Centro de Interpretación en el circuito norte de la Reserva Natural de Paracas”	Los visitantes del circuito norte de la Reserva Natural de Paracas no reciben servicios turísticos de interpretación natural.
“El Complejo Arqueológico Sillustani no están puesto en valor para realizar turismo”	Los visitantes del Complejo Arqueológico de Sillustani están recibiendo inadecuados servicios turísticos

IDENTIFICACIÓN

Problemática en Sillustani



IDENTIFICACIÓN

Árbol de problemas

Efecto Final:

Bajos ingresos de los agentes económicos del corredor turístico Puno - Sillustani

Árbol Causa-
Problema-
Efecto

Problema central:

Los visitantes del Complejo Arqueológico Sillustani están recibiendo inadecuados servicios turísticos

CD1
Inadecuadas facilidades turísticas en el ámbito del Complejo Arq. Sillustani

CD2
Precaria presentación del Complejo Arqueológico de Sillustani

CD3
Deficiente gestión turística del Complejo Arqueológico de Sillustani

C1 1.1
No se presentan servicios de interpretación cultural en el Complejo Arqueológico de Sillustani

C1 1.2
Deficiente atención para el ingreso al Complejo Arqueológico de Sillustani

C1 1.3
Reducida capacidad para estacionamiento del C.A. Sillustani

C1 1.4
No se dan facilidades para la observación del paisaje en Sillustani

C1 2.1
Las Chullpas de Sillustani presentan un visible deterioro

C1 2.2
Impacto de peligros climáticos a las Chullpas de Sillustani

C1 2.3
Inadecuadas condiciones para el recorrido interno de Sillustani

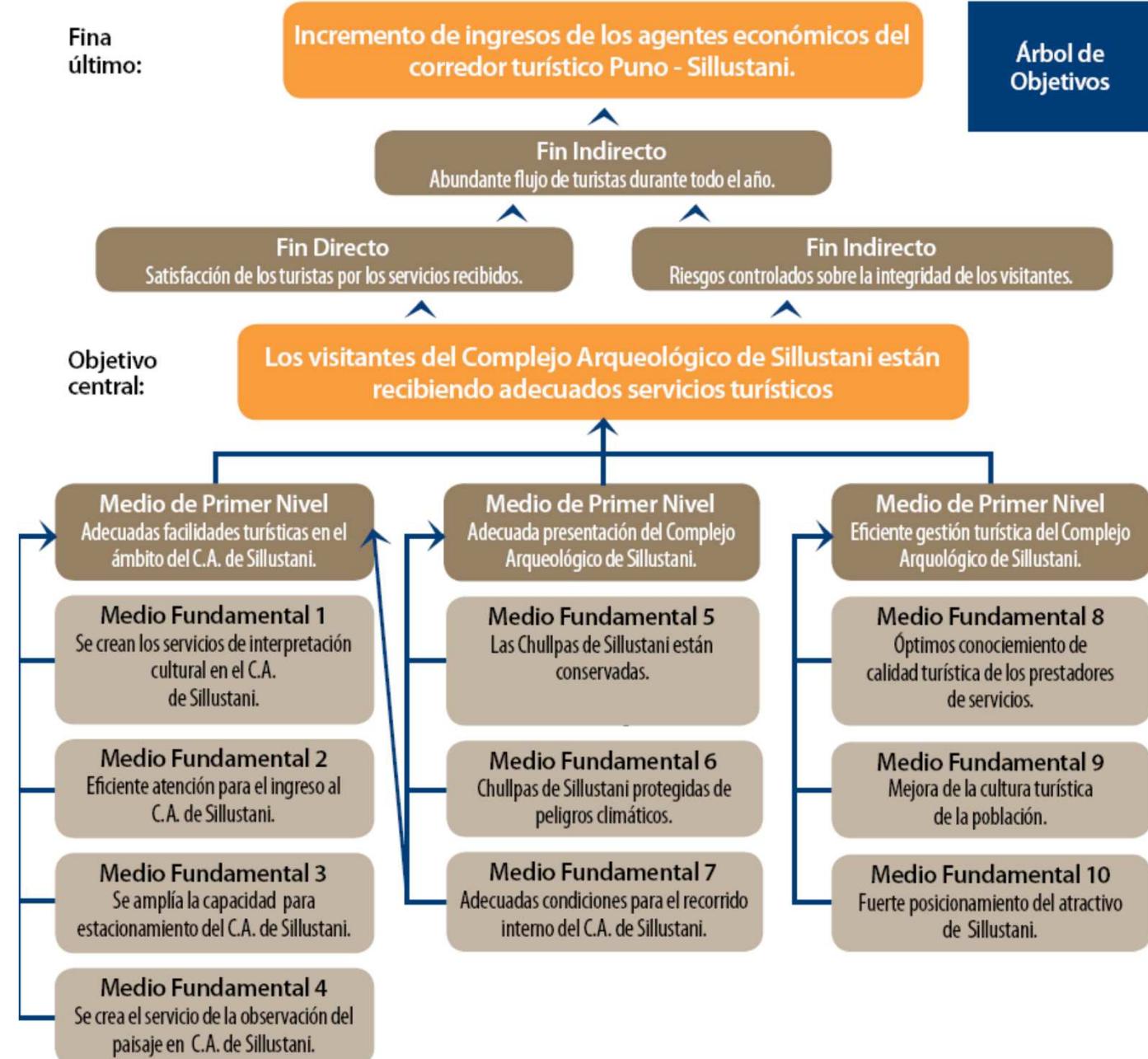
C1 3.1
Escasos conocimiento de calidad turística de los prestadores de servicios

C1 3.2
Escasa cultura turística de la población

C1 3.3
Débil posicionamiento del atractivo de Sillustani

IDENTIFICACIÓN

Árbol de objetivos



PROGRAMA DE CAPACITACION – DIA 2

**GUÍA METODOLÓGICA PARA LA IDENTIFICACION,
FORMULACION Y EVALUACION SOCIAL
CASO: TURISMO**

ALTERNATIVAS DE SOLUCION

1. ANALISIS DE LA INTERRELACIÓN DE LOS MEDIOS FUNDAMENTALES

Identificados los medios fundamentales, se establece las siguientes relaciones entre ellos:

Relación	Definición
Complementarios	Resulta más conveniente llevarlos a cabo conjuntamente, ya sea porque se logran mejores resultados o porque se ahorran costos
Mutuamente excluyentes	No pueden ser llevados a cabo al mismo tiempo.
Independientes	No tienen interrelación con otro medio.

2. IDENTIFICACIÓN DE ACCIONES

Las acciones, que se ejecutarán para que se concreten cada uno de los medios fundamentales identificados. Para considerar una acción viable se debe tomar en cuenta:

- La relación con el objetivo central
- Concordancia con los límites de acción de la Unidad Ejecutora
- La capacidad física y técnica para llevarla a cabo

3.5 ALTERNATIVAS DE SOLUCION

3. ANÁLISIS DE LA INTERRELACION ENTRE LAS ACCIONES

De manera similar al análisis de la relación entre los medios fundamentales, se efectuará el análisis de la relación entre las acciones identificadas, para determinar si son mutuamente excluyentes, complementarias o independientes. Se deberán relacionar las acciones según el siguiente cuadro

Relación	Definición
Complementarios	Resulta más conveniente llevarlos a cabo conjuntamente, ya sea porque se logran mejores resultados o porque se ahorran costos o incrementan los beneficios.
Mutuamente excluyentes	Cada una de estas acciones se incluye en Proyectos Alternativos diferentes, no pueden ser llevados a cabo simultáneamente en una misma alternativa.
Independientes	No tienen relaciones con ninguna otra acción.

2.5 ALTERNATIVAS DE SOLUCION

Una alternativa de solución no consiste en diferenciar los materiales a emplearse

Las **Alternativas de Solución** son las diversas agrupaciones que se pueden hacer de las **acciones** planteadas para los **medios fundamentales** de manera tal que se pueda dar solución al problema.

Para la formulación de alternativas tendrá las siguientes consideraciones con relación a los medios y las acciones:

- Cada proyecto alternativo debe contener por lo menos **una acción** vinculada con cada **uno de los medios fundamentales imprescindibles que no sean mutuamente excluyentes**.
- Deberán proponerse, por lo menos, tantos proyectos alternativos como medios fundamentales imprescindibles mutuamente excluyentes hayan.
- **Cada proyecto alternativo debe guardar coherencia y lógica en la secuencia turística identificada en el ítem C del punto 3.2.3**
- Si existen acciones mutuamente excluyentes vinculadas con un mismo medio fundamental imprescindible, cada una debe incluirse en proyectos alternativos diferentes.

Planteamiento de acciones y su interrelación

Medio de Primer Nivel
Adecuadas facilidades turísticas en el ámbito del C.A. de Sillustani.

Medio de Primer Nivel
Adecuada presentación del Complejo Arqueológico de Sillustani.

Medio de Primer Nivel
Eficiente gestión turística del Complejo Arqueológico de Sillustani.

Medio Fundamental 1
Se crean los servicios de interpretación cultural en el C.A. de Sillustani.

Medio Fundamental 5
Las Chullpas de Sillustani están conservadas.

Medio Fundamental 8
Óptimos conocimiento de calidad turística de los prestadores de servicios.

Medio Fundamental 2
Eficiente atención para el ingreso al C.A. de Sillustani.

Medio Fundamental 6
Chullpas de Sillustani protegidas de peligros climáticos.

Medio Fundamental 9
Mejora de la cultura turística de la población.

Medio Fundamental 3
Se amplía la capacidad para estacionamiento del C.A. de Sillustani.

Medio Fundamental 7
Adecuadas condiciones para el recorrido interno del C.A. de Sillustani.

Medio Fundamental 10
Fuerte posicionamiento del atractivo de Sillustani.

Medio Fundamental 4
Se crea el servicio de la observación del paisaje en C.A. de Sillustani.

C Medios complementarios

- En el esquema se observa la existencia de dos acciones mutuamente excluyentes en relación a la creación de los servicios de interpretación MF1 y la eficiente atención para el ingreso al complejo MF2, pudiendo realizarse una rehabilitación y mejoramiento del Museo de Sitio (acción 1) o la construcción de una nueva edificación en otra ubicación (acción 2), que en ambos casos incorpora una boletería ampliada y equipada para obtener la eficiente atención.
- Las acciones 10 y 11 son independientes porque los resultados de la capacitación y sensibilización constituyen un proceso que requiere de mucho tiempo. Con el proyecto se incentivarán estos procesos, pero el resultado de ello no perjudica o favorece la implementación de las demás acciones.

Esquema del planteamiento de acciones y su interrelación

Acciones

Medio Fundamental 1
Se crean los servicios de interpretación cultural en el C.A. de Sillustani.

C

Medio Fundamental 2
Eficiente atención para el ingreso al C.A. de Sillustani.

C

Medio Fundamental 3
Se amplía la capacidad para estacionamiento del C.A. de Sillustani.

C

Medio Fundamental 4
Se crea el servicio de la observación del paisaje en C.A. de Sillustani.

C

E

E

C

C

1. Rehabilitación y mejoramiento del Museo de Sitio.

2. Construcción del Museo de Sitio.

3. Ampliación y reubicación del estacionamiento.

4. Construcción de un mirador turístico.

Medio Fundamental 5
Las Chullpas de Sillustani están conservadas.

Medio Fundamental 6
Chullpas de Sillustani protegidas de peligros climáticos.

Medio Fundamental 7
Adecuadas condiciones para el recorrido interno del C.A. de Sillustani.

Medio Fundamental 8
Óptimos conocimiento de calidad turística de los prestadores de servicios.

Medio Fundamental 9
Mejora de la cultura turística de la población.

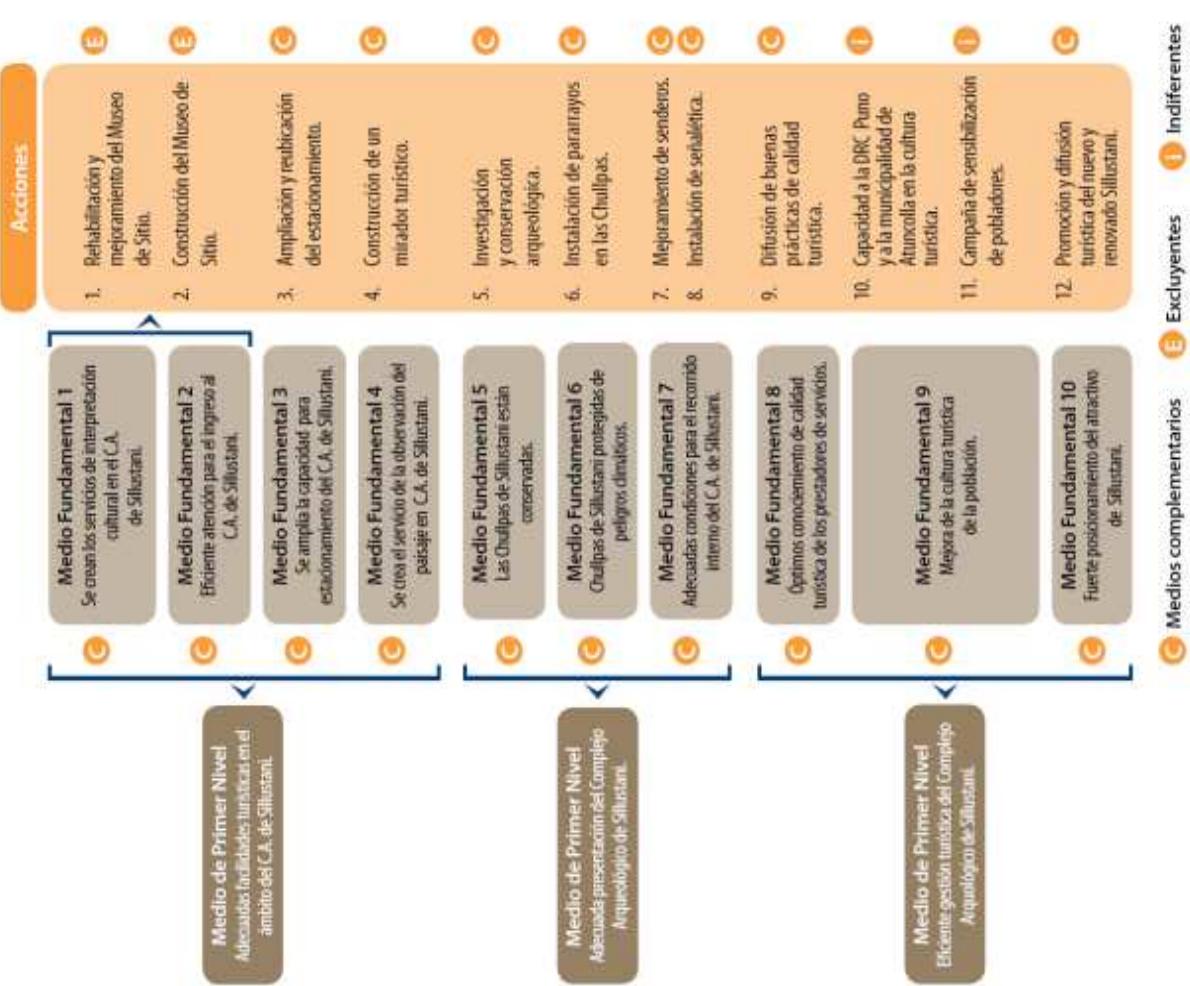
Medio Fundamental 10
Fuerte posicionamiento del atractivo de Sillustani.

Medio de Primer Nivel
Adecuada presentación del Complejo Arqueológico de Sillustani.

Medio de Primer Nivel
Eficiente gestión turística del Complejo Arqueológico de Sillustani.

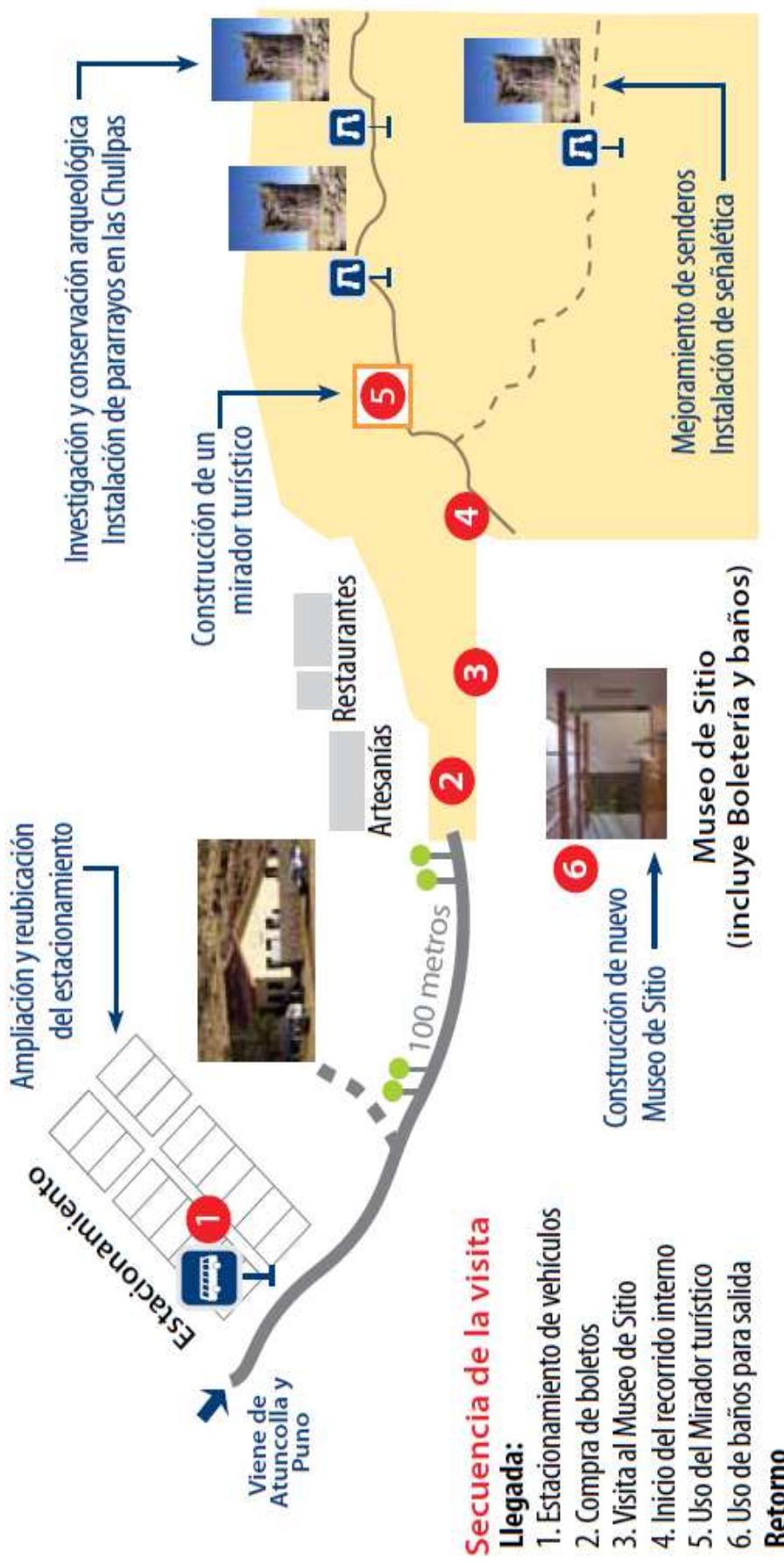
5. Investigación y conservación arqueológica.
6. Instalación de pararrayos en las Chullpas.
7. Mejoramiento de senderos.
8. Instalación de señalética.
9. Difusión de buenas prácticas de calidad turística.
10. Capacidad a la DRC Puno y a la municipalidad de Atuncolla en la cultura turística.
11. Campaña de sensibilización de pobladores.
12. Promoción y difusión turística del nuevo y renovado Sillustani.
- C** Medios complementarios **E** Excluyentes **I** Indiferentes

Esquema del planteamiento de acciones y su interrelación

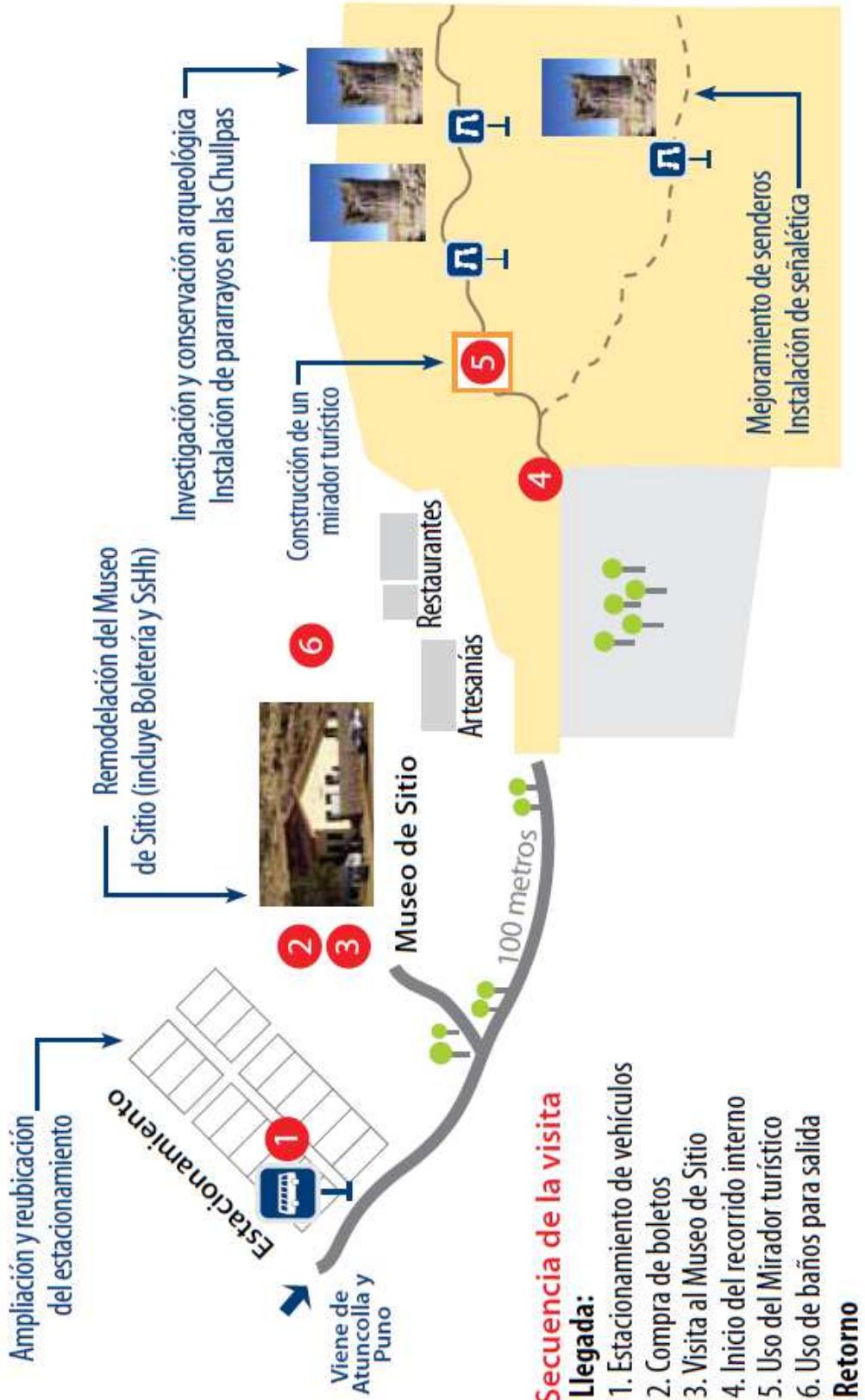


C Complementarios E Excluyentes I Indiferentes

Alternativa de Solución 1



Alternativa de Solución 2



CAPITULO IV: FORMULACION

Horizonte de Evaluación

- Período de ejecución del proyecto + **un máximo de diez (10) años de generación de beneficios.**
- Es el período de tiempo en el cual se comparan y evalúan simultáneamente los costos y beneficios atribuibles a un proyecto.
- El período de **ejecución** (periodo “cero”) del proyecto puede tomar más de un año.
- Puede suceder traslapes entre el período de ejecución del proyecto y **el período de generación de beneficios que sigue siendo 10 años.**

Horizonte de Evaluación



Período "0"													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Fase de Inversión													
PC ET	Elaboración de ET	PC de Obra	Ejecución y recepción de Obra										
IyP ARQ	PC ET	Elaboración de ET	PC de Obra	Ejecución, recepción de conservación									
PC	PC ET	Elaboración de ET	PC de Obra	PC	Capacitado, difusión y promoción	Fase de post Inversión							
IyP ARQ	PC ET	Elaboración de ET	PC de Obra	PC CyD	Supervisión	Operación y mantenimiento de Infraestructura y equipamiento							
PC	PC S	PC S	PC S	PC S	Supervisión	Fase de post Inversión							

TdR: Elaboración de términos de referencia
 IyP ARQ: Investigación y prospección arqueológica

PC: Proceso de selección y contratación

ET: Expediente técnico

S: Supervisión

CyD: Capacitación y difusión

Horizonte de Evaluación

Horizonte de Evaluación: Proyecto Pachacamac

Período "0"																								Año 01	Año 02	(...)	Año 10																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																							
Fase de inversión																																														
TdR	PC ET		Elaboracion de ET		PC de Obra Componente 1		Ejecucion, recepcion de Obra del Componente 1: Construccion de instalaciones turisticas (Museo de Sitio, estacionamiento, estacionamiento,												<i>Generacion de beneficios (10 años)</i>																											
Suscripción de Convenio	TdR	PC ET	Elaboracion de ET		PC de Obra Componente 2		Ejecucion, recepcion de Obra del Componente 2: Conservacion y proteccion del recurso turistico																																							
												TdR	PC Componente 3: Adecuada		Ejecución del Componente 3: Adecuada Gestión (Capacitacion, promocion y difusión)																															
						TdR	PCS		Supervision																		Fase de Post inversión																			
																											Operación y mantenimiento de la infrestructura y equipamiento																			

TdR: Elaboración de Terminos de Referencia

PC: Proceso de selección y contratación

ET: Expediente Técnico

S: Supervisión

C y D: Capacitación y difusión

DEFINICION DE DEMANDA

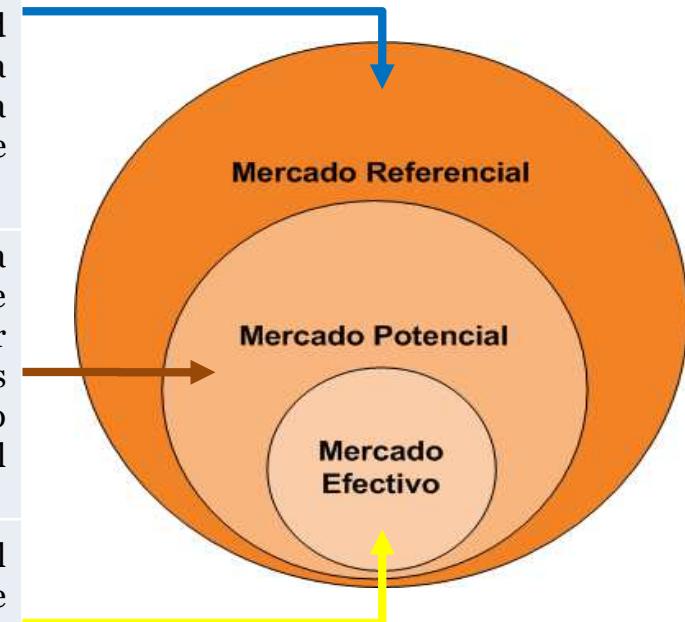
- Tal como refiere la OMT, la población demandante de servicios turísticos está conformada por el total de personas que viaja o desea viajar para usar las instalaciones y servicios turísticos ubicados en lugares distintos al de residencia y trabajo de los usuarios. Por lo tanto, está formada por el conjunto de *Consumidores o posibles consumidores* de servicios turísticos, de quienes se asume demandarán los servicios turísticos públicos.
- *El servicio turístico público, que genera la “unidad productiva de turismo”, se da a partir del conjunto de instalaciones turísticas y el recurso turístico, debido a que la visita incluye la utilización de los servicios que ofrecen ambos de forma conjunta y que es percibido como una unidad integral. La unidad de medida para la demanda del servicio turístico es visita/día o visita/año. Se asume que cada visitante demandará un servicio integral expresado en una visita.*

La unidad de medida para la demanda del servicio turístico es visita/día o visita/año. Se asume que cada visitante demandará un servicio integral expresado en una visita.

Análisis de la Demanda

Estimación de la Demanda

Población	Turistas	Excursionistas
Población de referencia	Arribos de turistas al distrito donde se ubica el centro soporte.	Población estudiantil del distrito(s) cuyo tiempo utilizado en el traslado entre la localidad – recurso – localidad y en la visita al recurso turístico sea menor a 24 horas. (No requiere pernoctación)
Población demandante potencial	Turista que tiene la disposición a realizar actividades turísticas relacionadas con el recurso turístico que se intervendrá en el proyecto.	Estudiantes de los distritos de la población de referencia, que tiene la disposición a realizar actividades turísticas relacionadas con el recurso turístico que se intervendrá en el proyecto.
Población demandante efectiva	Turista que visitarán el recurso turístico y hará uso de las instalaciones turísticas, para la realización de la actividades turísticas.	Estudiantes que visitarán el recurso turístico y hará uso de las instalaciones turísticas, para la realización de la actividades turísticas.



Análisis de la Demanda

Estimación de la Demanda

Población Referencial:

Visitantes que arriban al distrito de Puno

Población Demandante potencial:
Visitantes que requieren los servicios turísticos vinculados al tipo de turismo que se da en torno al C.A. Sillustani, en el Circuito CA Sillustani - Puno

Visitantes que no requieren los servicios turísticos vinculados al C.A. Sillustani en el Circuito C.A. Sillustani - Puno

Población Demandante efectiva:
Visitantes que requieren y demandan los servicios turísticos entorno al C.A. Sillustani

Visitantes que requieren y no demandan los servicios turísticos entorno al C.A. Sillustani

Análisis de la Demanda

Análisis de la Demanda (escenario sin proyecto)

Cuando hay información:

Se analiza de forma directa la demanda efectiva:

- Es determinada a partir de los visitantes que **llegan actualmente al recurso turístico** y hacen **uso** de las instalaciones turísticas.
- La información se obtendrá a partir del reporte y/o registro de visitantes al recurso turístico (Fuentes: MINCETUR, DIRCETUR, DRC, SERNANP, etc).

Cuando no hay información:

Para hallar la demanda efectiva se analiza desde la población referencial

- ✓ A partir de la población de referencia y la población demandante potencial respectiva; en base a la información obtenida de la encuesta a visitantes.

Análisis de la Demanda

Análisis de la Demanda (escenario sin proyecto)

Cálculo de la población de referencia.

Resumen del número de arribos anuales al Distrito de Puno

Turistas	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nacionales	75.806	71.837	73.825	83.309	97.385	105.642	114.315	132.167
Extranjeros	111.172	123.237	143.652	158.224	176.959	201.142	183.247	182.104
Total	186.978	195.074	217.477	241.533	274.344	306.784	297.562	314.271

Resumen del número de la población estudiantil del área de Influencia

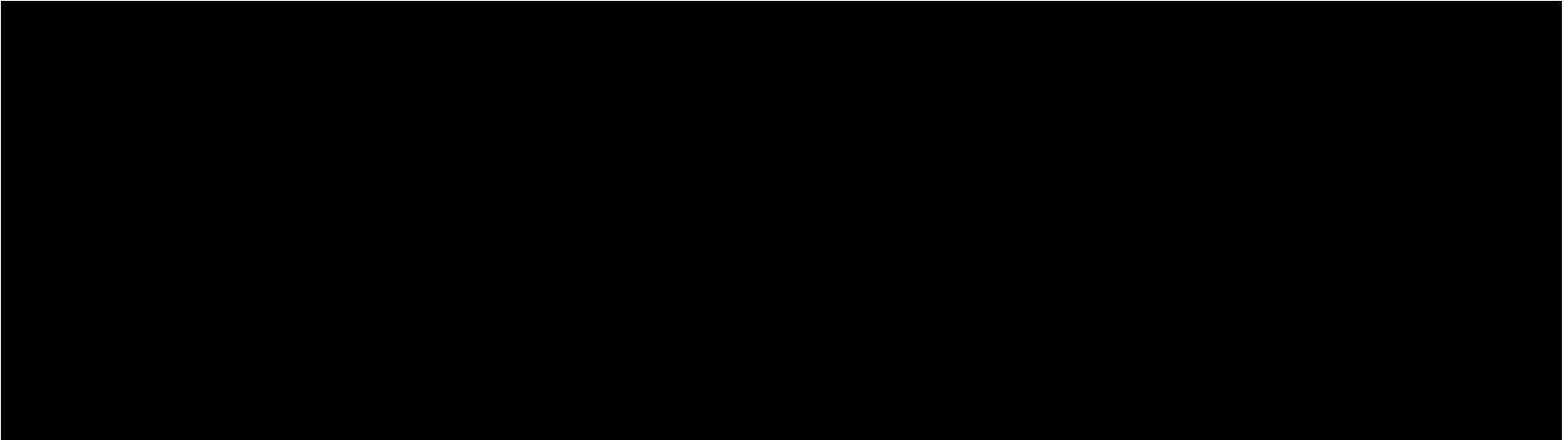
Distritos	2006	2007	2008	2009	2010
Puno	36.219	36.298	35.971	37.211	40.188
Julia	45.625	45.725	45.313	46.875	50.625
Capachica	19.710	19.753	19.575	20.250	21.870
Paucarcolla	11.863	11.889	11.781	12.188	13.163
Huancane	18.761	18.802	18.633	19.275	20.817
Chucuito	16.425	16.461	16.313	16.875	18.225
Total	148.603	148.928	147.586	152.674	164.888

Análisis de la Demanda

Análisis de la Demanda (escenario sin proyecto)

Cálculo de la población efectiva.

Demandas Efectivas Mensuales del C.A. Sillustani



Análisis de la Demanda

Análisis de la Demanda (escenario sin proyecto)

Cálculo de la proyección de la población efectiva.

Se aplicará el método de la “Serie de Tiempo”, y de hallar que la data presenta estacionalidad, se suavizará la serie a través del método de la “Media Móvil”.

SERIE DE TIEMPO- PASO A PASO

1. Obtener la demandा histórica.

2. Graficar la serie para identificar la existencia del componente estacional

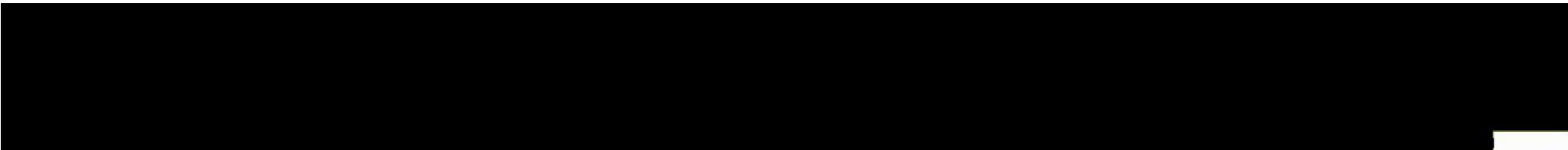
3. Sustracción del Componente Estacional a través de la Media Móvil.

4. Ajustar los datos sin estacionalidad a la mejor función matemática a través de los mínimos cuadrados

5. Extrapolación de la tendencia en base a la función obtenida.

6. Añadir la estacionalidad a los datos proyectados con los índices de estacionalidad obtenidos a través del Método de la Media Móvil.

Proyección de la Demanda Efectiva Mensual del C.A. Sillustani



Análisis de la Demanda

B. Análisis de la Demanda (escenario con proyecto)

METODO DE CALCULO

1.- DEMANDA REFERENCIAL

¿Cómo se obtiene?

Turistas: A partir del flujo anual de arribos al distrito, provincia o región donde se ubica el centro soporte.

Excursionistas: A partir de los censos de población del INEI para el distrito donde se localiza el centro soporte.

2.- DEMANDA POTENCIAL

¿Cómo se obtiene?

Obtener la proporción de visitantes **dispuestos a realizar actividades turísticas afines con el tipo de turismo que desarrollará el proyecto**, este porcentaje se conoce como **factor del demanda potencial (Fdp)**.

3.- DEMANDA EFECTIVA

¿Cómo se obtiene?

Obtener el proporción de visitantes **dispuestos a la adquisición (uso y pago) de los servicios turísticos públicos** que ofrecerá el proyecto, este porcentaje se le conoce como **factor de demanda efectivo (Fde)**



INFORMACION SECUNDARIA para la proyección



ENCUESTA TURISTICA



ENCUESTA TURISTICA

Análisis de la Demanda

Análisis de la Demanda (escenario con proyecto)

Cálculo de la población de referencia.

Turistas	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nacionales	75.806	71.837	73.825	83.309	97.385	105.642	114.315	132.167
Extranjeros	111.172	123.237	143.652	158.224	176.959	201.142	183.247	182.104
Total	186.978	195.074	217.477	241.533	274.344	306.784	297.562	314.271



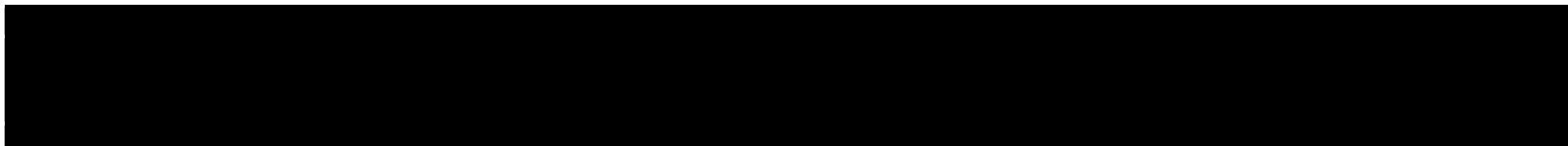
Turistas: Serie histórica de los arribos a la ciudad de Puno, entre los períodos 2003-2010.

Distritos	2006	2007	2008	2009	2010
Puno	36.219	36.298	35.971	37.211	40.188
Juliaca	45.625	45.725	45.313	46.875	50.625
Capachica	19.710	19.753	19.575	20.250	21.870
Paucarcolla	11.863	11.889	11.781	12.188	13.163
Huancane	18.761	18.802	18.633	19.275	20.817
Chucuito	16.425	16.461	16.313	16.875	18.225
Total	148.603	148.928	147.586	152.674	164.888



Excursionistas: Serie histórica de la población estudiantil comprendida en el área de influencia del proyecto (localidades que se encuentran a 3 horas del C.A. Sillustani)

Proyección de la población de referencia

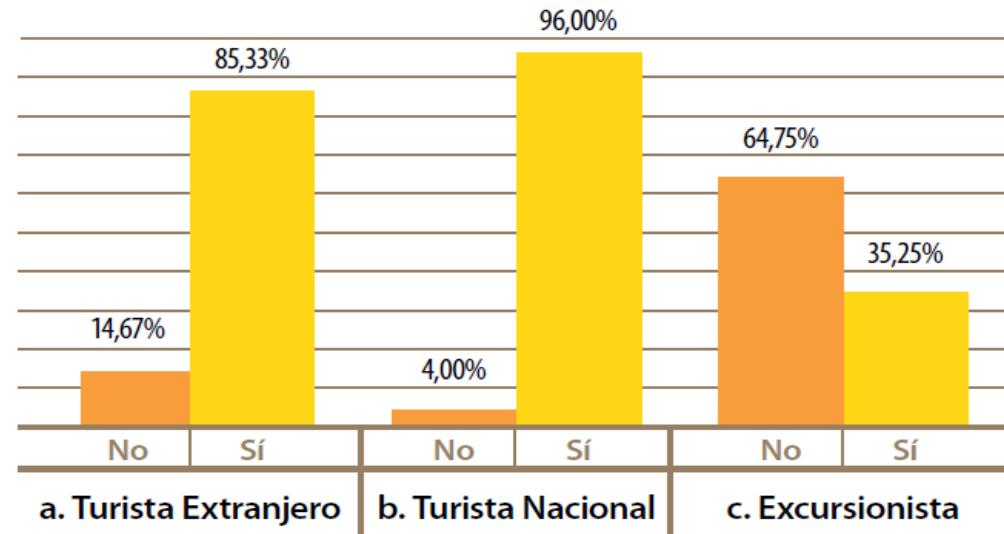


Análisis de la Demanda

Análisis de la Demanda (escenario con proyecto)

$$\text{Demanda Potencial} = Fdp * \text{Población Referencial}$$

Pregunta para el Fdp: Teniendo conocimiento de las mejoras que se realizarían en el C.A. Sillustani para el desarrollo de visitas a sitios arqueológicos, museo de sitio y observación de paisajes ¿Lo visitaría usted?



Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Visitantes	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Estudiantes	57.609	40.752	43.759	46.765	49.772	52.778	55.785	58.791	61.798	64.804	67.811
Nacional	135.548	143.736	151.924	160.112	168.300	176.488	184.676	192.864	201.052	209.240	217.428
Extranjero	191.693	201.727	211.761	221.796	231.830	241.865	251.899	261.933	271.968	282.002	292.036
Total	384.850	386.215	407.444	428.673	449.902	471.130	492.359	513.588	534.817	556.046	577.274

Análisis de la Demanda

Análisis de la Demanda (escenario con proyecto)

$$\text{Demanda Efectiva} = Fde * \text{Demanda Potencial}$$

Pregunta para el Fde:

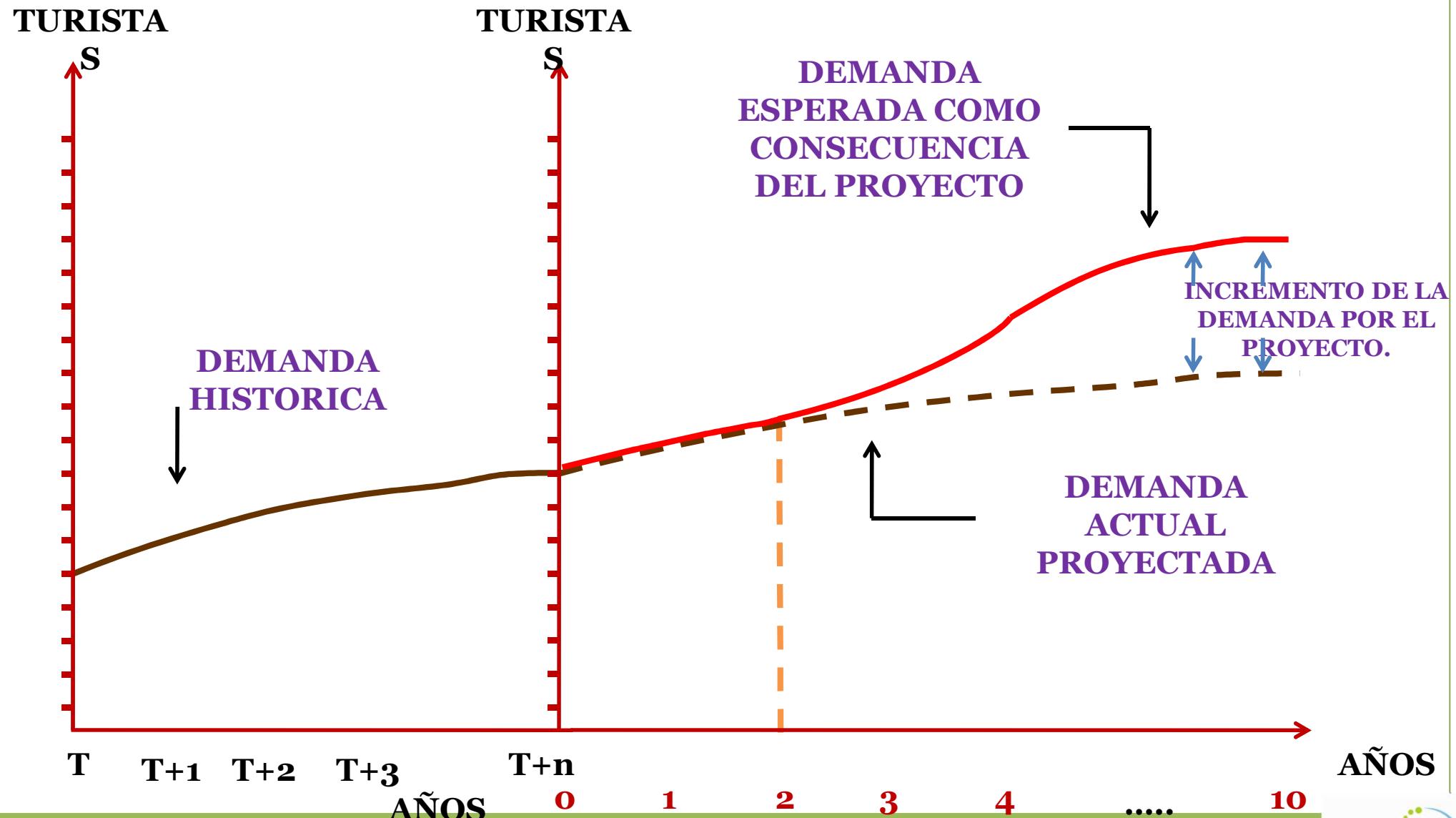
Proporción de la demanda potencial que tienen la disponibilidad de adquirir: uso y pago del servicio turístico ofrecidos por el proyecto



Proyección de la población demandante efectiva

Año Visitantes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Estudiantes	14,523	10,274	11,032	11,789	12,547	13,305	14,063	14,821	15,579	16,337	17,095
Nacional	105,897	112,294	118,691	125,087	131,484	137,881	144,278	150,675	157,072	163,468	169,865
Extranjero	151,258	159,175	167,093	175,011	182,929	190,846	198,764	206,682	214,599	222,517	230,435
Total	271,678	281,743	296,815	311,888	326,960	342,033	357,105	372,178	387,250	402,323	417,395

Análisis de la Demanda (flujo turístico)



Análisis de la Oferta

A. Análisis de la Oferta



Análisis de la Oferta

A. Análisis de la Oferta

$$NV = \frac{Hv}{Tv}$$

$$CCF = \left(\frac{S}{sp} \right) \cdot NV$$

Capacidad de Carga Real (CCR)

$$CCR = CFF \times (FC_{soc} \times FC_{acc} \times FC_{ero} \times FC_{sol} \times FC_{pre} \times FC_{cit} \times FC_{ane})$$

Capacidad Efectiva Optimizada

$$CCE = CCR \times CM$$

Donde:

CCR: Capacidad de Carga Real
CM : Capacidad de Manejo

$$CM = \frac{(Instalaciones turísticas + Equipoamiento + Personal)}{3}$$

OFERTA ACTUAL
Capacidad de Carga del recurso turístico en las condiciones actuales (se obtuvo el módulo de identificación).

Análisis de la Oferta

A. Análisis de la Oferta Optimizada

Oferta Turística optimizada

Se obtiene a partir de la optimización de los recursos físicos y humanos disponibles actualmente y sin considerar inversiones adicionales, las cuales pueden involucrar algunos gastos no significativos.

- Cuando se trata de un PIP orientado a instalar capacidades para pasar de recurso turístico a atractivo turístico, ***no es pertinente optimizar la oferta porque ésta no existe.***
- En los casos de ampliación, mejoramiento o recuperación de los servicios turísticos, ten en cuenta lo siguiente:

PROCEDIMIENTO PASO A PASO

**Metodología para la
Estimación de la
Capacidad de Carga**

1. Capacidad de Carga Física (CCF)

2. Capacidad de Carga Real (CCR)

3. Capacidad de Carga de Manejo (CM)

**4. Capacidad de Carga Efectiva
(CCE=CCR×CM)**

Análisis de la Oferta

A. Análisis de la Oferta Optimizada

Para el cálculo de la CCE considerar: Cantidad actual de las instalaciones, equipamiento y personal

Instalacion turística	Cant. Actual (A)
Boletería	1
Senderos	1
Zona de estacionamiento	1

Equipamiento turístico	Cant. Actual (A)
Señalización interna y externa	1
Tachos de basura	2
Extinguidor	0
Luminaria	2
Bancas	8
Radio	0

Personal	Cant. Actual (A)
Administrador	1
Cobrador (Cajero)	2
Vigilante	0
Operario Mntto	5

Resumen del cálculo de Capacidad de Carga del Complejo Arqueológico de Sillustani

Descripción		Visitas por dia	Visitas por año
Capacidad de Carga Física	CCF =	10,293	3,221,709
Capacidad de Carga Real	CCR =	1,740	544,620
Capacidad de Manejo	CM =	39.93%	
Capacidad de Carga Efectiva	CCE =	695	217,535

Balance Demanda - Oferta

Cálculo de la Brecha

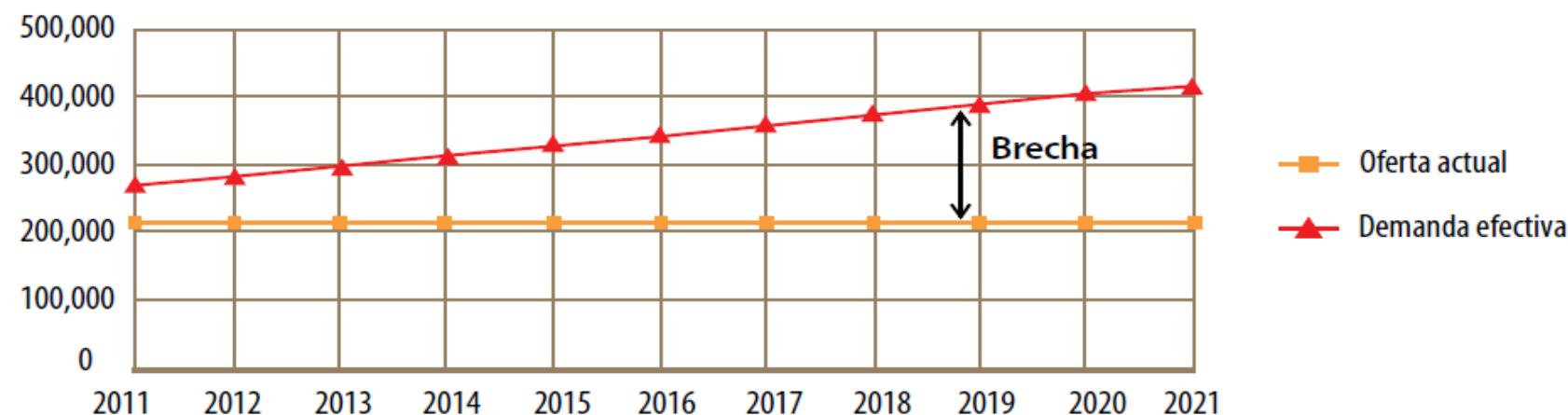


Balance Demanda - Oferta

Cálculo de la Brecha

Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Visitantes	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Oferta actual	217,535	217,535	217,535	217,535	217,535	217,535	217,535	217,535	217,535	217,535	217,535
Demanda efectiva	271,678	281,743	296,815	311,888	326,960	342,033	357,105	372,178	387,250	402,323	417,395
Brecha D - O	54,143	64,208	79,280	94,353	109,425	124,498	139,570	154,643	169,715	184,788	199,860

Balance Demanda Con Proyecto - Oferta Actual



CALCULO DE LA CAPACIDAD DE CARGA DE UN RECURSO

CONSIDERACIONES BASICAS PARA EL CALCULO DE LA CAPACIDAD DE CARGA

Se trabajara con información primaria (trabajo de campo) y secundaria (información de características físicas ambientales del diagnostico)

- 1) La visita se realiza en un solo sentido
- 2) En el trabajo de campo se deberá determinar como mínimo:
 - **Superficie Disponible:** En sitios con sendero es el largo del sendero; en sitios abiertos es todo el área
 - Superficie usada por persona en la visita:
 - **Horario de visita** - Número de horas que el sitio está abierto para las visitas. Considerar el tiempo de traslado y retiro del visitante del recurso.
 - **El tiempo de visita:** Promedio de tiempo que una persona necesita para lograr una visita completa y satisfactoria.

CONSIDERACIONES BASICAS PARA EL CALCULO DE LA CAPACIDAD DE CARGA

3) Determinación de factores limitantes

- **Social:** operación del servicio como el manejo de los grupos de visitantes, el número de personas que puede haber en cada recorrido y la distancia entre grupos, espacio por persona
- **Ambientales:** Horas de sol, precipitación, áreas con erodabilidad, pendientes, etc.
- **Físicos:** Superficie, la erosión y la accesibilidad para la visita.
- Factores de visita: Cierres temporales y anegamiento

4) Numero de instalaciones turísticas y su estado actual, personal que administra y gestiona el recurso, nivel de conocimiento respecto a sus actividades (esta información es recogida en el diagnostico)

CONSIDERACIONES BASICAS – CAPACIDAD DE CARGA EFECTIVA

3) Determinación de factores limitantes

- **Social:** operación del servicio como el manejo de los grupos de visitantes, el número de personas que puede haber en cada recorrido y la distancia entre grupos, espacio por persona
- **Ambientales:** Horas de sol, precipitación, áreas con erodabilidad, pendientes, etc.
- **Físicos:** Superficie, la erosión y la accesibilidad para la visita.
- Factores de visita: Cierres temporales y anegamiento

4) Numero de instalaciones turísticas y su estado actual, personal que administra y gestiona el recurso, nivel de conocimiento respecto a sus actividades (esta información es recogida en el diagnostico)

CAPACIDAD DE CARGA



Capacidad de carga

La capacidad de carga del recurso turístico es un **factor limitante**, entendiéndose que "...la Capacidad de Carga Turística se refiere al nivel máximo de uso de visitantes e infraestructura correspondiente que un área puede soportar, sin que se provoquen efectos en detrimento de los recursos y se disminuya el grado de satisfacción del visitante o se ejerza un impacto adverso sobre la sociedad, la economía o la cultura de un área".

- Capacidad de carga física (CCF): Está dada por la relación simple entre el espacio disponible y la necesidad despacio por grupo de visitantes.
- Capacidad de carga real (CCR): Se determina sometiendo la a una serie de factores de corrección (reducción) producto de la identificación y medición de las características físicas, ambientales, biológicas y de manejo del sitio.
- Capacidad de carga efectiva (CCE): Toma en cuenta la capacidad de manejo de la administración del sitio, lo que incluye variables como personal, infraestructura y equipos, entre otros.

$$\text{CCF} > \text{CCR} \geq \text{CCE}$$

CAPACIDAD DE CARGA

$$CCF > CCR \geq CCE$$

Física

Real

Efectiva

PASO 1

Cálculo de Capacidad de Carga Física (CCF)

PASO 2

Cálculo de Capacidad de Carga Real (CCR)

PASO 3

Cálculo de Capacidad de Manejo (CM)

PASO 4

Cálculo de la Capacidad de Carga Efectiva (CCE)

La capacidad de carga del recurso turístico es un **factor limitante**, entendiéndose que "...la Capacidad de Carga Turística se refiere al nivel máximo de uso de visitantes e infraestructura correspondiente que un área puede soportar, sin que se provoquen efectos en detrimento de los recursos y se disminuya el grado de satisfacción del visitante o se ejerza un impacto adverso sobre la sociedad, la economía o la cultura de un área".

CAPACIDAD DE CARGA

Capacidad de Carga Física (CCF)

$$NV = \frac{Hv}{Tv}$$



$$CCF = \left(\frac{S}{sp} \right) \cdot NV$$

Capacidad de Carga Real (CCR)

$$CCR = CFF \times (FCsoc \cdot FCacc \cdot FCero \cdot FCsol \cdot FCpre \cdot Fcitr \cdot FCane) \quad]$$

Capacidad Carga Efectiva (CCE)

$$CCE = CCR \times CM$$

Donde:

CCR: Capacidad de Carga Real

CM : Capacidad de Manejo

$$CM = \frac{(Instalaciones\ turísticas + Equipoamiento + Personal)}{3}$$

CAPACIDAD DE CARGA

1. Capacidad de Carga Física (CCF)

Definición

Capacidad de Carga Física (CCF)

Es el límite máximo de visitas que se pueden hacer al recurso turístico durante un día. Esta dado por la relación entre los factores de visita (horario y tiempo de visita), el espacio disponible y la necesidad de espacio por visitante.

Formas de Cálculo

Fórmula Previa para el CCF – Número de veces que el sitio puede ser visitado por una persona en un día (NV)

$$NV = \frac{Hv}{Tv}$$

Donde:

Hv: Horario de visitas

Tv: Tiempo necesario para visitar cada sitio

$$NV = \frac{Hv}{Tv} = \frac{8 \text{ Horas/día}}{3 \text{ Horas/visitante}} = 2.67 \text{ visitantes/día}$$

Fórmula para el cálculo de la Capacidad de Carga Física

Donde:

$$CCF = \left(\frac{S}{sp} \right) * NV$$

S=Superficie en metros cuadrados

Sp=Superficie utilizada por una persona en metros cuadrados

NV=Número de veces que el sitio puede ser visitado por una persona en un día

$$CCF = \frac{AT}{sp} * NV = \frac{3,029 \text{ m}^2}{4 \text{ m}^2} * 2.67 = 2,019 \text{ visitantes por día}$$

CAPACIDAD DE CARGA

2. Cálculo de Capacidad Real

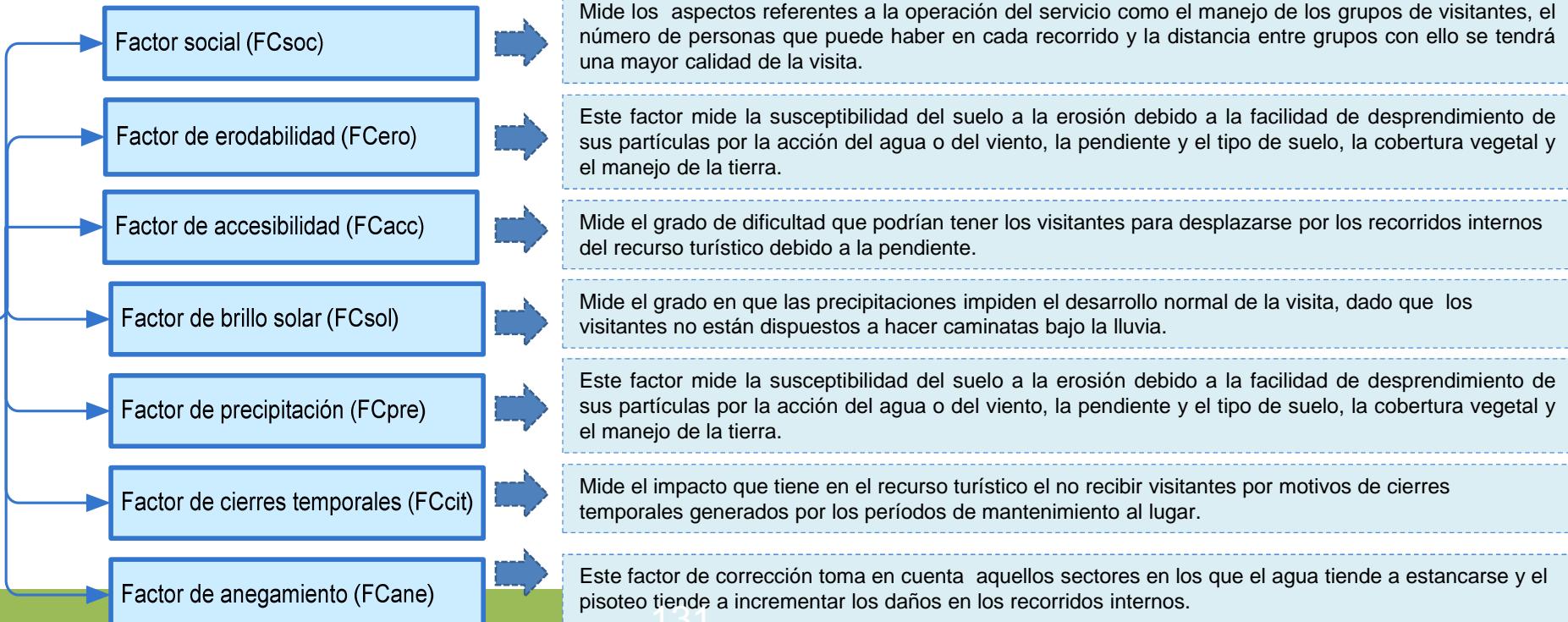
Definición

Capacidad de Carga Real (CCR)

Es la capacidad real de la visita al recurso turístico, luego de realizar las correcciones de acuerdo a los factores críticos propias del circuito turístico (clima, pendiente, etc.).

Factores de corrección para el cálculo de la Capacidad de Carga Real (CCR)

Factores de corrección para el cálculo de la Capacidad de Carga Real - CCR



CAPACIDAD DE CARGA

2. Cálculo de Capacidad Real

Los factores de corrección están estrechamente asociados a las condiciones y características específicas de cada sitio. Esto hace que la capacidad de carga tenga que calcularse sitio por sitio.

$$CCR = FC * CCF$$

FC = Factores de corrección por variables físicas, ambientales, sociales.

Los factores de corrección se expresan en términos de porcentaje y para calcularlos se usa la fórmula general:

$$FC_x = 1 - \left(\frac{Ml_x}{Mt_x} \right)$$



Ml = Magnitud limitante de la variable X
Mt = Magnitud total de la variable X

$$FC_{soc} = 1 - \frac{AT - AO}{AT}$$

Dónde:
AT = Área Total
AO = Área Ocupada

$$FC_{prec} = 1 - \frac{hl}{ht}$$

Dónde:
hl = horas de precipitación limitante/año
ht = horas disponibles/año que el recurso se encuentra disponible a la visita

CAPACIDAD DE CARGA

2. Cálculo de Capacidad Real (CCR)

2.1 Factor de Corrección Social (FCsoc)

Formas de Cálculo

✓ 2.1.1 Fórmula para el Cálculo del Factor de Corrección Social (FCsoc)

$$FCsoc = 1 - \frac{AT - AOL}{AT}$$

Donde:

AT: Área Total

AO: Área Ocupada

$$FCsol = 1 - \frac{3,029 - 1,435}{3,029} = 0.47$$

✓ 2.1.2 Fórmula para el Cálculo del Área Ocupada (AO)

$$AO = NG \times pg \times dp$$

Donde:

NG: Número de Grupos

pg: Personas por grupo

dp: Distancia que ocupa cada persona en el grupo.

$$AO = NG \times pg \times dp = 39.86 \times 18 \times 2 = 1435 \text{ m}^2$$

✓ 2.1.3 Fórmula para el cálculo del Número de Grupos (NG)

$$NG = \frac{AT}{(pg \times dp) + dtg}$$

Donde:

AT: Área Total

pg: Personas por grupo

dp: Distancia que ocupa cada persona en el grupo.

dtg: Distancia entre los grupos.

$$NG = \frac{AT}{(pg \times dp) + dtg} = \frac{3,029 \text{ m}^2}{(18 \times 2) + 40} = 39.86 \text{ Grp.}$$

CAPACIDAD DE CARGA

2. Cálculo de Capacidad Real (CCR)

2.2 Factor de Corrección de Erodabilidad (FCero)

Formas de Cálculo

✓ 2.2.1 Factores de ponderación según grado de erodabilidad (FCero)

Pendiente	Grado de erodabilidad	Factor de ponderación	Área m ²
< = 10%	Bajo	0	
10% - 20%	Medio	1	
>20%	Alto	1,5	

Area m ²
2403
250
376

Este factor se calcula para la erodabilidad en los recorridos internos del recurso turístico

✓ 2.2.2 Fórmula para el cálculo del Factor de Erodabilidad

$$FCero = 1 - \frac{(max \times 1.5) + (mm \times 1)}{mt}$$

Donde:

ma: Metros del recorrido interno con dificultad alta

mm: Metros del recorrido interno con dificultad media

mt: Metros totales de los recorridos internos

$$FCero = 1 - \frac{(max \times 1.5) + (mm \times 1)}{mt} = 1 - \frac{(376 \times 1.5) + (250 \times 1)}{3,029} = 0.73$$

CAPACIDAD DE CARGA

2. Cálculo de Capacidad Real (CCR)

2.3 Factor de Corrección de Accesibilidad (FCacc)

Formas de Cálculo

- ✓ 2.3.1 Factores de ponderación según grado de dificultad en la Accesibilidad (FCacc)

Pendiente	Dificultad	Factor de ponderación	Área m ²
<= 10%	Ninguno	0	
10% - 20%	Medio	1	
>20%	Alto	1,5	

Área m ²
2403
50
576

Los tramos que poseen un grado de dificultad medio o alto son los únicos considerados significativos al momento de establecer restricciones de uso.

Puesto que un grado alto representa una dificultad mayor que un grado medio, se incorporó un factor de ponderación de 1 para el grado medio de dificultad y 1,5 para el grado alto

- ✓ 2.3.2 Fórmula para el cálculo del Factor de Accesibilidad

$$FCacc = 1 - \frac{(ma \times 1.5) + (mm \times 1)}{mt}$$

Donde:

ma = Metros del recorrido interno con dificultad alta.

mm = Metros del recorrido interno con dificultad media

mt = Metros totales de los recorridos internos.

$$FCacc = 1 - \frac{(ma \times 1.5) + (mm \times 1)}{mt} = 1 - \frac{(576 \times 1.5) + (50 \times 1)}{3,029} = 0,70$$

CAPACIDAD DE CARGA

2. Cálculo de Capacidad Real (CCR)

2.4 Factor de Corrección de Precipitación (FCpre)

Formas de Cálculo

- ✓ 2.4.1 Fórmula para el cálculo del Factor de Precipitación (Fcpre)

$$FCpre = 1 - \frac{hl}{ht}$$

Donde:

hl: Horas de lluvia limitante por año.

ht: Horas al año que el recurso turístico se encuentra disponible.

2.5 Factor de Corrección de Brillo Solar (FCsol)

- ✓ 2.5.1 Fórmula para el cálculo del Factor de Brillo Solar (Fcsol)

$$FCsol = 1 - \frac{hsl}{ht} \times \frac{ms}{mt}$$

Donde:

hsl: Horas de sol limitantes/año

ht: Horas al año que el recurso turístico se encontrará disponible

ms: Metros del recorrido interno sin cobertura

mt: Metros totales del recorrido

CAPACIDAD DE CARGA

2. Cálculo de Capacidad Real (CCR)

2.6 Factor de Corrección de Cierres Temporales (FCtem)

Formas de Cálculo

- ✓ 2.6.1 Fórmula para el cálculo del Factor de Cierres Temporales (Fc_{tem})

$$Fc_{tem} = 1 - \frac{hc}{ht}$$

Donde:

hc: Horas al año que el recurso turístico estará cerrado.

ht: Horas al año que el recurso turístico se encuentra disponible.

$$Fc_{tem} = 1 - \frac{hc}{ht} = 1 - \frac{1009}{7757} = 0.87$$

2.7 Factor de Corrección de Anegamiento (Fcane)

- ✓ 2.7.1 Fórmula para el cálculo del Factor de Anegamiento (Fc_{ane})

$$Fc_{ane} = 1 - \frac{ma}{mt}$$

Donde:

ma: Metros del recorrido interno con problemas de anegamiento.

Mt: Metros totales de los recorridos internos.

Cálculo de la Capacidad de Carga Real (CCR)

$$CCR = CCF \times (Fc_{soc} \times Fc_{ero} \times Fc_{acc} \times Fc_{sol} \times Fc_{pre} \times Fc_{cit} \times Fc_{ane})$$

$$CCR = CCF \times (\text{Factor Social} \times \text{Erodabilidad} \times \text{Accesibilidad} \times \text{Cierres Temporales})$$

$$CCR = 2,019 \times (0.47 \times 0.73 \times 0.70 \times 0.87) = 423 \frac{\text{visitas}}{\text{día}}$$

CAPACIDAD DE CARGA

3. Capacidad de Carga de Manejo

Definición

Capacidad de Manejo (CM)

La capacidad de manejo es definida como las condiciones que la administración de un recurso turístico debe tener para desarrollar sus actividades y alcanzar sus objetivos, considerando la situación optimizada vs la situación sin proyecto.

Formas de Cálculo

✓ 3.1 Valores según calificación de aspectos a considerar en la Capacidad de Manejo

%	Valor	Calificación
<=35	0	Insatisfactorio
36-50	1	Poco Satisfactorio
51-75	2	Medianamente Satisfactorio
76-89	3	Satisfactorio
>=90	4	Muy Satisfactorio

La situación optimizada para cada variable será establecido por los proyectistas con base en su experiencia y, además, con los datos obtenidos en entrevistas con visitantes, el personal y el administrador del recurso turístico

Para calificar la variable “cantidad” se tomará en cuenta la relación entre la cantidad existente y la cantidad óptima, llevando este valor porcentual a la escala de 0-4.

CAPACIDAD DE CARGA

3. Capacidad de Carga de Manejo

Formas de Cálculo

- ✓ 3.2. Fórmula para determinar capacidad de manejo

$$CM = \frac{(Instalaciones\ Turísticas + Equipamiento + Personal)}{3} \times 100$$

a) Instalaciones turísticas

Análisis de Factores de Corrección de las Instalaciones Turísticas en el ejemplo

Instalaciones turísticas	Cantidad	Estado	Localización	Función	Suma (\$)	Factor (\$/16)
Directas						
Museo de Sitio	4	2	2	2	10	0.6250
Boletería	4	2	3	3	12	0.7500
Para el desplazamiento						
Senderos	1	3	2	2	8	0.5000
Zona de estacionamiento	4	1	1	1	7	0.4375
Servicios básicos en las Instalaciones Turísticas						
Baños	1	1	1	1	4	0.2500
Promedio						0.5125

CAPACIDAD DE CARGA

3. Capacidad de Carga de Manejo

b) Equipamiento turístico

Análisis de Factores de Corrección del Equipamiento Turísticas en el ejemplo

Equipamiento turístico	Cantidad	Estado	Localización	Función	Suma (S)	Factor (S/16)
Directo						
Señalización interna y externa	2	2	2	2	8	0.5000
Complementarios						
Tachos de basura	2	2	2	2	8	0.5000
Extintor	2	2	1	1	6	0.3750
Luminaria	2	2	1	1	6	0.4350
Radio	2	1	0	1	4	0.2500
Promedio						0.400

c) Personal

Cantidad Actual del Personal en el ejemplo

Personal	Cantidad	Conocimiento	Servicio al cliente	Suma (C)	Factor (C/4)
Administrador	4	2	1	7	0.58
Vigilante	1	1	1	3	0.25
Guías	1	2	1	4	0.33
Limpieza	1	1	1	3	0.25
Promedio					

CAPACIDAD DE CARGA

3. Capacidad de Carga de Manejo

Cálculo de Capacidad de Manejo en el ejemplo

$$CM = \left(\frac{0,51 + 0,4 + 0,35}{3} \right) = 0,42$$

4. Capacidad de Carga Efectiva

Definición

Capacidad de Carga Efectiva (CCE)

La capacidad de carga efectiva (CCE) representa el número máximo de visitas que se puede permitir en el recurso turístico.

Cálculo de Capacidad de Carga Efectiva en el ejemplo

$$CCE = CCR \times CM$$

$$Si \rightarrow CM = \left(\frac{\text{Instalaciones turísticas} + \text{Equipamiento} + \text{Personal}}{\text{Nro. de criterios}} \right)$$

$$CCE = 423 \times 0,42 = 179 \text{ visitantes/día}$$

$$CCE =$$

$$\text{Visitantes al día}$$

$$179$$

$$\text{Número de días laborales al año en el CMA Sillustani}$$

$$316$$

$$\text{Visitantes al año}$$

$$56,476$$

CAPACIDAD DE CARGA

4. Capacidad de Carga Efectiva

Resumen de las Capacidades de Carga para el Complejo Arqueológico de Sillustani

Capacidad de Carga Efectiva	
Capacidad de Carga Física (CCF)	2,019 visitas/día
Capacidad de Carga Real (CCR)	423 visitas/día
Capacidad de Manejo (CM)	42%
Capacidad de Carga Efectiva (CCE) al día	179 visitas/día
Capacidad de Carga Efectiva (CCE) al año	56,476 visitas/año

Oferta sin proyecto proyectada al periodo 2010-2019

Años	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Oferta Optimizada	56,476	56,476	56,476	56,476	56,476	56,476	56,476	56,476	56,476	56,476

PROGRAMA DE CAPACITACION

**GUÍA METODOLÓGICA PARA LA IDENTIFICACION,
FORMULACION Y EVALUACION SOCIAL**

CASO: TURISMO

Descripción técnica de alternativas

Al realizar los estudios de un proyecto, se busca optimizar el uso de los recursos públicos; esto supone que, para cada una de las alternativas de solución que se definieron previamente, se analice:

1. Tamaño
2. Localización
3. Tecnología
4. El momento (período)
5. El Cronograma de actividades

Descripción técnica de alternativas

A. LOCALIZACIÓN

El estudio de localización de las instalaciones turísticas y de otras intervenciones tiene como objetivo seleccionar la ubicación más conveniente para el proyecto teniendo en consideración:

- Vías de acceso que interconectan las instalaciones turísticas con el recurso turístico.
- Secuencia de la visita turística, que deberá responder al ordenamiento lógico del itinerario de visita al recurso turístico.
- La ubicación actual de las instalaciones turísticas existentes, teniendo especial cuidado que en su conjunto (nuevas y existentes) correspondan a una secuencia lógica de visita al recurso turístico.
- Disponibilidad de terrenos públicos donde se ubicarán las instalaciones turísticas y otras edificaciones identificadas en el proyecto.
- Las posibles fuentes de abastecimiento de agua potable y de energía eléctrica; además del tratamiento y la disposición final de las aguas residuales y residuos sólidos generados.
- Las posibles fuentes de abastecimiento de agua potable y de energía eléctrica; además del tratamiento y la disposición final de las aguas residuales y residuos sólidos generados.

A. LOCALIZACIÓN

Otras consideraciones :

- Un factor limitante de ubicación está en las condiciones legales e institucionales que, por norma, establecen el Ministerio de Cultura y el SERNANP para el adecuado uso turístico de los recursos culturales considerados patrimonio cultural y para las áreas naturales protegidas.
- La ubicación de las instalaciones turísticas y otras edificaciones que plantea el proyecto, deberá ser compatible con el uso del suelo y la zonificación del territorio definidas⁴³ en los planes de condicionamiento Territorial y/o zonificación económica ecológicas, planes reguladores y de ordenamiento urbano.
- Se debe tener en cuenta las condiciones geológicas y de suelo (estabilidad, capacidad portante del suelo, etc.). En cuanto a la topografía, se dará preferencia a los lugares con superficies planas o con pendientes moderadas.
- Para el caso de infraestructura turística en mares, ríos o lagos se deberá hacer el estudio de batimetría respectivo. Para **nuevas instalaciones turísticas de embarque y desembarque (embarcaderos, muelles, atracaderos, marinas o similares)** o el **mejoramiento de las existentes, se requiere tramitar ante la DICAPI, el otorgamiento de la Resolución Directoral de aprobación del Anteproyecto de Derecho de Uso de Área Acuática**
- Se deberá tener en cuenta los peligros del entorno que pueden afectar al recurso turístico y las instalaciones.

Descripción técnica de alternativas

A. LOCALIZACIÓN



¿Dónde se ubicará el proyecto?

Tipo de Instalaciones turísticas	Senderos internos	Boletería	Estacionamiento	Museo de Sitio	Mirador turístico
Secuencia de la visita turística	Dentro del complejo	Debe estar al inicio de la secuencia	Debe estar al inicio de la secuencia	Después de la boletería	Durante el recorrido con senderos internos
Ubicación de instalaciones turísticas existentes	Instalaciones existentes que no se reubicarán.	Instalaciones existentes que deben reubicarse para tener una secuencia lógica.	Instalaciones existentes que deben reubicarse para tener una secuencia lógica.	Edificación existente a cargo de la Dirección Regional de Cultura de Puno.	No es existente
Disponibilidad de terrenos	Sí cuenta	Sí cuenta	Sí cuenta	Sí cuenta	Sí cuenta
Autorizaciones de las entidades competentes	Dirección Regional de Cultura de Puno emite opinión favorable con oficio N° 1325- 2011.	La Municipalidad del distrito de Atuncolla emite opinión favorable con oficio N° 522- 2011.	La Municipalidad del distrito de Atuncolla emite opinión favorable con oficio N° 522- 2011.	Dirección Regional de Cultura de Puno emite opinión favorable con oficio N° 1325- 2011.	Dirección Regional de Cultura de Puno emite opinión favorable con oficio N° 1325- 2011.
Topografía y suelos	Suelo de grava	Suelo de grava	Suelo de grava	Suelo de grava	Suelo de grava
Clima - ambiente - salubridad	Sí cuenta	Sí cuenta	Sí cuenta	Sí cuenta	Sí cuenta
Planes regulaciones e impacto ambiental	El distrito no cuenta con plan de desarrollo urbano; sin embargo, se emitieron ordenanzas de uso para esta zona del proyecto.				
Peligros o amenazas	Existen amenazas ambientales por la exposición a los rayos.				
Infraestructura y servicios	La zona donde se ubicarán las instalaciones cuenta con suministro y conexión a la red de servicios públicos.				
Ubicación, concentración de la población objetivo	La zona donde se ubicarán las instalaciones forman parte del recorrido turístico.				

Descripción técnica de alternativas

A. TAMAÑO

La determinación del tamaño de las alternativas debe considerar los siguiente:

- La brecha (demanda insatisfecha) es el primer referente..
- El tamaño del proyecto considera la capacidad de recepción del recurso turístico.
- Se debe precisar el número máximo de personas que puede admitir cada instalación turística (aforo).
- Dimensiones del terreno en el que se desarrollará el proyecto.
- El Reglamento Nacional de Edificaciones norma los criterios y requisitos técnicos mínimos para el diseño y ejecución de habilitaciones urbanas y edificaciones. Su aplicación es obligatoria.
- Disponibilidad de recursos financieros..
- Impacto Ambiental negativos..
- Peligros que pueden afectar la unidad productiva turística.

Descripción técnica de alternativas

B. TAMAÑO



¿Cuánto se produciría?					
Carácter de servicios turísticos requeridos (demanda efectiva año 100)	400, 300				
Oferta óptima de la unidad productiva	262, 920				
Demandada inicial (año 100)	137, 560				
Tipo de servicios a producir (mejorar la calidad)	Servicios de calidad e innovación y eficiencia	Servicio de boleto turístico	Estacionamiento de vehículos	Interpretación cultural	Disfrute del paisaje
Tipo de instalaciones turísticas	Sendenes internos	Boletería	Estacionamiento	Museo de Sitio	Mirador turístico
Año de las instalaciones optimizadas (personas/año 100)	652, 605	178, 410	16,780	167,900	0
Requerimiento de servicios	389, 685	-84, 510	-244, 140	-75, 120	-262, 920
Características técnicas de las instalaciones productivas de servicios	480 m ² de sendenes requeridos mejoramiento de su superficie.	20m ² de área constituida en ingreso vehicular y área exterior cubierta. 1500 m ² de fachada de acceso al C.A. (operacional).	2.000 m ² de estacionamiento para 31 báses, 10 coches, vanos y autos. Respectivamente, más 3 espacios para discapacitados.	2.71 m ² de fachada de salón de exhibición, 2.00 m ² de fachada de ingreso y 200 m ² para renovación de museografía.	60 m ² para pisos, bancos y mobiliario del mirador.
Disponibilidad de servicios públicos	Los sendenes se ubican al interior de la zona inaccesible del C.A.	Se ubican en zona pública a cargo de la Municipalidad de Atuncolla.	Terrazas para la ampliación de estacionamiento a cargo de la Municipalidad de Atuncolla.	Edificación existente a cargo de la Dirección Regional de Cultura de Puno.	El terreno para el mirador se ubica al interior de la zona del C.A.
Secuencia de la visita turística	Dentro del complejo	Al inicio de la secuencia	Al inicio de la secuencia	Después de la boletería	Desbordamiento de sendenes internos
Disponibilidad de servicios	Se cuentan con distintas ediciones de materiales de construcción y arreglos en las ciudades de Puno y Juliaca.				
Normas Reguladoras	Reglamento Nacional de Edificaciones.				
Recursos Financieros	Entidades apoyantes: Municipalidad provincial de Puno y Plan Copesca Nacional.				
Impacto ambiental	Se adjunta diagnóstico de impacto ambiental del proyecto.				
Peligros o amenazas	Las instalaciones se ubican en zonas seguras, no existen amenazas de deslizamientos, aluviones o inundaciones.				

Descripción técnica de alternativas

C. TECNOLOGÍA

Para la determinación de tecnologías de deberá considerar los siguiente

- Clima, suelo y topografía.
- Disponibilidad de materiales e insumos.
- Integración con el paisaje local.
- Garantías de mantenimiento del equipamiento e instalaciones.
- Disponibilidad de recursos financieros.
- Peligros que pueden afectar al recurso turístico y las instalaciones.



Descripción técnica de alternativas

C. TECNOLOGÍA



¿Cómo se construirá y producirá?

Tipo de Instalaciones turísticas	Senderos Internos	Boletería	Estacionamiento	Museo de Sitio	Mirador turístico
Tecnologías constitutivas	Piedra, adobe, ladrillo con mortero de cemento				
Materiales propios del lugar:	Concha seca, ladrillos de piso a piezas ado, ladrillos con concha en el ladrillo, techos de piedra o con piezas de piedra rústica, sahumeros y limitantes de piedra.	De mampostería del ladrillo, techos y ladrillos, piso de madera, dos ventanillas de vidrio templado para atención, pueertas de madera con sistema de seguridad, incluye un medio baño.	Considera espacios para unidades tipo bus (10%), colectivo (30%), ómnibus (30%) y autos (30%). Así mismo, debe considerar las zonas de tránsito peatonal, señalización, iluminación, áreas verdes y techos de basura.	El museo tendrá salas de exposición, áreas de conservación, boletería, administración, baños de hombres y mujeres, tópico y guardería.	Concha seca una zona a del escenario al aire libre, una parte debe estar protegida del sol y la lluvia, contará con sala de exposición y baños.
Integración con el paisaje local	El paisaje local está compuesto por viviendas en piedra y techo de paja, las pueertas y ventanas son de madera, oficinas de piedra, zonas de pastoreo y granja de ganado ovino y auquenidos. La zona es muy apacible y nada bulliciosa.				
Gafiamías de mantenimiento	Dirección Regional de Cultura de Puno se compromete a la operación y mantenimiento con oficio N° 1325-2011.	La Municipalidad del distrito de Atuncolla se compromete a la operación y mantenimiento con oficio N° 522-2011.	La Municipalidad del distrito de Atuncolla se compromete a la operación y mantenimiento con oficio N° 522-2011.	Dirección Regional de Cultura de Puno se compromete a la operación y mantenimiento con oficio N° 1325-2011.	Dirección Regional de Cultura de Puno se compromete a la operación y mantenimiento con oficio N° 1325-2011.
Consumos	Se cuentan con distribuidores de materiales de construcción y agregados en las ciudades de Puno y Juliaca.				
Financiamiento	Entidades aportantes: Municipalidad Provincial de Puno y Plan Capacitación Nacional.				

Descripción técnica de alternativas

D. MOMENTO ÓPTIMO

Para la determinación del momento óptimo se deberá considerar los siguiente

- La temporadas de baja afluencia turística.
- Las temporadas de condiciones climáticas adversas.
- Eventos o actividades programadas en el recurso turístico.
- Disponibilidad s de recursos financieros.



Descripción técnica de alternativas

D. MOMENTO ÓPTIMO



¿Cuando se ejecutará la inversión?

Identificar las temporadas de baja afluencia turística.	De Enero - Abril
Identificar las temporadas de condiciones climáticas adversas.	Los meses de mayor precipitación pluvial son desde diciembre hasta marzo y los meses de escasez de lluvias junio, agosto y septiembre.
Recursos públicos escasos.	Se requiere el esfuerzo del gobierno provincial y nacional para el fincamiento.
Evolución de la competencia (oferta)	Bolivia y Cusco están invitando la puesta en valor de sus atracciones culturales.
Evaluación de la demanda	Demandado creciente de turistas nacionales y extranjeros.
Costo de oportunidad	Desarrollo y promoción de atracciones de turismo de naturaleza y ecoturismo en el Lago Titicaca.

Descripción técnica de alternativas

E. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

1. Fase de *inversión*

Expediente técnico

- Elaboración de los términos de referencia para la contratación de la empresa consultora que se encargará de desarrollar el expediente técnico(s) y/o estudio definitivo(s).
- Proceso de selección y contratación de la empresa(s) consultora(s) encargada de la elaboración del expediente técnico(s) y/o estudio definitivo(s) (de acuerdo a los tiempos planteados en el Reglamento de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, o de las normas de las organizaciones que se encuentran a cargo de contratación).
- Elaboración del expediente técnico(s) y/o estudio definitivo(s).
- Aprobación del expediente técnico(s) y/o estudio definitivo(s) por las instancias correspondientes (en el caso del Sector Turismo pueden ser SERNANP, Ministerio de Cultura, Plan COPESCO Nacional, etc).
- Para el caso de requerir autorizaciones de la DICAPI, considerar los tiempos procesales de la obtención de las mismas.

- **Se debe tener presente que este procedimiento se hace para cada componente del PIP**
- **Si el expediente técnico se hará por administración directa se debe estimar los tiempos específicos para esta modalidad.**



Descripción técnica de alternativas

E. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

1. Fase de inversión

Ejecución

- Elaboración de los términos de referencia para la contratación de la(s) empresa(s) consultora que se encargará(n) de la ejecución de los componentes del proyecto y de la supervisión de las mismas.
- Proceso de selección y contratación de la empresa(s) consultora(s) encargada(s) de la ejecución de los componentes y de la supervisión. Se debe considerar los tiempos planteados por el Reglamento de Contrataciones y Adquisiciones del Estado o de las normas de las organizaciones que se encuentran a cargo de contratación.
- Ejecución de cada uno de los componentes y de la(s) actividad(es) programada(s) y de la supervisión.
- Recepción y transferencia de la obra(s) física(s) por las instancias correspondientes (municipalidad, gobierno regional, Plan COPESCO Nacional, etc.).
- Evaluación final de la etapa de inversión.

- **Se debe tener presente que este procedimiento se hace para cada componente del PIP**
- **Si la ejecución se hace por administración directa se debe estimar los tiempos específicos para esta modalidad.**



Descripción técnica de alternativas

E. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

2. Fase de Operación y Mantenimiento

Corresponde a la puesta en marcha de las instalaciones turísticas y/o equipamiento. Aquí se comienzan a concretar los beneficios estimados en la preinversión.

Actividades	Año 0												Año 01	Año 02	Año 10
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
FASE DE INVERSIÓN																
Infraestructura																
1 Elaboración de términos de referencia para la elaboración del Expediente Técnico																
2 Proceso de selección y contratación para la elaboración del expediente técnico																
3 Elaboración del expediente técnico																
4 Aprobación del expediente técnico																
5 Elaboración de términos de referencia para la contratación de obra																
6 Proceso de selección y contratación de la obra																
7 Ejecución de la obra física																
8 Supervisión por la unidad ejecutora																

Cronograma de Actividades

Actividades	Año 00												Año 01	Año 02	Año 10	METAS	RESPONSABLE	RECURSOS
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
FASE DE INVERSIÓN																			
Conservación del recurso turístico																			
9 Investigación y prospección arqueológica																	Informe de Investigación y prospección	Unidad de Estudios Técnicos	2 profesional
Elaboración de términos de referencia para la elaboración del Expediente Técnico de conservación																	Términos de referencia	Unidad de Estudios Técnicos	1 profesional
Proceso de selección y contratación para la elaboración del expediente técnico de conservación																	Firma contratada	Unidad de Administración	1 profesional
12 Elaboración del expediente técnico de conservación																	01 Expedientes tecnico	Unidad de Estudios Técnicos	10 profesionales
13 Aprobación del expediente técnico de conservación																	Expediente tecnico Aprobado		
Elaboración de términos de referencia para la contratación para la ejecución de los trabajos de conservación																	Términos de referencia	Unidad de Obras	1 profesional
15 Proceso de selección y contratación de la obra																	Firma contratada	Unidad de Administración	1 profesional
16 ejecución de los trabajos de conservación																	Obra recepcionada	Unidad de Obras	1 profesional
17 Supervisión de los trabajos de conservación																	Supervisión de obra	Unidad de Obras	1 profesional

Cronograma de Actividades

Actividades	Año 00												Año 01	Año 02	Año 10	METAS	RESPONSABLE	RECURSOS
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
Intangibles																			
18 Elaboración de términos de referencia para la contratación de la capacitaciones y difusión							7										Términos de referencia	Unidad de Estudios Tecnicos	1 profesional
19 Proceso de selección y contratación de las capacitaciones y difusión							8										Firma contratada	Unidad de Administración	1 profesional
20 Ejecución de las actividades programadas de las capacitaciones y difusión																	Poblacion, funcionarios y empresarios capacitados		5 profesionales
21 Elaboración de términos de referencia para la contratación de la supervisión	1																Terminos de referencia	Unidad de Obras	1 profesional
22 Proceso de selección y contratación de la supervisión						5	7										Firma contratada	Unidad de Administración	1 profesional
23 Ejecución de la supervisión																	Informes de Supervision y Conformidad	Unidad de Obras	
24 Capacitación y asistencia técnica necesaria para la operación y mantenimiento.																	Usuarios entrenados		
25 Recepción y transferencia de la obra(s) física(s) por las instancias correspondientes (municipalidad, gobierno regional, Plan COPESCO Nacional, etc.).																	Obra transferida	Unidad de Obras	1 profesional
FASE DE POST INVERSION																			
26 Operación y mantenimiento de la infraestructura y equipamiento implementado																			

Costos a precios de mercado / precios privados

Están constituidos por todos los costos del bien o servicio motivo de la intervención en el horizonte del proyecto. Los costos son a precios de mercado en la situación sin y con proyecto.

Costos para la situación sin proyecto:

Para este análisis se utilizaran los costos de operación y mantenimiento de la situación actual para todo el horizonte de evaluación.

En los costos sin proyecto se puede dar el caso de que sean cero, sin embargo, no necesariamente es así en PIP de turismo, más aún en casos en que los recursos turísticos existen y el proyecto quiere ponerlos en valor, pues aún en estos casos existe un mantenimiento básico.

Costos para la situación con proyecto:

Para este análisis se utilizaran los costos de inversión y de operación y mantenimiento, en los que se incurrirá en la ejecución del proyecto y durante el horizonte de evaluación.

Costos a precios de mercado / precios privados

¿QUÉ COSTOS SE CONSIDERAN?

Inversión en intangibles: Costos de los estudios definitivos y de los expedientes técnicos, estudio de línea base, licencias, permisos, Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), entre otros.

Inversión en activos fijos: Costos de suministro, instalación y transporte. Éstos a su vez deben desagregarse tanto en suministro de materiales transables y no transables, como en el montaje con mano de obra calificada y no calificada.

Otros costos: Incluye otros en los que se incurría, por ejemplo el pago de servidumbre y supervisión de obra, etc.

Costos a precios de mercado / precios privados

CONSIDERACIONES BÁSICAS PARA LA ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS

Los costos se estiman en función al análisis de tamaño, localización y tecnología, en base a los requerimientos de cantidad y tipo de recursos necesarios para implementar cada una de las acciones propuestas en las alternativas.

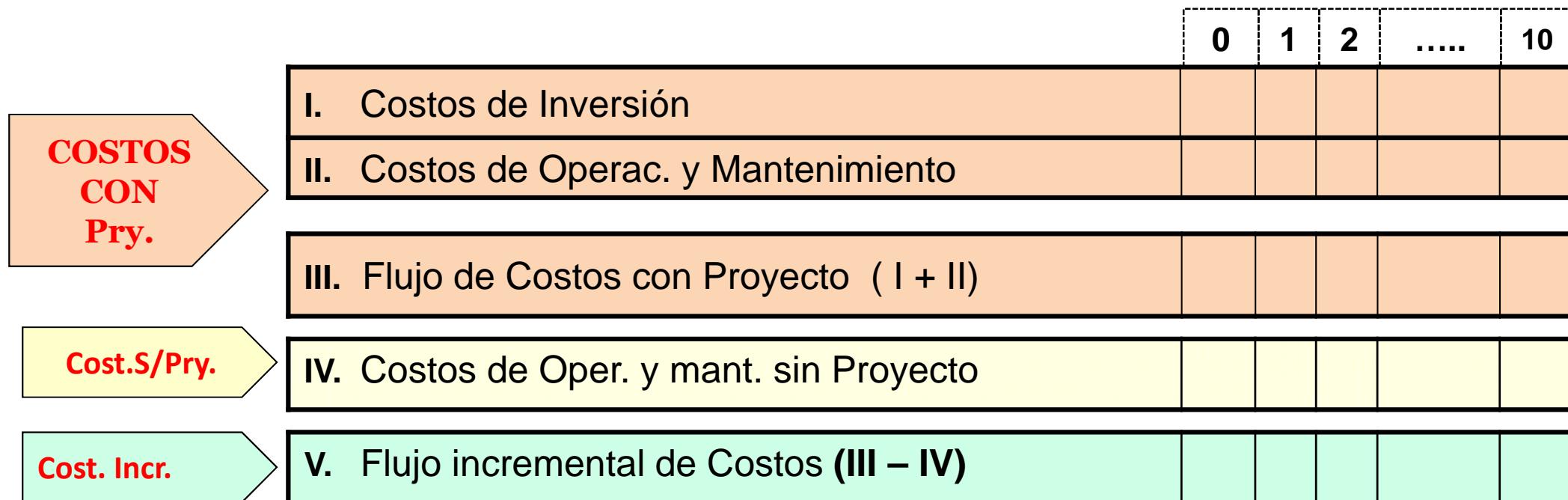
Los costos de inversión deben estar sustentados a nivel de metrados y deberán especificarse los costos unitarios, tomando como referencia el anteproyecto arquitectónico de las alternativas. Asimismo, se debe considerar el tipo de suelo y la topografía de la superficie a intervenir.

Incluir los costos de inversión de medidas de reducción de riesgo y costos ambientales para prevenir, controlar y mitigar los potenciales impactos negativos del proyecto.

En caso de obras por administración directa sólo considera gastos generales e IGV del costo de materiales y equipos, más no las utilidades.

Costos a precios de mercado / precios privados

CONSTRUCCION DEL FLUJO DE COSTOS INCREMENTALES



Costos a precios de mercado / precios privados

a. Costos de Inversión: Alternativa 1 – componente 1



ALTERNATIVA DE SOLUCION 1		UNIDAD	CANTIDAD	C.U.	MOC	MONC	MATERIALES	EQUIPO Y HERRAMIENTAS	COSTO DIRECTO	Gastos Generales	Utilidad	Parcial	Impuestos	Total A Precios Privados (\$.)	
1.-	Adecuadas facilidades turísticas en el C.A. Sillustani								1,582,525.00	158,252.50	158,252.50	1,899,030.00	341,825.40	2,240,855.40	
MF 1	Se crean los servicios de interpretación cultural														
MF 2	Eficiente atención para el ingreso														
	Accion1 y 2	Construcción del Museo de Sitio							544,525.00	54,452.50	54,452.50	653,430.00	117,617.40	771,047.40	
	2,1	Elaboración de Expediente Técnico	consultoria	1	50,000.00	50,000.00			50,000.00	5,000.00	5,000.00	60,000.00	10,800.00	70,800.00	
	2,2	Consultoría: Elaboración de un guión museográfico para Museo de Sitio	consultoria	1	18,000.00	18,000.00			18,000.00	1,800.00	1,800.00	21,600.00	3,888.00	25,488.00	
	2,3	Ejecución de obras del museo de sitio	m2	320	600.00	80,000.00	16,000.00	80,000.00	16,000.00	192,000.00	19,200.00	19,200.00	230,400.00	41,472.00	271,872.00
	2,4	Equipamiento y material museográfico del Museo de Sitio	m2	200	850.00	70,000.00	10,000.00	70,000.00	20,000.00	170,000.00	17,000.00	17,000.00	204,000.00	36,720.00	240,720.00
	2,5	Ejecución de obras de rehabilitacion del area abandonada	m2	271	275.00	27,100.00	20,325.00	6,775.00	20,325.00	74,525.00	7,452.50	7,452.50	89,430.00	16,097.40	105,527.40
	2,6	Contratación de Supervisión de Obra	servicio	3	5,000.00	15,000.00			15,000.00	1,500.00	1,500.00	18,000.00	3,240.00	21,240.00	
	2,7	Medidas de mitigación de impacto ambiental	glb	1	25,000.00	3,000.00	10,000.00	10,000.00	2,000.00	25,000.00	2,500.00	2,500.00	30,000.00	5,400.00	35,400.00
MF 3	Se amplia la capacidad del estacionamiento														
	Acción 3	Ampliación y reubicación del estacionamiento							970,000.00	97,000.00	97,000.00	1,164,000.00	209,520.00	1,373,520.00	
	3,1	Elaboración de Expediente Técnico	consultoría	1	30,000.00	30,000.00			30,000.00	3,000.00	3,000.00	36,000.00	6,480.00	42,480.00	
	3,2	Ejecución de obras de estacionamiento	m2	2000	450.00	300,000.00	150,000.00	300,000.00	150,000.00	900,000.00	90,000.00	90,000.00	1,080,000.00	194,400.00	1,274,400.00
	3,3	Contratación de Supervisión de Obra	servicio	3	5,000.00	15,000.00			15,000.00	1,500.00	1,500.00	18,000.00	3,240.00	21,240.00	
	3,4	Medidas de mitigación de impacto ambiental	glb	1	25,000.00	3,000.00	10,000.00	10,000.00	2,000.00	25,000.00	2,500.00	2,500.00	30,000.00	5,400.00	35,400.00
MF 4	Se crea el servicio de observación del paisaje														
	Acción 4	Construcción de un mirador turístico							68,000.00	6,800.00	6,800.00	81,600.00	14,688.00	96,288.00	
	4,1	Elaboración de Expediente Técnico mirador turístico	consultoría	1	12,000.00	12,000.00			12,000.00	1,200.00	1,200.00	14,400.00	2,592.00	16,992.00	
	4,2	Ejecución de obras de mirador turístico	m2	60	350.00	9,000.00	3,000.00	6,000.00	3,000.00	21,000.00	2,100.00	2,100.00	25,200.00	4,536.00	29,736.00
	4,3	Contratación de Supervisión de Obra	servicio	2	5,000.00	10,000.00			10,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00	2,160.00	14,160.00	
	4,4	Medidas de mitigación de impacto ambiental	glb	1	25,000.00	3,000.00	10,000.00	10,000.00	2,000.00	25,000.00	2,500.00	2,500.00	30,000.00	5,400.00	35,400.00

Costos a precios de mercado / precios privados

a. Costos de Inversión: Alternativa 1 – componente 2



									Gastos Generales 10%	Utilidad 10%	Parcial	Impuestos IR = 10% IGV = 18%	Total A Precios Privados (\$.)		
ALTERNATIVA DE SOLUCION 1		UNIDAD	CANTIDAD	C.U.	MOC	MONC	MATERIALES	EQUIPO Y HERRAMIENTAS	COSTO DIRECTO						
2.-	Adecuada presentación del C.A. Sillustani								938,500.00	93,850.00	93,850.00	1,126,200.00	202,716.00	1,328,916.00	
MF 5	Adecuada conservación de las Chullpas de Sillustani														
	Acción 5	Investigación y conservación arqueológica							225,000.00	22,500.00	22,500.00	270,000.00	48,600.00	318,600.00	
	5,1	Elaboración de Expediente Técnico Arqueológico	consultoría	1	20,000.00	20,000.00			20,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00	4,320.00	28,320.00	
	5,2	Ejecución de obras de conservación	consultoría	1	20,000.00	20,000.00			20,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00	4,320.00	28,320.00	
	5,3	Contratación de Supervisión de Obra	m2	250	700.00	62,500.00	12,500.00	87,500.00	12,500.00	175,000.00	17,500.00	17,500.00	210,000.00	37,800.00	247,800.00
MF 6	Chullpas de Sillustani protegidas de peligros climáticos	servicio	2	5,000.00	10,000.00				10,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00	2,160.00	14,160.00	
	Acción 6	Instalación de pararrayos en las chullpas													
	6,1	Elaboración de Expediente Técnico							310,000.00	31,000.00	31,000.00	372,000.00	66,960.00	438,960.00	
	6,2	Suministro e Instalación de pararrayos	consultoría	1	20,000.00	20,000.00			20,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00	4,320.00	28,320.00	
	6,3	Otras obras de protección	m2	150	700.00	37,500.00	7,500.00	52,500.00	7,500.00	105,000.00	10,500.00	10,500.00	126,000.00	22,680.00	148,680.00
	6,4	Contratación de Supervisión de Obra	m2	500	350.00	50,000.00	37,500.00	50,000.00	37,500.00	175,000.00	17,500.00	17,500.00	210,000.00	37,800.00	247,800.00
MF 7	Adecuadas condiciones para el recorrido interno	servicio	2	5,000.00	10,000.00				10,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00	2,160.00	14,160.00	
	Acción 7	Mejoramiento de senderos								343,000.00	34,300.00	34,300.00	411,600.00	74,088.00	485,688.00
	7,1	Elaboración de Expediente Técnico de senderos	consultoría	1	15,000.00	15,000.00			15,000.00	1,500.00	1,500.00	18,000.00	3,240.00	21,240.00	
	7,2	Ejecución de obras de senderos	m2	480	600.00	120,000.00	24,000.00	120,000.00	24,000.00	288,000.00	28,800.00	28,800.00	345,600.00	62,208.00	407,808.00
	7,3	Contratación de Supervisión de Obra	servicio	2	5,000.00	10,000.00				10,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00	2,160.00	14,160.00
	7,4	Medidas de mitigación de impacto ambiental	glb	1	30,000.00	5,000.00	10,000.00	10,000.00	5,000.00	30,000.00	3,000.00	3,000.00	36,000.00	6,480.00	42,480.00
	Acción 8	Instalación de señalética								60,500.00	6,050.00	6,050.00	72,600.00	13,068.00	85,668.00
	8,1	Elaboración de Expediente Técnico de señalización	consultoría	1	15,000.00	15,000.00			15,000.00	1,500.00	1,500.00	18,000.00	3,240.00	21,240.00	
	8,2	Instalación de letreros	unidad	15	700.00	3,750.00	750.00	5,250.00	750.00	10,500.00	1,050.00	1,050.00	12,600.00	2,268.00	14,868.00
	8,3	Contratación de Supervisión de Obra	servicio	2	5,000.00	10,000.00				10,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00	2,160.00	14,160.00
	8,4	Medidas de mitigación de impacto ambiental	glb	1	25,000.00	3,000.00	10,000.00	10,000.00	2,000.00	25,000.00	2,500.00	2,500.00	30,000.00	5,400.00	35,400.00

Costos a precios de mercado / precios privados

a. Costos de Inversión: Alternativa 1 – componente 3



ALTERNATIVA DE SOLUCION 1		UNIDAD	CANTIDAD	C.U.	MOC	MONC	MATERIALES	EQUIPO Y HERRAMIENTAS	COSTO DIRECTO	Gastos Generales 10%	Utilidad 10%	Parcial	Impuestos IR = 10% IGV = 18%	Total A Precios Privados (\$.)
3.-	Eficiente gestión turística cultural del C. A. Sillustani								160,500.00	16,050.00	16,050.00	192,600.00	34,668.00	227,268.00
MF 8	Óptimos conocimientos de calidad turística de los prestadores de servicios								38,000.00	3,800.00	3,800.00	45,600.00	8,208.00	53,808.00
	Acción 9 Difusión de buenas prácticas en calidad turística													
	9,1 Contratación de un capacitador	servicio	2	7,500.00	15,000.00				15,000.00	1,500.00	1,500.00	18,000.00	3,240.00	21,240.00
	9,2 Material de trabajo	servicio	1	12,000.00			12,000.00		12,000.00	1,200.00	1,200.00	14,400.00	2,592.00	16,992.00
	9,3 Cursos de capacitación en calidad turística a la DIRCETUR y operadores turísticos	Curso	2	5500	11,000.00				11,000.00	1,100.00	1,100.00	13,200.00	2,376.00	15,576.00
MF 9	Mejora de la cultura turística de la población.													
	Acción 10 Capacitación a la DRC Puno y la Municipalidad de Atuncolla en cultura turística								38,000.00	3,800.00	3,800.00	45,600.00	8,208.00	53,808.00
	10,1 Contratación de un capacitador	servicio	2	7,500.00	15,000.00				15,000.00	1,500.00	1,500.00	18,000.00	3,240.00	21,240.00
	10,2 Material de trabajo	servicio	1	12,000.00			12,000.00		12,000.00	1,200.00	1,200.00	14,400.00	2,592.00	16,992.00
	10,3. Cursos de capacitación en cultura turística a la DIRCETUR y operadores turísticos	Curso	2	5500	11,000.00				11,000.00	1,100.00	1,100.00	13,200.00	2,376.00	15,576.00
	Acción 11 Campañas de Sensibilización a pobladores			7.00	22,500.00	32,500.00		- 12,000.00	- 44,500.00	4,450.00	4,450.00	53,400.00	9,612.00	63,012.00
	11,1 Contratación de servicio de capacitación	servicio	1	5,000.00	5,000.00				5,000.00	500.00	500.00	6,000.00	1,080.00	7,080.00
	11,2 Material de trabajo	servicio	1	12,000.00			12,000.00		12,000.00	1,200.00	1,200.00	14,400.00	2,592.00	16,992.00
	11,3 Taller de sensibilización dirigida a la población y centros educativos	Curso	5	5500	27,500.00				27,500.00	2,750.00	2,750.00	33,000.00	5,940.00	38,940.00
MF 10	Posicionamiento del atractivo Sillustani													
	Acción 12 Promoción y difusión turística del nuevo y renovado Sillustani								40,000.00	4,000.00	4,000.00	48,000.00	8,640.00	56,640.00
	12,1 Elaboración, diagramación e impresión Material promocional (video turístico y material impreso)	servicio	1	20,000.00	10,000.00		10,000.00		20,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00	4,320.00	28,320.00
	12,2 Famtrip con operadores de Lima y Cusco	servicio	1	20,000.00	20,000.00				20,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00	4,320.00	28,320.00

Costos a precios de mercado / precios privados

a. Costos de Inversión: Alternativa 1



Resumen de costos por componente Alternativa 1

		Costo Directo	Gastos Generales	Utilidad	Parcial	Impuestos	Total A Precios Privados (S.)
Componente 1	Adecuadas facilidades turísticas en el C.A. Sillustani	1.582.525,00	158.252,50	158.252,50	1.899.030,00	341.825,40	2.240.855,40
Componente 2	Adecuada presentación del C.A. Sillustani	938.500,00	93.850,00	93.850,00	1.126.200,00	202.716,00	1.328.916,00
Componente 3	Eficiente gestión turística cultural del C. A. Sillustani	160.500,00	16.050,00	16.050,00	192.600,00	34.668,00	227.268,00
TOTAL COSTO ALTERNATIVA 1		2.681.525,00	268.152,50	268.152,50	3.217.830,00	579.209,40	3.797.039,40

Resumen de costos por rubros Alternativa 1

Descripción	Costo Directo	Gastos Generales	Utilidad	Impuestos	Monto a precios privados (S.)
1. Estudios Definitivos y Expedientes Técnicos	180.000,00	18.000,00	18.000,00	38.880,00	254.880,00
2. Investigación y prospección arqueológica	20.000,00	2.000,00	2.000,00	4.320,00	28.320,00
3. Inversión Fija (Infraestructura)	1.836.025,00	183.602,50	183.602,50	396.581,40	2.599.811,40
4. Equipamiento	275.000,00	27.500,00	27.500,00	59.400,00	389.400,00
5. Inversión Intangible (Difusión y Capacitación)	160.500,00	16.050,00	16.050,00	34.668,00	227.268,00
6. Supervisión	80.000,00	8.000,00	8.000,00	17.280,00	113.280,00
7. Mitigación Ambiental	130.000,00	13.000,00	13.000,00	28.080,00	184.080,00
Total	2.681.525,00	268.152,50	268.152,50	579.209,40	3.797.039,40

Costos a precios de mercado / precios privados

a. Costos de Inversión: Alternativa 2



Resumen de costos por componente Alternativa 2

		Costo Directo	Gastos Generales	Utilidad	Parcial	Impuestos	Total A Precios Privados (S./.)
Componente 1	Adecuadas facilidades turísticas en el C.A. Sillustani	1.715.000,00	171.500,00	171.500,00	2.058.000,00	370.440,00	2.428.440,00
Componente 2	Adecuada presentación del C.A. Sillustani	938.500,00	93.850,00	93.850,00	1.126.200,00	202.716,00	1.328.916,00
Componente 3	Eficiente gestión turística cultural del C. A. Sillustani	160.500,00	16.050,00	16.050,00	192.600,00	34.668,00	227.268,00
TOTAL COSTO ALTERNATIVA 1		2.814.000,00	281.400,00	281.400,00	3.376.800,00	607.824,00	3.984.624,00

Resumen de costos por rubros Alternativa 2

Descripción	Costo Directo	Gastos Generales	Utilidad	Impuestos	Monto a precios privados (S./.)
1. Estudios Definitivos y Expedientes Técnicos	180.000,00	18.000,00	18.000,00	38.880,00	254.880,00
2. Investigación y prospección arqueológica	20.000,00	2.000,00	2.000,00	4.320,00	28.320,00
3. Inversión Fija (Infraestructura)	1.968.500,00	196.850,00	196.850,00	425.196,00	2.787.396,00
4. Equipamiento	275.000,00	27.500,00	27.500,00	59.400,00	389.400,00
5. Inversión Intangible (Difusión y Capacitación)	160.500,00	16.050,00	16.050,00	34.668,00	227.268,00
6. Supervisión	80.000,00	8.000,00	8.000,00	17.280,00	113.280,00
7. Mitigación Ambiental	130.000,00	13.000,00	13.000,00	28.080,00	184.080,00
Total	2.814.000,00	281.400,00	281.400,00	607.824,00	3.984.624,00

Costos a precios de mercado / precios privados

b. Costos de Operación y Mantenimiento: Sin proyecto



Operación - Personal

Descripción	Unidad	Cantidad	Sueldo Básico mensual (S/.)	Aportaciones (9%)	Monto Precios Privado (S/.)
Administrador	H-Mes	1,00	2.000,00	180,00	2.180,00
Arqueólogo	H-Mes	1,00	2.000,00	180,00	2.180,00
Contador	H-Mes	1,00	1.000,00	90,00	1.090,00
Cobrador	H-Mes	1,00	600,00	54,00	654,00
Servicios de seguridad	H-Mes	1,00	850,00	76,50	926,50
Guia	H-Mes	1,00	850,00	76,50	926,50
Otros servicios a terceros	Gbl	1,00	300,00	27,00	327,00
Total mensual					8.284,00

Operación - Insumos, materiales y herramientas

Descripción	Unidad	Cantidad	Parcial	Monto Precios Privado (S/.)
Combustible y Lubricantes	Gbl	1,00	800,00	800,00
Vestuario	Mes	1,00	80,00	80,00
Útiles de oficina	Gbl	1,00	50,00	50,00
Pasajes y gastos de transporte	Und	3,00	50,00	150,00
Teléfono	Mes	1,00	50,00	50,00
Otros servicios a terceros	Gbl	1,00	120,00	120,00
Total mensual				1.250,00

Costos a precios de mercado / precios privados

Mantenimiento

Descripción	Unidad	Cantidad	Parcial	Monto Precios Privado (S.)
Estacionamiento				125,00
Mantenimiento del Estacionamiento	Cos-Mes	1,00	100,00	100,00
Imprevistos	%	5,00	5,00	25,00
Museo de sitio				636,00
Servicio de Limpieza	Cos-Mes	1,00	350,00	350,00
Mantenimiento de los equipos (oficina)	Cos-Mes	1,00	80,00	80,00
Utiles de oficina	Mes	1,00	100,00	100,00
Gastos Generales	%	20,00	106,00	106,00
Boletería				55,00
Mantenimiento de infraestructura (Pintura, etc.)	Cos-Mes	1,00	20,00	55,00
Senderos internos (circuito) en el CA Sillustani				6,45
Limpieza general	Km	0,10	20,50	2,05
Bacheo	m2	1,00	4,40	4,40
En el Complejo Arqueológico Sillustani				350,00
Conservación preventiva	Cos-Mes	1,00	350,00	350,00
Otros servicios de mantenimiento general				366,48
Mantenimiento y/o reparación de Vehículos	Gbl	1,00	360,00	360,00
Otros servicios a terceros	%	20,00	72,00	6,48
Total mensual				1.538,93

Costos a precios de mercado / precios privados

b. Costos de Costos de Operación y Mantenimiento: Con proyecto Alternativa 1



Operación - Personal

Descripción	Unidad	Cantidad	Sueldo Básico mensual (S/.)	Aportaciones (9%)	Monto Precios Privado (S/.)
Administrador	H-Mes	1,00	2.000,00	180,00	2.180,00
Arqueologo	H-Mes	1,00	2.000,00	180,00	2.180,00
Asistente de conservación	H-Mes	2,00	1.500,00	135,00	3.270,00
Asistente de investigación	H-Mes	3,00	1.500,00	135,00	4.905,00
Asistente Administrativo	H-Mes	1,00	2.000,00	180,00	2.180,00
Contador	H-Mes	1,00	1.500,00	135,00	1.635,00
Cobrador	H-Mes	2,00	600,00	54,00	1.308,00
Servicios de seguridad	H-Mes	2,00	850,00	76,50	1.853,00
Guia	H-Mes	1,00	850,00	76,50	926,50
Otros servicios a terceros	Gbl	1,00	300,00	27,00	327,00
Total mensual					20.764,50

Costos a precios de mercado / precios privados

Operación - Insumos, materiales y herramientas

Descripción	Unidad	Cantidad	Parcial	Monto Precios Privado (S.)
Bienes de consumo	Gbl	1,00	1.000,00	1.000,00
Combustible y Lubricantes	Gbl	1,00	2.200,00	2.200,00
Vestuario	Mes	1,00	80,00	80,00
Medicamentos	Gbl	1,00	300,00	300,00
Útiles de oficina	Gbl	1,00	250,00	250,00
Materiales de oficina	Gbl	1,00	300,00	300,00
Viáticos y asignaciones	Gbl	1,00	600,00	600,00
Pasajes y gastos de transporte	Und	3,00	150,00	450,00
Teléfono	Mes	1,00	150,00	150,00
Celular	Mes	1,00	100,00	100,00
Otros servicios a terceros	Gbl	1,00	300,00	300,00
Total mensual				5.730,00

Costos a precios de mercado / precios privados

Mantenimiento

Descripción	Unidad	Cantidad	Parcial	Monto Precios Privado (S/.)
Estacionamiento				1.387,70
Mantenimiento del Estacionamiento	Cos-Mes	1,00	400,00	400,00
Mantenimiento del Área de Recepción	Cos-Mes	1,00	250,00	250,00
Mantenimiento del Móvilario Urbano	Cos-Mes	1,00	300,00	300,00
Mantenimiento de Jardines	m2	250,00	0,80	200,00
Imprevistos	%	5,00	47,54	237,70
Museo de sitio				5.760,00
Asistente de Conservación	H-Mes	2,00	1.500,00	3.000,00
Mantenimiento del sistema eléctrico y de seguridad	Cos-Mes	1,00	1.000,00	1.000,00
Servicio de Limpieza	Cos-Mes	1,00	500,00	500,00
Mantenimiento de los equipos (oficina)	Cos-Mes	1,00	80,00	80,00
Mantenimiento de equipos (conservación)	Cos-Mes	1,00	100,00	100,00
Mantenimiento de Móvilario	Cos-Mes	1,00	20,00	20,00
Mantenimiento del Material Interpretativo	Cos-Mes	1,00	100,00	100,00
Utiles de oficina	Mes	1,00	250,00	250,00
Gastos Generales	%	20,00	710,00	710,00
Vía vehicular				1.042,25
Limpieza general	Km	0,10	40,50	4,05
Bacheo	m2	3,00	4,40	13,20
Reposición de pavimento	m2	2,00	250,00	500,00
Limpieza de cunetas	ml	200,00	1,55	310,00
Limpieza de alcantarillas	und	1,00	215,00	215,00
Boletería				105,00
Mantenimiento de los equipos	Cos-Mes	1,00	50,00	50,00
Mantenimiento de infraestructura (Pintura, etc.)	Cos-Mes	1,00	35,00	55,00
Senderos internos (circuito) en el CA Sillustani				720,25
Limpieza general	Km	0,10	20,50	2,05
Bacheo	m2	3,00	4,40	13,20
Reposición de pavimento	m2	2,00	190,00	380,00
Limpieza de cunetas	ml	200,00	0,55	110,00
Limpieza de alcantarillas	und	1,00	215,00	215,00

Costos a precios de mercado / precios privados

Mantenimiento

Descripción	Unidad	Cantidad	Parcial	Monto Precios Privado (S.)
Señalización del circuito				561,98
Reparacion y pintado de señales de orientacion	Und	15,00	20,28	304,17
Limpieza de señales de orientacion	Und	15,00	17,19	257,81
Señalización de interpretación				866,15
Reparacion y pintado de paneles de interpretación	Und	15,00	40,56	608,33
Limpieza de señales de paneles de interpretación	Und	15,00	17,19	257,81
Mirador				205,00
Limpieza general	Glb	1,00	15,00	15,00
Reparacion de estructuras	m2	2,00	35,00	70,00
Pintado de estructuras	m2	3,00	40,00	120,00
En el Complejo Arqueológico Sillustani				2.470,00
Conservacion preventiva	Cos-Mes	1,00	1.000,00	1.000,00
Mantenimiento de Pararrayos	Glb	1,00	30,00	30,00
Mantenimiento de Jardines	m2	1.800,00	0,80	1.440,00
Otros servicios de mantenimiento general				994,04
Mantenimiento y/o reparación de Vehículos	Gbl	1,00	700,00	700,00
Mantenimiento de los equipos (oficina)	Glb	1,00	80,00	80,00
Mantenimiento de Mobiliario	Glb	1,00	55,00	55,00
Jardines	m2	180,00	0,80	144,00
Otros servicios a terceros	%	20,00	167,16	15,04
Total mensual				14.112,37

Costos a precios de mercado / precios privados

c. Flujo de Costos Incrementales

Alternativa 1



RUBRO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. Inversión	3,797,039										
1. Estudios Definitivos y Expedientes Técnicos	254,880										
2. Investigación y prospección arqueológica	28,320										
3. Inversión Fija (Infraestructura)	2,599,811										
4. Equipamiento	389,400										
5. Inversión Intangible (Difusión y Capacitación)	227,268										
6. Supervisión	113,280										
7. Mitigación Ambiental	184,080										
II. Post Inversión		487282.4									
1. Costos de Operación Con Proyecto		317,934	317,934	317,934	317,934	317,934	317,934	317,934	317,934	317,934	317,934
2. Costos de Mantenimiento Con Proyecto		169,348	169,348	169,348	169,348	169,348	169,348	169,348	169,348	169,348	169,348
III. Costos de OyM Sin Proyecto		132875.2									
1. Costos de Operación Sin Proyecto		114,408	114,408	114,408	114,408	114,408	114,408	114,408	114,408	114,408	114,408
2. Costos de Mantenimiento Sin Proyecto		18,467	18,467	18,467	18,467	18,467	18,467	18,467	18,467	18,467	18,467
Costos Incrementales (I+II-III)	3,797,039	354,407									

CAPITULO V: EVALUACION

Evaluación social

Para efectuar la Evaluación Social de PIP de Turismo se utiliza únicamente el Método Costo-Beneficio



Metodología Costo / Beneficio

Esta metodología se basa en determinar la rentabilidad social de un proyecto de inversión pública a partir del flujo de beneficios sociales y costos sociales incrementables, sobre cuya base se calcularán los indicadores de rentabilidad

Flujo de Costos y Beneficios Sociales



Evaluación social

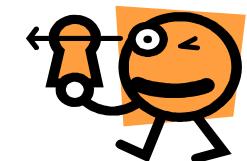
1. Beneficios Sociales del PIP

Se refiere al valor que representa para el visitante el incremento o mejora de la disponibilidad de servicios turísticos que ofrece el PIP.

Bajo este contexto, se debe identificar los generados por **el turista extranjero, nacional y excursionista**, de forma individual, teniendo en cuenta:

- Gasto diario adicional, y
- El incremento del tiempo de permanencia.

No se debe confundir el beneficio social con el ingreso financiero que genera el proyecto, el cual se refiere al dinero en efectivo que puede recaudar una entidad ejecutora u operadora de un PIP, por la prestación de un servicio público. Por ejemplo, la tarifa de ingreso a la visita de un recurso turístico arqueológico, alquileres y concesiones de ambientes para las prestación de servicios.



Evaluación social

A. Determinación de los beneficios sociales generados por la visitantes:

Turista extranjero: Los beneficios generados por el turista extranjero se encuentran por el lado del excedente del consumidor expresado por el gasto (“gasto diario promedio”) y el período de permanencia. En base a ello, se determina el incremento en el Beneficio Social de los turistas extranjeros empleando la siguiente relación:

$$\Delta BS = (\Delta GD \times \Delta T \times \Delta NP) \times \text{Factor de corrección}$$

ΔBS	Incremento del beneficio social de los turistas extranjeros por el proyecto.
ΔGD	Incremento en el “gasto diario del turista” a causa del proyecto.
ΔT	Variaciones en el “período de permanencia del turista” en el ámbito o área de estudio, según el caso, derivado de la implementación del proyecto.
ΔNP	Número adicional de extranjeros que genera el proyecto

Evaluación social

ΔT variación en periodo de permanencia a causa del proyecto



Encuesta s/p
¿ Días de permanencia en Perú?

Sin proyecto		Con Proyecto		
Frecuencia	Días de permanencia	Frecuencia	Días de permanencia	
85,00%	15	90,00%	15	
15,00%	10	10,00%	11	ΔT
14,25		14,60		0,35

$\sum (\text{prod}(\text{frecuencia}, \text{gasto}))$

$\sum (\text{prod}(\text{frecuencia}, \text{gasto}))$

$\Delta T = T \text{ con Proyecto} - T \text{ sin proyecto}$

Evaluación social

ΔGD incremento en el gasto diario del turista a causa del proyecto



Encuesta s/p
¿Cuánto gasta en promedio por persona durante toda su visita turística al Complejo Arqueológico de Sillustani?

Encuesta c/p
¿Cuánto está dispuesto a gastar por día adicional de viaje?

Sin proyecto		Con Proyecto		ΔGD
Frecuencia	Gasto	Frecuencia	Gasto	
95,00%	S/. 35	78,00%	S/. 45	
5,00%	S/. 10	22,00%	S/. 17	
S/. 34		S/. 39		S/. 5

Tasa de cambio real 1 US\$ = S/. (Vigente a la fecha de formulación)

$\sum (\text{prod}(\text{frecuencia}, \text{gasto}))$

$\sum (\text{prod}(\text{frecuencia}, \text{gasto}))$

$\Delta GD = GD \text{ con Proyecto} - GD \text{ sin proyecto}$

Evaluación social

ΔNP número adicional de turistas extranjeros que genera el proyecto



Turista Extranjero	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Flujo sin proyecto		66.544	68.010	69.476	70.942	72.408	73.873	75.339	76.805	78.271	79.737
Flujo con proyecto		159.175	167.093	175.011	182.929	190.846	198.764	206.682	214.599	222.517	230.435
Δ NP		92.631	99.083	105.535	111.987	118.439	124.891	131.342	137.794	144.246	150.698

$\Delta \text{NP} = \text{Flujo con Proyecto} - \text{Flujo sin proyecto}$

Evaluación social

Turista nacionales Los beneficios generados por el turista nacional se encuentran por el lado del excedente del consumidor expresado por el gasto (“gasto promedio”) y el período de permanencia. La determinación del gasto se da por la utilización de los diferentes servicios utilizados, como gastos por: guías de turismo, compra de souvenirs, consumo de alimentos, movilidad y alojamiento. En base a ello, se determina el incremento en el Beneficio Social de los turistas nacionales empleando la siguiente relación:

Esta variación afecta de forma directa únicamente al gasto de alojamiento.

$$\Delta\text{BS} = \Sigma (\Delta\text{GP} \times \Delta\text{NP} \times \Delta\text{T}) \times \text{Factor de corrección}$$

ΔBS Incremento del beneficio social de los turistas nacionales por el proyecto.

ΔGP Incremento en el “gasto promedio del turista” a causa del proyecto.

ΔT Variaciones en el “período de permanencia del turista” en el ámbito o área de estudio, según el caso, derivado de la implementación del proyecto.

ΔNP Número adicional de nacionales que genera el proyecto

Evaluación social

ΔT variación en el periodo de permanencia a causa del proyecto



Encuesta s/p
¿ Días de permanencia en Puno?

Sin proyecto		Con Proyecto		ΔT
Frecuencia	Días de permanencia	Frecuencia	Días de permanencia	
93,00%	2	92,50%	2	
5,50%	3	6,00%	3	
1,50%	4	1,50%	4	
2.085		2.090		0.01

$\sum (\text{prod}(\text{frecuencia}, \text{gasto}))$

$\sum (\text{prod}(\text{frecuencia}, \text{gasto}))$

$\Delta T = T \text{ con Proyecto} - T \text{ sin proyecto}$

Evaluación social

ΔGP incremento en el gasto promedio del turista a causa del proyecto



Encuesta s/p

¿Cuánto gasta en promedio por persona durante toda su visita turística al Complejo Arqueológico de Sillustani?

Encuesta c/p

¿Cuánto está dispuesto a gastar por la visita al Complejo Arqueológico de Sillustani?

Descripción	Unidad	Sin Proyecto	Con Proyecto	Δ GP
Por souvenirs	S/. x turista	S/. 66	S/. 68,7	S/. 2,5
Por Alimentación	S/. x turista	S/. 70	S/. 72,5	S/. 2,5
Por hospedaje	S/. x turista	S/. 75	S/. 75,0	S/. 0,0
Por servicios del orientador turístico	S/. x turista	S/. 35	S/. 40,0	S/. 5,0
Por compra de artesanía	S/. x turista	S/. 45	S/. 50,0	S/. 5,0

$\Delta GP = GP \text{ con Proyecto} - GP \text{ sin proyecto}$

Evaluación social

ΔNP número adicional de turistas nacionales que genera el proyecto



Turista Nacional	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Flujo sin proyecto		18.213	20.723	23.234	25.745	28.256	30.767	33.277	35.788	38.299	40.810
Flujo con proyecto		112.294	118.691	125.087	131.484	137.881	144.278	150.675	157.072	163.468	169.865
Δ NP		94.081	97.967	101.853	105.739	109.625	113.511	117.397	121.283	125.170	129.056

$\Delta NP = \text{Flujo con Proyecto} - \text{Flujo sin proyecto}$

Evaluación social

Excursionistas Los beneficios generados por el excursionista se encuentran por el lado del excedente del consumidor expresado por el gasto (“gasto promedio”). La determinación del gasto incremental de la visita, se determinan de manera similar a los de un turista nacional. No se considera en este grupo beneficios por incremento del período de Permanencia.

$$\Delta BS = \sum (\Delta GP \times \Delta NP) \times \text{Factor de corrección}$$

ΔBS Incremento del beneficio social de los excursionistas por el proyecto.

ΔGP Incremento en el “gasto promedio del excursionista” a causa del proyecto.

ΔNP Número adicional de excursionistas que genera el proyecto.

Evaluación social

ΔGP incremento en el gasto promedio del excursionista a causa del proyecto



Encuesta s/p

¿ Cuánto gastó en promedio por persona durante toda su visita turística al Complejo Arqueológico de Sillustani ?

Encuesta c/p

¿ Cuánto está dispuesto a gastar por la visita al Complejo Arqueológico de Sillustani ?

Descripción	Unidad	Sin Proyecto	Con Proyecto	Δ GP
Por Alimentación	S/. x turista	S/. 20	S/. 22,5	S/. 2,5
Por servicios del orientador turístico	S/. x turista	S/. 15	S/. 16,0	S/. 1,0

$\Delta GP = GP \text{ con Proyecto} - GP \text{ sin proyecto}$

Evaluación social

ΔNP número adicional de excursionistas que genera el proyecto



Excursionista	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Flujo sin proyecto		4.457	4.977	5.496	6.015	6.535	7.054	7.573	8.093	8.612	9.131
Flujo con proyecto		10.274	11.032	11.789	12.547	13.305	14.063	14.821	15.579	16.337	17.095
Δ NP		5.816	6.055	6.294	6.532	6.771	7.009	7.248	7.487	7.725	7.964

Δ NP = Flujo con Proyecto – Flujo sin proyecto

Evaluación social

B. Estimación del flujo de beneficios sociales incrementales

Variación de los beneficios generados *por* el visitante, (ΔT) y (ΔGP) o (ΔGD)



Descripción	Unidad	Sin Proyecto	Con Proyecto	Incremental
Turista Extranjero				
Gasto del turista extranjero	S/. x turista	S/. 33,8	S/. 38,8	S/. 5,1
Periodo de permanencia adicionales	días x turista	14,3	14,6	0,4
Turista Nacional				
Periodo de permanencia adicionales	días x turista	2.085	2.090	0,01
Por souvenir	S/. x turista	S/. 66,1	S/. 68,7	S/. 2,5
Por Alimentacion	S/. x turista	S/. 70,0	S/. 72,0	S/. 2,0
Por hospedaje	S/. x turista	S/. 75,0	S/. 75,0	S/. 0,0
Por servicios del orientador turístico	S/. x turista	S/. 35,0	S/. 37,5	S/. 2,5
Por compra de artesanía	S/. x turista	S/. 45,0	S/. 48,7	S/. 3,7
Estudisntes				
Por Alimentacion	S/. x estudiante	S/. 20,0	S/. 22,5	S/. 2,5
Por servicios del orientador turistico	S/. x estudiante	S/. 15,0	S/. 16,0	S/. 1,0

Evaluación social

Numero adicional de turistas (ΔNP) al año que genera el proyecto



DEMANDA EFECTIVA INCREMENTAL	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Turista extranjero	Nro Turistas		92.631	99.083	105.535	111.987	118.439	124.891	131.342	137.794	144.246	150.698
Turista nacional	Nro Turistas		94.081	97.967	101.853	105.739	109.625	113.511	117.397	121.283	125.170	129.056
Excursionista	Nro Turistas		5.816	6.055	6.294	6.532	6.771	7.009	7.248	7.487	7.725	7.964
Incremental			192.529	203.105	213.682	224.258	234.835	245.411	255.988	266.564	277.141	287.717

Evaluación social

Beneficios a precios de mercado



Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Turista Extranjero												
Incremental	S/.		165.022	176.516	188.010	199.504	210.998	222.492	233.987	245.481	256.975	268.469
Turista Nacional												
Por souvenir	S/.		236.087	245.839	255.591	265.342	275.094	284.846	294.597	304.349	314.100	323.852
Por Alimentacion	S/.		188.162	195.934	203.707	211.479	219.251	227.023	234.795	242.567	250.339	258.111
Por hospedaje	S/.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Por servicios del orientador turistico	S/.		235.203	244.918	254.633	264.348	274.063	283.779	293.494	303.209	312.924	322.639
Por compra de artesania	S/.		348.100	362.479	376.857	391.235	405.614	419.992	434.371	448.749	463.127	477.506
Excursionista												
Por Alimentacion	S/.		14.541	15.195	15.793	16.392	16.991	17.589	18.188	18.787	19.386	19.984
Por servicios del orientador turistico	S/.		5.816	12.110	12.587	13.064	13.542	14.019	14.496	14.973	15.450	15.928
Total			1.192.933	1.252.991	1.307.178	1.361.365	1.415.553	1.469.740	1.523.927	1.578.114	1.632.301	1.686.488

Evaluación social

Beneficios a precios sociales



A PRECIOS DE MERCADO		Factores de corrección	A PRECIOS SOCIALES									
	Unidad		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Turista Extranjero												
Incremental	S/.	× 0.85	139.849	149.590	159.331	169.071	178.812	188.553	198.294	208.034	217.775	227.516
Turista Nacional												
Por souvenir	S/.	× 0.85	200.074	208.338	216.602	224.866	233.130	241.395	249.659	257.923	266.187	274.451
Por Alimentación	S/.	× 0.85	159.460	166.046	172.633	179.219	185.806	192.392	198.979	205.565	212.152	218.738
Por hospedaje	S/.	× 0.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Por servicios del orientador turistico	S/.	× 0.91	213.821	222.653	231.485	240.317	249.149	257.980	266.812	275.644	284.476	293.308
Por compra de artesanía	S/.	× 0.85	295.000	307.185	319.370	331.556	343.741	355.926	368.111	380.296	392.481	404.666
Excursionista												
Por Alimentacion	S/.	× 0.85	12.322,96	12.876,70	13.384,09	13.891,49	14.398,89	14.906,29	15.413,69	15.921,08	16.428,48	16.935,88
Por servicios del orientador turístico	S/.	× 0.91	5.287,67	11.009,15	11.442,96	11.876,77	12.310,58	12.744,39	13.178,20	13.612,00	14.045,81	14.479,62
Total			1.025.815	1.077.698	1.124.248	1.170.797	1.217.347	1.263.896	1.310.446	1.356.995	1.403.545	1.450.094

Evaluación social

2. Costos Sociales del PIP

Con la finalidad de estimar los costos sociales del proyecto, debe entenderse que el precio social de un determinado recurso (maquinaria, mano de obra, etc.), es igual al precio de mercado afectado por un factor de corrección que refleja las distorsiones o imperfecciones que operan en el mercado del recurso.

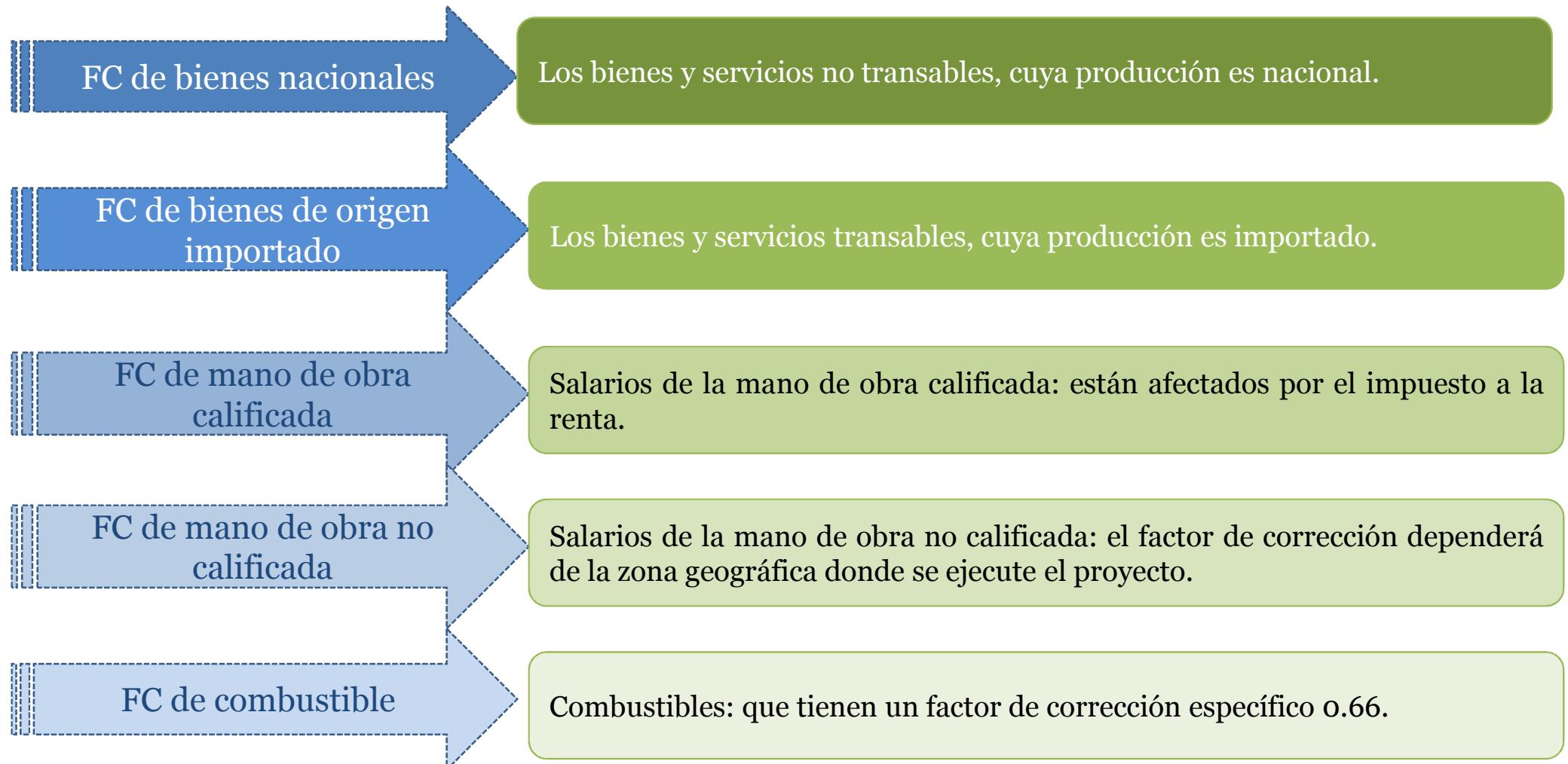


A diferencia de lo que sucede en la evaluación privada de un proyecto, en la que interesa conocer los egresos monetarios que éste genera, que se calculan a partir de la valorización de todos los recursos utilizados a precios de mercado, en la evaluación social interesa conocer el valor que tiene para la sociedad los recursos (bienes y servicios) que se emplearán en el proyecto.



Evaluación social

A. Factores de Corrección FC - Anexo SNIP 10: Parámetros de evaluación, disponible en el portal institucional del MEF-SNIP:



Evaluación social

B. Costos a precios sociales

a. Costos de Inversión: Alternativa 1 – componente 1



ALTERNATIVA DE SOLUCION 1		A precios privados incluyen costos indirectos (GG, Utilidad, Impuestos)					A precios sociales				
		Mano de Obra Calificada	Mano de Obra No Calificada	Materiales	Equipos y Herramientas	Total	Mano de Obra Calificada (0,91)	Mano de Obra No Calificada (0,41)	Materiales (0,85)	Equipos y Herramientas (0,85)	Total
1.-	Adecuadas facilidades turísticas en el C.A. Sillustani										
MF 1	Se crean los servicios de interpretación cultural										1.813.276,56
MF 2	Eficiente atención para el ingreso										
	Accion1 y 2 Construcción del Museo de Sitio	372.549,60	79.756,20	236.153,40	82.588,20	771.047,40	338.681,45	32.700,04	200.130,00	69.990,00	641.501,50
2,1	Elaboración de Expediente Técnico	70.800,00	-	-	-	70.800,00	64.363,64	-	-	-	64.363,64
2,2	Consultoría: Elaboración de un guión museográfico para Museo de Sitio	25.488,00	-	-	-	25.488,00	23.170,91	-	-	-	23.170,91
2,3	Ejecución de obras del museo de sitio	113.280,00	22.656,00	113.280,00	22.656,00	271.872,00	102.981,82	9.288,96	96.000,00	19.200,00	227.470,78
2,4	Equipamiento y material museográfico del Museo de Sitio	99.120,00	14.160,00	99.120,00	28.320,00	240.720,00	90.109,09	5.805,60	84.000,00	24.000,00	203.914,69
2,5	Ejecución de obras de rehabilitación del área abandonada	38.373,60	28.780,20	9.593,40	28.780,20	105.527,40	34.885,09	11.799,88	8.130,00	24.390,00	79.204,97
2,6	Contratación de Supervisión de Obra	21.240,00	-	-	-	21.240,00	19.309,09	-	-	-	19.309,09
2,7	Medidas de mitigación de impacto ambiental	4.248,00	14.160,00	14.160,00	2.832,00	35.400,00	3.861,82	5.805,60	12.000,00	2.400,00	24.067,42
MF 3	Se amplia la capacidad del estacionamiento										
	Acción 3 Ampliación y reubicación del estacionamiento	492.768,00	226.560,00	438.960,00	215.232,00	1.373.520,00	447.970,91	92.889,60	372.000,00	182.400,00	1.095.260,51
3,1	Elaboración de Expediente Técnico	42.480,00	-	-	-	42.480,00	38.618,18	-	-	-	38.618,18
3,2	Ejecución de obras de estacionamiento	424.800,00	212.400,00	424.800,00	212.400,00	1.274.400,00	386.181,82	87.084,00	360.000,00	180.000,00	1.013.265,82
3,3	Contratación de Supervisión de Obra	21.240,00	-	-	-	21.240,00	19.309,09	-	-	-	19.309,09
3,4	Medidas de mitigación de impacto ambiental	4.248,00	14.160,00	14.160,00	2.832,00	35.400,00	3.861,82	5.805,60	12.000,00	2.400,00	24.067,42
MF 4	Se crea el servicio de observación del paisaje										
	Acción 4 Construcción de un mirador turístico	48.144,00	18.408,00	22.656,00	7.080,00	96.288,00	43.767,27	7.547,28	19.200,00	6.000,00	76.514,55
4,1	Elaboración de Expediente Técnico mirador turístico	16.992,00	-	-	-	16.992,00	15.447,27	-	-	-	15.447,27
4,2	Ejecución de obras de mirador turístico	12.744,00	4.248,00	8.496,00	4.248,00	29.736,00	11.585,45	1.741,68	7.200,00	3.600,00	24.127,13
4,3	Contratación de Supervisión de Obra	14.160,00	-	-	-	14.160,00	12.872,73	-	-	-	12.872,73
4,4	Medidas de mitigación de impacto ambiental	4.248,00	14.160,00	14.160,00	2.832,00	35.400,00	3.861,82	5.805,60	12.000,00	2.400,00	24.067,42

Evaluación social

a. Costos de Inversión: Alternativa 1 – componente 2



ALTERNATIVA DE SOLUCION 1		A precios privados					A precios sociales				
		Mano de Obra Calificada	Mano de Obra No Calificada	Materiales	Equipos y Herramientas	Total	Mano de Obra Calificada (0,91)	Mano de Obra No Calificada (0,41)	Materiales (0,85)	Equipos y Herramientas (0,85)	Total
2.-	Adecuada presentación del C.A. Sillustani										1.117.726,15
MF 5	Adecuada conservación de las Chullpas de Sillustani	130.980,00	17.700,00	123.900,00	17.700,00	290.280,00	119.072,73	7.257,00	105.000,00	15.000,00	246.329,73
	Acción 5	Investigación y conservación arqueológica	28.320,00	-	-	-	25.745,45	-	-	-	25.745,45
	5,1	Elaboración de Expediente Técnico Arqueológico	88.500,00	17.700,00	123.900,00	17.700,00	80.454,55	7.257,00	105.000,00	15.000,00	207.711,55
	5,2	Ejecución de obras de conservación	14.160,00	-	-	-	12.872,73	-	-	-	12.872,73
	5,3	Contratación de Supervisión de Obra	28.320,00	-	-	-	25.745,45	-	-	-	25.745,45
MF 6	Chullpas de Sillustani protegidas de peligros climáticos	166.380,00	63.720,00	145.140,00	63.720,00	438.960,00	151.254,55	26.125,20	123.000,00	54.000,00	399.054,55
	Acción 6	Instalación de pararrayos en las chullpas	53.100,00	10.620,00	74.340,00	10.620,00	48.272,73	4.354,20	63.000,00	9.000,00	135.163,64
	6,1	Elaboración de Expediente Técnico	70.800,00	53.100,00	70.800,00	53.100,00	64.363,64	21.771,00	60.000,00	45.000,00	225.272,73
	6,2	Suministro e Instalación de pararrayos	14.160,00	-	-	-	12.872,73	-	-	-	12.872,73
	6,3	Otras obras de protección	28.320,00	-	-	-	25.745,45	-	-	-	25.745,45
	6,4	Contratación de Supervisión de Obra	28.320,00	-	-	-	48.272,73	-	-	-	48.272,73
MF 7	Adecuadas condiciones para el recorrido interno	212.400,00	48.144,00	184.080,00	41.064,00	485.688,00	193.090,91	19.739,04	156.000,00	34.800,00	403.629,95
	Acción 7	Mejoramiento de senderos	14.160,00	-	-	-	19.309,09	-	-	-	19.309,09
	7,1	Elaboración de Expediente Técnico de senderos	33.984,00	169.920,00	33.984,00	169.920,00	154.472,73	13.933,44	144.000,00	28.800,00	341.206,17
	7,2	Ejecución de obras de senderos	407.808,00	-	-	-	12.872,73	-	-	-	12.872,73
	7,3	Contratación de Supervisión de Obra	7.080,00	14.160,00	7.080,00	14.160,00	6.436,36	5.805,60	12.000,00	6.000,00	30.241,96
	7,4	Medidas de mitigación de impacto ambiental	21.240,00	-	-	-	40.870,91	6.241,02	18.300,00	3.300,00	68.711,93
	Acción 8	Instalación de señalética	14.160,00	-	-	-	19.309,09	-	-	-	19.309,09
	8,1	Elaboración de Expediente Técnico de señalización	14.160,00	-	-	-	4.827,27	435,42	6.300,00	900,00	12.462,69
	8,2	Instalación de letreros	14.160,00	-	-	-	12.872,73	-	-	-	12.872,73
	8,3	Contratación de Supervisión de Obra	2.832,00	14.160,00	2.832,00	14.160,00	3.861,82	5.805,60	12.000,00	2.400,00	24.067,42
	8,4	Medidas de mitigación de impacto ambiental	21.240,00	-	-	-					

Evaluación social

a. Costos de Inversión: Alternativa 1 – componente 3



ALTERNATIVA DE SOLUCION 1		A precios privados					A precios sociales					
		Mano de Obra Calificada	Mano de Obra No Calificada	Materiales	Equipos y Herramientas	Total	Mano de Obra Calificada (0,91)	Mano de Obra No Calificada (0,41)	Materiales (0,85)	Equipos y Herramientas (0,85)	Total	
3.-	Eficiente gestión turística cultural del C. A. Sillustani										202.592,73	
MF 8	Óptimos conocimientos de calidad turística de los prestadores de servicios											
	Acción 9	Difusión de buenas prácticas en calidad turística	36.816,00	-	16.992,00	-	53.808,00	33.469,09	-	14.400,00	-	47.869,09
	9,1	Contratación de un capacitador	21.240,00	-	-	-	21.240,00	19.309,09	-	-	-	19.309,09
	9,2	Material de trabajo	-	-	16.992,00	-	16.992,00	-	-	14.400,00	-	14.400,00
	9,3	Cursos de capacitación en calidad turística a la DIRCETUR y operadores turísticos	15.576,00	-	-	-	15.576,00	14.160,00	-	-	-	14.160,00
MF 9	Mejora de la cultura turística de la población.											
	Acción 10	Capacitación a la DRC Puno y la Municipalidad de	36.816,00	-	16.992,00	-	53.808,00	33.469,09	-	14.400,00	-	47.869,09
	10,1	Contratación de un capacitador	21.240,00	-	-	-	21.240,00	19.309,09	-	-	-	19.309,09
	10,2	Material de trabajo	-	-	16.992,00	-	16.992,00	-	-	14.400,00	-	14.400,00
	10,3.	Cursos de capacitación en cultura turística a la DIRCETUR y operadores turísticos	15.576,00	-	-	-	15.576,00	14.160,00	-	-	-	14.160,00
	Acción 11	Campañas de Sensibilización a pobladores	46.020,00	-	16.992,00	-	63.012,00	41.836,36	-	14.400,00	-	56.236,36
	11,1	Contratación de servicio de capacitación	7.080,00	-	-	-	7.080,00	6.436,36	-	-	-	6.436,36
	11,2	Material de trabajo	-	-	16.992,00	-	16.992,00	-	-	14.400,00	-	14.400,00
	11,3	Taller de sensibilización dirigida a la población y centros educativos	38.940,00	-	-	-	38.940,00	35.400,00	-	-	-	35.400,00
MF 10	Posicionamiento del atractivo Sillustani											
	Acción 12	Promoción y difusión turística del nuevo y renovado	42.480,00	-	14.160,00	-	56.640,00	38.618,18	-	12.000,00	-	50.618,18
	12,1	Elaboración, diagramación e impresión Material promocional (video turístico y material impreso)	14.160,00	-	14.160,00	-	28.320,00	12.872,73	-	12.000,00	-	24.872,73
	12,2	Famtrip con operadores de Lima y Cusco	28.320,00	-	-	-	28.320,00	25.745,45	-	-	-	25.745,45

Evaluación social

a. Costos de Inversión: Alternativa 1



Resumen de costos por componente Alternativa 1

		Costo Directo	Gastos Generales	Utilidad	Parcial	Impuestos	Total A Precios Privados (S/.)	Total a precios Sociales (S/.)
Componente 1	Adecuadas facilidades turísticas en el C.A. Sillustani	1.582.525,00	158.252,50	158.252,50	1.899.030,00	341.825,40	2.240.855,40	1.813.276,56
Componente 2	Adecuada presentación del C.A. Sillustani	938.500,00	93.850,00	93.850,00	1.126.200,00	202.716,00	1.328.916,00	1.143.471,61
Componente 3	Eficiente gestión turística cultural del C. A. Sillustani	160.500,00	16.050,00	16.050,00	192.600,00	34.668,00	227.268,00	202.592,73
TOTAL COSTO ALTERNATIVA 1		2.681.525,00	268.152,50	268.152,50	3.217.830,00	579.209,40	3.797.039,40	3.159.340,89

Resumen de costos por rubros Alternativa 1

Descripción	Costo Directo	Gastos Generales	Utilidad	Impuestos	Monto a precios privados (S/.)	Monto a precios sociales (S/.)
1. Estudios Definitivos y Expedientes Técnicos	180.000,00	18.000,00	18.000,00	38.880,00	254.880,00	231.709,09
2. Investigación y prospección arqueológica	20.000,00	2.000,00	2.000,00	4.320,00	28.320,00	25.745,45
3. Inversión Fija (Infraestructura)	1.836.025,00	183.602,50	183.602,50	396.581,40	2.599.811,40	2.130.721,84
4. Equipamiento	275.000,00	27.500,00	27.500,00	59.400,00	389.400,00	339.078,33
5. Inversión Intangible (Difusión y Capacitación)	160.500,00	16.050,00	16.050,00	34.668,00	227.268,00	202.592,73
6. Supervisión	80.000,00	8.000,00	8.000,00	17.280,00	113.280,00	102.981,82
7. Mitigación Ambiental	130.000,00	13.000,00	13.000,00	28.080,00	184.080,00	126.511,64
Total	2.681.525,00	268.152,50	268.152,50	579.209,40	3.797.039,40	3.159.340,89

Evaluación social

a. Costos de Inversión: Alternativa 2



Resumen de costos por componente Alternativa 2

		Costo Directo	Gastos Generales	Utilidad	Parcial	Impuestos	Total A Precios Privados (S/.)	Total a precios Sociales (S/.)
Componente 1	Adecuadas facilidades turísticas en el C.A. Sillustani	1.715.000,00	171.500,00	171.500,00	2.058.000,00	370.440,00	2.428.440,00	1.972.200,62
Componente 2	Adecuada presentación del C.A. Sillustani	938.500,00	93.850,00	93.850,00	1.126.200,00	202.716,00	1.328.916,00	1.098.796,81
Componente 3	Eficiente gestión turística cultural del C. A. Sillustani	160.500,00	16.050,00	16.050,00	192.600,00	34.668,00	227.268,00	202.592,73
TOTAL COSTO ALTERNATIVA 1		2.814.000,00	281.400,00	281.400,00	3.376.800,00	607.824,00	3.984.624,00	3.273.590,15

Resumen de costos por rubros Alternativa 2

Descripción	Costo Directo	Gastos Generales	Utilidad	Impuestos	Monto a precios privados (S/.)	Monto a precios sociales (S/.)
1. Estudios Definitivos y Expedientes Técnicos	180.000,00	18.000,00	18.000,00	38.880,00	254.880,00	231.709,09
2. Investigación y prospección arqueológica	20.000,00	2.000,00	2.000,00	4.320,00	28.320,00	25.745,45
3. Inversión Fija (Infraestructura)	1.968.500,00	196.850,00	196.850,00	425.196,00	2.787.396,00	2.255.507,81
4. Equipamiento	275.000,00	27.500,00	27.500,00	59.400,00	389.400,00	328.541,62
5. Inversión Intangible (Difusión y Capacitación)	160.500,00	16.050,00	16.050,00	34.668,00	227.268,00	202.592,73
6. Supervisión	80.000,00	8.000,00	8.000,00	17.280,00	113.280,00	102.981,82
7. Mitigación Ambiental	130.000,00	13.000,00	13.000,00	28.080,00	184.080,00	126.511,64
Total	2.814.000,00	281.400,00	281.400,00	607.824,00	3.984.624,00	3.273.590,15

Evaluación social

b. Costos de Operación y Mantenimiento: Sin proyecto



Operación - Personal

Descripción	Unidad	Cantidad	Sueldo Básico mensual (S/.)	Aportaciones (9%)	Monto Precios Privado (S/.)	Factor de Corrección Social	Monto Precios Sociales (S/.)
Administrador	H-Mes	1,00	2.000,00	180,00	2.180,00	0,91	1.981,82
Arqueologo	H-Mes	1,00	2.000,00	180,00	2.180,00	0,91	1.981,82
Contador	H-Mes	1,00	1.000,00	90,00	1.090,00	0,91	990,91
Cobrador	H-Mes	1,00	600,00	54,00	654,00	0,91	594,55
Servicios de seguridad	H-Mes	1,00	850,00	76,50	926,50	0,85	785,17
Guia	H-Mes	1,00	850,00	76,50	926,50	0,91	842,27
Otros servicios a terceros	Gbl	1,00	300,00	27,00	327,00	0,85	277,12
Total mensual					8.284,00		7.453,65

Operación - Insumos, materiales y herramientas

Descripción	Unidad	Cantidad	Parcial	Monto Precios Privado (S/.)	Factor de Corrección Social	Monto Precios Sociales (S/.)
Combustible y Lubricantes	Gbl	1,00	800,00	800,00	0,66	528,00
Vestuario	Mes	1,00	80,00	80,00	0,85	67,80
Útiles de oficina	Gbl	1,00	50,00	50,00	0,85	42,37
Pasajes y gastos de transporte	Und	3,00	50,00	150,00	0,85	127,12
Teléfono	Mes	1,00	50,00	50,00	0,85	42,37
Otros servicios a terceros	Gbl	1,00	120,00	120,00	0,85	101,69
Total mensual				1.250,00		909,36

Evaluación social

Mantenimiento

Descripción	Unidad	Cantidad	Parcial	Monto Precios Privado (S.)	Factor de Corrección Social	Monto Precios Sociales (S.)
Estacionamiento				125,00		105,93
Mantenimiento del Estacionamiento	Cos-Mes	1,00	100,00	100,00	0,85	84,75
Imprevistos	%	5,00	5,00	25,00	0,85	21,19
Museo de sitio				636,00		538,98
Servicio de Limpieza	Cos-Mes	1,00	350,00	350,00	0,85	296,61
Mantenimiento de los equipos (oficina)	Cos-Mes	1,00	80,00	80,00	0,85	67,80
Utiles de oficina	Mes	1,00	100,00	100,00	0,85	84,75
Gastos Generales	%	20,00	106,00	106,00	0,85	89,83
Boletería				55,00		46.61
Mantenimiento de infraestructura (Pintura, etc.)	Cos-Mes	1,00	20,00	55,00	0,85	46.61
Senderos internos (circuito) en el CA Sillustani				6,45		5,47
Limpieza general	Km	0,10	20,50	2,05	0,85	1,74
Bacheo	m2	1,00	4,40	4,40	0,85	3,73
En el Complejo Arqueológico Sillustani				350,00		318,18
Conservación preventiva	Cos-Mes	1,00	350,00	350,00	0,91	318,18
Otros servicios de mantenimiento general				366,48		305,16
Mantenimiento y/o reparación de Vehículos	Gbl	1,00	360,00	360,00	0,85	305,08
Otros servicios a terceros	%	20,00	72,00	6,48	0,85	5.49
Total mensual				1.538,93		1.325,75

Evaluación social

b. Costos de Operación y Mantenimiento: Con proyecto Alternativa 1



Operación - Personal

Descripción	Unidad	Cantidad	Sueldo Básico mensual (S/.)	Aportaciones (9%)	Monto Precios Privado (S/.)	Factor de Corrección Social	Monto Precios Sociales (S/.)
Administrador	H-Mes	1,00	2.000,00	180,00	2.180,00	0,91	1.981,82
Arqueologo	H-Mes	1,00	2.000,00	180,00	2.180,00	0,91	1.981,82
Asistente de conservación	H-Mes	2,00	1.500,00	135,00	3.270,00	0,91	2.972,73
Asistente de investigación	H-Mes	3,00	1.500,00	135,00	4.905,00	0,91	4.459,09
Asistente Administrativo	H-Mes	1,00	2.000,00	180,00	2.180,00	0,91	1.981,82
Contador	H-Mes	1,00	1.500,00	135,00	1.635,00	0,91	1.486,36
Cobrador	H-Mes	2,00	600,00	54,00	1.308,00	0,91	1.189,09
Servicios de seguridad	H-Mes	2,00	850,00	76,50	1.853,00	0,85	1.570,34
Guia	H-Mes	1,00	850,00	76,50	926,50	0,91	842,27
Otros servicios a terceros	Gbl	1,00	300,00	27,00	327,00	0,85	277,12
Total mensual					20.764,50		18.742,46

Evaluación social

Operación - Insumos, materiales y herramientas

Descripción	Unidad	Cantidad	Parcial	Monto Precios Privado (S.)	Factor de Corrección Social	Monto Precios Sociales (S.)
Bienes de consumo	Gbl	1,00	1.000,00	1.000,00	0,85	847,46
Combustible y Lubricantes	Gbl	1,00	2.200,00	2.200,00	0,66	1.452,00
Vestuario	Mes	1,00	80,00	80,00	0,85	67,80
Medicamentos	Gbl	1,00	300,00	300,00	0,85	254,24
Útiles de oficina	Gbl	1,00	250,00	250,00	0,85	211,86
Materiales de oficina	Gbl	1,00	300,00	300,00	0,85	254,24
Viáticos y asignaciones	Gbl	1,00	600,00	600,00	0,85	508,47
Pasajes y gastos de transporte	Und	3,00	150,00	450,00	0,85	381,36
Teléfono	Mes	1,00	150,00	150,00	0,85	127,12
Celular	Mes	1,00	100,00	100,00	0,85	84,75
Otros servicios a terceros	Gbl	1,00	300,00	300,00	0,85	254,24
Total mensual				5.730,00		4.443,53

Evaluación social

Mantenimiento

Descripción	Unidad	Cantidad	Parcial	Monto Precios Privado (S/.)	Factor de Corrección Social	Monto Precios Sociales (S/.)
Estacionamiento				1.387,70		1.176,02
Mantenimiento del Estacionamiento	Cos-Mes	1,00	400,00	400,00	0,85	338,98
Mantenimiento del Área de Recepción	Cos-Mes	1,00	250,00	250,00	0,85	211,86
Mantenimiento del Mobiliario Urbano	Cos-Mes	1,00	300,00	300,00	0,85	254,24
Mantenimiento de Jardines	m2	250,00	0,80	200,00	0,85	169,49
Imprevistos	%	5,00	47,54	237,70	0,85	201,44
Museo de sitio				5.760,00		5.066,26
Asistente de Conservación	H-Mes	2,00	1.500,00	3.000,00	0,91	2.727,27
Mantenimiento del sistema electrico y de seguridad	Cos-Mes	1,00	1.000,00	1.000,00	0,85	847,46
Servicio de Limpieza	Cos-Mes	1,00	500,00	500,00	0,85	423,73
Mantenimiento de los equipos (oficina)	Cos-Mes	1,00	80,00	80,00	0,85	67,80
Mantenimiento de equipos (conservación)	Cos-Mes	1,00	100,00	100,00	0,85	84,75
Mantenimiento de Mobiliario	Cos-Mes	1,00	20,00	20,00	0,85	16,95
Mantenimiento del Material Interpretativo	Cos-Mes	1,00	100,00	100,00	0,85	84,75
Utiles de oficina	Mes	1,00	250,00	250,00	0,85	211,86
Gastos Generales	%	20,00	710,00	710,00	0,85	601,69
Vía vehicular				1.042,25		883,26
Limpieza general	Km	0,10	40,50	4,05	0,85	3,43
Bacheo	m2	3,00	4,40	13,20	0,85	11,19
Reposición de pavimento	m2	2,00	250,00	500,00	0,85	423,73
Limpieza de cunetas	ml	200,00	1,55	310,00	0,85	262,71
Limpieza de alcantarillas	und	1,00	215,00	215,00	0,85	182,20
Boletería				105,00		88,98
Mantenimiento de los equipos	Cos-Mes	1,00	50,00	50,00	0,85	42,37
Mantenimiento de infraestructura (Pintura, etc.)	Cos-Mes	1,00	35,00	55,00	0,85	46,61
Senderos internos (circuito) en el CA Sillustani				720,25		610,38
Limpieza general	Km	0,10	20,50	2,05	0,85	1,74
Bacheo	m2	3,00	4,40	13,20	0,85	11,19
Reposición de pavimento	m2	2,00	190,00	380,00	0,85	322,03
Limpieza de cunetas	ml	200,00	0,55	110,00	0,85	93,22
Limpieza de alcantarillas	und	1,00	215,00	215,00	0,85	182,20

Evaluación social

Mantenimiento

Descripción	Unidad	Cantidad	Parcial	Monto Precios Privado (S/.)	Factor de Corrección Social	Monto Precios Sociales (S/.)
Señalización del circuito				561,98		476,25
Reparacion y pintado de señales de orientacion	Und	15,00	20,28	304,17	0,85	257,77
Limpieza de señales de orientacion	Und	15,00	17,19	257,81	0,85	218,49
Señalización de interpretación				866,15		734,02
Reparacion y pintado de paneles de interpretación	Und	15,00	40,56	608,33	0,85	515,54
Limpieza de señales de paneles de interpretación	Und	15,00	17,19	257,81	0,85	218,49
Mirador				205,00		173,73
Limpieza general	Glb	1,00	15,00	15,00	0,85	12,71
Reparacion de estructuras	m2	2,00	35,00	70,00	0,85	59,32
Pintado de estructuras	m2	3,00	40,00	120,00	0,85	101,69
En el Complejo Arqueológico Sillustani				2.470,00		2.154,85
Conservacion preventiva	Cos-Mes	1,00	1.000,00	1.000,00	0,91	909,09
Mantenimiento de Pararrayos	Glb	1,00	30,00	30,00	0,85	25,42
Mantenimiento de Jardines	m2	1.800,00	0,80	1.440,00	0,85	1.220,34
Otros servicios de mantenimiento general				994,04		851,29
Mantenimiento y/o reparación de Vehículos	Gbl	1,00	700,00	700,00	0,85	593,22
Mantenimiento de los equipos (oficina)	Glb	1,00	80,00	80,00	0,85	67,80
Mantenimiento de Mobiliario	Glb	1,00	55,00	55,00	0,85	46,61
Jardines	m2	180,00	0,80	144,00	0,91	130,91
Otros servicios a terceros	%	20,00	167,16	15,04	0,85	12,75
Total mensual				14.112,37		12.215,04

Evaluación social

b. Costos de Operación y Mantenimiento:



Resumen de costos sin proyecto

Descripción	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Costos de Operación		100.356,09	100.356,09	100.356,09	100.356,09	100.356,09	100.356,09	100.356,09	100.356,09	100.356,09	100.356,09
Costo de Mantenimiento		15.909,00	15.909,00	15.909,00	15.909,00	15.909,00	15.909,00	15.909,00	15.909,00	15.909,00	15.909,00
Total Anual		116.265,09	116.265,09	116.265,09	116.265,09	116.265,09	116.265,09	116.265,09	116.265,09	116.265,09	116.265,09

Resumen de costos con proyecto – alternativa 1

Descripción	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Costos de Operación		278.231,80	278.231,80	278.231,80	278.231,80	278.231,80	278.231,80	278.231,80	278.231,80	278.231,80	278.231,80
Costo de Mantenimiento		146.580,52	146.580,52	146.580,52	146.580,52	146.580,52	146.580,52	146.580,52	146.580,52	146.580,52	146.580,52
Total Anual		424.812,32	424.812,32	424.812,32	424.812,32	424.812,32	424.812,32	424.812,32	424.812,32	424.812,32	424.812,32

Resumen de costos con proyecto – alternativa 2

Descripción	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Costos de Operación		239.446,00	239.446,00	239.446,00	239.446,00	239.446,00	239.446,00	239.446,00	239.446,00	239.446,00	239.446,00
Costo de Mantenimiento		172.129,43	172.129,43	172.129,43	172.129,43	172.129,43	172.129,43	172.129,43	172.129,43	172.129,43	172.129,43
Total Anual		411.575,43	411.575,43	411.575,43	411.575,43	411.575,43	411.575,43	411.575,43	411.575,43	411.575,43	411.575,43

Evaluación social

C. Estimación del flujo de costos sociales incrementales

Alternativa 1



RUBRO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. Inversión	3.159.341										
1. Estudios Definitivos y Expedientes Tecnicos	231.709										
2, Investigacion y prospección arqueológica	25.745										
3. Inversión Fija (Infraestructura)	2.130.722										
4. Equipamiento	339.078										
5. Inversión Intangible (Difusión y Capacitacion)	202.593										
6. Supervision	102.982										
7. Mitigacion Ambiental	126.512										
II. Post Inversión		424.812									
1. Costos de Operación Con Proyecto		278.232	278.232	278.232	278.232	278.232	278.232	278.232	278.232	278.232	278.232
2. Costos de Mantenimiento Con Proyecto		146.581	146.581	146.581	146.581	146.581	146.581	146.581	146.581	146.581	146.581
III. Costos de OyM Sin Proyecto		116.265									
1. Costos de Operación Sin Proyecto		100.356	100.356	100.356	100.356	100.356	100.356	100.356	100.356	100.356	100.356
2. Costos de Mantenimiento Sin Proyecto		15.909	15.909	15.909	15.909	15.909	15.909	15.909	15.909	15.909	15.909
Costos Incrementales (I+II-III)	3.159.341	308.547									

Evaluación social

Alternativa 2

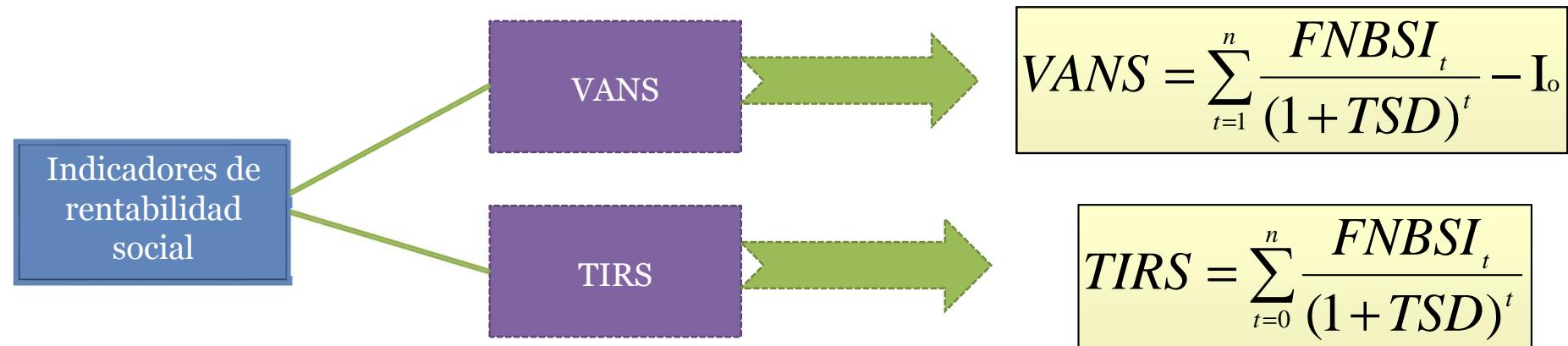


RUBRO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. Inversión	3.273.590										
1. Estudios Definitivos y Expedientes Tecnicos	231.709										
2, Investigacion y prospección arqueológica	25.745										
3. Inversión Fija (Infraestructura)	2.255.508										
4. Equipamiento	328.542										
5. Inversión Intangible (Difusión y Capacitacion)	202.593										
6. Supervision	102.982										
7. Mitigacion Ambiental	126.512										
II. Post Inversión		411.575									
1. Costos de Operación Con Proyecto		239.446	239.446	239.446	239.446	239.446	239.446	239.446	239.446	239.446	239.446
2. Costos de Mantenimiento Con Proyecto		172.129	172.129	172.129	172.129	172.129	172.129	172.129	172.129	172.129	172.129
III. Costos de OyM Sin Proyecto		116.265									
1. Costos de Operación Sin Proyecto		100.356	100.356	100.356	100.356	100.356	100.356	100.356	100.356	100.356	100.356
2. Costos de Mantenimiento Sin Proyecto		15.909	15.909	15.909	15.909	15.909	15.909	15.909	15.909	15.909	15.909
Costos Incrementales (I+II-III)	3.273.590	295.310									

Evaluación social

3. Indicadores de rentabilidad social

Una vez elaborados los flujos incrementales de costos y beneficios del proyecto a precios sociales, se calcula los respectivos indicadores de rentabilidad Valor Actual Neto Social (VANS) y la Tasa Interna de Retorno Social (TIRS), considerando la tasa de descuento que señala el Anexo SNIP 10.



VANS	: Valor Actual Neto Social
TIRS	: Tasa Interna de Retorno Social
FNBSI	: Flujo de Beneficios Sociales Incrementales
TSD	: Tasa Social de Descuento
n	: Horizonte de evaluación
I_o	: Inversión en el periodo cero

Evaluación social

Evaluación social



Flujo de ingresos y costos - Alternativa 1

RUBRO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BENEFICIOS INCREMENTALES	-	1.025.815	1.077.698	1.124.248	1.170.797	1.217.347	1.263.896	1.310.446	1.356.995	1.403.545	1.450.094
COSTOS INCREMENTALES	3.159.341	308.547	308.547	308.547	308.547	308.547	308.547	308.547	308.547	308.547	308.547
FLUJO NETO SOCIAL	-3.159.341	717.268	769.151	815.701	862.250	908.800	955.349	1.001.899	1.048.448	1.094.998	1.141.547
TASA DE DESCUENTO		10%									
VAN Social		2.341.465									
TIR Social		24%									

Flujo de ingresos y costos - Alternativa 2

RUBRO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BENEFICIOS INCREMENTALES		1.025.815	1.077.698	1.124.248	1.170.797	1.217.347	1.263.896	1.310.446	1.356.995	1.403.545	1.450.094
COSTOS INCREMENTALES	3.273.590	293.059	293.059	293.059	293.059	293.059	293.059	293.059	293.059	293.059	293.059
FLUJO NETO SOCIAL	-3.273.590	732.756	784.640	831.189	877.739	924.288	970.838	1.017.387	1.063.937	1.110.486	1.157.036
TASA DE DESCUENTO		10%									
VAN Social		2.322.385									
TIR Social		23%									

Indicadores de rentabilidad social

Indicadores	Evaluación a Precios Sociales	
	Alt. 1	Alt. 2
Tasa de Descuento		10%
Valor Actual Neto (VAN)	2.341.465	2.322.385
Tasa Interna de Retorno (TIR)	23,9%	23,4%

Análisis de sensibilidad

El propósito del análisis de sensibilidad es analizar las variaciones que puede tener la rentabilidad social del PIP, medida a través del Valor Actual Neto Social (VANS), como resultado de cambios en las variables que influyen en los costos y beneficios considerados para el análisis de cada alternativa o del proyecto.

Lo primero que se debe hacer, es identificar las variables sobre cuyo comportamiento hay mayor incertidumbre o cuyas variaciones pueden incidir sustancialmente en la rentabilidad social del PIP.

El siguiente paso, será determinar los cambios en los indicadores de rentabilidad social, como consecuencia de cambios esperados en las variables identificadas.

Finalmente, de comprobar que la rentabilidad social se modifica sustancialmente con el cambio de una variable, se debe indagar más sobre el comportamiento de ésta, a efectos de mejorar la certidumbre en las decisiones que se tomen.

Análisis de sensibilidad

Determinación de las Variables Inciertas

Mediante el análisis indicado, para el caso de PIP de turismo, se ha determinado que las variables críticas que podrían afectar la rentabilidad son:

Días promedio de pernoctación.

Gasto promedio del turista.

Gasto promedio del excursionista.

Tasa de crecimiento del flujo turístico.

Costos de inversión..

Costos de operación y mantenimiento.

Análisis de sostenibilidad

La sostenibilidad está asociada a la capacidad del proyecto para generar, sin interrupciones, los beneficios esperados a lo largo de su horizonte de evaluación.

¿Qué se analiza?

- Los arreglos institucionales en la fase de operación y mantenimiento.
- Capacidad de gestión de la organización encargada del proyecto en sus etapas de inversión y operación
- Sostenibilidad financiera y de la capacidad de pago de los visitantes y operadores.
- Participación de los beneficiarios
- Los probables conflictos que se pueden generar durante la operación y mantenimiento.
- Los riesgos de desastres.

Uno de los requisitos para la declaración de viabilidad de un PIP, es la sostenibilidad, entendida ésta como la capacidad para producir los bienes y servicios previstos, de manera ininterrumpida a lo largo de su vida.



Análisis de sostenibilidad

➤ Los arreglos institucionales en la fase de operación y mantenimiento.

Especificar roles, competencia y compromisos para garantizar la sostenibilidad del proyecto. Susténtalos mediante: (i) convenios, (ii) evidencias sobre disponibilidad de recursos y/o (iii) compromisos de operación y mantenimiento.

Adjuntar la opinión favorable y/o autorizaciones de las instituciones, en el marco de sus competencias, respecto de los permisos necesarios para la implementación o ejecución de proyecto.: SERNANP, Ministerio de Cultura, DICAPI.

Adjuntar opinión favorable de la entidad que se encargará de la operación y mantenimiento del proyecto, si es una entidad distinta a la UF y UE.



La UF deberá presentar a nivel perfil, el otorgamiento de la Resolución Directoral de aprobación del Anteproyecto de Derecho de Uso de Área Acuática emitida por la DICAPI.

Análisis de sostenibilidad

- Capacidad de gestión de la organización encargada del proyecto en sus etapas de inversión y operación

En la etapa de inversión

Se debe demostrar la capacidad de gestión de la(s) unidad(es) encargada(s) de la ejecución del proyecto en los siguientes aspectos: experiencia institucional en la ejecución de este tipo de proyectos, existencia de recursos humanos en cantidad suficiente y calificación adecuada, etc.

En la etapa de operación

Señalar la unidad administrativa (pudiendo ser más de una organización o institución) encargada de la operación y mantenimiento. Demostrar la capacidad de gestión y administración para las instalaciones turísticas, individual e integralmente-

Análisis de sostenibilidad

- Sostenibilidad financiera y de la capacidad de pago de los visitantes y operadores.

Estimación de la tarifa

Se estima sobre la base de los costos de inversión y costos de operación y mantenimiento a precios privados de la alternativa seleccionada:

Una vez estimada la tarifa, se analiza la capacidad y disposición de pago de los visitantes por la visita al recurso luego de implementado el proyecto; dicha información proviene de las encuestas.

Estimación de otros ingresos

Se debe analizar si se puede concesionar, alquilar, etc., las instalaciones turísticas a operadores turísticos, estableciendo la tarifa a cobrar. Para ello, se debe explorar la capacidad y disposición de pago de dichos operadores; dicha información proviene de las encuestas.

Encuesta

Si se implementan los servicios públicos turísticos señalados en el recurso turístico:

¿cuánto estaría dispuesto a pagar como "tarifa" por visitar el Recurso Turístico?

Análisis de sostenibilidad

➤ Participación de los beneficiarios

En la fase de preinversión: **los beneficiarios directos e indirectos** participan en la identificación del problema y selección de alternativas.

En la fase de inversión **los beneficiarios indirectos e indirectos** **participación con** mano de obra no calificada, dinero, traslado de materiales.

En la fase de operación **los beneficiarios directos pagan las tarifa y otros servicios** ofrecidos por las instalaciones turísticas

➤ Los probables conflictos que se pueden generar durante la operación y mantenimiento

En caso de haber identificado posibles conflictos con algún grupo social, ya sea porque se opone a la ejecución del proyecto o si piensa que va a ser perjudicado por éste, se debe señalar las medidas que se han adoptado o que se adoptarán para resolverlos o minimizarlos.

➤ Los riesgos de desastres

En el caso de haber identificado riesgos de desastres que pudieran generar la interrupción del servicio turístico público brindado, señalar las medidas que se han adoptado para reducirlos o para garantizar una rápida recuperación del servicio

Análisis de impacto ambiental



El objetivo es identificar los impactos ambientales posibles del proyecto en las etapas de ejecución (construcción) y de operación (funcionamiento). Sobre esta base, se debe proponer medidas para prevenir o mitigar los impactos ambientales negativos.

Para el análisis de Impacto Ambiental, se debe tener en cuenta la norma del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), que considera un listado de proyectos que están sujetos al requerimiento de una Certificación Ambiental antes del inicio de la ejecución (Anexo II).

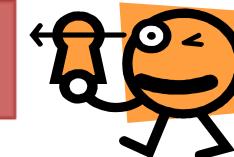
Norma SEIA:

Ley N° 27446, Ley del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), modificada por Decreto Legislativo N° 1013 y su Reglamento, aprobado por D.S. N° 019-2009-MINAM del 24 de setiembre de 2009.

Análisis de impacto ambiental

Anexo II, actualizado

RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 157-2011-MINAM. 21 de julio de 2011



SECTOR	GOBIERNO NACIONAL - SECTORIAL	GOBIERNO REGIONAL	GOBIERNO LOCAL
		Conforme lo dispone el art. 18º de la Ley N° 27446 (Modificada por el Decreto Legislativo N° 1078): "Corresponde a las autoridades <u>regionales</u> y locales, emitir la certificación ambiental de los proyectos que dentro del marco del proceso de descentralización resulten de su competencia."	Conforme lo dispone el art. 18º de la Ley N° 27446 (Modificada por el Decreto Legislativo N° 1078): "Corresponde a las autoridades <u>regionales</u> y <u>locales</u> , emitir la certificación ambiental de los proyectos que dentro del marco del proceso de descentralización resulten de su competencia."
TURISMO	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo <ol style="list-style-type: none">1. Proyectos de Inversión Turística ubicados en:<ol style="list-style-type: none">a) Bienes inmuebles integrantes del patrimonio cultural de la nación y su marco circundante de protección expresamente declarados;b) Mar, ríos, lagos, lagunas y terrenos ribereños. 2. Proyectos o actividades con fines turísticos que puedan generar impactos significativos a la población, al ambiente o los recursos naturales debido a su magnitud, localización o concurrencia.	No ha recibido la función de certificación ambiental en el marco del proceso de descentralización	Ver Nota (******) al final del listado

Nota (*****):

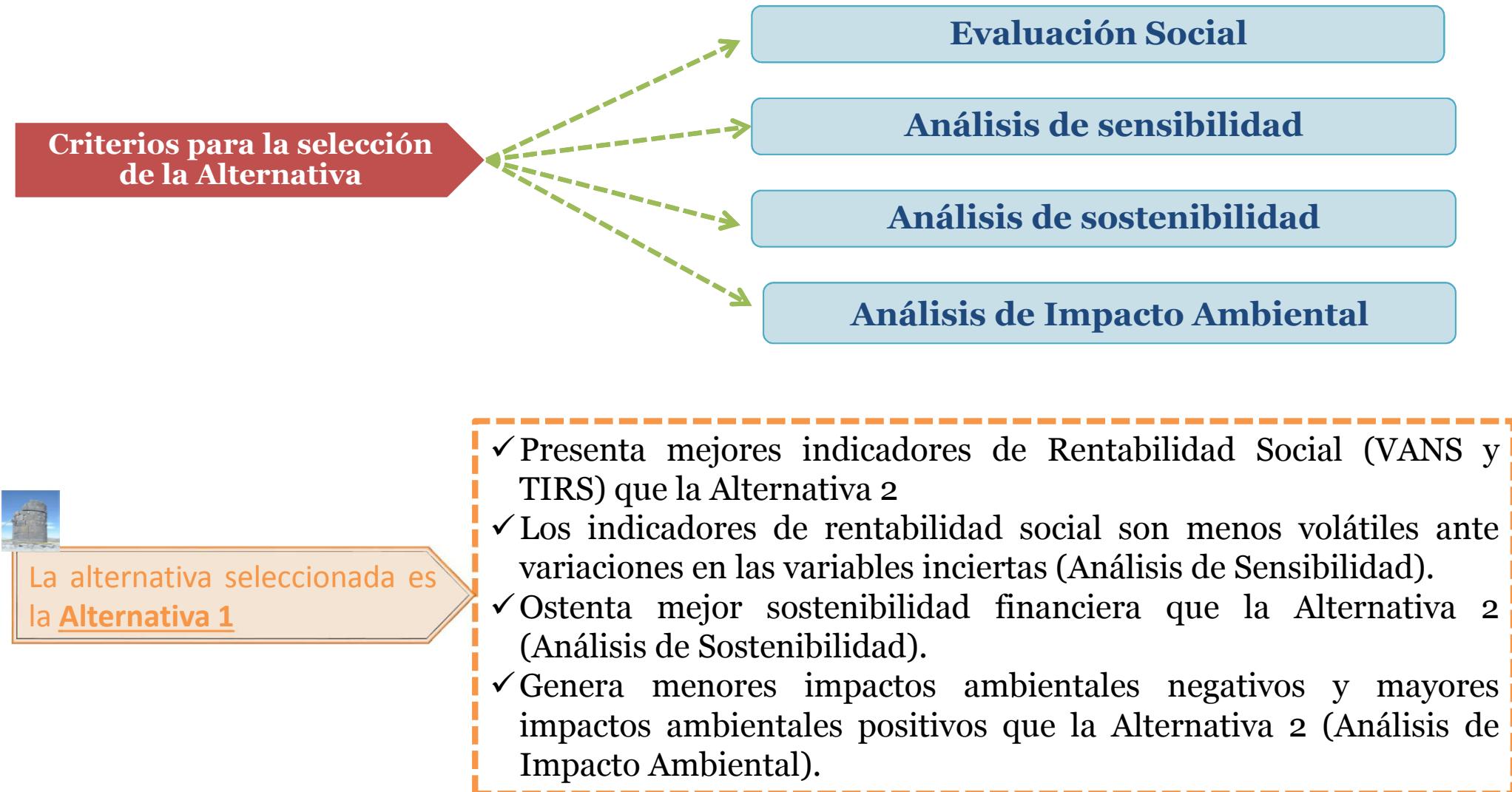
Las Municipalidades Provinciales son las autoridades competentes, conforme al Art. 18º de la Ley del SEIA, respecto a los proyectos señalados a continuación:

1. Depósitos, almacenes, instalaciones de embalaje, embolsado y similares, no comprendidos en las competencias sectoriales –nacionales o regionales.
2. Proyectos sociales, productivos y de construcción a nivel local, de acuerdo con la normatividad vigente.

El listado de las actividades comerciales y de servicios de nivel municipal que deben ingresar al SEIA adicionales a lo señalado, será aprobado por cada Municipalidad Provincial, mediante

Ordenanza Municipal, con opinión previa favorable del MINAM (Art. 7º, literal d) del Reglamento del SEIA).

Selección de la mejor alternativa



Organización y Gestión

La instrumentalización del componente administrativo de la organización se sustenta en el análisis evaluativo y decisorio de los siguientes factores:



Tamaño de la estructura organizativa.

Tecnología administrativa.

Complejidad de las tareas administrativas.

Recursos humanos, suficientes en cantidad y calidad adecuada.

Recursos materiales y logística.

se deben distinguir dos etapas:

Inversión.

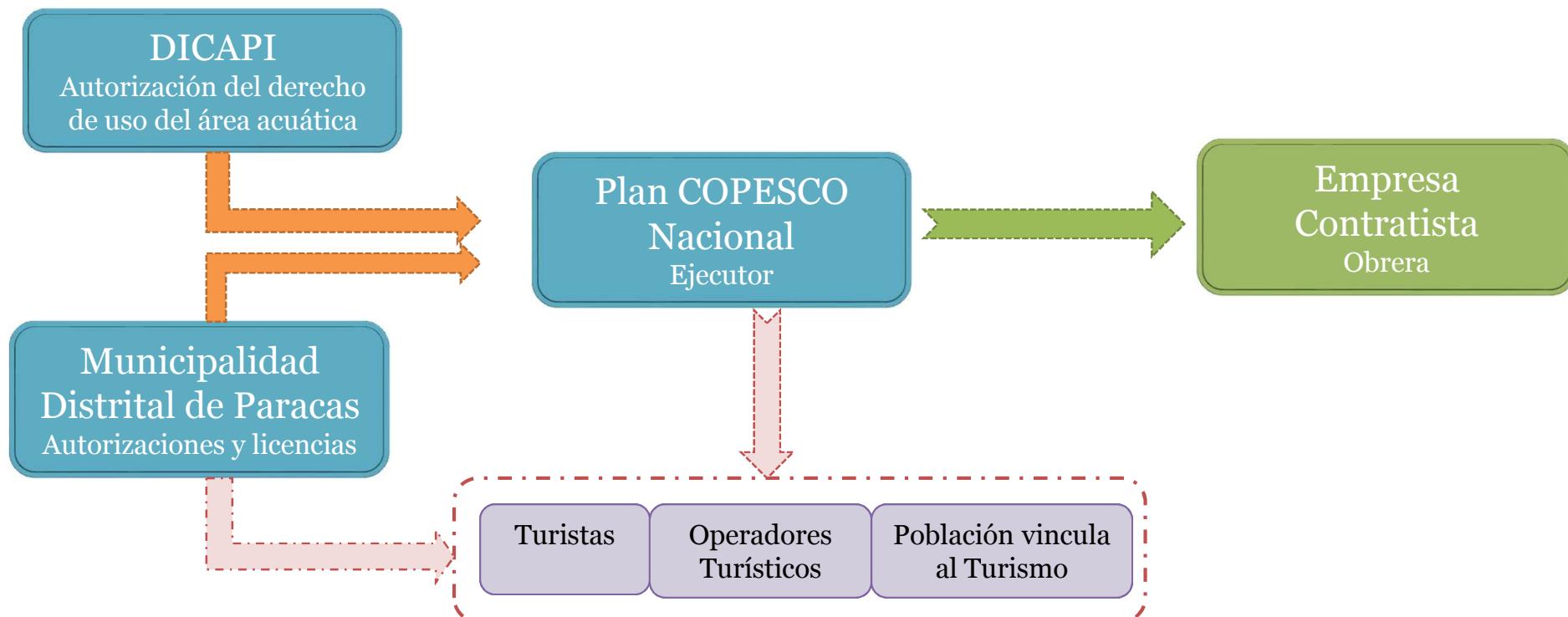
Operación y Mantenimiento.

Organización y Gestión

Etapa de inversión

Para asegurar una ejecución eficiente, la UE, designará al **órgano técnico (Oficina de Proyectos, Oficina de Infraestructura, etc.) responsable de la conducción, coordinación y ejecución de todas las metas técnicas del proyecto.**

Ejemplo: Organización macro - PIP de mejoramiento de servicios de embarque y desembarque de visitantes en la Reserva Nacional de Puntas e Islotes – Islas Ballestas, sector Chaco la Puntilla.

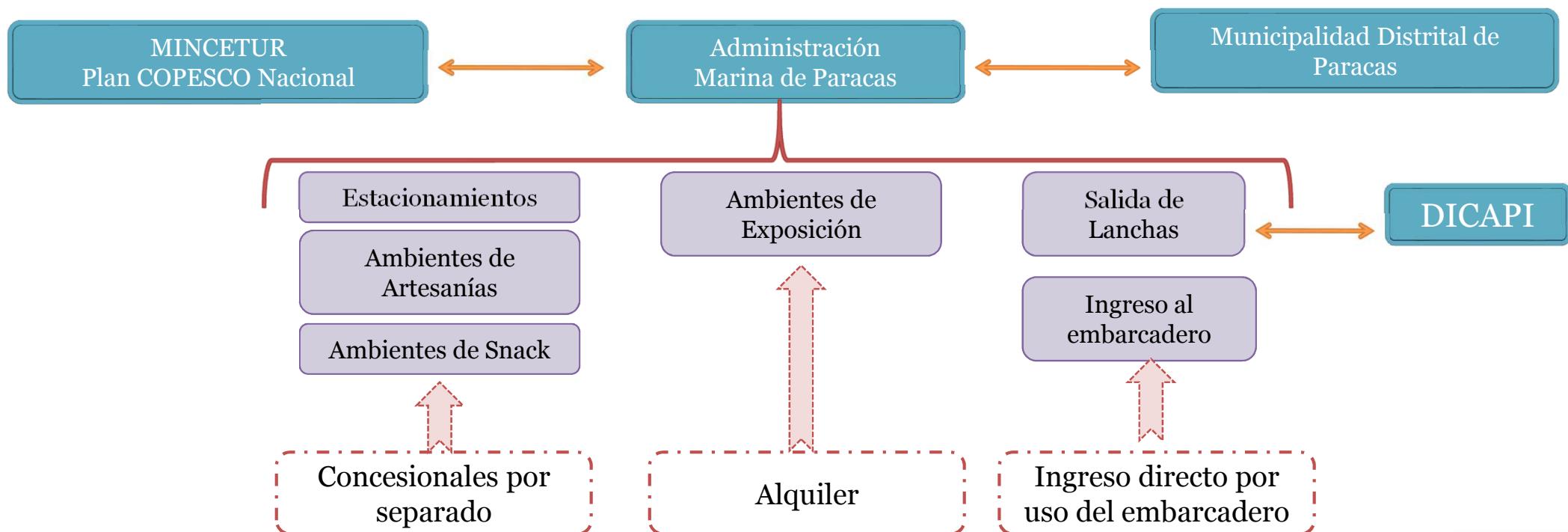


Organización y Gestión

Etapa de operación y mantenimiento

Identificar la estructura organizativa y funciones de cada una de las áreas que componen la unidad de administración, además de sus relaciones organizativas y de dependencia con otras organizaciones e instituciones, tanto públicas como privadas, que intervendrán en la operación y mantenimiento del proyecto.

Ejemplo: Organización macro – Operación y mantenimiento de los servicios de embarque y desembarque de visitantes en la Reserva Nacional de Puntas e Islotes – Islas Ballestas, sector Chaco la Puntilla.



Plan de Implementación

El plan de implementación es un instrumento de gestión del proyecto que debe orientar a quienes se encargarán de su ejecución, en el desarrollo de las actividades y la obtención de los recursos.

Para ello, tomando como base la fase de inversión incluida en el cronograma de ejecución desarrollado en el punto 4.6, se debe identificar las metas para cada actividad, los responsables de la ejecución y los recursos humanos necesarios.

¿Qué considera el plan de implementación además del cronograma de ejecución?

- ✓ Metas para cada actividad, por ejemplo términos de referencia aprobados, expediente técnico aprobado, firma contratada, etc.;
- ✓ Los responsables de la ejecución de las actividades y consiguientemente del logro de las metas. Esta asignación deberá ser consistente con la organización y gestión que se ha planteado previamente.
- ✓ Los recursos necesarios; los responsables tendrán que realizar las gestiones necesarias para que se disponga de éstos oportunamente.

Plan de Implementación

Plan de Implementación



Actividades	Año 0												Año 01	Año 02	Año 10	METAS	RESPONSABLE	RECURSOS
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
FASE DE INVERSIÓN																			
Infraestructura																			
1 Elaboración de términos de referencia para la elaboración del Expediente Técnico	■																Términos de referencia	Unidad de Estudios Técnicos	1 profesional
2 Proceso de selección y contratación para la elaboración del expediente técnico		■															Firma contratada	Unidad de Administración	1 profesional
3 Elaboración del expediente técnico			■	■													03 Expedientes técnico	Unidad de Estudios Técnicos	10 profesionales
4 Aprobación del expediente técnico					■												Expediente tecnico Aprobado		
5 Elaboración de términos de referencia para la contratación de obra						■											Terminos de referencia	Unidad de Obras	1 profesional
6 Proceso de selección y contratación de la obra							■	■									Firma contratada	Unidad de Administración	1 profesional
7 Ejecución de la obra física									■	■							Obra recepcionada	Unidad de Obras	1 profesional
8 Supervisión por la unidad ejecutora										■	■						Supervisión de obra	Unidad de Obras	1 profesional

Plan de Implementación

Actividades	Año 00												Año 01	Año 02	Año 10	METAS	RESPONSABLE	RECURSOS
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
FASE DE INVERSIÓN																			
Conservación del recurso turístico																			
9 Investigación y prospección arqueológica																	Informe de Investigación y prospección	Unidad de Estudios Técnicos	2 profesional
10 Elaboración de términos de referencia para la elaboración del Expediente Técnico de conservación																	Términos de referencia	Unidad de Estudios Técnicos	1 profesional
11 Proceso de selección y contratación para la elaboración del expediente técnico de conservación																	Firma contratada	Unidad de Administración	1 profesional
12 Elaboración del expediente técnico de conservación																	01 Expedientes tecnico	Unidad de Estudios Técnicos	10 profesionales
13 Aprobación del expediente técnico de conservación																	Expediente tecnico Aprobado		
14 Elaboración de términos de referencia para la contratación para la ejecución de los trabajos de conservación																	Términos de referencia	Unidad de Obras	1 profesional
15 Proceso de selección y contratación de la obra																	Firma contratada	Unidad de Administración	1 profesional
16 ejecución de los trabajos de conservación																	Obra recepcionada	Unidad de Obras	1 profesional
17 Supervisión de los trabajos de conservación																	Supervisión de obra	Unidad de Obras	1 profesional

Plan de Implementación

Actividades	Año 00												Año 01	Año 02	Año 10	METAS	RESPONSABLE	RECURSOS
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
Intangibles																			
18 Elaboración de términos de referencia para la contratación de la capacitaciones y difusión							7									Términos de referencia	Unidad de Estudios Tecnicos	1 profesional	
19 Proceso de selección y contratación de las capacitaciones y difusión							8									Firma contratada	Unidad de Administración	1 profesional	
20 Ejecución de las actividades programadas de las capacitaciones y difusión																Poblacion, funcionarios y empresarios capacitados		5 profesionales	
21 Elaboración de términos de referencia para la contratación de la supervisión	1															Terminos de referencia	Unidad de Obras	1 profesional	
22 Proceso de selección y contratación de la supervisión						5	7									Firma contratada	Unidad de Administración	1 profesional	
23 Ejecución de la supervisión																Informes de Supervision y Conformidad	Unidad de Obras		
24 Capacitación y asistencia técnica necesaria para la operación y mantenimiento.																Usuarios entrenados			
25 Recepción y transferencia de la obra(s) física(s) por las instancias correspondientes (municipalidad, gobierno regional, Plan COPESCO Nacional, etc.).																Obra transferida	Unidad de Obras	1 profesional	
FASE DE POST INVERSION																			
26 Operación y mantenimiento de la infraestructura y equipamiento implementado																			

Financiamiento

Precisar las entidades que financiarán el proyecto, tanto en su fase de inversión como en la post-inversión y su porcentaje de participación. Entre otras pueden figurar el gobierno nacional, gobiernos regionales, gobiernos locales, población, organismos de cooperación internacional, ONGs, empresas privadas, etc.

El financiamiento puede provenir de::

- ✓ El mismo ámbito institucional, caso en que la formulación del proyecto debe sustentarse sobre el presupuesto disponible de esta entidad.
- ✓ Aporte de terceros, para lo cual se debe sustentar que se han realizado las coordinaciones respectivas sobre esta intención.

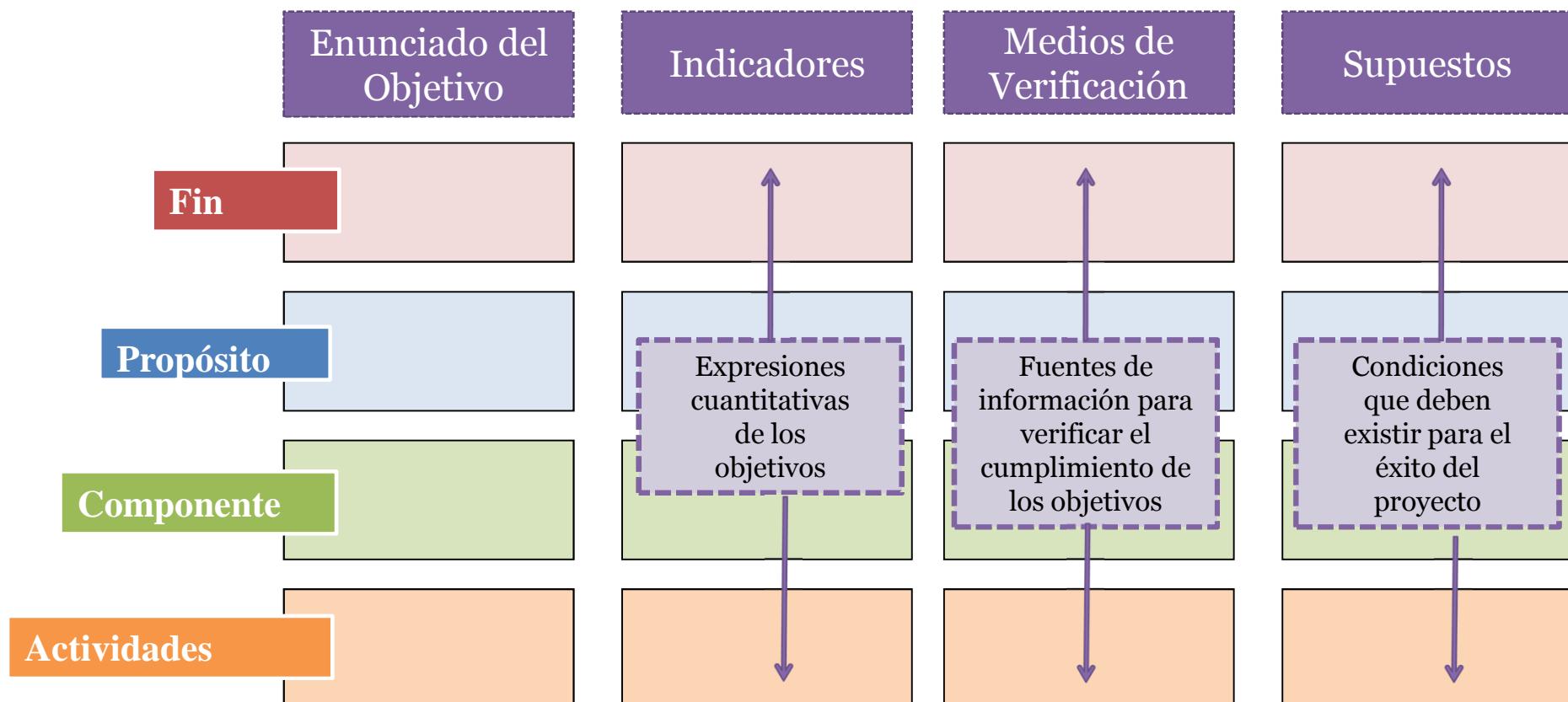
Este análisis vela por la certeza de la ejecución del proyecto y la generación de los beneficios sociales identificados en la preinversión, evitando la promoción de proyectos viables -en el marco del SNIP- que no serán ejecutados por falta de financiamiento.



Marco Lógico

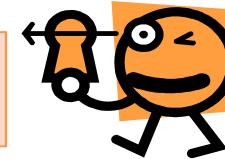
El marco lógico es una matriz que reúne información esencial de la estructura de un proyecto.

Esta matriz tiene dos entradas de información, la vertical, que consta de 4 filas, y la horizontal, que consta de 4 columnas, como podrás ver en la siguiente figura



Marco Lógico

El orden vertical o lógica vertical de esta matriz corresponde a un principio de causa efecto.



Constituye el efecto final que el proyecto debe generar en el bienestar de la sociedad como consecuencia de haber contribuido a solucionar el problema identificado. Este fin se encuentra relacionado con el último nivel del árbol de objetivos (fin último).

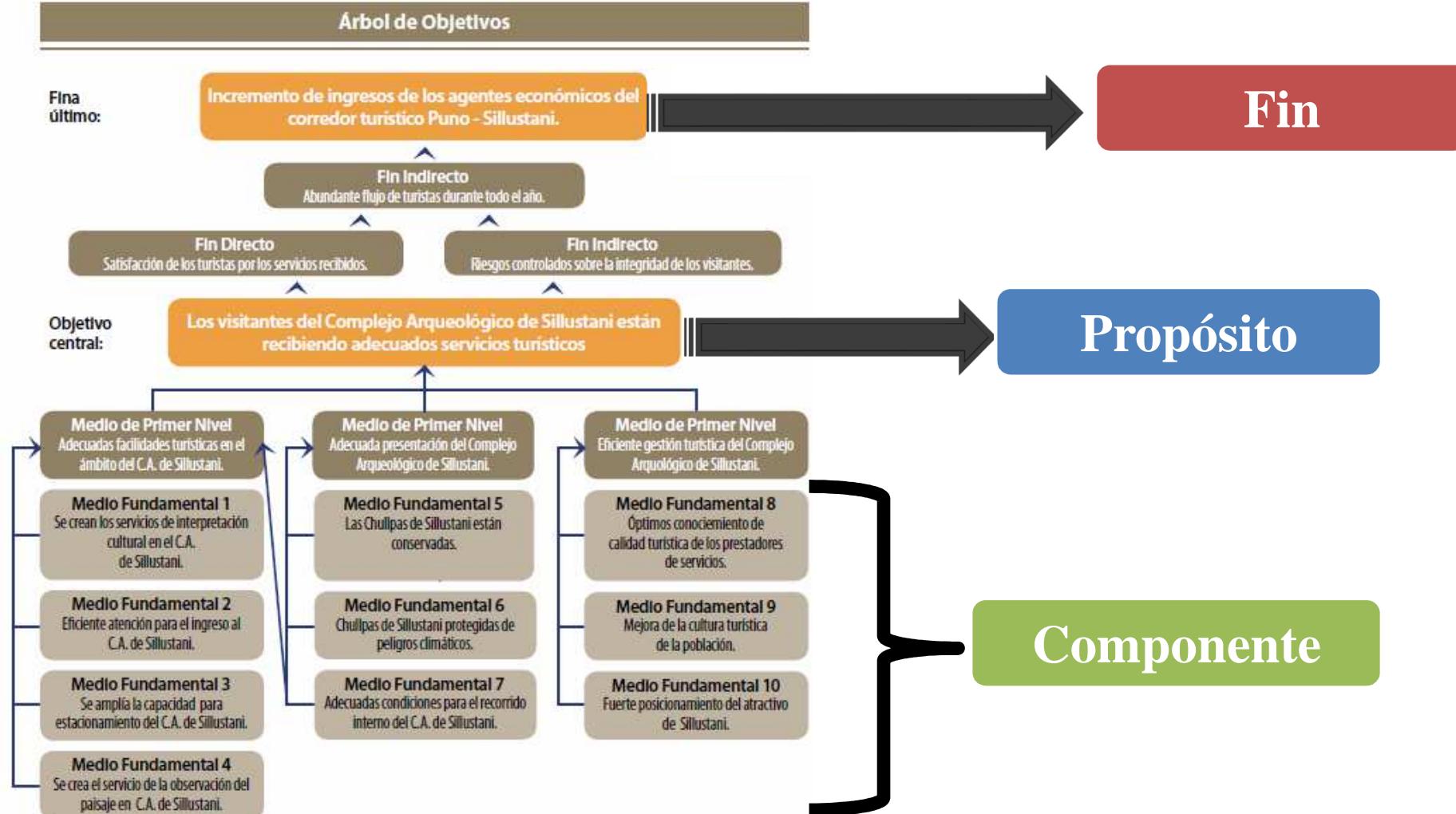
Es el cambio que se debería observar al finalizar el proyecto y, en términos prácticos, es el objetivo central del proyecto.

Denominados productos, que se encuentran relacionados con los medios fundamentales (medio de último nivel).

Corresponden a las acciones que planteamos para lograr cada uno de los medios fundamentales.

Marco Lógico

Relación árbol de objetivos – marco lógico

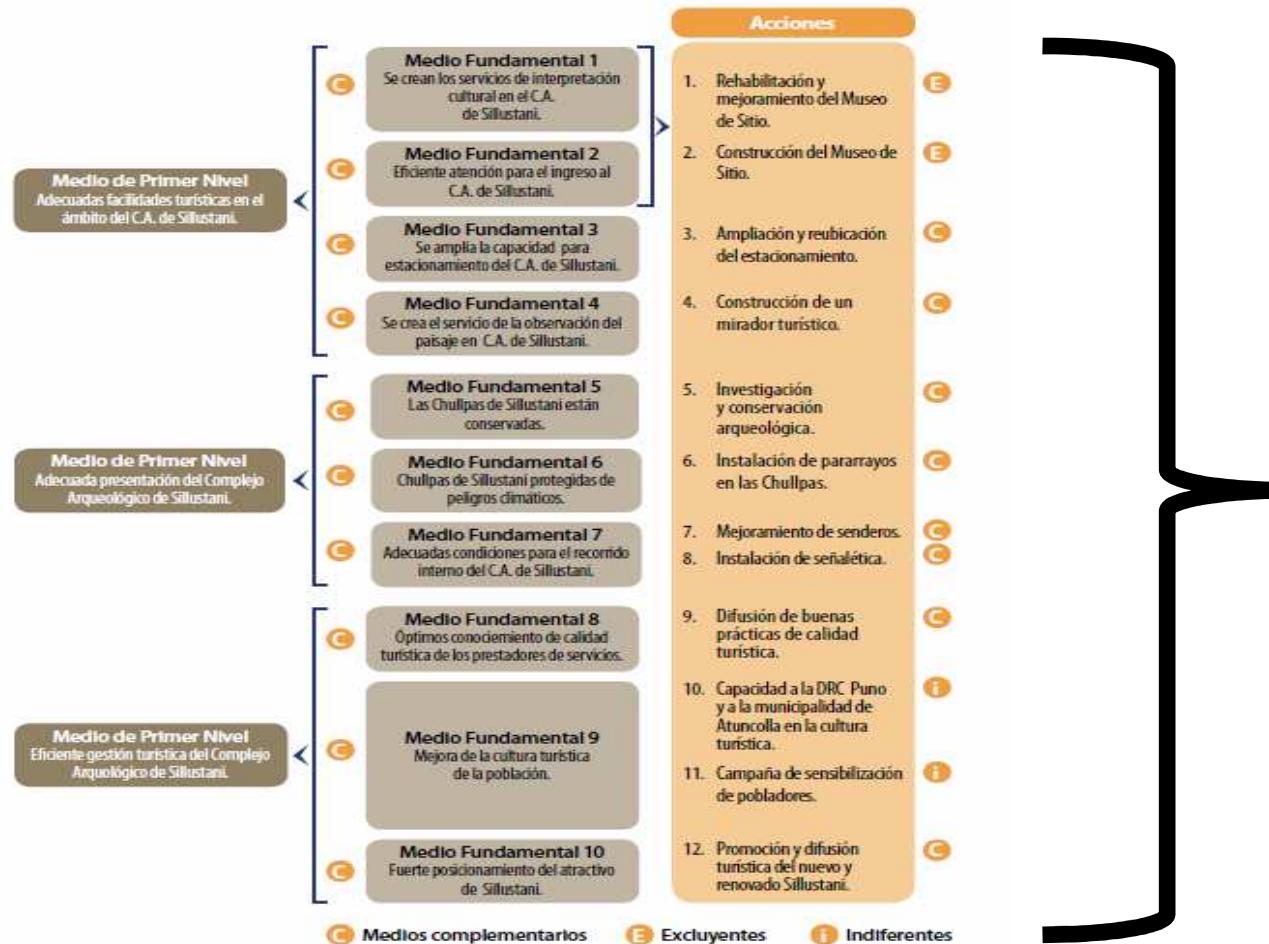


Marco Lógico

Relación árbol de medios fundamentales – marco lógico



Esquema del planteamiento de acciones y su interrelación



Actividades

Marco Lógico

Marco lógico



NIVEL DE OBJETIVO		INDICADORES	FUENTES	SUPUESTOS
FIN	Incremento de ingresos de los agentes económicos del corredor turístico Puno - Sillustani	La población vinculada a la actividad turística en el corredor incrementa sus ingresos en 5% en los primeros cinco años	1.-Informe Anual de Desempeño del Programa de Turismo Rural Comunitario. 2.- Encuestas y Entrevistas	Mantenimiento de la política nacional, regional y local de promoción y desarrollo turístico.
PROPOSITO	Los visitantes del Complejo Arqueológico de Sillustani reciben adecuados servicios turísticos	Incremento del numero de visitantes al Complejo Arq. De sillustani en 5% los primeros cinco años. (Proyeccion Demanda Con Proyeco)	Registro de visitas del Complejo A. Sillustani a cargo de la Direccion regional de Cultura	Articulación y organización de los operadores turísticos
		El 90% de visitantes se encuentra satisfecho con los servicios recibidos	Encuestas de percepcion a los visitantes a la salida del complejo	

Marco Lógico

Marco lógico



NIVEL DE OBJETIVO		INDICADORES	FUENTES	SUPUESTOS
COMPONENTE	Adecuadas facilidades turísticas en el ámbito del Complejo Arq.Sillustani	A finales del 2012, se tiene un museo de sitio de 300 m2 de A.Construida y 200 m2 de areas de exhibición museografica.	Acta de entrega de Obra	Habilitacion de presupuesto. Disponibilidad de materiales de construcción. Fenómenos naturales
		A finales del 2012, se tiene una capacidad de 40 espacios para estacionamiento de vehiculos.		
		A finales del 2012, se tiene un mirador contruido de 60 m2		
COMPONENTE	Adecuada presentación del Complejo Arqueológico de Sillustani	A finales del 2012, se tiene una boletería ampliada y equipada		
		A finales del 2012, se tienen 10 chullpas conservadas	Informe Tecnico Final de la Direccion Nacional de Arqueología	Habilitacion de presupuesto. Disponibilidad de mano de obra especializada.
		A finales del 2012, se tiene un sistema de proteccion a las chullpas contra los rayos.		
COMPONENTE	Eficiente gestión turística del Complejo Arqueológico de Sillustani	A finales del 2012, se tienen 480 m. de senderos mejorados y 15 señales informativas instaladas.		
		Para agosto 2012, 15 funcionarios publicos y 25 empresarios turísticos capacitados en calidad turística	Constancia de Participacion, Lista de Asistencia.	Conflictos sociales. Condiciones climáticas
		Para agosto 2012, 30 funcionarios publicos capacitados en cultura turística		
		Para agosto 2012, 100 pobladores de Atuncolla son sensibilizados sobre el desarrollo del turismo.		
		A finales del 2012, se tienen 5 millares de material promocional, 01 video turístico y 01 Famtrip	Guía de recepción del material, Ordenes de Servicio canceladas.	

Marco Lógico

Marco lógico



NIVEL DE OBJETIVO		INDICADORES	FUENTES	SUPUESTOS
ACTIVIDADES	1. Construcción del Museo de Sitio	<p>Costo de la Inversión total S/. 2,240,855.40, que comprende</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se construirá 320 m² de museo de sitio por S/. 714,407.40 en un plazo máximo de 6 meses. • Se reubica 250 m² y amplia el estacionamiento a 2000 m², por un costo de S/. 1,316,880 durante 04 meses. • Se construirá 60 m² de un mirador por S/. 46,728 en un plazo máximo de 2 meses • Supervisión y Seguimiento de obra, con un costo total de S/. 56,640 • Mitigación ambiental por un costo de S/. 106,200 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de seguimiento físicos • Informes y documentos sustentatorios • Cuaderno de obra e informes de liquidación • Liquidación de obras • Acta de Terminación de Obra • Verificaciones en campo 	
	4. Investigación y conservación arqueológica	Costo de la Inversión total S/. 1,300	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de seguimiento físicos 	
	5. Instalación de pararrayos en las chullpas	<ul style="list-style-type: none"> • Se conservaran 250 m² del sitio 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes y documentos sustentatorios 	
	6. Mejoramiento de senderos	<ul style="list-style-type: none"> • Se instalaran pararrayo para 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de obra e informes de liquidación 	
	7. Instalación de señalética	<ul style="list-style-type: none"> • Se mejoraran 480 m² de un m • Se instalaran 15 señales por S/. 1,300 • Supervisión y Seguimiento de obra • Mitigación ambiental por un costo de S/. 77,800. 	<ul style="list-style-type: none"> • Liquidación de obras • Acta de Terminación de Obra • Verificaciones en campo 	
	8. Difusión de buenas prácticas en calidad turística	Costo de la Inversión total S/. 1,300	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de seguimiento físicos 	
	9. Capacitación a la DRC Puno y la Municipalidad de Atuncolla en cultura turística	<ul style="list-style-type: none"> • La calidad de los servicios turísticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos sustentatorios 	
	10. Campañas de Sensibilización a pobladores	<ul style="list-style-type: none"> • El 100% de los gestores turísticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificaciones en campo y documentación 	
	11. Promoción y difusión turística del nuevo y renovado Sillustani	<ul style="list-style-type: none"> • El 100% de la población han participado en actividades de sensibilización • Se ha realizado 02 campañas de difusión en medios escritos y televisión 		



Muchas Gracias!!