

Formulación de Proyecto de Inversión Pública en Turismo en el Marco del Sistema Nacional de Inversión Pública

CASO PRACTICO DE PROYECTO DE INVERSION PUBLICA EN EL SECTOR TURISMO

**DIRECCION GENERAL DE PROGRAMACION MULTIANUAL DEL
SECTOR PUBLICO**

MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS

CONCEPTOS BÁSICOS DEL TURISMO

TURISMO.- El turismo es un fenómeno social que consiste en el desplazamiento voluntario y temporal de individuos o grupos de personas que, en lo fundamental por motivos de recreación, descanso, cultura o salud, se trasladan desde su lugar de residencia habitual a otro.

TURISTA.- Es toda persona que viaja por una duración de 24 horas o más, a un lugar distinto al de su residencia habitual y gasta en el lugar que visita, el dinero ganado donde reside.

TURISMO RECEPTIVO (Turismo de Entrada).- Forma de turismo constituido por personas que vienen del extranjero a nuestro país

TURISMO EGRESIVO (Turismo de Salida).- Forma de turismo constituido por los habitantes de un lugar que realizan viajes fuera de su territorio a otro país

TURISMO INTERNO.- Forma de turismo constituido por personas que visitan su propio país, desplazándose de una localidad a otra.

PRODUCTO

TURISTICO.- El producto turístico está conformado por el atractivo, infraestructura y planta turística.

ATRACTIVO TURISTICO.- Es todo lugar, objeto o acontecimiento de interés turístico que tiene una serie de características que motiven el desplazamiento temporal de los turistas

PLANTA TURISTICA.- Está conformada por las instalaciones y el equipo de producción de bienes y servicios que satisfacen lo que requiere el turista en su desplazamiento y estancia en el destino escogido (transporte, alojamiento, recreación y servicio de apoyo)

INFRAESTRUCTURA (Accesibilidad).- La infraestructura consta de los sistemas de abastecimiento de agua, eliminación de aguas negras, tuberías de gas, sistemas eléctricos y de comunicaciones, sistemas de alcantarillado y otras instalaciones construidas como autopistas, aeropuertos, vías férreas, carreteras, calzadas, estacionamientos para uso turístico.

CONCEPTOS BÁSICOS DEL TURISMO

CIRCUITO TURISTICO.- Es el recorrido que se efectúa uniendo diversos puntos de interés turístico, pueden ser local, regional y nacional. Estos circuitos son importantes para desarrollar la actividad turística en localidades que tienen atractivos y que han tenido poca afluencia de visitantes, de tal manera que, vinculándolos a un circuito de mayor movimiento, se pueda lograr que tengan un mayor número de turistas y obtengan los beneficios del turismo. En muchos casos también es importante tomar en cuenta si los atractivos de las diferentes localidades están relacionados por motivos históricos y/o culturales, los cuales se pueden mostrar a los turistas en forma secuencial para incrementar el atractivo turístico de una región.

DEMANDA TURÍSTICA.- Está conformado por los diferentes intereses (cultural y natural) que motivan los viajes de los turistas a una localidad.

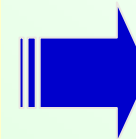
OFERTA TURÍSTICA.- Está conformado por los diferentes atractivos que atraen al turista así como las posibilidades de acceso a este destino y los servicios turísticos que se ofrecen tales como: hoteles, restaurantes, centros de recreación, etc.

RECURSO TURÍSTICO.-

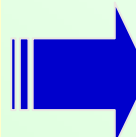
Es todo elemento capaz de motivar corrientes turísticas actuales o potenciales

RECURSOS CULTURALES.- Se refiere al testimonio cultural del Perú, desde la época pre-inca hasta el presente. Se considera también las obras técnicas, científicas y artísticas contemporáneas.

RECURSOS NATURALES.- Son aquellos elementos o factores que ofrece la naturaleza y que pueden ser aprovechados con fines de turismo mediante actividades de recreación, esparcimiento o deporte.



INC



INRENA

MODULO 1

ASPECTOS GENERALES

1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

El nombre del Proyecto Turístico debe indicar el tipo de intervención (Ejemplo: Mejoramiento, Puesta en valor, rehabilitación, ampliación y acondicionamiento)

Cuál es el bien o servicio a intervenir?, ¿Donde se localizará?, Precisando las regiones, provincias y centros poblados a ser beneficiados.

PREGUNTAS QUE AYUDAN A DEFINIR EL NOMBRE

¿Qué Bien y Servicio
voy a intervenir?
Ushno o trono del
Inca



¿Qué tipo de
intervención se
realizará?

¿Dónde está el
atractivo?
Distrito de
Vilcashuamán

EJEMPLO:

El nombre del Proyecto que se formulará y evaluará en el presente caso será:

**PUESTA EN VALOR TURISTICO DE LOS RESTOS ARQUEOLOGICOS DEL DISTRITO DE
VILCASHUAMAN**

1.2. UNIDAD FORMULADORA Y UNIDAD EJECUTORA

¿A QUÉ SE LLAMA UNIDAD FORMULADORA (UF)?

Es la encargada de la formulación de los estudios de pre-inversión (perfil, pre-factibilidad y factibilidad). Puede estar a cargo de cualquier área o entidad del Sector Público (Ministerios, Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales o Gobiernos Locales).

* Ver artículo 7° del Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública.

EJEMPLO: Caso Vilcashuamán

La Unidad Formuladora del Proyecto será:

Municipalidad del Distrito de Vilcashuamán – Ayacucho / Oficina de Proyectos de Inversión

¿A QUE SE LLAMA UNIDAD EJECUTORA? (UE)

Es la entidad encargada de la ejecución del proyecto, es importantes que ésta cuente con las capacidades y competencias necesarias para encargarse de la ejecución.

EJEMPLO: Caso Vilcashuamán

La Unidad Ejecutora del Proyecto será:

La Municipalidad del Distrito de Vilcashuamán – Ayacucho, la cual será la responsable de la ejecución del Proyecto y administrará los recursos que se asignen.

1.3. PARTICIPACIÓN DE LAS ENTIDADES INVOLUCRADAS, POBLACIÓN Y VISITANTES

Es importante en todo proyecto turístico considerar a las entidades involucradas tales como MINCETUR, Gobiernos Locales, Gobiernos Regionales, Instituto Nacional de Cultura (INC) Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) y otras instituciones públicas y privadas.

EJEMPLO: Caso Vilcashuamán

Los beneficiarios directos son los turistas, los beneficiarios indirectos son las empresas de servicios turísticos y los beneficiarios finales es la población de la comunidad donde se encuentra el atractivo turístico. Se realizaron talleres, entrevistas, sesiones de fotos y revisión de la literatura existente, todo esto realizado en el distrito de Vilcashuamán con la participación de las autoridades locales, Mincetur, la población beneficiada y otras instituciones.

1.4. MARCO DE REFERENCIA

En esta parte del Proyecto Turístico es importante señalar los antecedentes que generaron el proyecto, asimismo, es conveniente que el proyecto esté inmerso en una estrategia de desarrollo.

EJEMPLO: Caso Vilcashuamán

En este distrito se encuentran parte de los restos arqueológicos más importantes del Imperio Incaico, tales como el Ushno o trono del inca, la piedra de los sacrificios, el sillón del inca, la piedra de los vaticinios y otros restos. Paradójicamente es uno de los distritos donde existe altos niveles de pobreza, donde las únicas actividades que se desarrollan son la agricultura y ganadería y por otro lado existe una escasa presencia de instituciones del estado. Por otro lado existe un incremento cada vez mayor de turistas nacionales y extranjeros que viajan por motivos históricos – culturales, por esta razón es importante planificar el desarrollar del turismo en la zona.

El Caso de estudio se enmarca dentro de las líneas estratégicas de desarrollo de la Provincia, la caracterización y la visión del futuro al 2015, definiéndose en ése sentido la “Consolidación del Territorio” como alternativa de desarrollo de la zona.

MODULO 2

IDENTIFICACION

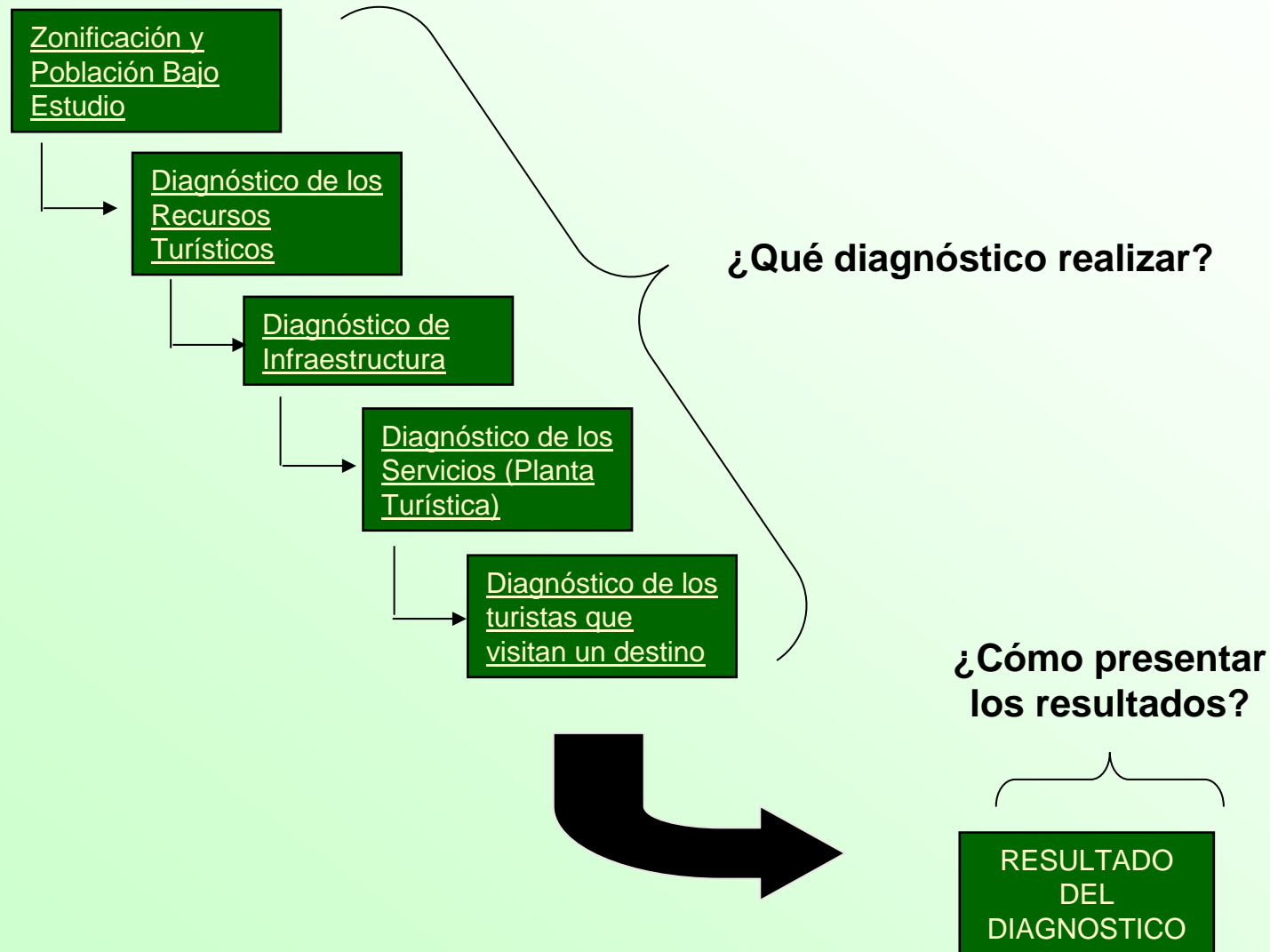
2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En este módulo se darán las pautas para la preparación de un diagnóstico de la situación actual utilizando las técnicas adecuadas a nivel de perfil. También se darán las pautas para definir claramente cuál es el problema que se intenta resolver, así como identificar las causas y efectos de este problema, del mismo modo plantear los medios que permitan el cumplimiento del objetivo central del proyecto, así como plantear diversas alternativas que permitan dar solución al problema identificado.

PASO 2.1. DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL

- El diagnóstico turístico es el producto de la realización de estudios y trabajos de campo necesarios que nos permiten obtener información para la identificación y cuantificación de los factores que obstaculizan el desarrollo de la actividad turística.
- El diagnóstico debe realizarse considerando el análisis de los recursos turísticos, accesibilidad y servicios. Así como la cantidad y características de los diferentes tipos de turistas que visitan y podrían visitar un destino.
- El no identificar los problemas y las oportunidades del turismo, traerá como consecuencia un uso inadecuado de los recursos y un menor nivel de la calidad de vida de la población.
- Para una identificación correcta de un problema, en el diagnóstico se debe levantar información de la población afectada, los turistas, empresarios, funcionarios del sector público y privado, así como una revisión detallada de la información secundaria existente

SECUENCIA PARA REALIZAR EL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL



PROCESO DEL DIAGNOSTICO

A. ZONIFICACIÓN Y POBLACIÓN BAJO ESTUDIO

En los proyectos turísticos, el área objeto del diagnóstico, debe ser un distrito, una provincia y/o una región.

Es importante identificar en el área de estudio, donde están concentrados los recursos turísticos, infraestructura y planta turística, debe utilizarse un mapa para reflejar lo mencionado.

Por otro lado se deben definir los beneficiarios del proyecto turístico considerando dentro de estos a los beneficiarios directos (Turistas), beneficiarios indirectos (Empresas de Servicios Turísticos), beneficiarios finales (La población de la zona de estudio). Se debe acompañar en esta parte toda la información demográfica (edad, sexo, ingreso, ocupación, lugar de residencia y otros), sicográfica (motivaciones, actitudes, intereses, opiniones y otros) de los beneficiarios mencionados.



EJEMPLO: Zonificación POBLACIÓN AFECTADA Y UBICACIÓN

El distrito de Vilcashuamán se encuentra ubicado en la Provincia del mismo nombre del departamento de Ayacucho a 117 Km. al sureste de la ciudad de Ayacucho, latitud sur 13° 39'03" Y longitud oeste 73° 57'08".

Se encuentra a 3,470 m.s.n.m., su clima es húmedo y frío con presencia de lluvias de Diciembre a Marzo. Tiene una población de 7,686 habitantes aproximadamente, su idioma es el español y quechua.

Vilcashuamán proviene según algunos estudiosos de la palabra Wilca (sagrado) Waman (Halcón), Halcón Sagrado.

Es importante mencionar que en esta zona en los meses de [Diciembre a Marzo](#) por la existencia de lluvias se dan ciertos deslizamientos en las carreteras de acceso al distrito por lo que periódicamente se tiene que proceder a arreglar las carreteras.

Fuente: Municipalidad Distrital de Vilcashuamán

Población del Distrito de Vilcashuamán

Total población de la capital	7,686 habitantes
Masculino	51.4%
Femenino	48.6%
Altitud	3,470 msnm
Idiomas	Español y quechua
PEA ocupada en el campo	80%
PEA ocupada en la actividad turística	10%
PEA ocupada en la actividad manufacturera	10%
Índice de empleo	65.5%
Ingreso per cápita	84.4 soles al mes
Tasa de analfabetismo	28.3%
Tasa de asistencia escolar de 6 a 24 años	74%

B. DIAGNÓSTICO DE LOS RECURSOS TURÍSTICOS

Todo lugar que constituya un destino turístico debe tener una serie de características que motiven el desplazamiento temporal de los viajeros. Por esta razón el diagnóstico debe incorporar los recursos turísticos naturales y/o culturales de la localidad y/o región.

Se debe explicar en el documento si dichos recursos turísticos están siendo aprovechados y/o explotados por la actividad turística en los actuales momentos, además si estos recursos han sido investigados por el INC y/o INRENA y si además han recibido algún tipo de conservación y restauración.

Es importante identificar a los recursos turísticos naturales y culturales de la localidad y/o región bajo el siguiente esquema. [Este diagnóstico debe ser realizado por un especialista.](#)

NOMBRE DEL RECURSO					
FORTALEZA INCAICA EN VILCASHUAMÁN					
NATURAL		ACCESIBILIDAD			
CULTURAL	X	BUENA		REGULAR	X
MALA					
NO HAY					
UBICACIÓN					
El Distrito de Vilcashuamán se ubica a 117 Km., al sureste de la ciudad de Ayacucho; latitud sur 13° 39'03" y longitud oeste 73° 57'08"					
DESCRIPCIÓN					
Mirador del Inca, construcción de forma tronco piramidal, compuesta por 5 plataformas superpuestas con una entrada de doble Jambar trapezoidal que se conecta a una escalinata parapetada y en la parte superior se encuentra el sillón del Inca					
¿Los recursos turísticos de la zona forman parte de un circuito turístico?	SI	X	Si la respuesta es SI mencionar el circuito		
	NO		Huamanga - Vilcashuamán		
¿Los recursos turísticos están reconocidos por el INRENA y/o INC?	SI	X			
	NO				
ESTADO DE CONSERVACION	MUY BUENA	BUENA	REGULAR	MALA	MUY MALA
				X	

C. DIAGNOSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA

Un recurso turístico para convertirse en producto turístico debe tener infraestructura y una planta turística que satisfagan al visitante. La infraestructura debe incluir el acceso a los atractivos turísticos que pueden ser: carreteras, puertos, aeropuertos, así como disponibilidad de agua, energía eléctrica, desagüe, teléfonos, correos y otros. [Este diagnóstico debe ser realizado por un especialista.](#)

DESCRIPCION	SITUACIÓN ACTUAL			
	EXISTE	NO EXISTE	BUEN ESTADO	MAL ESTADO
CARRETERAS	X			X
AEROPUERTOS		X		
PUERTOS		X		
DISPONIBILIDAD DE AGUA	X			X
DISPONIBILIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA	X		X	
DISPONIBILIDAD DE DESAGUE	X			X
TELEFONOS	X		X	
INTERNET	X		X	

D. DIAGNOSTICO DE LOS SERVICIOS TURISTICOS (Planta turística)

La [planta turística](#) está formada por las instalaciones y el equipo de producción de bienes y servicios producidos por el sector privado y demandados por el turista en su desplazamiento y estancia en el destino escogido.

En este punto se debe considerar:

- ✓ Alojamiento (hoteles, hostales y albergues)
- ✓ Alimentos y bebidas (restaurantes, cafeterías, bares, fuente de soda, salón de té y restaurantes turísticos)
- ✓ Agencias de viajes (minoristas, mayoristas y tours operadores)
- ✓ Oficina de información, servicio de guías, comercio turístico, cambio de moneda, etc.

EJEMPLO: Servicios turísticos en Vilcashuamán (planta turística)

DESCRIPCION	Existe		Cantidad	Situación Actual
	Si	No		
Alojamiento	X		4	La mayoría se encuentra muy descuidada con excepción de un hotel dos estrellas
Restaurantes	X		5	Mala infraestructura sin embargo ofrecen platos típicos de la zona
Agencia de Viaje			1	Buena
Entretenimiento y diversión		X		
Oficinas de información turística		X		
Bancos		X		
Cabinas Telefónicas		X		

E. DIAGNOSTICO DEL FLUJO DE TURISTAS QUE VISITAN UN DESTINO

No solo es importante que en una localidad existan recursos turísticos, accesibilidad y servicios, si no que debe existir un flujo de turistas que la visiten. Determinar:

Cuántos visitantes llegaron y en qué épocas del año?

Porqué medios de transporte?

Cuánto tiempo se quedaron y en qué tipo de alojamiento?

Cuánto dinero gastaron?

Cuáles son sus motivaciones, actitudes, intereses y opiniones con relación a su viaje?

Hay situaciones donde la localidad no tiene visitas o son mínimas, en estos casos es conveniente demostrar la posibilidad de que dicha localidad se puede insertar en un circuito turístico mayor. Por lo tanto, es necesario contar con la información estadística del flujo de turistas a las localidades involucradas en el circuito.

EJEMPLO : Arribo de Personas a la ciudad de Huamanga

AÑOS	ARRIBOS DE PERSONAS A LA CIUDAD DE HUAMANGA 1997-2003
1998	81,562
1999	99,379
2000	103,766
2001	93,543
2002	68,015
2003	79,596
Fuente: DIRCETUR – Ayacucho	

EJEMPLO: Características demográficas y sicográficas de los beneficiarios directos (Turistas)

Los turistas en su mayoría proceden de Lima, extranjeros mínima proporción.

Grado de instrucción superior

Viajan en feriados largos (Semana santa, Fiestas patrias, etc.)

Se informan del lugar por familiares y amigos

La modalidad de viaje es por cuenta propia

El tipo de alojamiento más usado es casa de familiares y hoteles

Los lugares más visitados son los restos arqueológicos

En su estadía no sufrieron actos violentos o robos

Lo que más les gustó fue el Ushno (Caso: Vilcashuamán)

Los servicios de alojamiento fueron evaluados de malos

Los servicios de alimentación fueron evaluados de regulares

Fuente: La información fue recabada en la Dirección Regional de turismo (DIRCETUR) de Ayacucho. En caso no se pudiera conseguir la información por fuente secundaria como en este caso, se recomienda realizar una encuesta para conocer a los turistas.



Restos arqueológicos en Vilcashuamán.

EJEMPLO: Resultado del diagnóstico de Vilcashuamán

ATRATIVOS TURISTICOS

Los resultados obtenidos del diagnóstico de Vilcashuamán nos muestra que no existe un ordenamiento del territorio turístico que permita su explotación adecuada, así como se viene originando un deterioro paulatino de los restos arqueológicos por el descuido y la falta de conservación y mantenimiento por las autoridades y su propia población.

PLANTA TURISTICA

En cuanto a la planta turística se puede indicar que existen pocos servicios turísticos (hoteles, restaurantes, agencia de viajes) y además éstos brindan un servicio de mala calidad con personal no capacitado e improvisado.

INFRAESTRUCTURA (ACCESIBILIDAD)

La infraestructura de servicios y saneamiento (agua, desagüe y alumbrado público) es insuficiente y a la vez deficiente y la infraestructura vial que permite el acceso a los restos arqueológicos se encuentra deteriorada.

PROBLEMAS VARIOS

No existe una información turística adecuada en la zona, tanto a los turistas, empresarios y población. Así mismo, hay una escasa capacitación técnica y turística a los trabajadores involucrados con los servicios turísticos. Todo esto ha generado una escasa conciencia cultural y turística de la población, empresarios y autoridades; no contribuyendo esto al impulso de la actividad turística de la zona. Por otro lado no existe una coordinación adecuada entre los sectores involucrados tales como INC, INRENA y MINCETUR. También se observa un reducido flujo de turistas durante todo el año, bajos niveles de empleo e ingresos en la población, disminuyendo su calidad de vida, de igual manera se observa elevados niveles de migración por el descontento y desempleo de su gente, por último se puede notar producto del diagnóstico un desconocimiento y poca valoración de sus recursos culturales y una pérdida de identidad.

CASO: Resultado del diagnóstico de Vilcashuamán

PROBLEMAS

PROBLEMAS DEL ATRACTIVO TURISTICO

1. Deterioro del patrimonio cultural de la zona de Vilcashuamán
2. Inadecuado inventario turístico y escasa consolidación de los restos arqueológicos de la zona de Vilcashuamán
3. Deficiente ordenamiento del territorio turístico del área de influencia

PROBLEMAS DE LA PLANTA TURÍSTICA

1. Servicios turísticos ineficientes
2. Insuficientes e ineficientes servicios de atención al turista (hoteles, restaurantes, agencia de viajes, centros de recreación, grifos, servicio de auxilio mecánico y cambio de moneda en el Centro Histórico de Vilcashuamán
3. Inexistencia de servicios de información turística

PROBLEMAS DE INFRAESTRUCTURA

1. Infraestructura de servicios y saneamiento insuficiente e inadecuada
2. Circuitos Peatonales en mal estado en el Monumento Histórico de Vilcashuamán
3. Deficiencia en los servicios básicos de agua, desagüe y alumbrado público en el Centro Histórico de Vilcashuamán
4. Infraestructura vial que sirve de acceso al centro histórico deteriorada

PROBLEMAS VARIOS

1. Escaso acceso a servicios de capacitación técnica y turística
2. Escasa conciencia cultural y turística de la población de Vilcashuamán
3. Escasa promoción para el desarrollo de la participación privada en servicios turísticos
4. Escasa información turística y cultural entre los pobladores de Vilcashuamán
5. Débil coordinación con instituciones de sectores afines (INC – INRENA y MINCETUR)
6. Reducido flujo de turistas
7. Bajos niveles de empleo e ingresos de la población
8. Elevados niveles de migración
9. Desconocimiento y poca valoración de lo recursos culturales
10. Pérdida de identidad cultural de la población
11. Deterioro de los atractivos arqueológicos de Vilcashuamán
12. Baja calidad de vida de la población de Vilcashuamán

Nota: La evaluación debe ser realizada por los expertos que vienen realizando el diagnóstico. Con esta lluvia de problemas se debe identificar el problema principal, las causas y los efectos. Estos problemas deben ser explicados con amplitud en el perfil.

PASO 2.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Una vez realizado el Diagnóstico se deben identificar los problemas que afectan a los pobladores y visitantes en la zona de estudio.

Para la formulación del Proyecto se debe definir.

DIAGNÓSTICO



PROBLEMA



PROYECTO

El problema central se logra identificar gracias a un buen diagnóstico, y el proyecto que se formule y ejecute ayudará a solucionar ese problema.

El problema debe ser concreto, es decir, debe ser definido de manera objetiva lo que permita encontrar un conjunto de soluciones o alternativas para aliviarlo.

RECOMENDACIONES PARA SELECCIONAR EL PROBLEMA CENTRAL

- El **problema central** es una proposición en sentido negativo: describe una situación insatisfactoria.
- El **problema central** es un hecho o situación; no es un documento.
- El **problema central** es importante: afecta a gran parte de la población objetivo.
- El **problema central** no es la ausencia de una solución.
- El **problema central** es verdadero: existe evidencia empírica y puede ser sustentado estadísticamente.

EJEMPLO: Definición del problema en Vilcashuamán

Una vez realizado el análisis del diagnóstico de los atractivos turísticos, infraestructura y accesibilidad se determinó el problema central, así como las causas y sus efectos.

A continuación el problema central identificado es:

“Inadecuada explotación turística de los restos arqueológicos del distrito de Vilcashuamán”



Restos arqueológicos sin una adecuada protección

PASO 2.3. ANÁLISIS DE CAUSA - EFECTO

Concluido el diagnóstico y habiendo levantado información de todos aquellos grupos afectados por el problema, se está en condiciones de elaborar una lista completa de todo aquello que se considere que está causando el problema identificado. De la lista elaborada es recomendable quedarse con aquellas causas que tienen relación o explican el problema identificado. Del cuadro elaborado a base del diagnostico empezamos el análisis causa – efecto.

PROBLEMAS DEL ATRACTIVO TURISTICO

1. Deterioro del patrimonio cultural de la zona de Vilcashuamán
2. Inadecuado inventario turístico y escasa consolidación de los restos arqueológicos de la zona de Vilcashuamán
3. Deficiente ordenamiento del territorio turístico del área de influencia

PROBLEMAS DE LA PLANTA TURÍSTICA

1. Servicios turísticos ineficientes
2. Insuficientes e ineficientes servicios de atención al turista (hoteles, restaurantes, agencia de viajes, centros de recreación, grifos, servicio de auxilio mecánico y cambio de moneda en el Centro Histórico de Vilcashuamán
3. Inexistencia de servicios de información turística

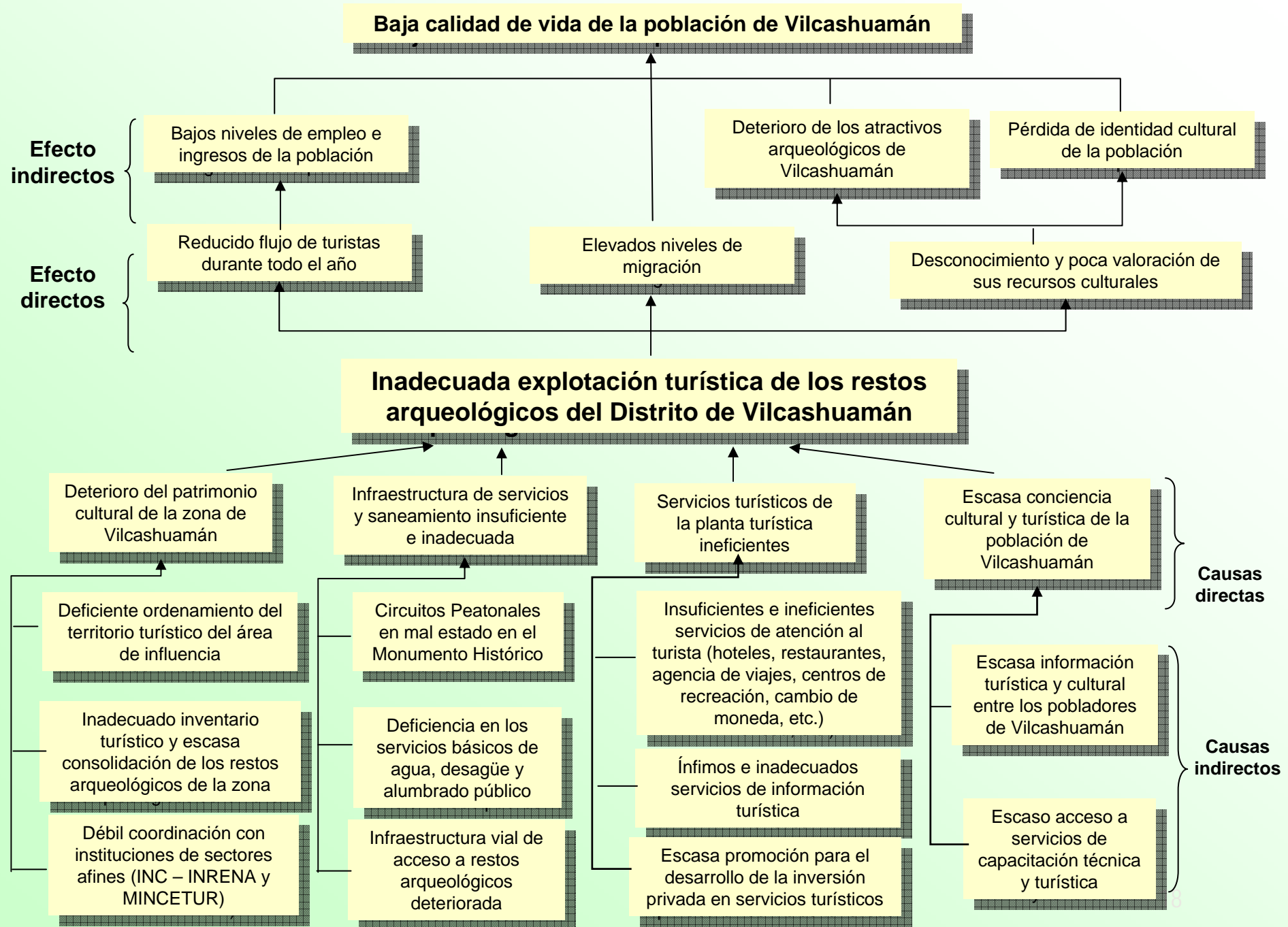
PROBLEMAS DE INFRAESTRUCTURA

1. Infraestructura de servicios y saneamiento insuficiente e inadecuada
2. Circuitos Peatonales en mal estado en el Monumento Histórico de Vilcashuamán
3. Deficiencia en los servicios básicos de agua, desagüe y alumbrado público en el Centro Histórico de Vilcashuamán
4. Infraestructura vial que sirve de acceso al centro histórico deteriorada

PROBLEMAS VARIOS

1. Escaso acceso a servicios de capacitación técnica y turística
2. Escasa conciencia cultural y turística de la población de Vilcashuamán
3. Escasa promoción para el desarrollo de la participación privada en servicios turísticos
4. Escasa información turística y cultural entre los pobladores de Vilcashuamán
5. Débil coordinación con instituciones de sectores afines (INC – INRENA y MINCETUR)
6. Reducido flujo de turistas
7. Bajos niveles de empleo e ingresos de la población
8. Elevados niveles de migración
9. Desconocimiento y poca valoración de lo recursos culturales
10. Pérdida de identidad cultural de la población
11. Deterioro de los atractivos arqueológicos de Vilcashuamán
12. Baja calidad de vida de la población de Vilcashuamán

ARBOL DE CAUSAS Y EFECTOS (Árbol de Problemas)



PASO 2.4. OBJETIVO CENTRAL DEL PROYECTO

Hasta aquí se ha logrado tener claro cual es el problema y cuales son las causas y efectos. Por lo tanto es muy importante definir la situación deseada, es decir que se propone alcanzar con la ejecución del proyecto. Con el Árbol de Problema elaborado en el paso anterior se debe plantear ahora el objetivo central del proyecto.

¿Cuál es el Objetivo Central del Proyecto?

El Objetivo Central es lo que el Proyecto pretende **lograr al finalizar** su ejecución. Siempre, este Objetivo estará asociado con la Solución del Problema Central. Entonces, la forma más fácil de definir el Objetivo central del Proyecto es a través de la identificación de la situación deseada, es decir , **EL PROBLEMA SOLUCIONADO**.

EJEMPLO: Caso de Vilcashuamán

PROBLEMA CENTRAL



Inadecuada explotación turística de los restos arqueológicos del Distrito de Vilcashuamán

PROYECTO



Puesta en valor de los restos arqueológicos del Distrito de Vilcashuamán

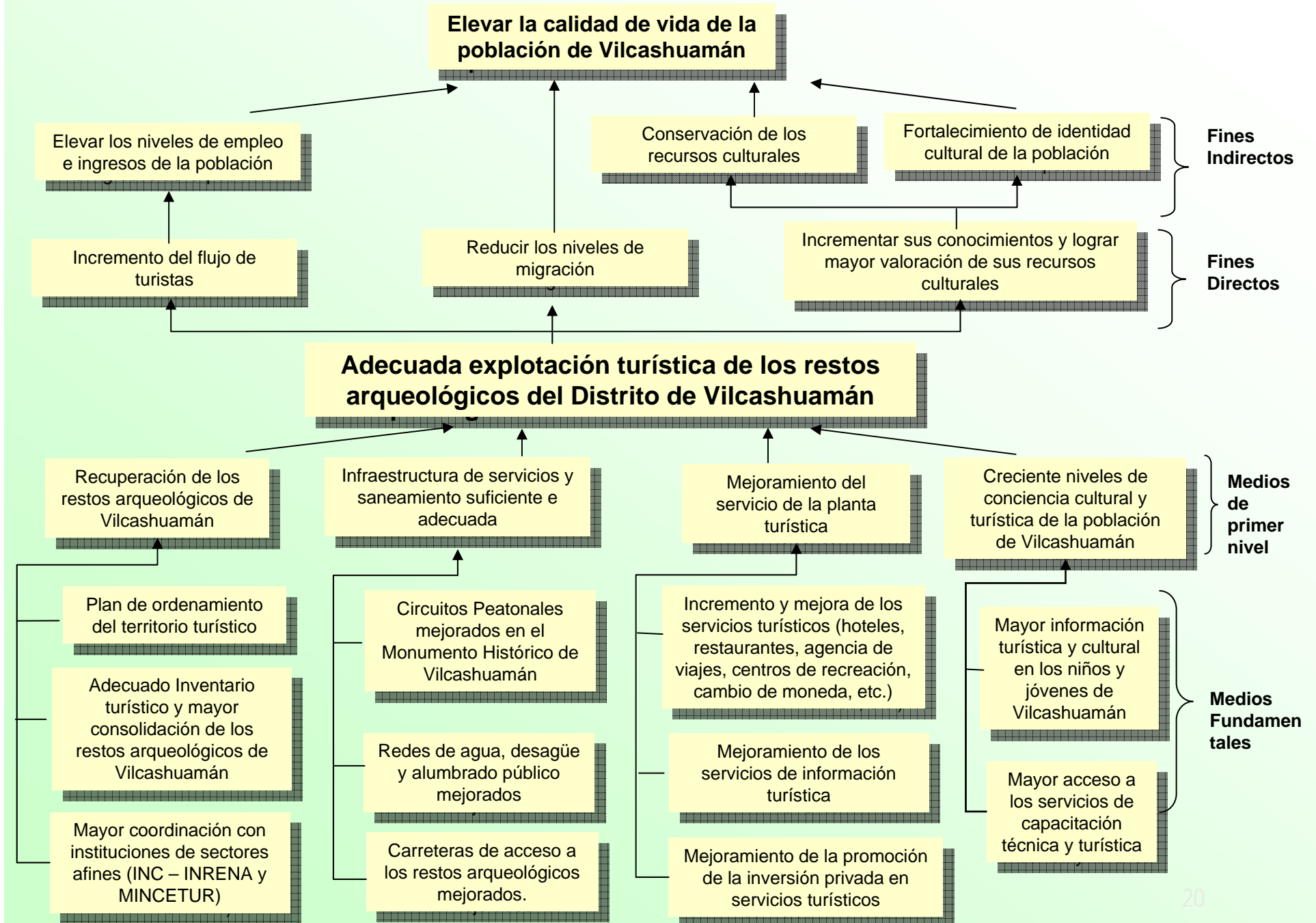
PROBLEMA SOLUCIONADO

OBJETIVO CENTRAL



Adecuada explotación turística de los restos arqueológicos del Distrito de Vilcashuamán

ARBOL DE MEDIOS Y FINES (Árbol de Proyectos)



PASO 2.5. ALTERNATIVAS DE SOLUCION

En este paso, después de haber identificado el problema y las causas que lo producen, así como haber planteado el objetivo central y los medios para lograrlo, se debe prestar atención en primer lugar a los **Medios Fundamentales** definidos

¿QUÉ SE DEBE HACER PARA IMPLEMENTAR ESTE MEDIO?

Para implementar los medios se debe determinar las **ACCIONES** que se deberían realizar, considerando que éstas puedan llevarse a cabo

¿CÓMO PLANTEAR LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN?

Conociendo las acciones, se pueden plantear varias **ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN** para el problema. Es decir, las alternativas de solución son las diversas agrupaciones que se pueden hacer de las acciones planteadas, de tal manera que podamos solucionar el problema con cada alternativa.

2.5.1. DEFINIR LOS MEDIOS FUNDAMENTALES EN IMPRESCINDIBLES Y PRESCINDIBLES

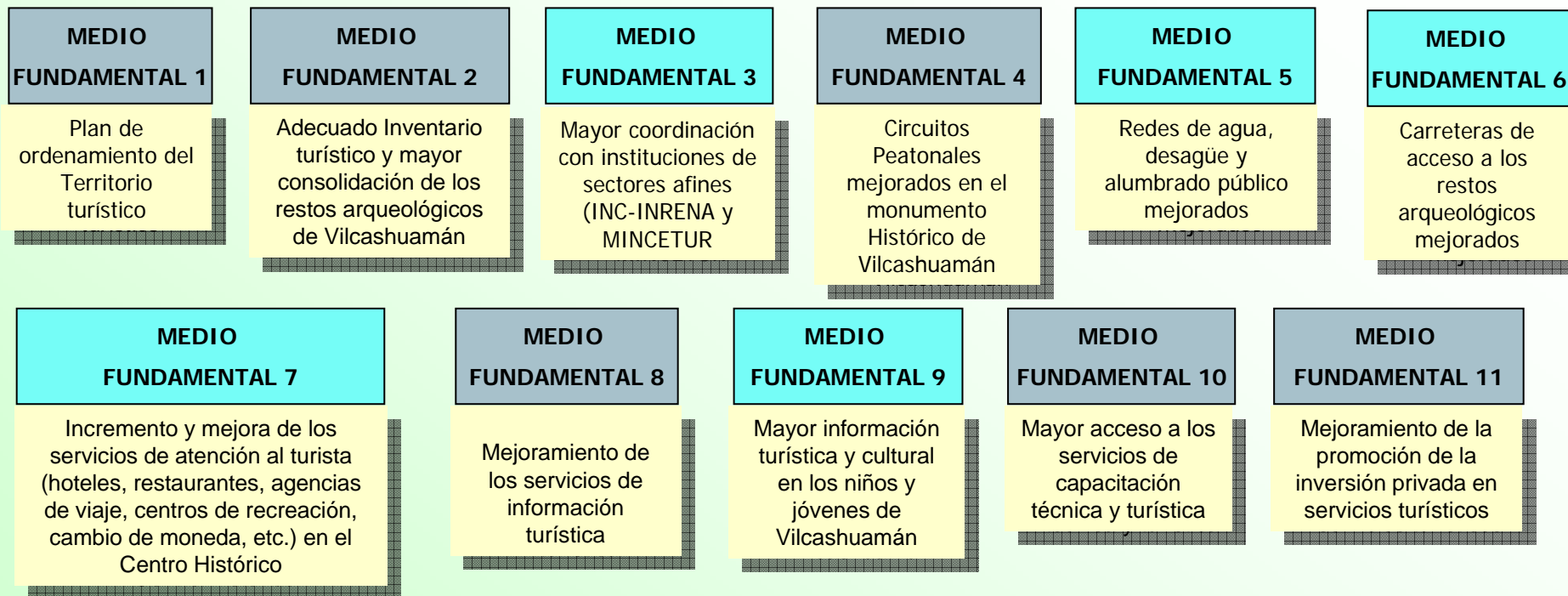
Antes de definir las posibles acciones y sus alternativas de solución, se debe clasificar a los Medios Fundamentales en:

MEDIO FUNDAMENTAL IMPRESCINDIBLE.- Es el medio que se constituye en el eje de la solución del problema identificado y es necesario que se lleve a cabo al menos una acción destinada a alcanzarlo.

MEDIO FUNDAMENTAL PRESCINDIBLE.- Son los medios que contribuyen con el logro del objetivo central, pero no son imprescindibles para alcanzarlo.

A continuación se mostrará el análisis de estos medios fundamentales en el Proyecto de Vilcashuamán

ANÁLISIS DE LOS MEDIOS FUNDAMENTALES EN VILCASHUAMÁN



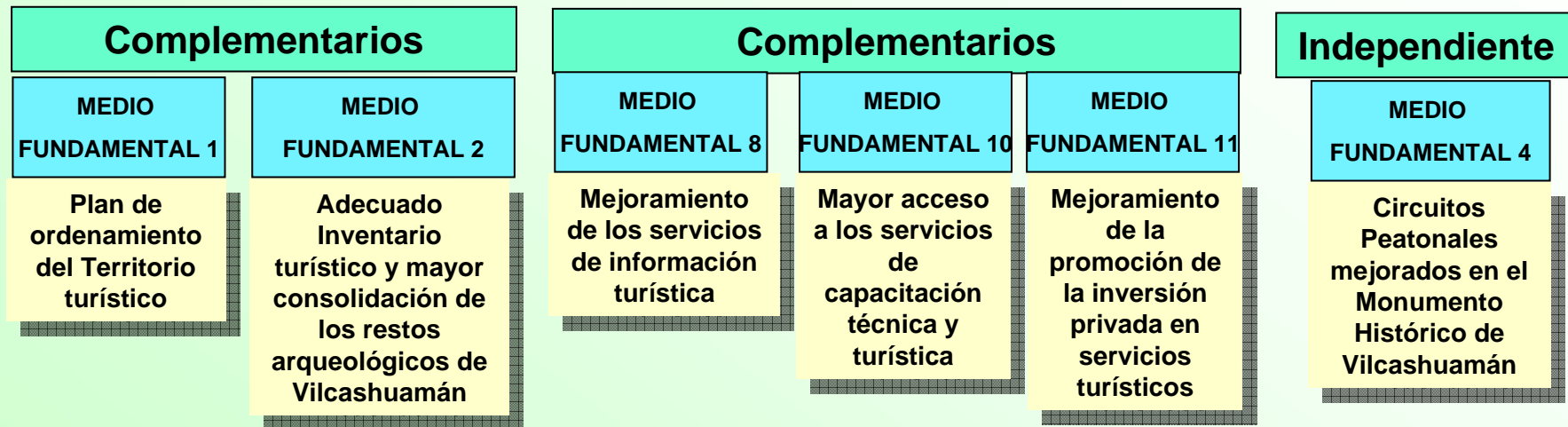
Los medios fundamentales 5 y 6, han sido considerados prescindibles debido a que éstos deben ser realizados por otras instituciones y/o sectores (Ministerio de transporte, EPS, Gobierno Regional de Ayacucho y otros). Todo esto en coordinación con la municipalidad de Vilcashuamán. El medio fundamental 3, se considera como prescindible debido a que es una actividad de coordinación permanente entre el Municipio Distrital con INRENA, INC y MINCETUR.

El medio fundamental 7 ha sido considerado como prescindible, debido a que este debe ser realizado por el sector privado (hoteles, restaurantes y otros). De igual manera el medio fundamental 9 debe ser ejecutado por los colegios públicos y privados del distrito. La municipalidad cumplirá una función promotora en estos aspectos.



MEDIOS FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES RELACIONADOS EN EL CASO DE VILCASHUAMÁN

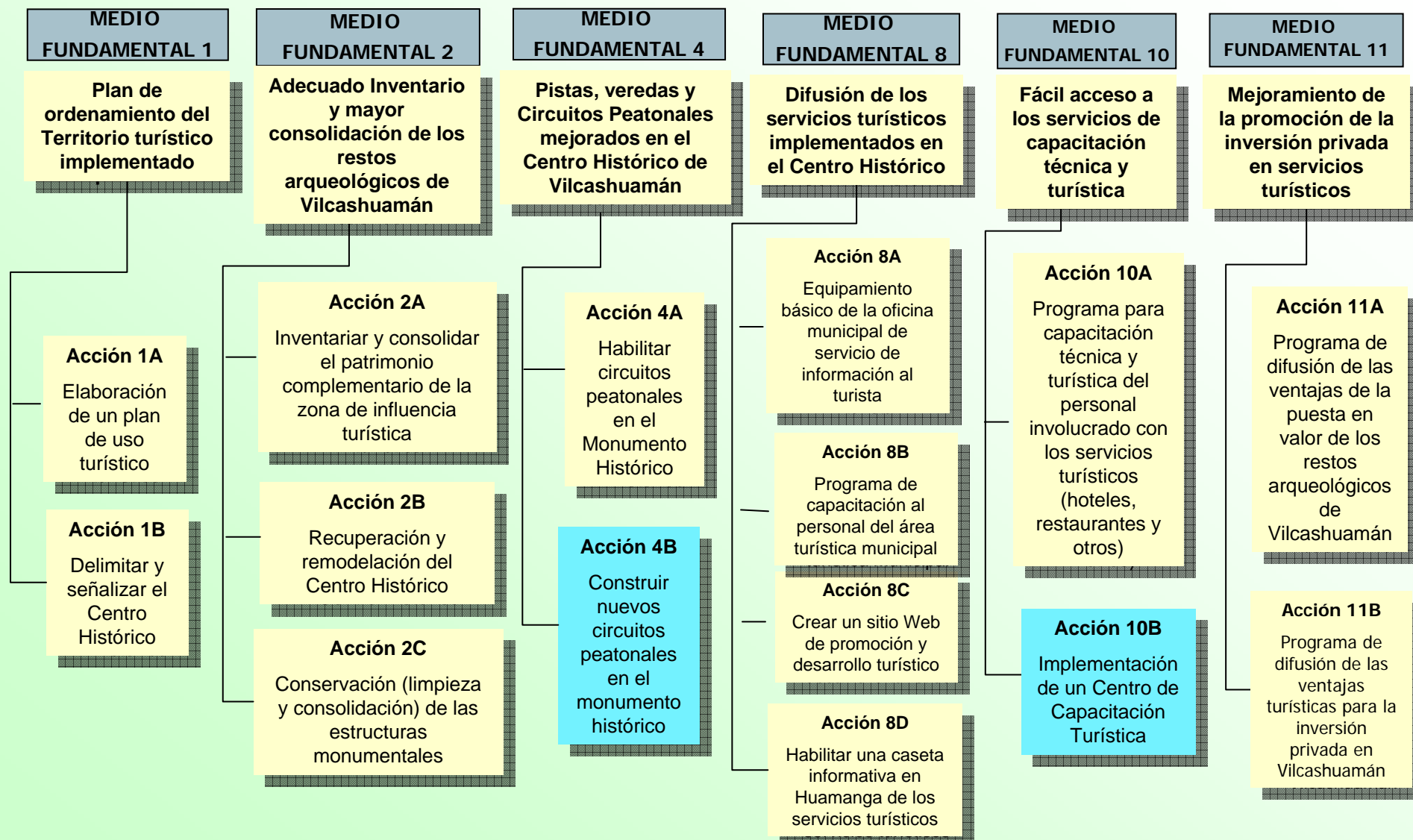
De acuerdo con el ejemplo planteado los medios fundamentales imprescindibles 1 y 2, así como el 8, 10 y 11 se pueden considerar como complementarios y el medio fundamental 4 se puede considerar como independiente:



Los medios fundamentales 1 y 2 se pueden trabajar complementariamente debido a que están relacionados directamente con el **atractivo turístico**; en cuanto a los medios fundamentales 8, 10 y 11 se pueden trabajar complementariamente debido a que están orientados a la difusión, capacitación y promoción de la actividad turística en la zona, promoviendo la inversión privada en lo relacionado a la **planta turística**. En relación al medio fundamental 4, éste se trabajará independientemente ya que contribuirá en parte de la **infraestructura** que se requiere para impulsar el turismo en la zona.

2.5.2. PLANTEAMIENTO DE ACCIONES

Después de señalar cuáles medios fundamentales son imprescindibles y cuales no, y de relacionar los medios fundamentales entre sí, se procede a plantear acciones para alcanzar cada uno de ellos.

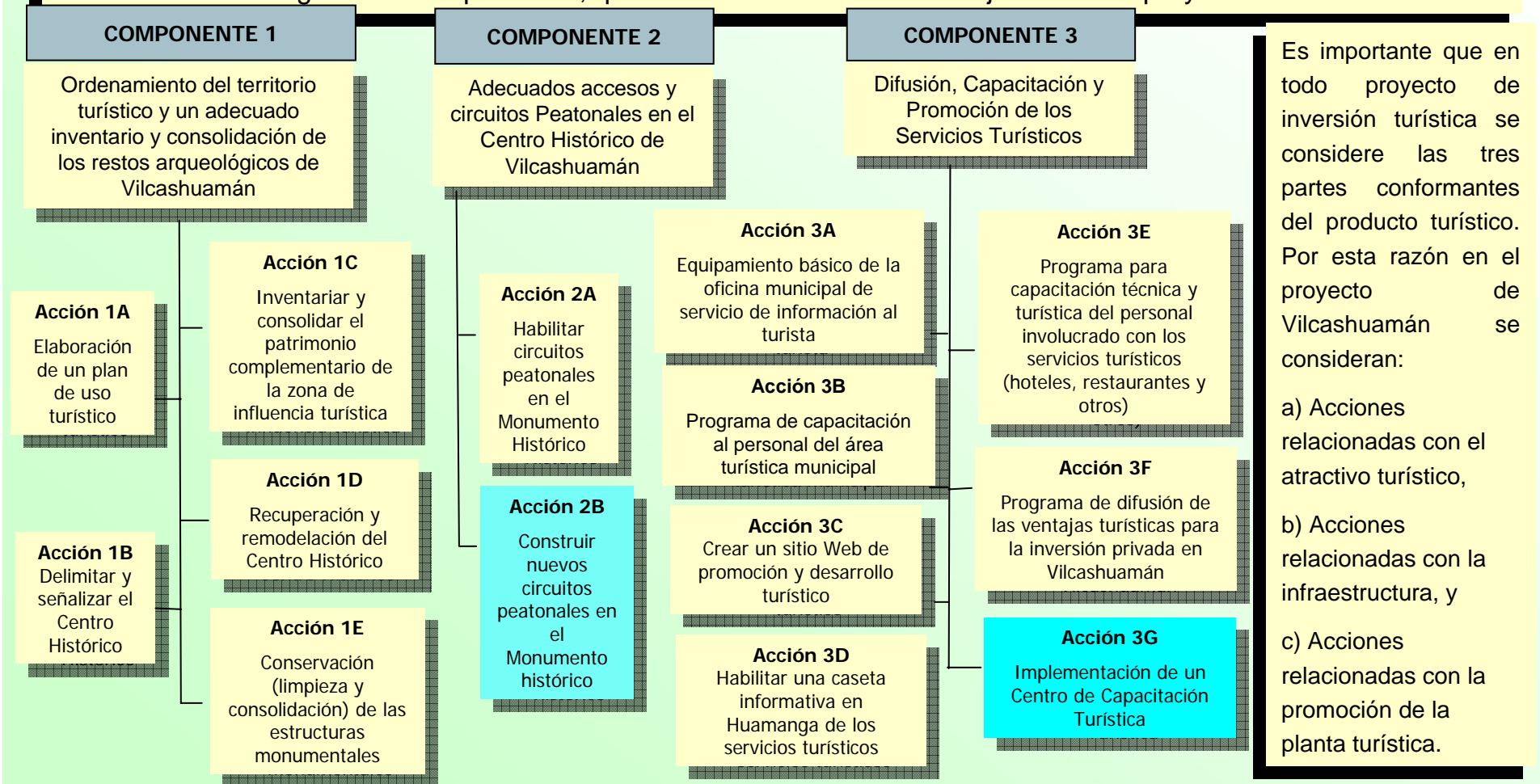


Para determinar las acciones a realizar por cada medio, se debe trabajar con expertos que tengan experiencia en atractivos turísticos, planta turística e infraestructura. De igual manera puede ser útil revisar otras experiencias de proyectos similares..

2.5.3. RELACIONAR LAS ACCIONES PARA DETERMINAR LAS ALTERNATIVAS

De acuerdo con el ejemplo planteado y habiendo derivado dos medios fundamentales para que lo ejecuten otros sectores, se puede identificar ahora las relaciones entre las acciones propuestas para cada medio fundamental. Considerando que los medios fundamentales 1 y 2 son complementarios, entonces las acciones se pueden trabajar complementariamente, lo mismo se debe realizar con los medios fundamentales 8, 10 y 11. Por otro lado las acciones del medio fundamental 4, se trabajarán independientemente.

Es importante señalar que a partir de la complementariedad de las acciones, éstas se podrán agrupar para constituir los tres siguientes componentes, que determinaran la forma de ejecución del proyecto:



2.5.4 DEFINIR Y DESCRIBIR LOS PROYECTOS ALTERNATIVOS A CONSIDERAR

ALTERNATIVA 1: RECUPERACION TURISTICA DE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS DE VILCASHUAMÁN, DIFUSIÓN, CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS

Esta alternativa permitirá impulsar la actividad turística de Vilcashuamán, cubriendo los tres componentes del producto turístico, es decir, interviniendo en los atractivos turísticos, contribuyendo en parte de la infraestructura y promocionando los servicios turísticos, lo cual permita mejorar la planta turística con la participación del sector privado. De igual manera, esta alternativa contribuirá a mejorar la información sobre este destino turístico que alberga uno de los centros administrativos más importantes del imperio incaico.

Esta alternativa inventariará todos los recursos turísticos y se elaborará un plan de uso turístico, así como se recuperará, remodelará, conservará los recursos arqueológicos en el Centro Histórico de Vilcashuamán. De igual manera se habilitarán los circuitos peatonales. Por otro lado, la alternativa seleccionada considera llevar a cabo la adquisición de equipo básico para la oficina municipal de servicios de información al turista, así como crear un sitio Web y diseñar e implementar un programa de capacitación técnica y turística para el personal involucrado en los servicios turísticos. Del mismo modo se realizarán programas de difusión de las ventajas turísticas de Vilcashuamán para impulsar la inversión privada, como parte del mejoramiento de la Oficina Municipal de Servicios Turísticos.

ALTERNATIVA 2: RECUPERACION TURISTICA DE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS DE VILCASHUAMÁN, DIFUSIÓN, PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS E IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE CAPACITACIÓN TURÍSTICA

Esta alternativa permitirá impulsar la actividad turística, considera todas las acciones de la alternativa 1; pero considera la construcción de nuevos circuitos peatonales en el Monumento Histórico. De igual manera, se considera en esta alternativa la implementación de un Centro de Capacitación Turística, en lugar del programa de capacitación contemplado en la Alternativa 1, que podría permitir una mayor difusión y capacitación.

MODULO 3

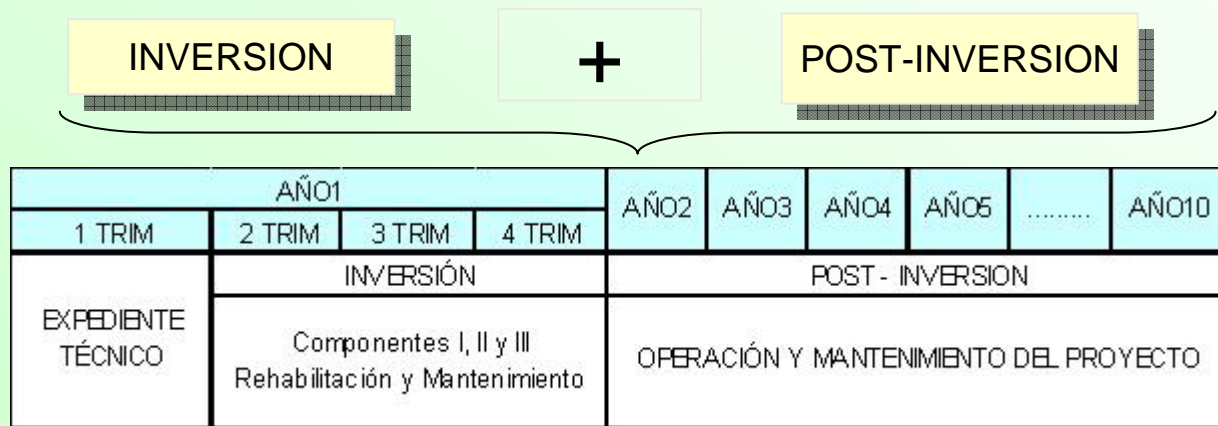
FORMULACION

3.1. HORIZONTE DE EVALUACION

¿A qué se llama HORIZONTE DE EVALUACION?

Se llama así al periodo que se establece para evaluar los beneficios y los costos atribuibles a un determinado PROYECTO DE INVERSION PUBLICA

Para definir este horizonte se debe considerar la suma de las Fases de Inversion y Pos-inversion



HORIZONTE DE EVALUACION

El SNIP tiene establecido que el Horizonte de Evaluación no debe ser mayor de 10 años para fines de evaluación de cada alternativa de Solución. Sin embargo, se puede considerar periodos mayores, con el debido sustento técnico del caso.

PASO 3.2. ANALISIS DE LA DEMANDA

La demanda está conformada por “los productos o servicios efectivamente solicitados por el beneficiario directo del proyecto (turista)”.

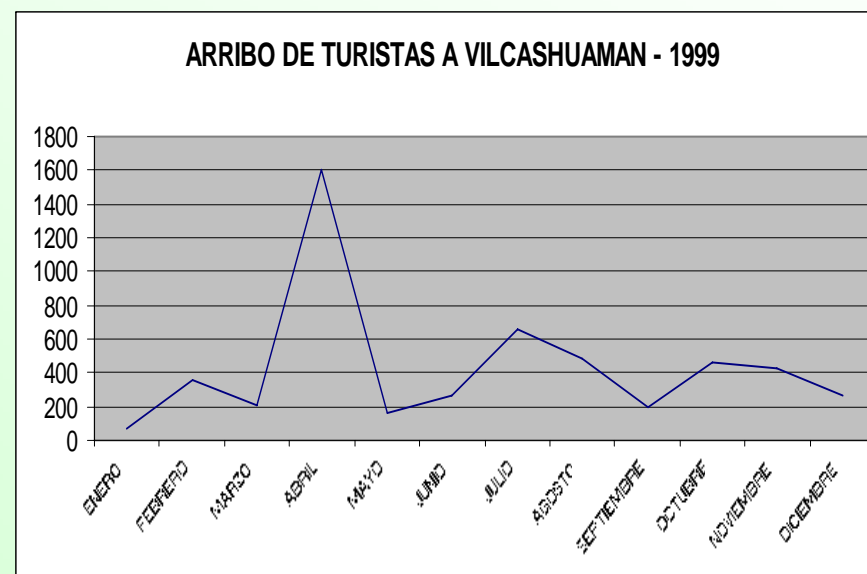
Para analizar la demanda se debe contestar a las siguientes interrogantes

¿Cuántos turistas llegan a la zona y al ámbito regional?.

¿Cuántos podrían llegar en los próximos años?.

MESES	VISITAS A VILCASHUAMAN Año 1999
ENERO	73
FEBRERO	355
MARZO	203
ABRIL	1600
MAYO	165
JUNIO	267
JULIO	656
AGOSTO	488
SEPTIEMBRE	199
OCTUBRE	458
NOVIEMBRE	428
DICIEMBRE	265
TOTAL	5155

Fuente: INC – Ayacucho
Elaboración Propia



Fuente: INC – Ayacucho
Elaboración Propia

ARRIBO DE TURISTAS NACIONALES Y EXTRANJEROS A AYACUCHO

Como no podemos determinar directamente el número de turistas que llegan a la ciudad de Ayacucho, entonces la determinaremos en forma indirecta mediante la cantidad de personas que visitaron los restos arqueológicos de Huari. El INC a través de una encuesta realizada en 1999 determinó que el 26% de las personas que visitaron ayacucho visitaron Huari.

ARRIBOS A AYACUCHO: 1999			
MESES	ARRIBOS AYACUCHO	VISITAS A HUARI	VISITAS POR MESES
Enero	7,602	369	1%
Febrero	7,468	1,792	7%
Marzo	8,759	1,023	4%
Abril	8,630	8,081	31%
Mayo	8,935	834	3%
Junio	8,029	1,348	5%
Julio	9,656	3,312	13%
Agosto	9,292	2,465	9%
Septiembre	7,369	1,006	4%
Octubre	8,462	2,312	9%
Noviembre	8,194	2,162	8%
Diciembre	6,983	1,338	5%
	99379	26042	100%
	100%	26%	

Fuente: Instituto Nacional de Cultura – Ayacucho: 1999

Solo se trabajo con el año 1999 por no existir otra información mas actualizada. Para cualquier otro proyecto se recomendaría tomar mas observaciones (años)

Factor de Proyección de flujo de turistas para el presente proyecto = 26%

Este cuadro nos permite determinar en que meses del año hay un mayor ingreso de turistas, así tenemos que el 31% viaja en Semana Santa y un 13% por Fiestas Patrias.

Para determinar la cantidad de turistas que arriban a la ciudad de Ayacucho, se puede lograr identificando el número de turistas que visitan los restos arqueológicos de Huari a 17 kilómetros de la capital de Ayacucho (Huamanga) que según el INC representan el 26%.

ARRIBO DE TURISTAS NACIONALES Y EXTRANJEROS A AYACUCHO

Para determinar la cantidad de turistas que llegaron a la ciudad de Ayacucho durante los años 1998 al 2003 se aplicó el factor de proyección del 26% calculado en el paso anterior.

AÑOS	ARRIBOS DE PERSONAS TOTALES A AYACUCHO 1998-2003	ARRIBOS DE TURISTAS NACIONALES Y EXTRANJEROS A AYACUCHO
1998	81,562	21,206
1999	99,379	26,042
2000	103,766	26,979
2001	93,543	24,321
2002	68015	17,684
2003	79,596	20,695

Los arribos de turistas nacionales y extranjeros a Ayacucho (Huamanga) se obtendrían multiplicando los arribos totales por el 26% (porcentaje del cuadro anterior).

Ejemplo: AÑO 1999:
 $99379 \times 0.26 = 260423$

Si no existe información del arribo de turistas a un destino se debe proceder de la siguiente manera:

- ✓ Trabajar con el arribo de turistas de la ciudad mas cercana y estimar el porcentaje que podría llegar al destino en estudio.
- ✓ Indagar otros proyectos y estudios realizados por MINCETUR, INC, INRENA y otros
- ✓ Realizar encuestas que permitan determinar el número de turistas que ingresan al destino.

ARRIBO DE TURISTAS NACIONALES Y EXTRANJEROS A VILCASHUAMAN

Para determinar la cantidad de turistas que llegaron a Vilcashuamán durante los años 1998 al 2003 se utilizó el factor de proyección de 19.95%, dato obtenido por la encuesta realizada por DIRCETUR de Ayacucho.

ANOS	ARRIBOS DE TURISTAS NACIONALES Y EXTRANJEROS A AYACUCHO	ARRIBOS DE TURISTAS NACIONALES Y EXTRANJEROS A VILCASHUAMAN
1998	21,206	4,231
1999	26,042	5155
2000	26,979	5382
2001	24,321	4852
2002	17,684	3528
2003	20,695	4129

Los arribos de turistas nacionales y extranjeros a Vilcashuamán se obtendrían multiplicando el total de arribos de turistas a Ayacucho por el 19.95% de turistas que visitan esta ciudad, dato obtenido de la encuesta realizada por la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de Ayacucho (DIRCETUR)

Ejemplo: $26042 \times 0.1995 = 5155$



Proyección del Flujo de Turistas

CALCULO DE LA DEMANDA PROYECTADA EN VILCASHUAMÁN

Para obtener la demanda proyectada de Vilcashuamán se utilizará el método de TASA DE CRECIMIENTO, así como los datos históricos calculados en el cuadro anterior del arribo de turistas nacionales y extranjeros a Vilcashuamán del periodo 1998 al 2003.

MÉTODO DE LA TASA DE CRECIMIENTO

$$P_n = P_o(1 + i)$$

$$5155 = 4231(1 + i)$$

$$(1 + i) = \frac{5155}{4231}$$

$$1 + i = 1.218$$

$$i = 1.218 - 1$$

$$i = 0.218$$

$$i = 0.22$$

P_n = Ultimo Dato
 P_o = Dato Inicial
 i = Incremento Anual

Para obtener esta tasa se trabajó teniendo como dato inicial a 4231 turistas (año 1998) y como dato final a 5155 turistas (año 1999) Este procedimiento debe de aplicarse de año en año, para luego sacar el promedio correspondiente

AÑO	ARRIBOS DE TURISTAS NACIONALES Y EXTRANJEROS A VILCASHUAMAN	TASA DE CRECIMIENTO
1998	4231	
1999	5155	0.22
2000	5382	0.04
2001	4852	-0.09
2002	3528	-0.27
2003	4129	0.17

$$iprom = \frac{0.22 + 0.04 - 0.09 - 0.27 + 0.17}{5}$$

$$iprom = 0.014 \approx 1.4\%$$

TASA DE CRECIMIENTO

CALCULO DE LA DEMANDA PROYECTADA DE TURISTAS NACIONALES Y EXTRANJEROS A VILCASHUAMÁN

La demanda proyectada de turistas a Vilcashuamán sin proyecto, se determinará utilizando la tasa de crecimiento del 1.4%

DEMANDA PROYECTADA DE TURISTAS NACIONALES Y EXTRANJEROS A VILCASHUAMAN: 2004 – 2013	
SIN PROYECTO	
AÑO	PROYECCION
2004	4187
2005	4246
2006	4305
2007	4365
2008	4426
2009	4488
2010	4551
2011	4615
2012	4680
2013	4746
2014	4812
2015	4879

El cálculo para determinar, la demanda de turistas a Vilcashuamán sin proyecto para el 2004 y los próximos años será:
 $(4129 \times 0.014) + 4129 = 4187$

El cálculo para determinar, la demanda de turistas a Vilcashuamán con proyecto para el 2004 será:
 $(4187 \times 0.04) + 4187 = 4354$

La demanda proyectada de turistas a Vilcashuamán con proyecto, se determinará utilizando una tasa de 4% estimado por los proyectistas

DEMANDA PROYECTADA DE TURISTAS NACIONALES Y EXTRANJEROS A VILCASHUAMAN: 2004 – 2013	
CON PROYECTO	
AÑO	PROYECCION
2004	4354
2005	4529
2006	4710
2007	4898
2008	5094
2009	5298
2010	5510
2011	5730
2012	5959
2013	6198
2014	6446
2015	6704

La demanda proyectada a Vilcashuamán con proyecto, se estima que crecerá, debido a las mejoras y ampliaciones que se realizaran en la capacidad de oferta (capacidad de carga, capacidad de hoteles, restaurantes y otros)

3.3 ANALISIS DE LA OFERTA

A partir del diagnóstico desarrollado en el módulo 2 se puede obtener la oferta turística conformado por el conjunto de atractivos, infraestructura y servicios turísticos que serán aprovechados por los usuarios del proyecto.

Es importante, tener en consideración que la oferta turística en este tipo de proyectos debe estar en función a las características de la demanda turística; así por ejemplo el conjunto de turistas que visitan Vilcashuamán viajan en su mayoría por vacaciones y/o turismo y el motivo de su desplazamiento es por razones históricos – culturales.

Para el **Caso** que se viene trabajando la oferta estaría conformada por los atractivos, infraestructura y planta turística de Vilcashuamán, tales como:

Atractivos turísticos

Dentro de los atractivos se encuentra el Templo del Sol y la Luna, ubicado al sur de la plaza principal, compuesto por tres terrazas escalonadas, con nichos trapezoidales ciegos y hornacinas. El Ushno o Trono del Inca, que fue el mirador del Inca de forma tronco piramidal, compuesta por cinco plataformas superpuestas con una entrada de doble jamba trapezoidal, en la parte superior resalta el sillón del Inca con dos asientos. El Palacio o Kallanca de Tupac Inca Yupanqui, edificio ubicado detrás del Ushno rectangular y con cinco puertas trapezoidales. La Gran Plaza, que tuvo una gran extensión que albergaba de veinte mil a treinta mil hombres durante reuniones religiosas, militares o políticas. La Piedra del Sacrificio, ubicada a un extremo de la plaza principal; bloque monolítico en forma de un televisor. La Piedra de los Vaticinios, piedra que sobresale del suelo y que se utilizaba para predecir el futuro.

Infraestructura y accesibilidad

En cuanto a la infraestructura se cuenta con inadecuados sistemas de abastecimiento de agua, eliminación de aguas negras, sistemas eléctricos y de comunicaciones y su accesibilidad sistemas de alcantarillado y otras instalaciones construidas como autopistas, aeropuertos, vías férreas, carreteras, calzadas, estacionamientos para uso turístico y su accesibilidad al lugar es por medio de una vía no asfaltada

Planta Turística

La Planta Turística de Vilcashuamán está conformada por las instalaciones y el equipo de producción de bienes y servicios tales como: transporte, hoteles, restaurantes y agencias de viajes los cuales en su mayoría no prestan un buen servicio y cuya capacidad instalada en muchos casos está deteriorada, motivo por el cual en épocas punta se debe capacitar a las familias para que sus viviendas se puedan adaptar como centro de hospedaje.

3.3.1. ANALISIS DE LA OFERTA OPTIMIZADA SIN PROYECTO

La oferta optimizada es aquella de la que se puede disponer, óptimamente, con los recursos disponibles actualmente, luego de realizadas ciertas mejoras (de gestión generalmente), las cuales pueden involucrar algunos gastos no significativos (gastos menores).

En todo proyecto turístico es importante determinar la capacidad de carga así como la capacidad hotelera y de los restaurantes de la zona, la cual debe proyectarse para los próximos años.

Así en el ejemplo de Vilcashuamán la oferta optimizada estará conformada por la capacidad de carga (número de turistas que pueden visitar los restos arqueológicos) así como la planta turística existente (hoteles y restaurantes)

A continuación se muestra como obtener la capacidad de carga turística para Vilcashuamán utilizando el método de la Capacidad Efectiva.

CAPACIDAD DE CARGA DE VILCASHUAMÁN

La Capacidad de Carga busca establecer el número máximo de visitas que puede recibir un área protegida con base en las condiciones físicas, biológicas y de manejo que se presentan en el área en el momento del estudio.

El proceso consta de tres niveles:

Cálculo de capacidad de carga física (CCF)

Cálculo de capacidad de carga real (CCR)

Cálculo de capacidad de carga efectiva (CCE)

Los tres niveles de capacidad de carga tienen una relación que puede representarse como sigue:

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

$$\text{CCF} = 4005 \text{ visitas / día}$$

$$\text{CCR} = 341 \text{ visitas por día}$$

$$\text{CCE} = 252 \text{ visitas/día}$$

3.3.2. CAPACIDAD DE SERVICIO DE HOTELES DE VILCASHUAMÁN

PLANTA TURÍSTICA DE VILCASHUAMÁN

HOTELES			
N ^a	Nombre Comercial	Habitación	Camas
1	La Fortaleza	11	29
2	Flor de la Cantuta	5	12
3	El Chasqui	9	17
4	Willkawaman	15	29
	Total	40	87

Fuente: Municipalidad de Vilcashuamán

Vilcashuamán cuenta con 4 hoteles en los cuales se tienen 40 habitaciones con 87 camas, lo que significa que los hoteles podrán generar 87 atenciones por día. Si consideramos un capacidad utilizada del 60% en forma conservadora se obtendría: $87 \times 0.60 = 52$ atenciones por día.

CHd = Capacidad Hotelera/día CHd = 52 atenciones por día
CHm = Capacidad Hotelera/mes CHm = $52 \times 30 = 1560$ atenciones por mes
CHa = Capacidad Hotelera/año CHa = $52 \times 317 (365 - 48)$
CHa = 16,484 atenciones por año

Todos los lunes del año
se hará mantenimiento

3.3.3. PROYECCIÓN DE LA OFERTA

AÑO	CAPACIDAD DE CARGA		CAPACIDAD HOTELERA	
	Visitantes por día	Visitantes por año	Atenciones por día	Atenciones por año
2004	94	29798	52	16484
2005	94	29798	52	16484
2006	94	29798	64	20288
2007	94	29798	76	24092
2008	94	29798	88	27896
2009	94	29798	88	27896
2010	94	29798	88	27896
2011	94	29798	88	27896
2012	94	29798	88	27896
2013	94	29798	88	27896
2014	94	29798	88	27896
2015	94	29798	88	27896

Esta cantidad se obtiene de los resultados hallados en la capacidad de carga de Vilcashuamán, el cual se mantendrá constante durante los próximos 12 años. Ejemplo:
 $94 \times 317 = 29798$

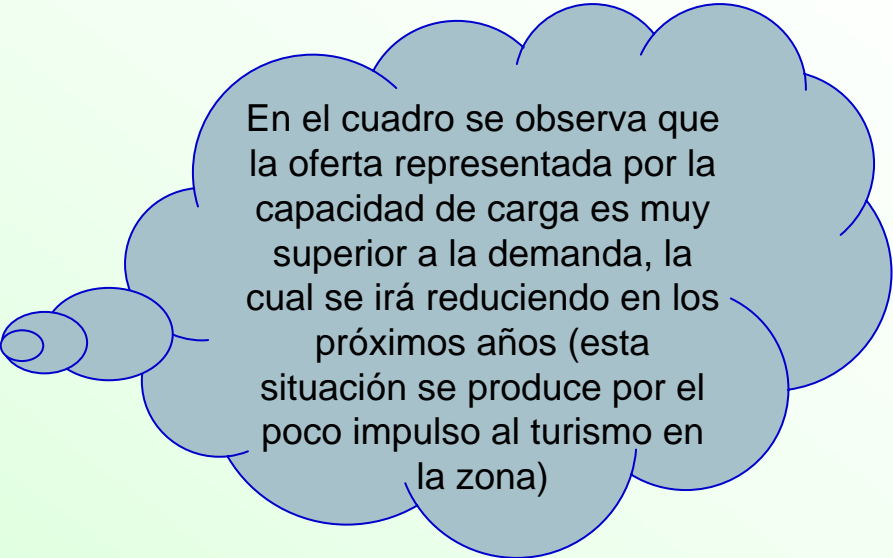
La capacidad hotelera se verá incrementada a partir del 2006, producto de las promociones que se realicen (1 hotel con 20 camas por año hasta el 2008 y considerando el 60% de capacidad utilizada ($20 \times 0.60 = 12$) por lo tanto $52 + 12 = 64$... Las atenciones por año se calcularán: $52 \times 317 = 16,484$

3.4. BALANCE DE OFERTA Y DEMANDA ANUAL

Los proyectos turísticos, requieren determinar si la oferta turística es lo suficientemente amplia para satisfacer la demanda prevista y esto se puede lograr mediante un balance de estas partes del mercado.

3.4.1. BALANCE DE OFERTA Y DEMANDA ANUAL DE LA CAPACIDAD DE CARGA

BALANCE DE OFERTA Y DEMANDA ANUAL (Turistas por año)			
AÑO	CAPACIDAD DE CARGA		
	DEMANDA PROYECTADA	OFERTA PROYECTADA	BALANCE (O>D)
2004	4345	29798	25453
2005	4529	29798	25269
2006	4710	29798	25088
2007	4898	29798	24900
2008	5094	29798	24704
2009	5298	29798	24500
2010	5510	29798	24288
2011	5730	29798	24068
2012	5959	29798	23839
2013	6198	29798	23600
2014	6446	29798	23352
2015	6704	29798	23094

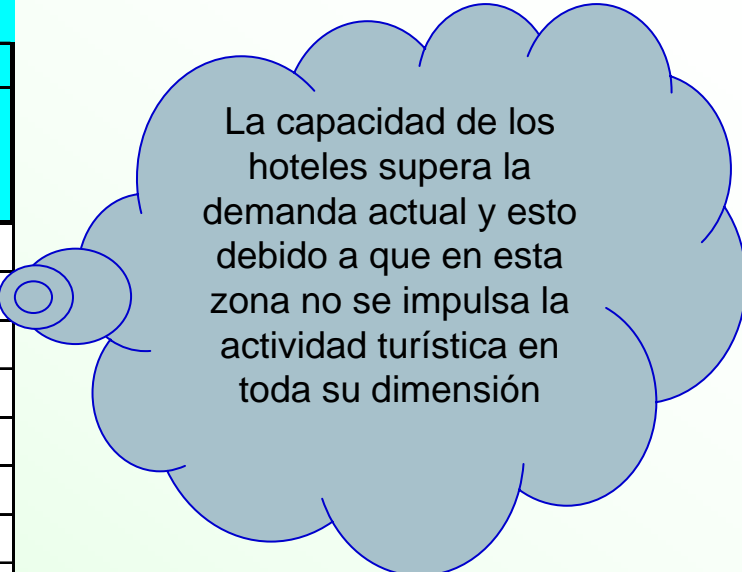


En el cuadro se observa que la oferta representada por la capacidad de carga es muy superior a la demanda, la cual se irá reduciendo en los próximos años (esta situación se produce por el poco impulso al turismo en la zona)

Estos balances nos muestran resultados anuales, sin embargo en el turismo hay que tener presente el carácter cíclico de la demanda en algunas zonas, como en el caso de Vilcashuamán que durante Semana Santa el número de turistas aumenta significativamente por lo que es necesario determinar su capacidad de carga que nos permita restringir el acceso a los atractivos de lo contrario estos se verían afectados.

3.4.2. BALANCE DE OFERTA Y DEMANDA ANUAL DE LA CAPACIDAD DE HOTELES

BALANCE DE OFERTA Y DEMANDA ANUAL (Turistas por año)			
AÑO	HOTELES		
	DEMANDA PROYECTADA	OFERTA PROYECTADA	BALANCE (O>D)
2004	4345	16484	12139
2005	4529	16484	11955
2006	4710	20288	15578
2007	4898	24092	19194
2008	5094	27896	22802
2009	5298	27896	22598
2010	5510	27896	22386
2011	5730	27896	22166
2012	5959	27896	21937
2013	6198	27896	21698
2014	6446	27896	21450
2015	6704	27896	21192



La capacidad de los hoteles supera la demanda actual y esto debido a que en esta zona no se impulsa la actividad turística en toda su dimensión

Como se observa la oferta proyectada siempre supera a la demanda generando en esta zona una elevada capacidad ociosa, la cual debe reducirse a medida que se impulse la demanda del turismo en esta zona.

ARRIBO DE TURISTAS MENSUAL A VILCASHUAMÁN

MESES	VISITAS A HUARI 1999	PORCENTAJE DE TURISTAS QUE VISITAN HUARI	VISITAS A VILCASHUAMAN 1999
ENERO	369	0.014	73
FEBRERO	1792	0.069	355
MARZO	1023	0.039	203
ABRIL	8081	0.310	1600
MAYO	834	0.032	165
JUNIO	1348	0.052	267
JULIO	3312	0.127	656
AGOSTO	2465	0.095	488
SEPTIEMBRE	1006	0.039	199
OCTUBRE	2312	0.089	458
NOVIEMBRE	2162	0.083	428
DICIEMBRE	1338	0.051	265
	26042	1.000	5155

El % de turistas que visitaron Huari en el mes de enero de 1999 se obtuvo:

$$(369 \times 1000) / 26042 = 0.014$$

De igual manera los turistas que habrían visitado Vilcashuamán en el mes de Enero de 1999 se obtendrían de la siguiente manera:

$$5,155 \times 0,014 = 73$$

Las visitas a Huari del año 1999 se obtuvieron del INC de Ayacucho y los 5,155 turistas se obtuvieron de las estimaciones realizadas por los proyectistas, las cuales se muestran en el cuadro anterior de arribos de turistas nacionales y extranjeros a Vilcashuamán – Periodo 1998 - 2003

Para este análisis, se trabajo considerando solo el año 1999, debido a que en los otros años se asume que tienen similar comportamiento. Como se puede observar, es una actividad estacional donde Semana Santa destaca incrementando fuertemente el ingreso de turistas produciendo una saturación de la oferta en el destino, no sucediendo esto en el resto del año, generando grandes pérdidas a los empresarios turísticos por lo que hay que impulsar la demanda durante todos los meses del año destacando los atractivos que tiene el destino.

ANALISIS DE OFERTA Y DEMANDA MENSUAL DE LA CAPACIDAD DE CARGA EN TEMPORADA ALTA

MESES	CAPACIDAD DE CARGA		
	DEMANDA PROYECTADA	OFERTA PROYECTADA	BALANCE (O>D)
ENERO	73	2820	2747
FEBRERO	355	2820	2465
MARZO	203	2820	2617
ABRIL	1600	2820	1220
MAYO	165	2820	2655
JUNIO	267	2820	2553
JULIO	656	2820	2164
AGOSTO	488	2820	2332
SEPTIEMBRE	199	2820	2621
OCTUBRE	458	2820	2362
NOVIEMBRE	428	2820	2392
DICIEMBRE	265	2820	2555

Como se observa en el balance los meses de abril y julio resultan menores en comparación a los demás meses del año y esto debido a que a esta zona los turistas llegan en mayores cantidades en Semana Santa y Fiestas Patrias).

La oferta proyectada se calculó: $30 \times 94 = 2,820$ por lo tanto el balance para el mes de enero es: $2,820 - 73 = 2,747$

SEMANA SANTA		
DEMANDA	OFERTA (CAPACIDAD DE CARGA)	BALANCE (O>D)
1200	658	-542

Es importante considerar el ingreso de turistas en Semana Santa, para determinar la capacidad de atención y/o controlar el ingreso de turistas, así tenemos: Según entrevistas realizadas a expertos, un 75% que vienen en el mes de abril lo hacen para celebrar Semana Santa. Por lo tanto:

La demanda se obtuvo ($1600 \times 0.75 = 1200$) y la oferta ($94 \times 7 = 658$). Como se observa existe un déficit de -542 lo que significa que en esta semana debería controlarse el ingreso de turista debido a factores técnicos reflejados en la capacidad de carga ya que es importante mantener el recurso turístico en optimas condiciones, de lo contrario estaríamos acelerando su deterioro..

ANALISIS DE OFERTA Y DEMANDA MENSUAL DE LOS HOTELES EN TEMPORADA ALTA

BALANCE DE OFERTA Y DEMANDA MENSUAL			
MESES	HOTELES		
	DEMANDA PROYECTADA	OFERTA PROYECTADA	BALANCE (O>D)
ENERO	73	1560	1487
FEBRERO	355	1560	1205
MARZO	203	1560	1357
ABRIL	1600	2610	1010
MAYO	165	1560	1395
JUNIO	267	1560	1293
JULIO	656	2610	1954
AGOSTO	488	1560	1072
SEPTIEMBRE	199	1560	1361
OCTUBRE	458	1560	1102
NOVIEMBRE	428	1560	1132
DICIEMBRE	265	1560	1295

Como se observa en el balance en el mes de abril la capacidad de atención de los hoteles resulta menor en comparación a los demás meses del año y esto es producto del crecimiento de la demanda durante ese mes. Para el mes de abril y julio se trabajó con el 100% de la capacidad instalada es decir $87 \times 30 = 2610$ para los hoteles.

Es importante considerar el ingreso de turistas en Semana Santa, para determinar la capacidad de atención y/o controlar el ingreso de turistas, así tenemos: Según entrevistas realizadas a expertos, un 75% que vienen en el mes de abril lo hacen para celebrar Semana Santa. Por lo tanto: $1600 \times 0.75 = 1200$

SEMANA SANTA			
DEMANDA	CAPACIDAD DE HOTELES	BALANCE (D>O)	
1200	609	-591	

Como se observa en la Semana Santa la capacidad de servicio de los hoteles es inferior a la demanda por eso es importante que en Vilcashuamán se promueva el hospedaje temporal, es decir motivar y capacitar a los hogares de la zona para que sus viviendas se adapten como centro de hospedaje temporal.

Para calcular la capacidad de servicio de los hoteles al 100% durante la Semana Santa se procedió de la siguiente manera:
Hoteles: $87 \times 7 = 609$

MODULO 4

EVALUACION

4.1. ANÁLISIS DE COSTOS

4.1.1. COSTO EN LA SITUACION SIN PROYECTO

Consiste en proyectar todos los Costos en los que se seguirá incurriendo en caso de no ser ejecutado el Proyecto. La Situación sin Proyecto se encuentra relacionada con la definición de la situación actual en el área del Proyecto. En este análisis se debe considerar la SITUACION ACTUAL OPTIMIZADA.

En algunos casos la Situación sin Proyecto es inexistente debido a que no se otorgaba un bien o servicio.

¿Cuales son los Costos de la situación Sin Proyecto?

Los Costos de la Situación **actual** Sin Proyecto, vienen dados por gastos en Operación y Mantenimiento para la obtención de los bienes y servicios que actualmente se brindan, considerando adicionalmente algunos pequeños gastos. A continuación se muestra el caso de Vilcashuamán.

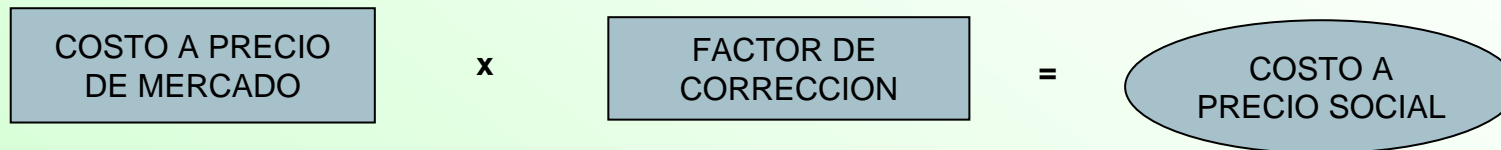
COSTO EN LA SITUACION OPTIMIZADA					
					PRECIO PRIVADO
DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO (S/.)	COSTO TOTAL (S/.)	
COSTOS DE OPERACIÓN				22,800	
Remuneraciones				20,400	
Jefe INC- Vilcashuaman	12	mes	1,000	12,000	
Tesorero	12	mes	400	4,800	
Vigilante	12	mes	300	3,600	
Bienes y Servicios				2,400	
Insumos para control y operativos	12	veces	100	1,200	
Servicios (luz, agua, teléfono)	12	mes	50	600	
Utiles de oficina	12	mes	50	600	
COSTOS DE MANTENIMIENTO				9,200	
Remuneraciones				7,200	
Arqueologo	4	trimestre	1,000	4,000	
Asistente	4	trimestre	800	3,200	
Bienes y Servicios				2,000	
Insumos para control y operativos	4	trimestre	500	2,000	
PRESUPUESTO TOTAL				32,000	

4.1.2. COSTO EN LA SITUACION CON PROYECTO

Consiste en proyectar todos los costos de Inversión, Operación y Mantenimiento en que se incurrirá una vez ejecutado el Proyecto. Los costos deben determinarse a precios privados y sociales, los primeros son aquellos que se calculan con los precios de mercado y los segundos utilizando el factor de corrección.

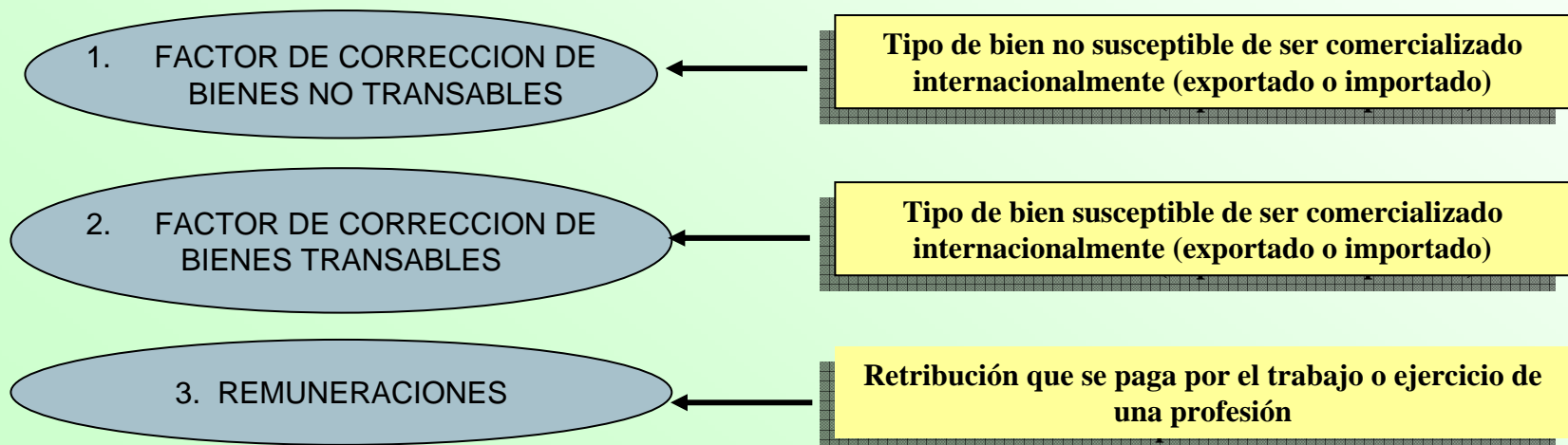
DETERMINACION DE LOS COSTO SOCIALES

Para determinar los costos sociales se debe trabajar con el Precio Social que es aquel que refleja el valor de un bien o servicio para la sociedad. Los precios que se conocen en el mercado (los Precios Privados) traen consigo diversas distorsiones, producto de impuestos, subsidios, etc., que impiden conocer cual es el verdadero valor asumido para la sociedad. Por esta razón, para cada Alternativa de Solución es necesario expresar los costos y beneficios de Pre-inversión, inversión y post-inversión a precios sociales.



LOS FACTORES DE CORRECCIÓN

Con la finalidad de expresar los costos y beneficios a precios sociales, a los costos y beneficios se les debe afectar por un factor de corrección que “corrige” las distorsiones que están incorporadas en los precios de mercado. El Ministerio de Economía y Finanzas ha calculado FACTORES DE CORRECCION para algunos rubro de costos, que suelen ser los más importantes.



COSTO EN LA SITUACION CON PROYECTO – ALTERNATIVA 1

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO (S/.)	PRECIO PRIVADO	FACTOR DE CONVERS	PRECIO SOCIAL
				COSTO TOTAL (S/.)		COSTO TOTAL (S/.)
I. FASE DE INVERSION				1,493,282		1,156,563
COMPONENTE I. PLAN DE ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO TURISTICO Y UN ADECUADO INVENTARIO Y CONSOLIDACIÓN DE LO				1,168,000	-	983,575
Actividad 1.A. Elaboración de Plan de Uso Turístico	1	Plan de uso turístico		12,000		10,909
a) Diseño y diagnostico de patrimonio historico				12,000		10,909
Especialistas en planificación (1)	2	mes	3,000	6,000	0.91	5,455
Especialistas en turismo (1)	2	mes	3,000	6,000	0.91	5,455
Actividad 1.B. Delimitación del Centro Historico de Vilcashuaman	1	Registro Publico de Propiedad		8,000		6,723
a) Saneamiento físico y verificación de la ocupación actual	3	unidad	1,000	3,000	0.84	2,521
b) Elaboración del planos	1	unidad	5,000	5,000	0.84	4,202
Actividad 1.C Inventariar y consolidar el patrimonio complementario del Centro Historico	1	Inventario Turistico		18,000		16,364
a) Diseño y diagnostico de patrimonio historico				12,000		10,909
Especialistas en arqueología (1)	2	mes	3,000	6,000	0.91	5,455
Especialistas en turismo (1)	2	mes	3,000	6,000	0.91	5,455
b) Consolidación del Inventario del Patrimonio Historico				6,000		5,455
Especialistas(1)	2	mes	3,000	6,000	0.91	5,455
Actividad 1.D. Recuperación y remodelación del Centro Histórico	1	Recuperacion fisica de area intangible		160,000		134,454
a) Demolición de infraestructuras ilegalmente ubicadas	10	unidad	1,000	10,000	0.84	8,403
b) Reubicación de infraestructuras ilegalmente ubicadas	10	unidad	15,000	150,000	0.84	126,050
Actividad 1.E. Conservación (limpieza y consolidación) de las estructuras monumentales	1	Patrimonio Turistico consolidado		970,000		815,126
a) Estudio de orden arqueologico y de monumentos	1	estudios	80,000	80,000	0.84	67,227
b) Estudio de orden de ing. Civil y arquitectura para monumentos	1	estudios	100,000	100,000	0.84	84,034
c) Estudio para la conservacion de sitios arqueologicos	1	estudios	440,000	440,000	0.84	369,748
d) Implementación de obras	1	obras civiles	350,000	350,000	0.84	294,118
COMPONENTE II. PISTAS, VEREDAS Y CIRCUITOS PEATONALES EN EL CENTRO HISTORICO DE VILCASHUAMAN				60,000	-	50,420
Actividad 2.A Habilitar circuitos peatonales en el Centro Historico	1	1500 metros de circuitos peatonales construidos		60,000		50,420
a) Estudio de obras de circuitos peatonales y señalización	1	estudios	10,000	10,000	0.84	8,403
b) Implementación de obras	1	obras civiles	50,000	50,000	0.84	42,017

COSTO EN LA SITUACION CON PROYECTO – ALTERNATIVA 1

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO (S/.)	PRECIO PRIVADO	FACTOR DE CONVERS	PRECIO SOCIAL
				COSTO TOTAL (S/.)		COSTO TOTAL (S/.)
I. FASE DE INVERSION				1,493,282		1,156,563
COMPONENTE III. DIFUSIÓN, CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS				143,282	-	122,568
Actividad 3.A. Fortalecer la Oficina Municipal de Servicios de Informac	1	Oficina municipal de turismo fortalecida		17,282		15,208
a) Firma de convenios colaborativos						-
b) Taller de trabajo para coordinación institucional	5	evento	600	3,000	0.84	2,520
c) Equipamiento				4,282	0.84	3,597
Computadoras	1	equipo	2,282	2,282	0.84	1,917
Impresora	1	equipo	2,000	2,000	0.84	1,680
d) Sistema de inteligencia de mercados en turismo				10,000		9,091
Especialista en mercados y turismo	2	mes	5,000	10,000	0.91	9,091
Actividad 3.B. Creación de un sitio web de promoción y desarrollo del	1	Habilitacion de pagina web		4,000		3,636
a) Diseño y construccion del sitio web				4,000		3,636
Especialistas en diseño de pag web	1	meses	4,000	4,000	0.91	3,636
Actividad 3.C. Habilitar una caseta informativa en Huamanga de los se	1	Caseta informativa habilitada		24,500		20,580
a) Equipamiento de caseta	1	caseta	10,000	10,000	0.84	8,400
b) Taller de trabajo para coordinación institucional	1	evento	4,500	4,500	0.84	3,780
c) Publicación y difusución de material informativo	1,000	documento	10	10,000	0.84	8,400
Actividad 3.D. Programa para capacitación técnica y turística del personal involucrado con los servicios turísticos	1	Implementacion del programa de capacitacion turistica		67,500		57,391
a) Formulación de planes de capacitación en turismo				10,000		9,091
Especialistas en turismo (planes y exp. técnicos)	1	plan	10,000	10,000	0.91	9,091
b) Cursos de capacitación basica				57,500		48,300
Cursos	5	evento	7,500	37,500	0.84	31,500
Materiales de capacitación	2,000	documentos	10	20,000	0.84	16,800
Actividad 3.E. Programa de difusión de las ventajas turísticas para la inversión privada en Vilcashuamán	1	Difusion de los atractivos turisticos para la inversion		30,000		25,753
a) Definir Estrategias y campanas de Promocion institucional para la Inversion Privada en Servicios Turisticos				8,000		7,273
Especialistas en Marketing Turistico (1)	1	consultoria	8,000	8,000	0.91	7,273
b) Seminarios y conferencias para impulsar la inversion privada	4	eventos en Huamanga	1,000	4,000	0.84	3,360
	4	eventos en Lima	2,000	8,000	0.84	6,720
c) Publicación de instrumentos	1,000	documento	10	10,000	0.84	8,400

COSTO EN LA SITUACION CON PROYECTO – ALTERNATIVA 1

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO (S/.)	PRECIO PRIVADO	FACTOR DE CONVER	PRECIO SOCIAL
				COSTO TOTAL (S/.)		COSTO TOTAL (S/.)
I. FASE DE INVERSION				1.493.282		1.156.563
COMPONENTE IV ADMINISTRACION DEL PROYECTO				122.000		109.970
a) Jefe de proyectos	12	mes	7.000	84.000	0,91	76.440
b) Asistente (1)	12	mes	1.500	18.000	0,91	16.380
c) Equipamiento	1	año	15.000	15.000	0,84	12.600
d) Auditoria	1	año	5.000	5.000	0,91	4.550

PRESUPUESTO X COMPONENTE	PRIVADO	SOCIAL
I. FASE DE INVERSION	1.493.282	1.266.533
COMPONENTE I. PLAN DE ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO T	1.168.000	983.575
COMPONENTE II. PISTAS, VEREDAS Y CIRCUITOS PEATONALES	60.000	50.420
COMPONENTE III. DIFUSIÓN, CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN DE	143.282	122.568
COMPONENTE IV ADMINISTRACION DEL PROYECTO	122.000	109.970

COSTO EN LA SITUACION CON PROYECTO – ALTERNATIVA 2

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO (S/.)	PRECIO PRIVADO	FACTOR DE CONVERS	PRECIO SOCIAL
				COSTO TOTAL (S/.)		COSTO TOTAL (S/.)
I. FASE DE INVERSION				1,933,665	-	1,637,727
COMPONENTE I. PLAN DE ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO TURISTICO Y UN ADECUADO INVENTARIO Y CONSOLIDACIÓN DE LOS RESTOS				1,175,000	-	989,458
Actividad 1.A. Elaboración de Plan de Uso Turístico	1	Plan de uso turístico		12,000		10,909
a) Diseño y diagnostico de patrimonio historico				12,000		10,909
Especialistas en planificación (1)	2	mes	3,000	6,000	0.91	5,455
Especialistas en turismo (1)	2	mes	3,000	6,000	0.91	5,455
Actividad 1.B. Delimitación del Centro Historico de Vilcashuaman	1	Registro Publico de Propiedad		15,000		12,605
a) Saneamiento físico y verificación de la ocupación actual de las Áreas	10	unidad	1,000	10,000	0.84	8,403
b) Elaboración del planos	1	unidad	5,000	5,000	0.84	4,202
Actividad 1.C Inventariar y evaluar el patrimonio turístico de la zona	1	Inventario Turístico		18,000		16,364
a) Diseño y diagnostico de patrimonio historico				12,000		10,909
Especialistas en arqueologia (1)	2	mes	3,000	6,000	0.91	5,455
Especialistas en turismo (1)	2	mes	3,000	6,000	0.91	5,455
b) Consolidación del Inventario del Patrimonio Historico				6,000		5,455
Especialistas(1)	2	mes	3,000	6,000	0.91	5,455
Actividad 1.D. Recuperación y remodelación del Centro Historico	1	Recuperacion fisica de area intangible		160,000		134,454
a) Demolición de infraestructuras ilegalmente ubicadas en el Centro H	10	unidad	1,000	10,000	0.84	8,403
b) Reubicación de infraestructuras ilegalmente ubicadas en el Centro H	10	unidad	15,000	150,000	0.84	126,050
Actividad 1.E. Conservación (limpieza y consolidación) de las estructuras monument	1	Patrimonio Turístico consolidado		970,000		815,126
a) Estudio de orden arqueologico y de monumentos	1	estudios	80,000	80,000	0.84	67,227
b) Estudio de orden de ing. Civil y arquitectura para los monumentos	1	estudios	100,000	100,000	0.84	84,034
c) Estudio para la conservacion de los sitios arqueologicos	1	estudios	440,000	440,000	0.84	369,748
d) Implementación de obras	1	obras civiles	350,000	350,000	0.84	294,118
COMPONENTE II. PISTAS, VEREDAS Y CIRCUITOS PEATONALES EN EL CENTRO HISTORICO DE VILCASHUAMAN				343,883	-	288,977
Actividad 2.A Habilitar circuitos peatonales en el Centro Historico		1500 metros de circuitos peatonales construidos		60,000		50,420
a) Estudio de obras de circuitos peatonales	1	estudios	10,000	10,000	0.84	8,403
b) Implementación de obras	1	obras civiles	50,000	50,000	0.84	42,017
Actividad 2.B Construcción nuevas pistas y veredas en los lugares que no existen	1	Pistas construidas (250mts)		283,883		238,557
a) Movilización y desmovilización	0.25	Km	28,380	7,095	0.84	5,962
b) Trabajos preliminares	0.25	Km	56,100	14,025	0.84	11,786
c) Movimiento de tierra	0.25	Km	287,925	71,981	0.84	60,488
d) Pavimentos	0.25	Km	445,500	111,375	0.84	93,592
e) Obras de Arte	0.25	Km	173,250	43,313	0.84	36,397
f) Señalización	0.25	Km	144,375	36,094	0.84	30,331

COSTO EN LA SITUACION CON PROYECTO – ALTERNATIVA 2

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO (S/.)	PRECIO PRIVADO	FACTOR DE CONVERS	PRECIO SOCIAL
				COSTO TOTAL (S/.)		COSTO TOTAL (S/.)
I. FASE DE INVERSION				1,933,665	-	1,637,727
COMPONENTE III. DIFUSIÓN, CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS				292,782	-	249,322
Actividad 3.A. Fortalecer la Oficina Municipal de Servicios de Información al Turista		Oficina municipal de turismo fortalecida		17,282		15,208
a) Firma de convenios colaborativos						-
b) Taller de trabajo para coordinación institucional	5	evento	600	3,000	0.84	2,520
c) Equipamiento				4,282	0.84	3,597
Computadoras	1	equipo	2,282	2,282	0.84	1,917
Impresora	1	equipo	2,000	2,000	0.84	1,680
d) Sistema de inteligencia de mercados en turismo				10,000		9,091
Especialista en mercados y turismo	2	mes	5,000	10,000	0.91	9,091
Actividad 3.B. Creación de un sitio web de promoción y desarrollo del turismo		Habilitacion de pagina web		6,000		5,455
a) Diseño y construccion del sitio web				6,000		5,455
Especialistas en diseño de pag web	1	meses	6,000	6,000	0.91	5,455
Actividad 3.C. Habilitar una caseta informativa en Huamanga de los servicios turisticos		Caseta informativa habilitada		24,500		20,580
a) Equipamiento de caseta	1	caseta	10,000	10,000	0.84	8,400
b) Taller de trabajo para coordinación institucional	1	evento	4,500	4,500	0.84	3,780
c) Publicación y difusución de material informativo	1,000	documento	10	10,000	0.84	8,400
Actividad 3.D. Programa para capacitación técnica y turística del personal involucrado con los servicios turísticos		Implementacion del programa de capacitacion turistica		67,500		57,391
a) Formulación de planes de capacitación en turismo				10,000		9,091
Especialistas en turismo (planes y exp. técnicos)	1	plan	10,000	10,000	0.91	9,091
b) Cursos de capacitación basica				57,500		48,300
Cursos	5	evento	7,500	37,500	0.84	31,500
Materiales de capacitación	2,000	documentos	10	20,000	0.84	16,800
Actividad 3.E. Programa de difusión de las ventajas turísticas para la inversión privada en Vilcashuamán		Difusion de los atractivos turisticos para la inversion		30,000		25,753
a) Definir Estrategias y campanas de Promocion institucional para la Inversion Privada en Servicios Turisticos				8,000		7,273
Especialistas en Marketing Turistico (1)	1	consultoria	8,000	8,000	0.91	7,273
b) Seminarios y conferencias para impulsar la inversion privada	4	eventos en Huamanga	1,000	4,000	0.84	3,360
	4	eventos en Lima	2,000	8,000	0.84	6,720
c) Publicación de instrumentos	1,000	documento	10	10,000	0.84	8,400
Actividad 3.F. Implementación de un Centro de Capacitación Turística		Programa de capacitacion turistica implementada		147,500		124,936
a) Formulación de planes de capacitación en turismo				15,000		13,636
Especialistas en turismo (planes y exp. técnicos)	1	plan	15,000	15,000	0.91	13,636
b) Modulos de capacitación a los lideres locales de Vilcashuamán	5	paquete	10,000	50,000	0.84	42,000
c) Cursos de capacitación basica a escolares				57,500		48,300
Cursos	5	evento	7,500	37,500	0.84	31,500
Materiales de capacitación	2,000	documentos	10	20,000	0.84	16,800
d) Pasantías a experiencias exitosas	5	pasantias	5,000	25,000	0.84	21,000

COSTO EN LA SITUACION CON PROYECTO – ALTERNATIVA 2

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO (S/.)	PRECIO PRIVADO	FACTOR DE CONVER	PRECIO SOCIAL
				COSTO TOTAL (S/.)		COSTO TOTAL (S/.)
I. FASE DE INVERSION				1.933.665	-	1.637.727
COMPONENTE IV ADMINISTRACION DEL PROYECTO				122.000		109.970
a) Jefe de proyectos	12	mes	7.000	84.000	0,91	76.440
b) Asistente (1)	12	mes	1.500	18.000	0,91	16.380
c) Equipamiento	1	año	15.000	15.000	0,84	12.600
d) Auditoria	1	año	5.000	5.000	0,91	4.550

PRESUPUESTO X COMPONENTE	PRIVADO	SOCIAL
I. FASE DE INVERSION	1.933.665	1.637.727
COMPONENTE I. PLAN DE ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO TURISTICO Y UN ADECUADO INVENTARIO Y	1.175.000	989.458
COMPONENTE II. PISTAS, VEREDAS Y CIRCUITOS PEATONALES EN EL CENTRO HISTORICO DE VILCASHU	343.883	288.977
COMPONENTE III. DIFUSIÓN, CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS	292.782	249.322
COMPONENTE IV ADMINISTRACION DEL PROYECTO	122.000	109.970

4.2. FLUJO DE BENEFICIOS SOCIALES SIN PROYECTO

Los flujos de ingresos y beneficios sociales sin proyecto consisten en proyectar todos los Ingresos que se seguirá obteniendo en caso de no ser ejecutado el Proyecto.

INGRESOS SIN PROYECTO - ALTERNATIVA 1 - PRECIOS PRIVADOS

CONCEPTO		AÑOS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. INGRESOS POR PAGO DE TARIFAS DE TURISMO		20.935	21.230	21.525	21.825	22.130	22.440	22.755	23.075	23.400	23.730
	N de turistas	4.187	4.246	4.305	4.365	4.426	4.488	4.551	4.615	4.680	4.746
	Tarifa en \$/.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
TOTAL DE INGRESOS		456.383	462.814	469.245	475.785	482.434	489.192	496.059	503.035	510.120	517.314
Valor Actual Neto del VNP	14%	130.698									

INGRESOS SIN PROYECTO - ALTERNATIVA 1 - PRECIOS SOCIALES

CONCEPTO		AÑOS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. INGRESOS POR PAGO DE TARIFAS DE TURISMO		17.585	17.833	18.081	18.333	18.589	18.850	19.114	19.383	19.656	19.933
	N de turistas	4.187	4.246	4.305	4.365	4.426	4.488	4.551	4.615	4.680	4.746
	Tarifa en \$/.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
II. INGRESO POR VENTAS POR TURISMO		307.252	311.582	315.911	320.314	324.791	329.340	333.963	338.660	343.430	348.273
	N de turistas	4.187	4.246	4.305	4.365	4.426	4.488	4.551	4.615	4.680	4.746
	Días prom de permanencia	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	Gasto por día	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
TOTAL DE INGRESOS		324.838	329.415	333.992	338.647	343.380	348.190	353.078	358.043	363.086	368.206
Valor Actual Neto del VNP	14%	2.027.972									

4.2.1. FLUJO DE BENEFICIOS SOCIALES CON PROYECTO

Los flujos de beneficios con proyecto, consisten en proyectar todos los beneficios que se obtendrán una vez ejecutado el Proyecto

INGRESOS CON PROYECTO - ALTERNATIVA 1 - PRECIOS PRIVADOS											
CONCEPTO		AÑOS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. INGRESOS POR PAGO DE TARIFAS DE TURISMO		65.317	67.930	70.647	73.473	76.412	79.468	82.647	85.953	89.391	92.967
	N de turistas	4.354	4.529	4.710	4.898	5.094	5.298	5.510	5.730	5.959	6.198
	Tarifa en S/.	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
TOTAL DE INGRESOS		744.616	774.401	805.377	837.592	871.095	905.939	942.177	979.864	1.019.059	1.059.821
Valor Actual Neto del VNP		14%	447.301								

INGRESOS CON PROYECTO - ALTERNATIVA 1 - PRECIOS SOCIALES											
CONCEPTO		AÑOS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. INGRESOS POR PAGO DE TARIFAS DE TURISMO		54.866	57.061	59.344	61.717	64.186	66.753	69.424	72.201	75.089	78.092
	N de turistas	4.354	4.529	4.710	4.898	5.094	5.298	5.510	5.730	5.959	6.198
	Tarifa en S/.	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6
II. INGRESO POR VENTAS POR TURISMO		479.313	498.486	518.425	539.162	560.729	583.158	606.484	630.744	655.973	682.212
	N de turistas	4.354	4.529	4.710	4.898	5.094	5.298	5.510	5.730	5.959	6.198
	Días prom de permanencia	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
	Gasto por día	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
TOTAL DE INGRESOS		534.180	555.547	577.769	600.880	624.915	649.911	675.908	702.944	731.062	760.304
Valor Actual Neto del VNP		14%	3.658.133								

INGRESOS CON PROYECTO - ALTERNATIVA 2 - PRECIOS PRIVADOS											
CONCEPTO		AÑOS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. INGRESOS POR PAGO DE TARIFAS DE TURISMO		65.317	67.930	70.647	73.473	76.412	79.468	82.647	85.953	89.391	92.967
	N de turistas	4.354	4.529	4.710	4.898	5.094	5.298	5.510	5.730	5.959	6.198
	Tarifa en S/.	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
TOTAL DE INGRESOS		744.616	774.401	805.377	837.592	871.095	905.939	942.177	979.864	1.019.059	1.059.821
Valor Actual Neto del VNP		14%	447.301								

INGRESOS CON PROYECTO - ALTERNATIVA 2 - PRECIOS SOCIALES											
CONCEPTO		AÑOS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. INGRESOS POR PAGO DE TARIFAS DE TURISMO		54.866	57.061	59.344	61.717	64.186	66.753	69.424	72.201	75.089	78.092
	N de turistas	4.354	4.529	4.710	4.898	5.094	5.298	5.510	5.730	5.959	6.198
	Tarifa en S/.	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6
II. INGRESO POR VENTAS POR TURISMO		479.313	498.486	518.425	539.162	560.729	583.158	606.484	630.744	655.973	682.212
	N de turistas	4.354	4.529	4.710	4.898	5.094	5.298	5.510	5.730	5.959	6.198
	Días prom de permanencia	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
	Gasto por día	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
TOTAL DE INGRESOS		534.180	555.547	577.769	600.880	624.915	649.911	675.908	702.944	731.062	760.304
Valor Actual Neto del VNP		14%	3.658.133								

4.3. EVALUACION ECONÓMICA A PRECIOS DEL MERCADO

En el modulo anterior se determinaron los Costos Totales e incrementales así como de los beneficios de cada una de las Alternativas. En este Modulo, se efectuará la Evaluación Social, para conocer la rentabilidad del Proyecto para la sociedad.

Se elegirá como la mejor Alternativa a aquella que sea rentable socialmente, sostenible y con impactos ambientales nulos o controlables y se expresará en una Matriz de Marco Lógico.

A continuación se explica como se realiza la evaluación económica a precios privados:

1. Se debe comparar el FLUJO DE COSTOS y el FLUJO DE INGRESOS de cada alternativa. La comparación consiste en restar del Flujo de Ingresos el Flujo de costos, lo cual permita obtener los flujos netos de fondos en cada año.
2. Una vez que se tienen los Flujos de Ingresos y de Costos a precios privados, se debe calcular el valor actual neto a precios de mercado para cada Alternativa de Solución.

VALOR ACTUAL NETO A PRECIOS PRIVADOS

El VANP es una medida de rentabilidad que permite conocer cual es el beneficio o el costo actual que representa cada Alternativa de proyecto a Precios de Mercado. El VANP se estima a partir del Flujo de Costos y Beneficios a Precios de Mercado o Privados.

Dado que el valor del dinero en el tiempo varía, se utiliza el VANP para poder traer a valor presente los flujos de dinero proyectados para los años futuros. Esto permitirá hacer comparaciones, en una misma moneda de valor presente, entre las diferentes Alternativas de Solución.

4.3. EVALUACION ECONÓMICA A PRECIOS DEL MERCADO

CÓMO CALCULAR EL VANP

Habiéndose determinado los Flujos de costos y beneficios a Precios Privados para cada año; se debe afectar el flujo neto de cada año por la tasa de descuento, a fin de poder expresar cada Flujo Anual a valores presentes.

Para el Caso, con el Flujo de Costos y Beneficios a Precios Privados mostrado anteriormente y con una Tasa Privada de Descuento –TPD de 14%, se obtiene un Valor Actual Neto a Precios Privados, de la siguiente manera:

	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Valor Actual Neto Privado	s/. - 1'393,178	s/. - 1'833,560

Como puede apreciarse ambas alternativas tienen un VAN negativo, lo que significa que desde el punto de vista privado ninguna de ellas resulta siendo rentable.

4.4. EVALUACIÓN A PRECIOS SOCIALES

La Evaluación a precios sociales es el procedimiento que se utiliza para medir la contribución de determinado Proyecto al bienestar de la sociedad. Esto se logra mediante la comparación de los flujos de beneficios sociales generados por cada alternativa de solución contra los flujos de costos sociales de cada una de ellas.

Para evaluar socialmente un proyecto turístico se debe utilizar la metodología **COSTO – BENEFICIO**, esta se basa en estimar la rentabilidad social de un proyecto a partir de la comparación de los beneficios sociales con los costos sociales.

Esta es la misma metodología que utilizamos en la evaluación económica a precios privados.

Valor Actual Neto a precios sociales (criterio principal)	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
	S/. 305,012	S/. -66,181
Tasa Interna de Retorno a precios sociales (criterio opcional)	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
	21%	12.8%

4.5. ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD

El desarrollo turístico deberá fundamentarse sobre criterios de sostenibilidad es decir, ha de ser económica y ecológicamente viable a largo plazo.

El desarrollo sostenible es un proceso orientado y planificado que contempla una gestión global de los recursos, con el fin de asegurar su durabilidad permitiendo conservar el patrimonio social.

Son condiciones de sostenibilidad:

1. **Operatividad del proyecto:** La capacidad del proyecto debe cubrir sus costos de operación y mantenimiento.
2. **Compromisos institucionales:** Es importante asegurar el compromiso de las entidades participantes del proyecto (si es posible presentar una carta de compromiso firmada), así como señalar una estrategia para mantener la relación en el tiempo.
3. **Fortaleza de las entidades a cargo de la ejecución y operación del proyecto:** Se debe asegurar la capacidad técnica y logística que las instituciones deben poseer para la adecuada ejecución y operación del proyecto.
4. **Participación de los beneficiarios:** Se debe asegurar la participación activa de los beneficiarios directos, indirectos y finales (turistas, empresas y población). Además, se debe mostrar la estrategia con la cual se va a lograr la participación.
5. **Antecedentes de viabilidad de proyectos similares:** Es importante revisar las experiencias anteriores en cuanto a sostenibilidad se refiere. Si es que ha existido algún problema, plantear soluciones para la mitigación de los mismos.
6. **Financiamiento:** Garantizar que están asegurados los recursos para financiar las inversiones.

El turismo sostenible genera beneficios económicos y garantiza la conservación de los valores naturales y culturales.

FLUJO DE CAJA - ALTERNATIVA 1 - PRECIOS PRIVADOS						
CONCEPTO	AÑOS					
	1	2	3	4	10
1. INGRESOS INCREMENTALES DEL PROYECTO (A-B)	44,382	46,700	49,122	51,648	69,237
2. COSTOS INCREMENTALES DEL PROYECTO (C-D)	44,200	44,200	44,200	44,200	44,200
3. BENEFICIOS INCREMENTALES DEL PROYECTO (A-B) - (C-D)	182	2,500	4,922	7,448	25,037

El flujo de caja de la alternativa 1 a precios privados del proyecto de Vilcashuamán nos muestra la capacidad de esta alternativa de poder cubrir sus costos de operación y mantenimiento durante el horizonte de planeamiento.

Descripción de Factores Incidentes de Sostenibilidad del Caso en Vilcashuamán

Descripción de Factores incidentes	Beneficios esperados durante la vida útil del proyecto
1.- Operatividad del proyecto.-	1.- Con la ejecución del proyecto se tendrá la capacidad de poder cubrir sus costos de operación y mantenimiento durante el horizonte de planeamiento, tal como se muestra en el flujo de caja anterior.
2.- Compromisos institucionales.-	2.- Los compromisos institucionales estarán a cargo de la municipalidad distrital de Vilcashuamán, el cual se responsabilizará de obtener los recursos necesarios y el financiamiento así como la permanente coordinación con el Gobierno Regional de Ayacucho, el Instituto Nacional de Cultura, la Dirección Regional de Turismo, las organizaciones comunales de la zona y otras instituciones, con los cuales se firmará una carta de compromiso para llevar adelante el proyecto
3.- Fortaleza de las entidades a cargo de la ejecución y operación del proyecto.-	3.- La Unidad Formuladora y ejecutora del proyecto será la oficina de proyectos de inversión de la municipalidad de Vilcashuamán, la cual cuenta con personal especializado en proyectos. La municipalidad realizará las licitaciones correspondientes para la ejecución del proyecto. De igual manera en la fase de operación será la municipalidad por medio de su OPI, la que planificará, ejecutará controlará y evaluará la etapa de funcionamiento del proyecto. Se hará con la supervisión del INC
4.- Participación de los beneficiarios.-	4.- Los beneficiarios directos, conformados por los turistas que llegan a Vilcashuamán en los próximos años, Los beneficiarios indirectos conformados por los empresarios y sus trabajadores actuales y potenciales deberán participar en los ciclos de capacitación a realizarse. Los beneficiarios finales conformado por la población de Vilcashuamán agrupados en organizaciones comunales participarán periódicamente en talleres de conciencia cultural y turística.
5.- Antecedentes de viabilidad de proyectos similares.-	5.- Revisando la zona de estudio, no existen experiencias anteriores.
6.- Financiamiento.-	6.- La municipalidad a previsto de su foncomún el financiamiento para la ejecución del proyecto

4.6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD - Alternativa 1

CONCEPTO	VARIACION			VAN a precios sociales	TIR a precios sociales
TARIFA DE TURISMO	MENOS	20%	S/. 12.0	239.095	19.50
		10%	S/. 13.5	272.054	20.20
	MAS	10%	S/. 16.5	337.972	21.70
		20%	S/. 18.0	370.931	22.40
GASTO POR DIA POR TURISTA	MENOS	20%	S/. 41.6	-270.847	7.10
		10%	S/. 46.8	17.083	14.40
	MAS	10%	S/. 57.2	592.942	27.10
		20%	S/. 62.4	880.872	32.90
FLUJO DE TURISTAS	MENOS	20%	S/. 3,483.2	-337048	5.30
		10%	S/. 3,918.6	-16195	13.60
	MAS	10%	S/. 4,789.4	625512	27.70
		20%	S/. 5,224.8	946366	34.20
COSTO DE INVERSIÓN	MENOS	20%	S/. 1,194,625.6	555984	30.20
		10%	S/. 1,343,953.8	430498	25.00
	MAS	10%	S/. 1,642,610.2	179527	17.70
		20%	S/. 1,791,938.4	54041	15.00
COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	MENOS	20%	S/. 60,960.0	377279	22.60
		10%	S/. 68,580.0	341146	21.80
	MAS	10%	S/. 83,820.0	268879	20.20
		20%	S/. 91,440.0	232746	19.30

TARIFA DEL PROYECTO	S/. 15.00
GASTO POR DIA POR TURISTA	S/. 52.00
FLUJO DE TURISTAS	4,354.00
COSTO DE INVERSION	S/. 1,493,282.00
COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	S/. 76,200.00

Estos resultados nos muestra que cualquier variación de mas o menos 10% y/o 20% en las tarifas y costos de inversión, operación y mantenimiento, el proyecto seguirá siendo rentable desde el punto de vista social. Sin embargo, en el flujo de turistas y los gastos por día, si estos disminuyen en el caso del primero en un 10% y/o 20% y en el caso del segundo si disminuyera en un 10%; el proyecto dejaría de ser rentable. Esto nos muestra la importancia que tiene el aumento de turistas y su gasto por día para mejorar el bienestar de la población.

4.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD - Alternativa 1

CONCEPTO	VARIACION			VAN a precios sociales	TIR a precios sociales
TARIFA DE TURISMO	MENOS	20%	S/. 12.0	-132.099	11.60
		10%	S/. 13.5	-99.14	12.20
	MAS	10%	S/. 16.5	-33.222	13.40
		20%	S/. 18.0	-263	14.00
GASTO POR DIA POR TURISTA	MENOS	20%	S/. 41.6	-642.041	1.30
		10%	S/. 46.8	-354.111	7.40
	MAS	10%	S/. 57.2	221.749	17.80
		20%	S/. 62.4	509.679	22.40
FLUJO DE TURISTAS	MENOS	20%	S/. 3,483.2	-708242	-0.20
		10%	S/. 3,918.6	-387388	6.80
	MAS	10%	S/. 4,789.4	254319	18.30
		20%	S/. 5,224.8	575172	23.40
COSTO DE INVERSIÓN	MENOS	20%	S/. 1,546,932.0	258805	19.70
		10%	S/. 1,740,298.5	96312	15.90
	MAS	10%	S/. 2,127,031.5	-228674	10.30
		20%	S/. 2,320,398.0	-391167	8.20
COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	MENOS	20%	S/. 60,960.0	6086	14.10
		10%	S/. 68,580.0	-30048	13.50
	MAS	10%	S/. 83,820.0	-102315	12.20
		20%	S/. 91,440.0	-138448	11.50

TARIFA DEL PROYECTO	15
GASTO POR DIA POR TURISTA	52
FLUJO DE TURISTAS	4,354.00
COSTO DE INVERSION	S/. 1,933,665.00
COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENT	S/. 76,200.00

Este análisis de sensibilidad nos indica que la alternativa 2 ante diferentes cambios de la variables , en su mayoría nos arroja resultados negativos mostrándonos su poca viabilidad. Sin embargo solo aumentando en un 10% y/o 20% los gastos por día por turista y el flujo de turistas así como disminuyendo en un 20% los costo de operación y mantenimiento el proyecto será rentable.

4.8. ANALISIS DE IMPACTOS AMBIENTALES

CASO: VILCASHUAMÁN

IMPACTOS	POSITIVOS	NEGATIVOS	MITIGACIÓN
AMBIENTALES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Los ingresos por turismo en Vilcashuamán serán utilizados para conservar los recursos culturales, históricos y naturales. ✓ La ejecución del proyecto, generará conciencia ambientalista. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se puede generar, polución del aire y alteración ecológica de la zona. ✓ La explotación del turismo incontrolado puede generar construcciones como hoteles y otros, perjudicando los recursos arqueológicos. ✓ Se puede producir de manera incontrolada aguas residuales generando contaminación. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se usaran maquinarias que harán menor ruido posible y se aplicarán tecnologías para minimizar la emisión de polvos que afecten a las viviendas y a la población de la zona. ✓ El gobierno local desarrollará estudios de ordenamiento territorial y elaborará las normas correspondientes. ✓ Se mejorará y ampliará la infraestructura sanitaria para solucionar este problema.

NOTA: En la ejecución del proyecto se generaran ruidos y levantamiento de polvo producido por la remoción de materiales en el área del proyecto, por lo cual se usaran maquinarias que harán el menor ruido posible y se aplicaran tecnologías para minimizar la emisión de polvos que afecten a las viviendas y a la población de la zona.

4.9. SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Finalmente, sobre la base de la Evaluación Social y el Análisis de Sensibilidad se deberá seleccionar la Mejor Alternativa de Solución. El método mas recomendado para seleccionar la mejor alternativa es el METODO COSTO - BENEFICIO.

Se seleccionará como Mejor Alternativa de Solución aquella que tenga el mayor VANS, entre todas las que hayan obtenido un VANS a precios sociales positivo. Ejemplo : Caso Vilcashuamán

	ALTERNATIVA 1		
VANS	S/. 305,013	VANS > 0	VIABLE
TIR	21%	TIR > 14%	
Análisis de Sostenibilidad	Esta alternativa nos muestra la capacidad de poder cubrir sus costos de operación y mantenimiento durante el horizonte de planeamiento del proyecto. Asimismo el compromiso de las instituciones y la fortaleza de las entidades que estarán a cargo de la ejecución y operación del proyecto.		
Análisis de Sensibilidad	El análisis de sensibilidad nos indica que la alternativa 1 ante diferentes cambios de la variables criticas del proyecto, en su mayoría nos arroja resultados positivos , demostrándonos su viabilidad, es decir su rentabilidad social .		

	ALTERNATIVA 2		
VANS	S/.-66,181	VANS < 0	NO VIABLE
TIR	12.8%	TIR < 14%	
Análisis de Sostenibilidad	Esta alternativa nos muestra la capacidad de poder cubrir sus costos de operación y mantenimiento durante el horizonte de planeamiento del proyecto. Asimismo el compromiso de las instituciones y la fortaleza de las entidades que estarán a cargo de la ejecución y operación del proyecto.		
Análisis de Sensibilidad	Este análisis de sensibilidad nos indica que la alternativa 2 ante diferentes cambios de la variables criticas del proyecto , en su mayoría nos arroja resultados negativos mostrándonos su poca viabilidad.		

Comparando ambos resultados, se puede llegar a la conclusión que la alternativa 1, resulta siendo la mas rentable, por tener un VANS mayor que cero (VANS >0) y una TIR mayor que la tasa de descuento (TIR > 14%), asimismo en el análisis de sensibilidad los cambios que se pudieran dar en las variables mas importantes del proyecto resultan siendo mas favorables en la alternativa 1.Sin embargo es importante destacar que en ambas alternativas la sostenibilidad muestra la capacidad de cubrir sus costos de operación y mantenimiento durante el horizonte del proyecto.

4.10 EL MARCO LÓGICO

OBJETIVOS		INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
FIN		DE IMPACTO		
	INCREMENTO EN LOS NIVELES DE VIDA EN LA POBLACION	Incremento en el ingreso de los pobladores vinculados al Sector Turismo	Estadísticas del INEI	Se mantiene la política de promoción al turismo
PROPOSITO		DE RESULTADO		
	ADECUADA EXPLOTACION TURISTICA DE LOS RESTOS ARQUEOLOGICOS DEL DISTRITO DE VILCASHUAMAN	15% de incremento del flujo de turistas a Vilcashuamán para el 2008 30% de incremento del nivel de ventas por servicios de turismo 50% de la población promueve y protege el patrimonio turístico	Estadísticas de DIRCETUR/Municipalidad de Vilcashuamán Cámara de Comercio de Ayacucho y Encuestas	Normativa adecuada Participación activa de inversionistas públicos
COMPONENTES:		DE PRODUCTOS		
	COMPONENTE I. PLAN DE ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO TURISTICO Y UN ADECUADO INVENTARIO Y CONSOLIDACIÓN DE LOS	01 inventario del patrimonio natural y cultural 01 Plan Turístico implementado Consolidación y recuperación de los restos arqueológicos en el primer año	Informes de gestión Informes de actividades Estudios de obras civiles	Que la población se identifique con el proyecto Disponibilidad de medios físicos y humanos para el desarrollo de obras civiles Participación activa de la población en actividades de turismo Asignación de recursos para actividades de capacitación
	COMPONENTE II. PISTAS, VEREDAS Y CIRCUITOS PEATONALES EN EL CENTRO HISTORICO DE VILCASHUAMAN	Construcción y señalización del circuito peatonal turístico	Contratos y licitaciones Planos y maquetas de obras civiles Estudios de obras civiles	
	COMPONENTE III. DIFUSIÓN, CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS	Número de personas capacitadas en turismo 05 Firmas de Convenios 01 Page web operando 01 Caseta informativa	6 talleres de trabajo / 5 cursos de capacitación y 8 seminarios y conferencias Convenios realizados Registro de visitas a page web Caseta informativa funcionando Registro de asistentes	
	COMPONENTE IV ADMINISTRACION DEL PROYECTO			

MODULO 5

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES: CASO VILCASHUAMÁN

- De acuerdo al diagnostico se pudo concluir que del producto turístico analizado en la zona; los atractivos turísticos se encuentran sin un ordenamiento del territorio adecuado y a la vez se vienen deteriorando paulatinamente los restos arqueológicos por el descuido y la falta de conservación y mantenimiento. En cuanto a la planta turística se puede indicar que existen pocos servicios turísticos (hoteles, restaurantes, agencias de viajes) y además brindan un servicio de mala calidad con personal no capacitado e improvisado. En relación a la infraestructura de servicios y saneamiento (agua, desagüe y alumbrado público) es insuficiente y a la vez deficiente y el acceso vial a los restos arqueológicos se encuentran deteriorados.

- Como resultado del diagnostico se plantearon dos alternativas de solución que permitirán explotar adecuadamente los restos arqueológicos del distrito de Vilcashuamán.

De acuerdo al análisis de la demanda realizada, se pudo determinar que no existe una información adecuada de los turistas nacionales y extranjeros que visitan la zona, por lo que se tuvieron que realizar un conjunto de estimaciones a partir de informaciones complementarias de los circuitos turísticos existentes en la zona

- Producto del análisis de la oferta se pudo determinar la inexistencia de controles para el ingreso de turistas en épocas de mayor demanda (Semana Santa), lo cual deteriora los atractivos turísticos, por lo que se plantearon algunas técnicas para determinar la capacidad de carga del destino, así como la capacidad de los hoteles y restaurantes de la zona.

- Producto del análisis de costos y beneficios, así como de la evaluación económica a precios de mercado y evaluación social realizado se pudo determinar que la primera alternativa de solución planteada era la mas rentable desde el punto de vista social la cual obtuvo un $VANS = s/.305,012$ y una $TIR = 21\%$.

- Del análisis de sensibilidad realizado se pudo determinar que la primera alternativa de solución es la que menos se afectaría ante cualquier cambio de las variables críticas del proyecto.

- El análisis de sostenibilidad nos muestra la operatividad del proyecto durante toda su vida útil y esto debido a la capacidad del proyecto para cubrir costo de operación y mantenimiento.

- Del análisis de impactos se pudo determinar que producto de la ejecución del proyecto se podría generar polución del aire y alteración ecológica de la zona por lo que el proyecto presenta la forma de mitigar el problema, utilizando en la ejecución maquinarias que hagan el menor ruido posible así como utilizando tecnologías adecuadas para minimizar la emisión de polvos que afectan a las viviendas y a la población de la zona.

- Comparando la alternativa 1 y 2, se pudo concluir que la primera es la mas rentable por tener un VANs y TIRs superior a la alternativa 2 y además es una alternativa sostenible en el tiempo y con un resultado de sensibilidad mucho mas viable que la alternativa 2.

ANEXO

DETERMINACION DE LA CAPACIDAD DE CARGA:

CASO VILCASHUAMÁN

I. CAPACIDAD DE CARGA DE VILCASHUAMÁN

La Capacidad de Carga busca establecer el número máximo de visitas que puede recibir un área protegida con base en las condiciones físicas, biológicas y de manejo que se presentan en el área en el momento del estudio.

El proceso consta de tres niveles:

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

Los tres niveles de capacidad de carga tienen una relación que puede representarse como sigue:

$$CCF \geq CCR \geq CCE$$

Los cálculos se basan en los siguientes supuestos:

- Flujo de visitantes en un solo sentido.
- Una persona requiere normalmente de 1m² de espacio para moverse libremente.
- Tiempo necesario para visitar los recursos arqueológicos: 3 horas.
- Horario de visita: 8:00 a 16:00 hrs., es decir, 8 horas por día.

1.1. CALCULO DE CAPACIDAD DE CARGA FISICA (CCF)

Es el límite máximo de visitas que se pueden hacer al sitio durante un día. Está dada por la relación entre factores de visita (horario y tiempo de visita), el espacio disponible y la necesidad de espacio por visitante. Para el cálculo se utilizó la siguiente formula:

Donde:

$$CCF = S \times \frac{NV}{SP}$$

S = Superficie disponible en metros lineales = De acuerdo a la medición efectuada, 1500 metros es la extensión que se debe caminar para visitar el circuito de los restos arqueológicos

SP = Superficie usada por persona = 1 metro

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

Donde: Hv = Horario de visita y Tv = Tiempo necesario para visitar los restos arqueológicos

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

$$Nv = \frac{8h/día}{3h/visitas/visitante} = 2.67 \text{ visitas/día/visitantes}$$

$$CCF = 1500 \times 2.67 \text{ visita} \times \text{día}$$

$$CCF = 4005 \text{ visitas / día}$$

1.2. CALCULO DE LA CAPACIDAD DE CARGA REAL (CCR)

Se sometió la CCF de Vilcashuamán a una serie de factores de corrección, que son las siguientes:

Factor Social	(FCsoc)
Factor Erodabilidad	(FCero)
Factor Accesibilidad	(FCacc)
Factor Precipitación	(FCpre)
Factor Brillo solar	(FCsol)
Factor Cierres temporales	(FCctem)
Factor Anegamiento	(FCane)

Estos factores se calculan en función de la formula general:

$$FCx = \frac{Mlx}{Mtx}$$

Donde:

FCx = Factor de corrección por la variable “x”

Mlx = Magnitud limitante de la variable “x”

Mtx = Magnitud total de la variable “x”

Factor Social (FCsoc)

$$FC_{soc} = 1 - \frac{M_i}{M_t}$$

Considerando aspectos referentes a la calidad de visitación, se plantea la necesidad de manejar la visitación por grupos. Para un mejor control del flujo de visitantes y, a la vez, para asegurar la satisfacción de estos, se propone que la visitación sea manejada bajo los siguientes supuestos:

Grupos de máximo 10 personas para visitar los restos arqueológicos, determinado por la restricción d espacio del atractivo turístico.

La distancia entre grupos debe ser de al menos 50 metros para evitar interferencia entre grupos.

Puesto que la distancia entre grupos es de 50 metros cada persona ocupa 1 metro entonces cada grupo (10 personas) requiere 10 metros.

El número de grupos (NG) que puede estar simultáneamente en cada trayecto se calcula así:

Por tanto:

$$NG = \frac{\text{Largo total del sendero}}{\text{Distancia requerida por cada grupo}}$$

$$NG = \frac{1500}{50} = 30 \text{ grupos}$$

Para calcular el factor de corrección social es necesario primero identificar cuántas personas (P) pueden estar simultáneamente dentro de cada sendero.

Esto se hace a través de:

$$P = NG * \text{número de personas por grupo}$$

Entonces:

$$P = 30 \text{ grupos} \times 10 \text{ personas / grupo} = 300 \text{ personas}$$

Para calcular el Factor de Corrección Social (FCsoc) necesitamos identificar la magnitud limitante que, en este caso, es aquella porción del sendero que no puede ser ocupada porque hay que mantener una distancia mínima entre grupos. Por esto, dado que cada persona ocupa 1 metro del sendero, la magnitud limitante es igual a:

$$MI = Mt - P$$

$$MI = 1500\text{m} - 300\text{m} = 1200\text{m}$$

Entonces:

$$FCsoc = 1 - \frac{1200}{1500} = 0,2$$

En términos de espacio existen 1500 metros disponibles en el circuito turístico.

En términos turísticos este atractivo solo puede albergar $1500 \times 0.2 = 300$ personas

Factor de Erodabilidad (FCero)

Dado que este sendero en su mayor parte está cubierto con material relativamente bien consolidado y con pendientes moderadas, se consideraron como limitantes aquellos sectores en donde existían evidencia de erosión. Por esto, se calculó el factor de corrección por erodabilidad del sendero de los restos arqueológicos de la siguiente manera:

$$FCero = 1 - \frac{mpe}{mt}$$

Donde:

mpe = metros del sendero de los restos arqueológicos con problemas de erodabilidad = 50.5 m

mt = metros totales del sendero = 1500 m

Entonces:

$$FCero = 1 - \frac{50,5}{1500} = 0,97$$

Factor de Accesibilidad (FCacc)

Mide el grado de dificultad que podrían tener los visitantes para desplazarse por el sendero turístico. Se toman los mismos grados de pendiente considerados en el FCero. Se establecieron las siguientes categorías.

Dificultad	Pendiente
Ningún grado de dificultad	≤10%
Media dificultad	10% - 20%
Alta dificultad	> 20%

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 alto. Así:

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

Donde:

ma = metros del sendero con dificultad alta (60 m)

mm = metros del sendero con dificultad media (150m)

mt = metros totales del sendero (1500m)

$$FCacc = 1 - \frac{(60 \times 1.5) + (150 \times 1)}{1500} = 0,84$$

Factor de Precipitación (FCpre)

Es un factor que impide la visitación normal, por cuanto la gran mayoría de los visitantes no están dispuestos a hacer caminatas bajo lluvia.

Se consideraron los meses de mayor precipitación (de abril a diciembre), la cual la lluvia se presenta con mayor frecuencia en horas de la noche y ciertas tardes. A partir de esto se determinó que las horas de lluvia limitantes por día en este periodo son de 2 horas de 15:00 hrs. a 17:00 hrs., lo que representa 550 horas en 9 meses, con base en ello se calculó el factor de la siguiente manera:

$$Fcp\text{pre} = 1 - \frac{hl}{ht}$$

Donde:

hl = Horas de lluvia limitantes por año (275 días x 2 hrs./ día = 550 hrs.)

ht = Horas al año que los restos arqueológicos están abiertos (365 días x 8 hrs/día = 2920 hrs.)

El valor de este factor de corrección es:

$$Fcp\text{pre} = 1 - \frac{550}{2920} = 0,81$$

Factor de Brillo Solar (FCsol)

En algunas horas del día, cuando el brillo del sol es muy fuerte entre las 10:00 hrs. Y las 15 hrs., las visitas a sitios sin cobertura resultan difíciles o incómodos. Para el caso de Vilcashuamán, este factor es limitante en los meses de enero, febrero y marzo, donde el calor es intenso (28° a 30°) por no tener cobertura. En los demás meses del año solo existe una hora limitante. (entre 13pm y 14pm)

Durante los tres meses de calor se tomaron en cuenta las cinco horas limitantes (90 días/año x 5 hrs/día = 450 hrs/año) y durante los 9 meses de lluvia solo se tomaron en cuenta las horas limitantes por la tarde (275 días/año x 1 h./día = 275 hrs/año)

Estos cálculos se aplicaron a toda la ruta por no tener cobertura.

Así la formula es la siguiente:

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

Donde:

hsl = horas de sol limitantes / año (450 hrs. + 275 hrs. = 725 hrs).

ht = horas al año que los restos arqueológicos estarán abiertos (365 días x 8 hrs/día = 2920 hrs).

ms = metros del sendero sin cobertura (1500m)

mt = metros totales del sendero (1500m)

Entonces:

$$F_{csol} = 1 - \frac{725 \text{ hrs}}{2920} \times \frac{1500 \text{ m}}{1500 \text{ m}} = 0,75$$

Factor de Cierres Temporales (FCtem)

Por razones de mantenimiento, los restos arqueológicos de Vilcashuamán no recibirán visitantes un día a la semana, lo que representa una limitación a las visitas en 1 de los 7 días de la semana. Se calcula este factor del siguiente modo:

$$F_{ctem} = 1 - \frac{h_c}{h_t}$$

Donde:

h_c = Horas al año que los restos arqueológicos estarán cerrados
(8 hrs/día x 1 día/semana x 52 semanas x año = 416 hrs/año)

h_t = Horas totales al año (2920 hrs.)

Entonces:

$$F_{ctem} = 1 - \frac{416 \text{ hrs/año}}{2920 \text{ hrs/año}} = 0,8575$$

Factor de Anegamiento (FCane)

Este factor de corrección, se toma en cuenta en aquellos sectores en los que el agua tiende a estancarse y el pisoteo tiende a incrementar los daños en el sendero. Con base en ello se obtuvo un factor de corrección por anegamiento:

$$F_{cane} = 1 - \frac{m_a}{m_t}$$

Donde:

m_a = metros del sendero con problemas de anegamiento (125.75m)

m_t = metros totales del sendero (1500m)

Entonces:

$$F_{cane} = 1 - \frac{125,75m}{1500m} = 0,92$$

CALCULO FINAL CCR

A partir de la aplicación de los factores de corrección, se calcula la capacidad de carga real mediante:

$$CCR = CCF(FC_{soc} \times FC_{cero} \times FC_{acc} \times FC_{pre} \times FC_{sol} \times F_{ctem})$$

$$CCR = 4005(0.2 \times 0.97 \times 0.84 \times 0.81 \times 0.75 \times 0.86)$$

$$CCR = 341 \text{ visitas por día}$$

1.3. CAPACIDAD DE CARGA EFECTIVA

La capacidad de carga efectiva (CCE) representa el número máximo de visitas que se puede permitir en el resto arqueológico de Vilcashuamán.

Considerando lo anterior; la CC Efectiva es la siguiente:

$CCE = CCR \times CM$ Donde: CCR = Capacidad de Carga Real CM = Capacidad de Manejo

A. CAPACIDAD DE MANEJO

La Capacidad de manejo óptima es definida como el mejor estado o condiciones que la administración de un área protegida debe tener para desarrollar sus actividades y alcanzar sus objetivos.

En este caso, para realizar una aproximación de la capacidad de manejo de los restos arqueológicos, fueron consideradas las variables: personal, infraestructura y equipamientos.

Cada variable fue valorada con respecto a cuatro criterios: cantidad, estado, localización y funcionalidad. La categoría personal sólo se calificó teniendo en cuenta el criterio de cantidad, debido a que el conocimiento y el tiempo para una evaluación del personal fueron insuficientes.

Cantidad: relación porcentual entre la cantidad existente y la cantidad óptima, a juicio de la administración del área protegida y de los proyectistas.

Estado: se entiende por las condiciones de conservación y uso de cada componente, como su mantenimiento, limpieza y seguridad, permitiendo el uso adecuado y seguro de la instalación, facilidad o equipo.

Localización: se entiende como la ubicación y distribución espacial apropiada de los componentes en el área, así como la facilidad de acceso a los mismos.

Funcionalidad: este criterio es el resultado de una combinación de los dos anteriores (estado y localización), es decir, la utilidad práctica que determinado componente tiene tanto para el personal como para los visitantes.

Cada criterio recibió un valor, calificado según la siguiente escala y de acuerdo a la norma ISO 10004: que ha sido utilizada y probada en estudios de evaluación de la calidad de los servicios ofrecidos por empresas privadas y públicas, en la determinación de la efectividad de manejo de monumentos.

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

El óptimo para cada variable fue 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 área.

Para calificar la cantidad se tomó en cuenta la relación entre la cantidad existente y la cantidad óptima, llevando este valor porcentual a la escala de 0-4. Los otros criterios fueron calificados en base a las apreciaciones de los proyectistas, según las condiciones definidas para cada uno.

Para el cálculo del factor de corrección por capacidad de manejo, nótese que cada variable fue calificada a través de múltiples componentes (anexo: capacidad de manejo)

Cada componente se calificó bajo los cuatro criterios (cantidad, estado, localización y funcionalidad), excepto los componentes de la variable personal que sólo se calificó según su cantidad.

Para los cálculos se obtuvo el total de las calificaciones de cada componente. Este total se lo comparó al óptimo (valor máximo alcanzable si cada criterio hubiera sido calificado con la máxima calificación de 4), y el resultado se lo tomó como un factor. El promedio de todos los factores constituye el factor de la variable (infraestructura: 0.24, Equipamiento: 1.76 y Personal: 0.63).

Finalmente, la capacidad de manejo del Monumento se estableció a partir del promedio de los factores de las tres variables, expresado en porcentaje, de la siguiente manera:

$$CM = \frac{(Inf+Eq+Pers)}{3} \times 100$$

Estos resultados se expresan en la siguiente tabla:

Variable	Valor
Infraestructura	0.24
Equipo	1.76
Personal	0.63
PROMEDIO	0.876
Capacidad de manejo : 87.6%	

Donde:

CCR = Capacidad de Carga Real (290 visitas/día)

CM = Capacidad de Manejo (87.6%)

Entonces:

CCE = 290 visitas/día x 87.6%

CCE = 252 visitas/día

CONCLUSION

Resultados de la determinación de Capacidad de Carga. Los resultados referentes a la Capacidad de Carga se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1: Capacidad de Carga Turística a los Restos Arqueológicos de Vilcashuamán

CAPACIDAD DE CARGA	
Física (CCF)	4005 visitas/día
Factor de Corrección	
FCsoc	0.20
Fce	0.97
Fca	0.84
FCp	0.81
FCs	0.75
Fct	0.85
Fcan	0.92
Real (CCR)	290 visitas/día
Capacidad de Manejo	87.6%
Efectiva (CCE)	252 visitas/día

Visitantes diarios y anuales

(252 visitas/día) / (2.67 visitas/visitante/día) = 94 Visitantes/día

94 visitas/día x 30 días = 2,820 visitantes/mes

94 visitantes/día x 317 días = 29,798 visitantes/año

BACK