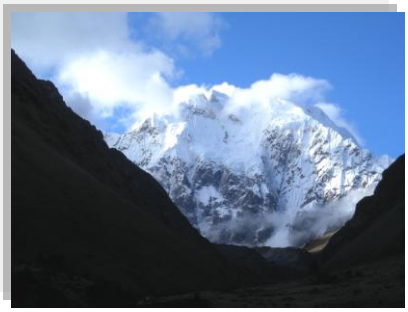
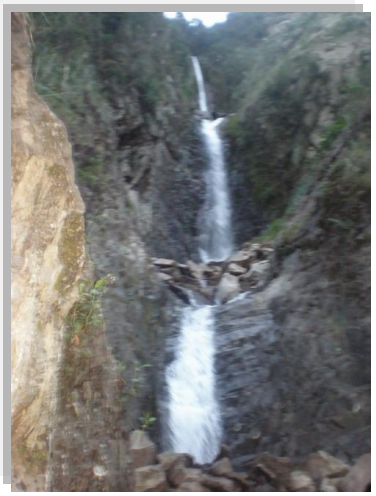
INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA
PROYECTO QHAPAQ ÑAN
ÁREA EXPEDIENTES TECNICOS

EXPEDIENTE TÉCNICO INTEGRAL DE OBRA

RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR

CAMINO PREHISPANICO MOLLEPATA – ABRA SALKANTAY - SANTA TERESA





AGOSTO - 2009

AREA DE EXPEDIENTES TECNICOS

EQUIPO ELABORADOR:

Responsable:

Arq° Carlos Miguel ALFARO OCHOA

Integrantes:

Arq° Boris. HERENCIA MORMONTOY
Arq° Fernando, TUPA ESPINOZA
Arqlgo. Oscar Cirilo, RODRIGUEZ LIMACHE
Antrop. Flavio, SALAS OBREGON
Hist. Ronald Germán, CAMALA VALENZUELA
Téc. CAD Rosa Elena, ZAPANA BARRIENTOS

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 ASPECTOS GENERALES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

1.1.1. Código SNIP
1.1.2. Nombre del Proyecto de Inversión Pública
1.1.3. Estructura Funcional programática del proyecto de inversión pública
1.1.4. Unidad Ejecutora
1.1.5. Unidad Orgánica Formuladora del Expediente Técnico
1.1.6. Unidad Orgánica Ejecutora del Expediente Técnico
1.1.7. Responsable de la Unidad Ejecutora
1.1.8. Responsable de la Unidad Orgánica Formuladora del Expediente Técnico
1.1.9. Responsable de la Unidad Orgánica Ejecutora del Proyecto de Inversión
1.1.10. Documento de Viabilidad del estudio de Pre Inversión
1.1.11. Monto de la Inversión Total determinado en el SNIP
1.1.12. Monto de la Inversión Total determinado por el Expediente Técnico
1.1.13. Fuente de Financiamiento
1.1.14. Modalidad de Ejecución
1.1.15. Meta Física Integral
1.1.16. Año de inicio según viabilidad del Proyecto de Inversión Pública
1.1.17. Año de Finalización según Viabilidad del Proyecto de Inversión Pública
1.1.18. Dispositivo legal que reconoce como Patrimonio de la Nación el proyecto

1.2 ASPECTOS ESPECIFICOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

1.2.1. Ubicación
1.2.2. Accesibilidad, transporte, clima, recursos naturales
1.2.3. Cuadro de Áreas
1.2.3.1. Área Total
1.2.3.2. Área construida
1.2.3.3. Área del Sector
1.2.3.4. Área de intervención
1.2.4. Fecha de inicio de obra
1.2.5. Fecha de inicio presente año
1.2.6. Presupuesto Total de la Obra
1.2.7. Presupuesto asignado
1.2.8. Presupuesto programado para cada año de intervención
1.2.9. Metrado y porcentaje de avance físico por año de intervención.
1.2.10 Porcentaje avance financiero acumulado anterior.
1.2.11. Porcentaje Avance Financiero del año
1.2.12. Fuente de Financiamiento

1.3 REFERENCIAS HISTORICAS

1.3.1. Síntesis Histórica del Ámbito del Proyecto
1.3.2. Antecedentes Etnohistóricos del Camino Mollepata- Abra Salkantay- Santa Teresa
1.3.3. Resumen Cronológico
1.3.4. Registro Fotográfico y Gráfico Histórico
1.3.5. Fuentes Documentales y Bibliográficas del Componente Histórico

1.4 INTERVENCIONES ANTERIORES

1.4.1. Plan Maestro Plan Maestro y su correspondencia con el Camino Prehispánico Mollepata Abra Salkantay Santa Teresa

1.5 ANALISIS ARQUITECTONICO

1.6 ANALISIS ESTADO ACTUAL

2.- LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN

2.1 OBJETIVO GENERAL

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.3 CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

2.3.1. Criterio de Conservación del Patrimonio en Términos de Originalidad y autenticidad
2.3.2. Criterios de Orden Histórico
2.3.3. Criterios de Orden Arquitectónico
2.3.4. Criterios de orden Estructural
2.3.5. Criterio de orden Arqueológico
2.3.6. Criterios de orden ambiental
2.3.7 Criterios de Orden Normativo – Reglamento de Uso de Camino

3.- PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

- Propuesta Arquitectónica
- Propuesta Arqueológica
- Propuesta del Sistema de Señalización

4.- ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL

4.1 ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL

5.- PROGRAMACION DE OBRA

5.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS

01.01.0 Obras Provisionales
02.00.0 Trabajos Preliminares
03.00.0 Movimiento de Tierras
04.00.0 Excavación Arqueológica.
05.00.0 Estructuras de Madera y Coberturas
06.00.0 Muros de Albañilería
07.00.0 Revoques, enlucidos y molduras
08.00.0 Pisos y Pavimentos
09.00.0 Escalinatas
10.00.0 Señalización
11.00.0 Sistema de Drenaje
12.00.0 Obras varias
13.00.0 Pontones
14.00.0 Mobiliario
15.00.0 Sensibilización, Promoción y Difusión

5.2 PROGRAMA GENERAL DE OBRA

5.2.1.- Presupuesto Programado de Obra
5.2.1.1- Presupuesto
5.2.1.2- Análisis de Precios Unitarios
5.2.2.- Resumen Metrado
5.2.3.- Cronograma de Ejecución Integral
5.2.4.- Precio y cantidades de recursos requeridos
5.2.5.- Programación y Asignación de Personal
5.2.6.- Gastos Generales de Obra
5.2.7.- Presupuesto Analítico - Financiero
5.2.8.- Cronograma de Inversión por partidas
5.2.9.- Cuadro de Avance Físico porcentual

6.- RECOMENDACIONES

7.- REGISTRO FOTOGRÁFICO

BIBLIOGRAFÍA

RELACION DE PLANOS

ANEXOS

- **ANEXO I**
  Expediente de Sensibilización e Involucramiento Puesta en Valor del Camino Prehispánico Mollepata-Abra Salkantay-Santa Teresa
- **ANEXO II**
  Planos
- **ANEXO III**
  Informe Arqueologico
- **ANEXO IV**
  Informes

INTRODUCCION

La Dirección Regional de Cultura Cusco a través del proyecto Qhapaq Ñan formula el presente Expediente Técnico integral que detalla las características de obra para la conservación, mantenimiento y Puesta en valor del camino prehispánico Mollepata – Salkantay – Santa Teresa, en estricto cumplimiento a sus facultades formales y legales que le confiere la ley Nº 28296. El presente Expediente Técnico propone la intervención del camino prehispánico Mollepata – Abra Salkantay – Santa Teresa de conformidad con la resolución de aprobación del expediente Técnico Detallado del presente proyecto de inversión.

Esta intervención es necesaria ya que en la actualidad la calzada y sus estructuras asociadas presentan diversos grados de deterioro identificados y descritos en el Perfil, por lo que el Proyecto Qhapaq Ñan debe ejecutar la obra y las respectivas excavaciones arqueológicas para determinar la existencia de tramos empedrados y otras estructuras que pudieran encontrarse soterradas.

El proyecto integral en su ejecución está programado según este expediente para un periodo de tres años en su ejecución.

Para una adecuada programación de las actividades y partidas a ejecutar se ha sectorizado la ejecución del camino en tres grandes tramos:

- **Sub tramo 1:** Centro poblado Mollepata – Abra Salkantay (Dist. Mollepata, Prov. Anta) con una longitud de 22.7 km. que corresponde a 47.01% del tramo.

Sección 1:	Mollepata Abra Marcoccasa	5.7 Km.	11.75 %
Sección 2:	Abra Marcoccasa Soraypampa	12.3 Km.	25.36 %
Sección 3:	Soraypampa Abra Salkantay	4.8 Km.	9.90 %

- **Sub tramo 2:** Abra Salkantay – Centro poblado Playa (Dist. Santa Teresa, Prov. La Convención). con una longitud de 25.8 km. que corresponde a 52.99% del camino

Sección 1:	Abra Salkantay Collpapampa	15.4 Km.	31.75 %
Sección 2:	Collpapampa Loreta	10.3 km.	21.24 %

Haciendo un total de 48.5 Km. Entre Mollepata y Loreta.

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 ASPECTOS GENERALES DEL EXPEDIENTE TECNICO

1.1.1. Código SNIP. 72965

1.1.2. Nombre del Proyecto de Inversión Pública.

Restauración y Puesta en Valor del Camino Prehispánico MOLLEPATA – ABRA SALKANTAY – SANTA TERESA

1.1.3. Estructura Funcional Programática del proyecto de inversión pública:

Función: 09	:	Educación y Cultura
Programa: 034	:	Cultura
Subprograma 0093	:	Patrimonio Histórico, Artístico y Arqueológico

1.1.4. Unidad Ejecutora:

Instituto Departamental de Cultura – Dirección Regional de Cultura- Cusco

1.1.5. Unidad Orgánica Formuladora del Expediente Técnico:

Instituto Departamental de Cultura – Dirección Regional de Cultura- Cusco
Proyecto Qhapaq Ñan

1.1.6. Unidad Orgánica Ejecutora del Expediente Técnico:
Instituto Departamental de Cultura – Dirección Regional de Cultura- Cusco
Proyecto Qhapaq Ñan

1.1.7. Responsable de la Unidad Ejecutora:

Director Regional de Cultura - Cusco:
Arqtº . Jorge Zegarra Balcazar

1.1.8. Responsable de la Unidad Orgánica Formuladora:

Coordinador General del Proyecto Qhapaq Ñan:
Arqto° Juan Carlos Mellado Flórez

1.1.9. Responsable de la Unidad Orgánica Ejecutora del Proyecto de Inversión Pública:

Coordinador General del Proyecto Qhapaq Ñan:
Arqto° Juan Carlos Mellado Flórez

1.1.10. Documento de Viabilidad del Estudio de Pre - Inversión.

OFICIO Nro. 064–2008 –ME /SPE/PLANMED/UPROG – OPI (Opi Nac.)

1.1.11 Monto de la Inversión Total determinado en el SNIP

S/. 2`398,446.00 N.S
(Dos millones trescientos noventa y ocho mil cuatrocientos cuarenta y seis Nuevos Soles)

1.1.12. Monto de la Inversión Total determinado por el Expediente Técnico Detallado Integral

S/. 2`632600.78 Nuevos Soles
(Dos millones seiscientos treinta y dos mil seiscientos y 78/100 Nuevos Soles).

1.1.13. Fuente de Financiamiento

Recursos Directamente Recaudados

1.1.14 Modalidad de Ejecución

Administración Directa

1.1.15 Meta Física Integral

117,855 m2

1.1.16 Año de inicio según viabilidad del Proyecto de Inversión Pública

Enero 2008

1.1.17 Año de Finalización según Viabilidad del Proyecto de Inversión Pública

Diciembre 2012

1.1.18 Dispositivo legal que reconoce como Patrimonio de la Nación el proyecto a intervenir

El proceso de declaratoria de patrimonio mundial del Qhapaq Ñan viene siendo llevado a cabo por la UNESCO.

El Marco Legal que protege al Qhapaq Ñan en el Perú es el siguiente:
D.S. 031-2001-ED., D.S. 035-2001-ED., D.S. 039-2001-ED. Y Ley 28260

1.2 ASPECTOS ESPECIFICOS DEL EXPEDIENTE TECNICO

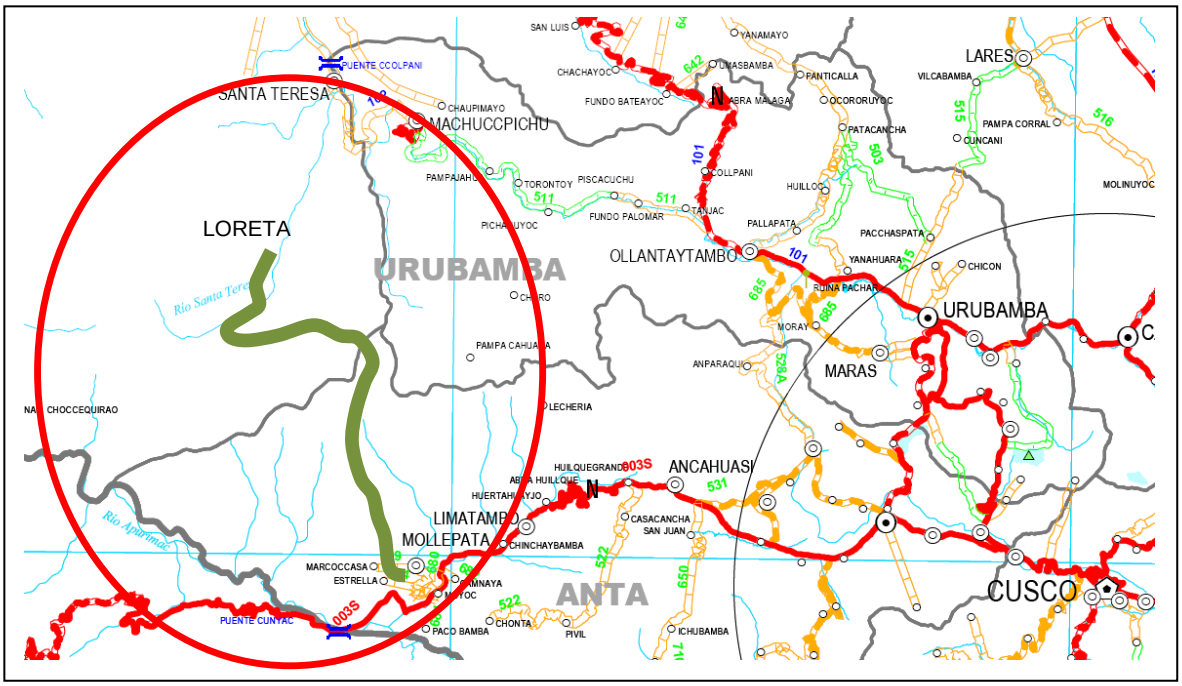
1.2.1 Ubicación

Región : Cusco
Provincias : Anta y La Convención
Distritos : Mollepata, Santa Teresa

Localización

Políticamente el Camino prehispánico Mollepata – Abra Salkantay – Santa Teresa interconecta las provincias de Anta y La Convención específicamente los distritos de Mollepata y Santa Teresa respectivamente. El inicio del camino secundario hacia el Chinchaysuyu se encuentra en la provincia de Anta distrito de Mollepata cuyas coordenadas UTM corresponden a: Este 767624, Norte 8505259.

MAPA Nº 1
DE LOCALIZACIÓN AMBITO DEL PROYECTO



Fuente: MTC

Altitud

En términos generales el sector de Mollepata donde tiene inicio el camino tiene una altitud de 3364 m.s.n.m. ascendente hasta el abra del Salkantay a 4600 m.s.n.m. y descendente hasta el Centro Poblado de Playa a 2050 m.s.n.m.

Clima

El distrito de Mollepata tiene un clima característico de las zonas Quechua y Suni. En la zona Quechua el clima es templado y propicio para la agricultura debido a que las heladas no afectan a los cultivos, sin embargo hay épocas en donde la temperatura desciende hasta 0°C. En la zona de Suni el clima es frígido con temperaturas por debajo de los 0°C caracterizado por fuertes heladas y vientos constantes.

Así mismo se distingue dos épocas marcadas, la época de lluvias y la de secas, la primera abarca los meses de Septiembre a Abril, caracterizado por días calurosos; mientras que la época de sequías abarca los meses de Abril a Septiembre. Además se presenta una época de heladas, con una temperatura mínima de 7,5°C para el mes de Julio y una temperatura

máxima de 17°C con una precipitación mínima de 5,8mm para el mes de Julio y con una máxima precipitación de 175,7mm1

Por su ubicación geográfica Santa Teresa está enmarcado en las zonas Puna, Suni y Quechua. En la parte alta predomina el clima frio y seco propio de los Andes y en las partes bajas el clima se suaviza y se torna más cálido. Aunque cabe señalar que dentro de estas zonas climáticas también se pueden encontrar variaciones microclimáticas (que ocurren naturalmente o se derivan artificialmente de las actividades humanas). La variación de los tipos de suelo puede afectar tanto la vegetación como los tipos de cultivo.

1.2.2 Accesibilidad, transporte, clima, recursos naturales

El acceso al camino Prehispánico Mollepata – Salkantay – Santa Teresa se da por diferentes puntos ya sea por vía carrozable o camino de herradura, el acceso por al distrito de Mollepata se da a través de una carretera afirmada, que va en ascenso, la cual se desvía de la vía asfaltada Cusco – Abancay a unos 11km del poblado de Limatambo (Provincia de Anta).

El acceso a la zona de Playa (Santa Teresa) se da a través de la carretera y la línea férrea. La primera parte del desvió de la carretera Cusco – Quillabamba en la localidad de Santa María y continua por la carretera hasta el centro poblado de Santa Teresa de allí se continua por una trocha carrozable que llega hasta el centro poblado Playa aguas arriba de la quebrada de Santa Teresa hacia el Sur.

La segunda alternativa se da a través de la línea férrea que llega hasta la Hidroeléctrica continuando de este punto por una trocha carrozable que conduce hacia el centro poblado de Santa Teresa y de allí igualmente hasta el centro poblado de Playa por la misma trocha carrozable.

El transporte hasta el punto de inicio se da a través de de buses 5:30 a.m. y 1:00 p.m. y los colectivos que parten cada vez que se llena con una frecuencia promedio de 1 hora del paradero de la calle Arcopata (barrio de San Pedro) en la ciudad del Cusco.

Topografía:

La topografía del camino es accidentada originada por las cadenas del sur y centro del Perú que forman parte de dos franjas paralelas separadas por planicies bajas de filones sedimentarios. Allí, los Andes están cimentados sobre un viejo margen continental que se mantuvo activo a lo largo de la mayor parte del Fanerozoico. Los principales periodos de deformación andina se dieron en el Paleozoico Medio hasta el Terciario Temprano y fue seguida por un difundido levantamiento de la superficie terrestre. Esporádicamente, las perturbaciones en gran escala en la corteza terrestre han proseguido desde el Mesozoico Tardío hasta la actualidad2. El área que abarca el camino está situado hasta en tres pisos altitudinales bien definidos (Puna, Suni y Quechua) aunque la parte de Santa Teresa (La Playa) encajaría es de ceja de selva. El nevado Salkantay, en la parte intermedia del área se ubica a 13° 20' de la latitud Sur y entre 72° y 73° de longitud Oeste él cual tiene una

[1] Fuente: Informe Medio Ambiental ruta: Mollepata- Abra Salkantay – Santa Teresa. Camino Secundario – Chinchaysuyu. Biologo Celman Espinoza. Junio del 2007

[2] Esta descripción se basa en el estudio realizado por Jones (1977) que es tomado por Kendall (1994) el cual tomamos como referencia importante del expediente técnico.

altitud de 6264 m.s.n.m. El camino cruza justamente este gran nevado para dirigirse a Santa Teresa teniendo su punto más alto en el abra del Salkantay a una altura de 4560 m.s.n.m.

Gran parte del tramo en estudio se encuentra en su integridad en la cordillera de Vilcabamba, el cual comprende montañas jóvenes y elevadas con picos nevados que sobrepasan los 6000 m.s.n.m.; y que dan origen al rápido desplazamiento de corrientes en la base de los glaciares[3]. Estas, a su vez, se van deteniendo, abriéndose paso a través de las antiguas planicies antes de confluir en los lechos de ríos desnivelados, estos ríos se precipitan aguas abajo, cortan cañones y siguen su curso a través de depósitos aluviales y terrazas ribereñas hasta desembocar en el valle del Urubamba. La glaciación es la influencia geomorfológica más importante de esta área. Ha habido varios ciclos glaciales, siendo el último y más importante el que culminó hace 25000 años. Pero los procesos glaciales y periglaciales son aún muy importantes sobre los 3800 m.s.n.m.

Asimismo en la zona de estudio afloran diferentes formaciones rocosas que varían desde el cambriano hasta los depósitos cuaternarios recientes, los cuales están distribuidos en las diferentes unidades geomorfológicas. Además podemos encontrar zonas de fallamientos principalmente en las zonas de contacto litológico que están acompañadas por fallas secundarias locales e inactivas. Los afloramientos del volcánico andesítico muestran evidencia de la presencia de fallas activas.[4]

El camino se inicia a través de las laderas de los cerros donde está asentada Mollepata a 2850 m.s.n.m., hasta llegar a la zona de Soraypampa a 3910 m.s.n.m., mas o menos llana con ligera pendiente, para luego ingresar a la quebrada mas empinada con mediana y alta pendiente hasta llegar al Abra Salkantay a 4560 m.s.n.m.; de allí empieza el descenso con una pendiente regular hasta llegar a la zona de Wayracpampa a 3930m.s.n.m. En resumen se asciende desde Mollepata 1800 m. hasta el abra de Salkantay para luego descender 2500 m. hasta Loreta (Playa – Santa Teresa) fin del camino.

1.2.3 Cuadro de Áreas

1.2.3.1. Area Total : 117.85 m2

1.2.3.2. Área construida

6 baños x 80.5 m2	=	483.0 m2
2 casetas control x 41.5 m2	=	83.0 m2
Total área construida	=	566.0 m2
Área Libre	=	117289.0 m2
AREA TOTAL TERRENO	**=**	**117855.0 m2**

[3] A parte del Salkantay se tienen los siguientes nevados: Nevado Tucarhuay con altitud de 5 910 m.s.n.m. Nevado Humantay con altitud de 5 473 m.s.n.m Nevado Soray con altitud de 5 428 m.s.n.m.

[4] CIPRIAN USCA, Walter. Informe de Geología, Geodinamica del Camino Mollepata-Santa Teresa. 2007.

1.2.4 Fecha de Inicio de Obra

1ro de Enero del 2010

1.2.5 Fecha de inicio presente año

1.2.6 Presupuesto Total de la Obra (incluye elaboración del Expediente Técnico)

S/. 2' 632600.78 Nuevos Soles

1.2.7 Presupuesto asignado

S/. 2'398,446.00 Nuevos Soles

1.2.8 Presupuesto programado para cada año de intervención X 3 AÑOS (no considera elaboración de Expediente Técnico)

S/. 862 533.59 Nuevos soles

1.2.9 Metrado y porcentaje de avance físico por año de intervención

Cuadro Nº 1

AÑO	Metrado	% avance
2009	0	0
2010	29463.75	25
2011	29463.75	25
2012	29463.75	25
2013	29463.75	25
TOTAL	**1 17855.00**	**100.00**

Cuadro Nº 1

AÑO	Metrado	% avance
2009	0	0
2010	39285.00	33.33
2011	39285.00	33.33
2012	39285.00	33.33
TOTAL	**1 17855.00**	**100.00**

1.2.10 Porcentaje avance financiero acumulado anterior de obra

S/. 0.00 nuevos soles

1.2.11 Porcentaje Avance Financiero del año E.T.

S/. 45000.00 Nuevos soles

1.2.12 Fuente de Financiamiento

Recursos ordinarios directamente recaudados

1.3 REFERENCIAS HISTORICAS

1.3.1 Síntesis Histórica del ámbito del Proyecto

No tenemos información documental ni bibliográfica que nos pueda ayudar a dar un gran panorama acerca del pasado preinka de Mollepata, más según Modesto Layme Sotelo; un estudioso del pasado de este pueblo; es probable que esta se remonte a los años 945-1006 años D. C. Esta afirmación la sustenta a partir de una serie de vestigios arqueológicos que ubicó en lugares como Taramoqo, Chilcapata, Qotomarka, etc. Garcilaso de la Vega (1609) es el único cronista que indica que esta zona estuvo habitada por los Rimactampus quienes serían conquistados por el primer inka Manco Capac.5

En una relación hecha en 1586 se indicaba que el nombre de Mollepata provenía aún del "tiempo del Inga" y significaba "anden de molles", Mollepata junto a Pampaconga, Patallacta, y Chonta eran pueblos del Inca y del sol, es decir eran criados del Inca. Waldemar Espinoza (1975) contrastando la relación de 1586 con un documento de probanza e información de 1575 indica que la gran mayoría de la población que habitaban las márgenes de los ríos Apurímac y Pachachaca eran mitimaes traídos de la Costa del Perú o de otras zonas yungas andinas (cañaris o chachapoyas) que en muchos casos habían sido trasladados a estas zonas

Continuando con la relación de 1586, esta indicaba que los pobladores de Mollepata estaban al mando de un curaca y adoraban al sol y árboles y piedras y que tributaban ají y maíz y que además guardaban ganados de la tierra para las guacas que adoraban, su vestimenta consistía en unas camisetas sin mangas con una manta que se colocaban encima y llevaban el cabello largo. Su alimentación consistía en maíz, ají, papas, quinua, ocas, chochos y el yuyu, la descripción extensa en si da más referencias acerca del ámbito del Proyecto:

"asimismo en la zona habían árboles diversos como el aliso, chachacomo, quishuar, y el molle los cuales servían como carbón, leña y para hacer tablas y sillas y para la construcción de las casas, aparte del maíz, ají y las papas se daban frutas llamadas de la tierra como las guayabas, lucmas, granadillas, pepinos y ciruelas, plantas medicinales como la chichera servían para curar las heridas. Las viviendas estaban hechas de adobes que cubrían con maderos y paja, la tierra era accidentada y estaba infestada de leones (pumas), osos, gatos monteses y zorros, así como venados, guanacos y perdices. Mollepata estaba surcado por dos ríos importantes el caudaloso río Bermejo y el río Blanco, este ultimo que venía "de la puna de las nieves desta sierra que llaman Salcantay".[6]

[5] "Volviendo al Inca Manco Capac, decimos que después de haber fundado la ciudad del Cuzco, en las dos parcialidades que atras quedan dichas, mando fundar otros muchos pueblos. Al norte de la ciudad se poblaron veinte pueblos, de cuatro apellidos, que son: Mayu, Zancu, Chinchapucyu, Rimactampu. Los mas de estos pueblos están en el hermoso valle de Sacsahuana, donde fue la batalla y prisión de Gonzalo Pizarro. El pueblo mas alejado de estos esta a siete leguas de la ciudad, y los demás se derraman a una mano y a otra del camino real de Chinchasuyu." (Garcilaso [1609] 1976: 18).

[6] Descripción de la tierra del Corregimiento de Abancay de que es corregidor Niculoso de Fornee. Declaración de Alonso Vaez y Juan Velásquez, antiguos de la tierra sobre los pueblos de San Sebastián de Pampaconga, San

La relación en si nos da información valiosa para poder ver a Mollepata en la época Inka, como indicamos antes mucha de la población que vivía en esta zona, básicamente los lugares cálidos como Marcahuasi, Cotomarca, Qonoc o Cachu (actual Bellavista) eran mitimaes que habían sido asentados por los inkas Topa Ynga Yupangui y Guayna Capac, cronistas como Murua (1590) y Cobo (1653) hablan de un cacique llamado Caruarayco o Carbayayso, quien era curaca de Cotomarca en tiempo de Manco Inga, este al parecer era un cacique cañari que había sido puesto por Guayna Capac.

Ya con la presencia de los españoles en territorios del antiguo Tawantinsuyu, Mollepata es concedida como encomienda, primeramente en 1536 al factor Núñez de Mercado, luego en 1548 el pacificador La Gasca revocaría dicha encomienda a favor del capitán Lope Suazo,

Marcahuasi como heredad o tierra particular sería otorgada por merced real al secretario de La Gasca: Don Pedro López de Cazalla,[7] en 1569 ya con Francisco de Toledo como virrey del Perú Mollepata era encomienda de doña Francisca Robles, viuda del capitán López de Suazo, en la visita y tasa que hace este virrey en 1570 se indicaba que en este repartimiento, de Mollepata, se hallaron 69 indios tributarios, 9 indios viejos e impedidos que no pagaban tasa 69 muchachos de 17 años abajo, 186 mujeres de todas edades y estado que en total hacían eran 353 personas que pagan de tasa 390 pesos de plata ensayada y marcada.

Justamente es en este periodo que se inicia la reducción o acomodamiento de los indígenas de Mollepata en un pueblo de indios a la usanza occidental el cual es el origen del actual pueblo de Mollepata, este pueblo sería puesto bajo la advocación del patrón Santiago razón por la que se llamaría Santiago de Mollepata, esto hace que la población que estaba asentada desde tiempos del Inka en diversos lugares de la zona sean aglutinados en un solo lugar perdiendo el control de las tierras que antes habían usufructuado, en 1586 mucha de la población indígena había desaparecido, situación que sería aprovechada por diversos españoles que empezaron a acceder a las tierras despojadas a los indígenas asentando en ellas propiedades particulares y haciendas.

En un informe hecho en 1689, el cura de Limatambo Joseph de Mesa Guerrero indicaba que en Mollepata habían 18 haciendas, una estancia y cinco asientos, ello indica que la propiedad de las tierras era usufructuado por propietarios particulares, el único bien que aún quedaba en manos de los indígenas era la estancia de Charqueccolca, para esta

Juan de Patallata, Santa Ana de Chonta y Santiago de Oropesa. En: JIMÉNEZ DE LA ESPADA, Marcos. Relaciones Geográficas de Indias-Perú. Edición y estudio preliminar de José Urbano Martínez Carreras. Madrid, Grafico Yagues, 1965. Tomo II. Pp. 23-26.

[7] Garcilaso al hablar de Marcahuasi indica lo siguiente: "El año de mil y quinientos y sesenta, viniéndome a España, pase por una heredad de Pedro López de Cazalla, natural de Llerena, vecino del Cuzco, secretario que fue del Presidente Gasca, la cual se dice **Marcahuaci**, nueve leguas de la ciudad, y fue a veintiuno de enero, donde halle un capataz portugués, llamado Alfonso Vaez, que sabia mucho de agricultura y era muy buen hombre. El cual me paseo por toda la heredad, que estaba cargada de muy hermosas uvas, sin darme un gajo de ellas, que fuera gran regalo para un huésped caminante y tan amigo como yo lo era suyo y de ellas; mas no lo hizo; y viendo que yo habría notado su cortedad, me dijo que le perdonase, que su señor le había mandado que no tocase ni un grano de las uvas, porque quería hacer vino de ellas, aunque fuese pisándolas en una artesa, como se hizo (según me lo dijo después en España un condiscípulo mío, porque no había lagar ni los demás adherentes, y vio la artesa en que se pisaron), porque quería Pedro López de Cazalla ganar la joya que los Reyes Católicos y el Emperador Carlos Quinto había mandado se diese de su real hacienda al primero que en cualquiera pueblo de españoles sacase fruto nuevo de España, como trigo, cebada, vino y aceite en cierta cantidad.". (Garcilaso: [1609] 1976 Tomo II; 136).

época la población natural originaria de Mollepata estaba compuesta por solo 44 indios, 47 indias y 29 niños entre varones y mujeres, en esta época ya se notaba una presencia grande de indígenas forasteros, 117 en total, que habían sido traídos de diversas partes para laborar en las haciendas. (Villanueva: 1980; 213).

Luego de 1689, el hilo del pasado histórico de Mollepata, se pierde hasta inicios de la republica, 1834 para ser exactos, fecha en la que el presidente de la republica, José Luis de Orbegozo, hace su paso por este pueblo el cual es descrito rodeado de dos cerros llamados Tilca y Molleccasa, para este momento Mollepata era desde 1819 ó 1821 el paso obligado por donde discurría el camino que venía de Lima con dirección al Cusco (Blanco White: 1974; 117).

La población estaba compuesta por 1500 habitantes de toda edad y sexo que estaban distribuidos en el pueblo y en las 11 haciendas que había en ese entonces.[8] En 1845 la tesorería fiscal de ese entonces nos sigue indicando la presencia de una serie de propiedades particulares en Mollepata, al igual que en 1689 no hay ayllus aún más ya no existe la estancia que antes usufructuaban los indígenas. Hacia 1869 Efraim George Squier, viajero ingles de fines del siglo XIX describe a Mollepata como una aldea de miserables chozas en una alta repisa de la montaña, con una iglesia destartalada, los campos alrededor de Mollepata estaban desolados y había dificultad para conseguir agua.[9]

A finales del siglo XIX e inicios del siglo XX Mollepata deja de ser el paso de los viajeros que se dirigían a Lima o al Cusco, el camino nuevamente, como en la colonia, pasa por inmediaciones de las haciendas Marcahuasi y la Estrella, esto al parecer hace que caiga en decadencia, y lo único que mantenía a Mollepata conectada con el resto de la región eran las haciendas, los viajeros, comerciantes y ganaderos que se dirigían a los valles de Santa Ana. Tras la época de la reforma agraria y la disolución de las haciendas que habían subsistido aún desde épocas coloniales tempranas, Mollepata sería visto como un lugar ubicado al fin del mundo. Las noticias etnohistoricas con respecto a Santa Teresa están relacionadas con la presencia inka en la antigua Vilcabamba y Machupichu, la diversidad de sitios arqueológicos que se tiene en esta zona son muestra de ello aunque es poca la información que se tiene sobre este aspecto.

Ya en la colonia Santa Teresa es considerada parte conformante de la Gobernación de Vilcabamba. En 1595 la corona española implementaría en todo el espacio del sur peruano un proceso de composición y legalización de tenencia de tierra denominada “Primera visita y composición de tierras” el cual fue realizado por el oidor Alonso Maldonado de Torres a partir del cual se originarían las haciendas coloniales. En este proceso surge la hacienda Guadquiña que abarcó en su momento de mayor expansión gran parte del actual distrito de Santa Teresa.

Acerca de la hacienda Guadquiña se tiene referencias orales y escritas que indican que esta fue parte de las propiedades que la orden de la compañía de Jesús usufructuaba en el Cusco, aunque no hay documentación histórica que lo sustente. En 1689 el cura de la doctrina de Quillabamba y Amaybamba indicaba que Guadquiña era un ingenio propiedad de un don Juan de la Torre, este ingenio azucarero estaba ubicado a una distancia de 16 leguas y al cual dicho cura no había llegado ni podía dar razón porque aunque pertenecía

[8] Las haciendas eran las siguientes: Ccacho, Pacaibamba, Mollebamba, Antabamba, Manco, Titticaca, Santa Lucia, Parobamba, Marcahuailla, La Banca y Marcahuasi.

[9] SQUIER, George. Un viaje por tierras Incaicas. Crónica de una expedición arqueológica. 1863-1865. Prologo de Raúl Porras Barrenechea. Buenos Aires. UNMSM, 1974. pag. 290.

al beneficio de Quillabamba no tenía un puente por donde cruzar a él, esto por lo caudaloso del río. (Villanueva: 1982; 177). A partir de ello se podría inferir que Guadquiña no tenía una salida fácil hacia la orilla derecha del Vilcamayo en donde estaban asentados las otras haciendas y poblados que estaban en la ruta que unía a esta zona con el Cusco por lo que su única vía de comunicación estaba relacionada con el camino que iba al Salkantay y Soraypampa y por ende a Mollepata.

1.3.2 Antecedentes Etnohistóricos del Camino Mollepata- Abra Salkantay- Santa Teresa

Centro Arqueológico de Choquechurco
oculto en la vegetación de la zona

Algo que es necesario precisar al momento de querer determinar los antecedentes que se tienen con respecto al camino Mollepata- Salkantay. Santa Teresa, es la función que esta vía cumplió en la época prehispánica, (básicamente en el periodo inka) y los cambios que se dieron en su uso tras su posterior reutilización durante el periodo colonial y republicano en ese entender dividiremos estos antecedentes en dos aspectos:

Entenderlo como nexo de unión del Centro Administrativo de Choquechurco con Machupicchu, Vilcabamba y el Salkantay durante el periodo Inka hasta 1570 fecha en que es capturado y muerto el inka Tupac Amaru I, liquidándose por ende el último reducto inka en Vilcabamba.

Como parte de un nuevo tipo de función relacionado con el pueblo y haciendas de Mollepata y Santa Teresa y con los pueblos coloniales ubicados en Vilcabamba (Pucyura, Yanama, etc.).

A. Choquechurqo, Centro Administrativo Inkaico y el camino Inka al Apu Salkantay - Machupicchu y Vilcabamba

El centro arqueológico de Choquechurqo, está ubicado aproximadamente a 5 kilómetros al norte de Mollepata, en una planicie desde donde se domina todo el ámbito del valle de Mollepata, las características constructivas de este lugar no tiene comparación con otros modelos constructivos prehispánicos que hay en el lugar, salvo claro esta Marcahuasi, Tilca y Tarawasi, pues las evidencias constructivas de Choquechurqo consisten en una serie de kanchas, portadas, ventanas falsas y trapezoidales de piedra finamente labrada, etc. que indican a las claras que fue un

asentamiento inka que desgraciadamente están ocultas en medio de una densa vegetación.

No se ha ubicado referencia, descripción ni registro arqueológico alguno que pueda ayudarnos a entender de mejor manera a este sitio arqueológico que es clave para poder entender la presencia inka en Mollepata.

Vista de Muro Inca en Choquechurqo

Rocas labradas CHoquechurqo

La ubicación estratégica en la que está asentado Choquechurqo indica que este fue un centro administrativo Inka que, no solo servía para poder controlar al valle de Mollepata, sino que era una especie de puerta de acceso desde donde se controlaba el ingreso hacia Vilcabamba y posiblemente a Machupicchu, pues este es el punto más directo que se tiene para ingresar a estas zonas en donde como es sabido existía una presencia importante de centros urbanos inkas, la utilidad de este camino no solo tendría características político administrativas sino también funcionaba como un camino religioso que llevaba hacia uno de los Apus tutelares más importantes de la región: El Salkantay[10].

[10] El apu Salkantay (6271 msnm.) es una de las montañas más altas y majestuosas de la región del Cusco, ubicado al sur de Machupicchu, fue objeto de gran veneración durante el periodo prehispánico y sigue siéndolo aún en la actualidad, la primera referencia que se tiene con respecto al Salkantay es la que menciona Cristóbal de Albornoz (1583) quien dice que la montaña era muy venerada, Juan Santa Cruz Pachacuti indicaba que el "Salccatay" fue una de las montañas escogidas por el dios Tonopa para el destierro de las huacas (Reinhard: 2002; 21).

Nevados Humantay y Salkantay

En 1953 el profesor F. Daniel Heredia publica un artículo denominado "Vilcabamba – Apurímac" en ella este autor presenta un proyecto de construir una línea férrea que una al Cusco con Lima. Dentro de los antecedentes que ayudaban a sustentar su proyecto hace una descripción del camino inca al Chinchaysuyu que se dirigía hacía Vilcabamba, según Heredia desde el Cuzco partía una calzada prehispánica en dirección a Anta, la que se podría decir camino al Chinchaysuyo, los restos de esa calzada aún se veían a la salida del Cuzco en Santa Ana, lo mismo al voltear el arco a la pampa de Anta, este camino iba directamente a Zurite, desde donde el camino salía hacia el norte a la parte alta del cerro hasta un punto llamado Yanaj'ocha de donde su dirección era al noreste para enfilar por las alturas de Chillipahua a Salj'antay, ramificándose a lugares como Phuyupatamarca, Machupicchu, etc. El camino en casi todo su recorrido tenía un ancho promedio de 3 metros y habiendo evidencias del empedrado en muchas partes.

El camino al que hace referencia Heredia es el que sale efectivamente de Huarocondo desde donde asciende al Salkantay de aquí se bifurca a Machupicchu y Vilcabamba el camino que salía de Choquechurco (Mollepata) se unía a esta gran vía a través de Soraypampa. Al referirse al camino inka que iba a Choquechurqo el autor expresa lo siguiente:
"*Desde Limatambo continua el camino a los restos arqueológicos de la que fue la población de* ***Choj'echurco*** *que está cerca a Mollepata, de área considerable pérdida en el bosque; de aquí toma la altura para llegar al abra* ***que llaman los viajeros puerto de Salj'antai,*** *uniéndose en esta sección con el camino principal de Chillipahua que viene por las alturas. En la cordillera Salj'antai-Yanama-Vilcabamba pasa el camino por el lado derecho de la serie de nevados y alturas como son: Humantai, Janaj'aj'a, J'ello J'ocha, Viraj'ocha, Huarhua K'asa, etc."*[11]
Ann Kendall (1994) señala la existencia de una ruta que iba por la ribera sur del Vilcanota o Vilcamayu el cual unía tierras y sitios entre Ollantaytambo y Machupicchu, esta, según la autora, constituía la arteria económica local más importante, con ramales hacia la cordillera siguiendo los valles tributarios. Asimismo expresa que a través del valle de Cusichaca había un camino que comunicaba con rutas más altas y con Limatambo y Mollepata. Las investigaciones realizadas por Reinhard (2002) indican que fue Pachacuti Inka quien inició la conquista de la zona de Vilcabamba, para ello debió de haber empleado dos o más rutas por donde ingreso a esta región y una de ellas justamente iba por Mollepata, es posible decir que fue este Inka quien fundó e hizo construir Choquechurqo, en donde asentó población cuzqueña que no solo

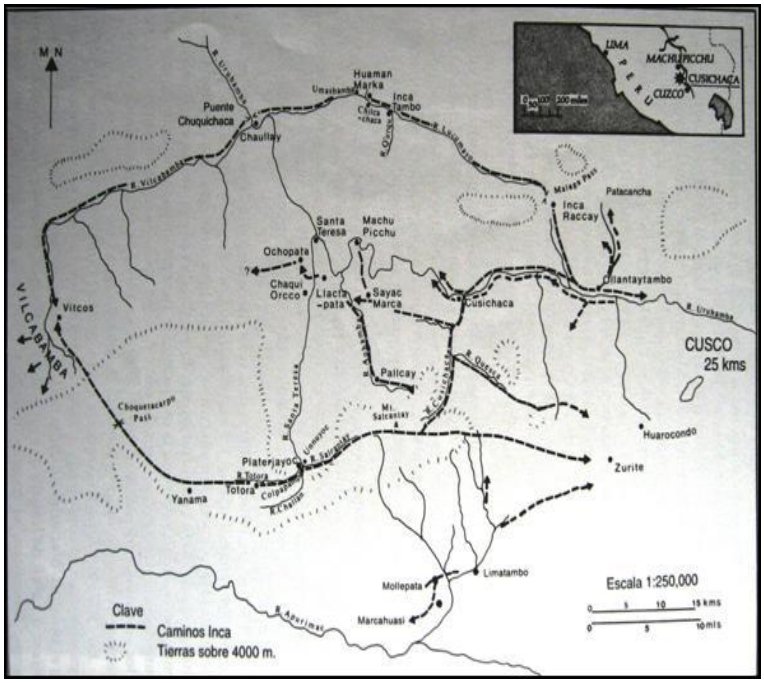
[11] HEREDIA, F. Daniel. Vilcabamba – Apurimac. En: Revista del Museo e Instituto Arqueológico. N° 15. Cusco. Septiembre-1953. pp. 108-109.

estaban encargados de controlar el ingreso a Vilcabamba sino que desde ahí controlaban a la población mitimae asentada en el valle de Mollepata, así como tenían en sus manos el control y la distribución del agua - tan necesaria en el valle- que descendía por los deshielos del Salkantay y del Humantay.

Durante la rebelión y posterior fundación del estado Neo Inka de Vilcabamba (1536) Choquechurqo sería arrasada por gente adepta a Manco Inka, los caminos que iban a Vilcabamba igualmente serían devastados, las calzadas levantadas en muchos sectores para así poder evitar que los españoles entrasen a Vilcabamba por esta zona. Cuando Manco Inka decide refugiarse en Vilcabamba su ingreso no lo hace por Mollepata, tampoco lo haría por la cuenca del Vilcanota que llevaba directamente a Machupicchu, sino por Chuquichaca y Amaybamba, posiblemente porque quería evitar que los españoles tuvieran conocimiento de estos lugares.

GRAFICO Nº 2

Caminos Inkas entre Machupicchu y Vilcabamba



Fuente: Ann Kendall: 1994; 12

Martín de Murua narra que la gente de Manco Inka salían de Vilcabamba a asaltar a los viajeros que se dirigían a Lima, estos robos lo hacían en Limatambo, Curahuasi y Abancay, asimismo narra un acontecimiento que sucedió con el cacique de Cotomarcca Caruayaico o Caruayaiso quien había decidido capturar a Manco Inka, enterado de esto el inka rebelde decide enviar gente armada a Cotomarcca para que capturen al cacique y lo lleven a Vilcabamba, se supone que para ello utilizarían un camino que salía de Vilcabamba hacia Cotomarcca[12]

[12] "Passados algunos dias, supo Manco Inga por las espias que tenia por el Cuzco y otras partes, como vn curaca llamado Sitiel, mofando del Manco Inga en presencia de muchos christianos, dixo a Caruarayco, cacique de Cotomarca, la (sic) vamos a prender a Manco Inga a Vilcabamba y Caruarayco sera ynga / y senoor, y todos le obedeceremos, y Manco Inga le servira y traera la tiana, que es el asiento donde los curacas y principales se asientan. Desto, quando lo supo Manco Inga, se sintio mucho y andubo trazanco como se vengaria de aquella desverguenza y burla que Sitiel auia hecho del, teniendo por gran afrenta que vn yndio su vassallo se vbiese atreuido a decir tal en presencia delos espanoles ni de nadie, y dixo a Diego Mendez y a los demas: vamos a

Hasta 1565 tropas leales a los inkas de Vilcabamba seguían saliendo por rutas que solo ellos conocían hacia Mollepata para asaltar a viajeros que pasaban por Limatambo y Marcahuasi, en una sesión del cabildo del Cusco en la que el licenciado Matienzo informaba acerca de las tratativas que había tenido con el Inka Titu Cusi Yupangui este inka, amenazaba con enviar gente a Limatambo y otros lugares:

" (...) estando nosotros en paz fuimos avisados como un Tordoya pedía la entrada para hazernos guerra y por esto fuimos sobre Amaybamba y sobre los indios de Barrios y de Garci Martinez, vecinos de Guamanga y después se pasaron los indios de Nuño de Mendoza por su voluntad a esta parte y por una carta que el dotor Cuenca nos escribió diciendo nos haría mayor guerra fuimos a dar a Marcaguaci (...) *que quedava un caballero /f.60/ en Lima enviado por la ciudad del Cuzco pretendiendo hazerme guerra y asimismo otra carta del mismo tesorero en que le dezian que tenía empeñada su palabra por horas y tenía juntos setecientos andes que comen carne humana y más de dos mill indios con todas sus armas paradas sobre Tambo y Limatambo y Xaquixaguana, Curaguasi y Cochacaxas y Avancay y hazer gran estrago y Diego Rodríguez me aplaco diciendo ser la voluntad de su Majestad y de V. M. hazerme mercedes y de no hazerme guerra que pa esto enviase mis mensajeros al Cuzco por que serían allá muy bien tratados (...)"*[13]

Con la captura del Inca Tupac Amaru y la caída de Vilcabamba mucha parte de la red vial inka que llevaban hacia esta provincia desaparecen en la memoria de la población indígena de ese entonces, el centro administrativo de Choquechurqo, suponemos, ya había desaparecido entre la espesura de la vegetación de la zona y con ella también el camino que conducía hasta ella, ahora el lugar a donde debía de dirigirse el camino tenía como destino el nuevo pueblo de indios de Mollepata y es posible que este ascendía de Marcahuasi o bien había un pequeño camino que subía de Río Blanco.

B. El Pueblo Colonial de Mollepata y el Camino a Santa Teresa

Se tiene alguna certeza para afirmar que en el sitio en donde está asentado el actual pueblo de Mollepata, antes de la colonia, era un espacio netamente productivo surcado por una serie de canales que no solo regaban esta planicie sino que llevaban el agua hacia Marcahuasi, la información oral de los lugareños indica que en el pueblo de Mollepata se encontraron canales y una serie de elementos líticos que muy bien pudieron ser parte de esos sistemas de irrigación y de andenes construidos en la época inka.

Un aspecto que no se debe de olvidar es que el pueblo de Mollepata surge ya con las reducciones Toledanas implementadas en todo el Ande, el informe de 1586 al referirse al porque del nombre de Santiago de Mollepata dice que tenía este nombre desde que

---

prender aquella gente porque nos conoszan bien y no nos menosprecien. Diego Mendez y los demas dixeron que si y se le offrecieron con mucha voluntad al parecer, y despues Manco Inga mudo de parecer, diciendo: no vamos nosotros alla, porque vosotros estais aun todauia cansados del camino tan fragoso que pasasteis, basta que baya desta mi gente la mas valiente, que ellos los prenderan. Y ansi, en conformidad desto, imbio todos los capitanes que con el estaban y todos los indios, que no quedaron con el sino solos quinientos para su guarda, y les encargo que con toda la priesa pusible fuesen antes que los sintiesen y procurasen traer biuos a Sitiel y Caruarayco, para vengarse dellos a su placer, y con esto se fueron a cumplir su mandado con toda diligencia ..." (Murua:1590 [1962]; 109).

[13] Libro de Cabildo No 5 1564-1570. Sesión de cabildo en la que el Licenciado Matienzo, informa al cabildo sobre la entrevista y las tratativas que tuvo con Tito Cusi Yupangui. 22 de junio de 1565. ff. 59v-60.

se hizo la reducción por mandado del virrey don Francisco de Toledo, "habrá doce años poco más o menos por el visitador Nicolás Ruiz de Estrada" (Jiménez de la Espada Tomo II:1965;24), a partir de este dato podemos sostener que la reducción de Mollepata se fundó en 1574.

Ahora bien en la colonia este camino que sale de Mollepata con dirección del Salkantay era el nexo por donde se llegaba a la hacienda de Parubamba y estancias que estaban ubicadas a su vera, esto se puede afirmar a partir del deslinde de las tierras de San Juan Florido de Guaychi, en ella se ubicaban unos terrenos nombrados Quisqueguayco, Porotoconga, Yacnacpuquio y Cusimachay, las cuales lindaban con un camino que saliendo de Mollepata se dirigía hacia la hacienda Antabamba:

"Medida. En el pueblo de Mollepata, en 8 días del mes de enero de 1646 años pareció Diego Enríquez de Morales medidor de esta visita y dijo que ha medido todas las tierras que tiene y posee doña Micaela de Villegaz y Juan Bautista de Almiron, su hijo, nombradas San Juan Florido de Guaychi comenzando desde Asnacpuquio camino de Antabamba y de allí línea recta hasta Poroto Conga y de allí hasta Quispe Guayco y la quebrada abajo a Río Blanco y de el dicho río arriba hasta llegar a una quebrada llamada Ancas Cocha y por la dicha quebrada arriba corre la medida hasta el paraje que llaman Cachiguayco y de ahí por la dicha quebrada arriba hasta dar a un puquio que esta en lo alto camino de Antabamba y en este paraje se dividen las dos quebradas de Cachiguayco donde se comenzó la dicha medida incluyéndose en ella el pedazo de tierra que esta en lo más bajo de el cerro redondo que llega hasta la puente y camino real por donde se viene a este pueblo en que hubo 147 fanegadas y 4 topos y dos silcos de las cuales se quitan 28 fanegadas por los barrancos peñascos y riscos que hubo en ellas[14]."

Otras tierras cercanas al camino eran las de Putaca, que distaban una legua de Mollepata, en 1626 Cristóbal de Peñalosa, dueño de estas tierras las vende a Catalina Ortiz, los linderos no indican que por ella cruzaba un camino pero si limitaban con Marquk'asa lugar por donde actualmente va el camino hacia el Salkantay:

"Cristóbal de Peñalosa y Catalina Jiménez, marido y mujer, moradores en esta ciudad del Cuzco, otorgan que venden a Catalina Ortiz, mujer soltera, unas tierras de sembrar maíz y trigo en que habrá ocho fanegadas poco más o menos que están en el asiento de Putaca una legua del pueblo de Mollepata que alindan por la parte de arriba hacia las nieves con la quebrada que baja de Marcocasa y va a dar al Río de Apurima y por la otra parte la quebrada que baja de Vaytococha , de las cuales dichas tierras 5 fanegadas fueron compuestas con don Francisco Ramírez, juez que fue de composición de tierras en esta provincia y las 3 fanegadas restantes fueron compuestas con el Licenciado Alonso Maldonado de Torres, las cuales dichas tierras son las que compraron de don Luis de Quiñónez Guerrero y las cuales las venden en precio de 480 pesos."

Referencias documentales indican claramente que durante la colonia la zona de la cordillera del Salkantay siempre mantuvo una presencia poblacional permanente que estuvo ligada estrechamente con nuestro ámbito de estudio. El límite natural de Mollepata hacia el Norte era el despoblado de la llamada Cordillera Grande lugar en

[14] ARC. Notarial. Testimonios Compulsas. Legajo 1. XVI-XVII. 1646. Expediente de composición de tierras en Mollepata que se hace a favor de doña Micaela de Villegas. Sin foliar.

cuyas quebradas habitaban indígenas especialmente en los parajes de Chalhuaychaca, Totora y Yanama lugares que en la época colonial pertenecían ya al corregimiento de Vilcabamba, en 1696 estos lugares eran propiedad de Pedro y Germán de Almiron, los lugares más cercanos al Salkantay distaban más de 35 kilómetros de Mollepata, la información ubicada en el Archivo Regional del Cusco acerca de estos lugares ayuda en sobremanera a entender a la población asentada en las cordilleras del Salcantay, el documento que data de 1695 es un pleito que sigue don Pascual Hachaguaman, cacique principal del Ayllu Chasquero, reducido en la parroquia de Santa Ana contra Pedro de Almirón y Hernán de Almirón, sobre la propiedad y posesión de unas tierras nombradas Salcantay, Guarancachay y Rayampata, que estaban ubicadas en la provincia de Vilcabamba.

Lo importante del documento radica en el hecho de que este inserta testimonios que datan hasta 1614, fecha en la que Juan Caruayañac Diego Machacuay y Miguel Guaman Condo, indios cañares Chinchaysuyos, reducidos en la parroquia de Santa Ana de la ciudad del Cuzco, cuyo oficio era la de ser chasquis o correos, razón por la cual su ayllo, compuesto por 22 indígenas, tenía la denominación de Chasqueros. Estos indígenas indicaban en su memorial:

"que por cuanto por ser los susodichos tales cañares mitimaes que vinieron a la dicha ciudad a servir a su Majestad en la conquista deste reyno por lo cual son exentos a otros servicios y ministerios y de pagar tasas a personas particulares más de la que dan a su Majestad en su real caja del Cuzco, por lo cual y haber sido preferidos los indios naturales de la dicha ciudad en la comodidad de las tierras que poseían en ella del tiempo de Ynga, ellos y los a el dicho su ayllo y sus antepasados quedaron desacomodados de tierras para su sustento y de sus mujeres e hijos con que han padecido y padecen mucha pobreza y necesidad para cuyo reparo han procurado algunas tierras baldías los cuales han hallado en los términos de las cordilleras de Salcantay de esta jurisdicción llamadas Ampas y Manchay Huayco y Chaluachaca, donde con mucho trabajo han rompido (sic) las dichas tierras que estaban eriasas y jamás cultivadas con que comienzan a remediar sus necesidades y para que después de haberlas cultivado y beneficiado ninguna persona se las quiten ni perturben de su comodidad me pidieron les diese mandamiento con graves penas. Y por mi visto lo susodicho mando que ninguna persona inquiete ni perturbe a los dichos indios cañares de que hagan sus chacaras y las disfruten para que de ellos se puedan sustentar y acudir con más comodidad a la paga /f.5/ de su tasa a su majestad y servirle en el ministerio de los dichos chasques con que por acudir a las dichas chacaras no dejen de tener puntualidad en el dicho servicio de chasques, atento a que soy informado que la población más cercana a las dichas tierras es el pueblo de Mollepata, mando que en el tiempo de las dichas sementeras los que en ellos se ocuparen acudan los días de obligación a oír misa y a la doctrina cristiana so pena que no lo haciendo serán castigados con mucho rigor y si en razón dello algunas personas se sintieren agraviadas parezcan ante mi que les oyere y guardare su justicia. Fecho en la ciudad de San Francisco de la Vitoria en 19 días del mes de Mayo de 1614 años. Miguel de Otaza, por su mandado Melchor Pérez de Sotomayor, escribano."[15]

[15] ARC. Corregimiento Causas Ordinarias. Leg. Legajo 27. 1693-1699 Cuaderno. 17 . Autos Seguidos por don Pascual Hachaguaman, cacique principal del Ayllu Chasquero, reducidos en la parroquia de Santa Ana y en nombre de los indios de su comunidad, contra Pedro de Almirón y Hernán de Almirón, sobre la propiedad y posesión de unas tierras nombradas Sarcantay, Guarancachay y Rayampata, entre otras ubicadas en la provincia de Vilcabamba. f. 4v-5.

Podría inferirse a la luz de este pedido que en 1614 las tierras ubicadas entre el Salcantay, Yanama, Choquetacarpo, estaban deshabitadas y esto es aprovechado por los cañaris de la parroquia de Santa Ana para poderlas colonizar y luego usufructuarlas, cabe una interrogante: ¿cómo sabían los cañaris de Santa Ana acerca de estas tierras?, se puede suponer que antiguos habitantes cañaris de Mollepata asentados en Cotomarca hayan migrado con el surgimiento de las haciendas coloniales hacia el Cusco y tenían conocimiento de estas tierras, no olvidemos que a mediados del siglo XVI Cotomarca era un ayllu Cañari dirigido por Caruarayco o Carbayayso, aún más uno de los indígenas que en 1614 hace la petición de las tierras de Salcantay era Juan Caruayañac, que posiblemente sería descendiente del Caruayaiso mencionado en las crónicas de Murua y Cobo.

Otro aspecto importante para nuestro estudio es la referencia de que "*la población más cercana a las dichas tierras es el pueblo de Mollepata,"* el corregidor de Vilcabamba ordenaba que los indígenas que cultivaban las tierras del Salkantay, Rayampata, Yanama y Choquetacarpo tengan que acudir a Mollepata a cumplir con los preceptos cristianos, el camino que utilizaban para llegar a este pueblo no podía ser otro que el antiguo camino inka que iba al Salkantay.

Siguiendo con la petición de los indígenas chasqueros, en 1617 luego de estar poseyendo las tierras por espacio de más de 3 años (5 años según el documento), se hace el acto de linderaje y posesión de estas tierras, los limites de las mismas eran los siguientes:

"Amojonamiento. Primeramente le señalo y doy por mojón las cruces que están en lo alto del Salcantay lindero y mojón de esta jurisdicción de Vilcabamba y corriendo la quebrada abajo llamado Rayampata y Manchay Vaico y asimismo de la otra parte desde lo alto del cerro llamado Chuquitacarpo, cerros, tierras, aguas y vertientes de una parte y de la otra a el una quebrada pequeña que baja a el dicho cerro de Chuquitacarpo y a las faldas del dicho cerro una quebradilla llamada Santa Cruz de Chuquibamba a donde se juntan las dos quebradillas y aguas dellas, y asimismo sirve a el linderos los asientos de Guayrircassa, Salcantai, Umantai, Yuncamacapa, Yanama Ccasa, Chuquitacarpu, Quinua Cassa, Quinua Cocha, Uilcacocha, Pumacassa, Apachita, Catamayo, Marcayac, /f.8/ Ñaupa Llacta, que llegan y se encuentran con el asiento de Suriray y el río debajo de una parte y otra le doy y acomodo a los dichos indios en las dichas tierras que por ser en partes tan remotas no se saben los nombres dellos y sirva de mojón y poster el río grande del valle de Yucai, dos leguas más arriba en todas las cuales dichas tierras y no más mando a los dichos indios del ayllo chasquero y sus descendientes puedan sembrar y siembren las semillas y sementeras de maíz y demás legumbres que les pareciere (...) fecho en 24 días del mes de octubre de 1617, en el asiento de San Melchor de Rayampata, ante mi Diego Diez de Figueroa, escribano nombrado".[16]

La extensión de estas posesiones eran enormes vienen desde Yanama, Choquetacarpo, llegando hasta el Salkantay, Umantay Marcayaq, en los linderos se hace referencia a un lugar denominado *Ñaupa Llacta* que limitaba con el asiento de Suriray, que al parecer es el actual Soraypampa, ¿sería este un pueblo antiguo inka?.

[16] Ibib. ff. 7v-8.

Lo cierto es que en estas zonas habían restos de asentamientos prehispánicos que estaban abandonados, esta afirmación lo sustentamos a partir de un deslinde hecho en 1657, fecha en la que los indios chasqueros sostienen un litigio con un Francisco de Albornoz sobre la posesión de estas tierras, visto los documentos que presentaron ambas partes, el corregidor de Vilcabamba hace la división de las tierras las cuales fueron repartidas de la forma siguiente:

"Las que pertenecen al dicho Francisco de Albornoz y a sus hijos están en el valle de Surirai, termino de esta provincia que por una parte tiene por linderos unos corralones y pueblo viejos nombrados Marcaya y Chuquiyaco y de allí corre aguas vertientes a dar al río nombrado Yuracmayo y por el dicho río corre lindero aguas arriba hasta llegar a un arroyo nombrado Umamayo y Chaluachaca y por ellos va corriendo aguas arriba hasta llegar /f.16v/ a los altos y nieves de Yanama y por las cumbres de los cerros va corriendo hasta encontrarse con los dichos pueblos de Marcaya y Chuquiyaco donde cerró este deslinde. Con declaración que dentro del además de otras tierras están y se comprenden un pedazo de tierras que antiguamente fue chacra de coca que esta en las vertientes del dicho pueblo de Marcaya y otro pedazo de tierras de cincuenta fanegadas que esta debajo del, que los dichos dos pedazos de tierra y estancia están en frente del cerro de Yanacaca y Patallacta quedando el dicho río de Yuracmayo en medio que todo ello pertenece al dicho Francisco de Albornoz y a sus hijos. Y asimismo es declaración que de la otra banda del río de Yuracmayo no tiene el dicho Francisco de Albornoz y sus hijos cosa ninguna. Y las tierras que pertenecen a los dichos indios chasqueros son las nombradas Patallacta y otros nombres las cuales tienen por linderos por la parte de arriba el río nombrado Chaluachaca y por el corre hasta entrarse en el dicho río de Yuracmayo y por el aguas abajo hasta llegar a la junta que haze este río con el que viene de Yucay y de allí revuelve aguas arriba por el dicho río de Yucay hasta topar con el cerro de Salcantay y puerto de Guarorcassa y por el dicho cerro y puerto va corriendo hasta llegar al dicho arroyo de Chaluachaca donde quedo cerrado el deslinde..."[17]

No hay referencia ni información que pueda ayudarnos a ubicar estos pueblos viejos de Marcaya y Chuquiyaco, la información indica que el valle de Surirai estaba ya en los términos o límites de la Vilcabamba del siglo XVII y como dijimos antes no sería erróneo suponer que Suriray sería el actual Soraypampa, aunque actualmente hay un lugar ubicado en inmediaciones de Sahuayaco y Lucmapampa que también tiene el mismo nombre: Suriray. Otro aspecto a tomar en cuenta es la presencia del río Yuracmayo como lindero que está cerca de Suriray y a los pueblos viejos de Marcaya y Chuquiyaco, ¿es este el actual Río Blanco que nace del Salkantay y que desemboca en Limatambo? Lo que si tenemos por cierto a partir de toda esta información es que esta zona del Salkantay, Choquetacarpo, Yanama, etc, siempre estuvo habitada y la salida más rápida y directa era por Mollepata, por ende debió de haber un camino que conecten a Mollepata con estos lugares.

En la actualidad las referencias orales que se tienen sobre el camino inka a Choquechurqo-Soraypampa-Salkantay se han perdido y la población del lugar no tienen conocimiento de ello y solamente tiene un recorrido que viniendo de Sauceda, sube hacía la hacienda Qoyllor desde donde va por la margen izquierda del río Blanco a Soraypampa y de ahí al abra Salkantay.

[17] Ibib. ff. 16-16v.

Un aspecto que se debe de tomar en cuenta es la importancia que tuvo este camino como nexo para poder llegar a los valles de Santa Teresa y la Convención, el abra que conectaba Soraypampa con los valles utilizaba el trazo del camino inka que iba por esta zona, así se indicaba en 1836:

"Entre los cerros Salcantay y Umantay que rodean este valle (de Mollepata) se halla un estrecho, por donde cruza el camino mandado a hacer por los incas. En el día lo conocen con el nombre de puerto, y lo transitan con mucha frecuencia".

Es justamente por estos años (1836) que un viajero francés; Eugene de Sartiges en su deseo de llegar a las ruinas de Choquequirau, llega a Mollepata de donde subiendo por Soraypampa y el abra del Salkantay llegaría a Huadquiña, su caminata por esta zona y la mala impresión que le causo el camino las describiría posteriormente en sus memorias las que trascribimos literalmente:

"(…) A quien quisiera en algunas horas admirar la naturaleza americana con todos sus contrastes y en toda su magnificencia, le aconsejaría atravesar las cordilleras entre Mollepata y Huadquiña. De Mollepata a Sorai, choza de indios pastores, el camino asciende hasta los altos pastizales que marcan en este punto los últimos límites de la vegetación. Más allá de estos pastizales en los que vagan rebaños de carneros y de llamas, empiezan los glaciares de la gran cadena de los Andes. Quizá si la palabra apropiada no es glaciares. La palabra con que se designa esos picos cubiertos de nieve, nevados, no tiene equivalente en francés. Son reservorios de nieve. Cosa singular, sobre estas montañas más altas que los Alpes, no se forman verdaderos glaciares. Se vivaquea en Sorai en medio de gallinas, pulgas y conejillos de Indias, cuyes, huéspedes obligados y queridos de todas las chozas de los indios. Dejo en libertad de pensar con que alegría emprende uno el camino al día siguiente desde el alba. A la hora en que se deja, aquel lugar, la niebla que cubre los picos nevados empieza a disiparse y se puede gozar del gran espectáculo que ofrecen los nevados. Dos de esos nevados, el Salcantay y el Soray encierran el sendero que se sigue y que se eleva hasta las laderas por las que se debe descender hacia los llanos del este. Al cabo de una hora de camino se han dejado atrás los últimos pastizales. Está, uno en la región de las piedras y el suelo desaparece casi bajo los bloques de granito rosado que se han acumulado por desmoronamiento. La subida se hace más y más empinada y muy pronto se pasa de la región de las piedras a la región de los glaciares. Aquí, torbellinos de viento y de nieve obligan a las mulas a detenerse cada diez pasos para, tomar aliento y sacudir los copos helados que las ciegan. Por fin se franquea las crestas nevadas. Se llega a la pendiente opuesta por la cual se desciende a través del hacinamiento de rocas que marca por todas partes la transición de los nevados a los pastizales (…) Si los paisajes entre Soray y Huadquiña son de una belleza y de una grandeza sin igual, el camino en cambio es detestable. Sea que se suba o se baje, el sendero esta formado por escalones desiguales tallados en la roca. En muchos sitios esa escalinata se despliega entre paredes de rocas cortadas a pico y profundos precipicios. Las aguas que se filtran a través del granito hacen las gradas de la escalinata brillantes como el hielo y a pesar de todo es preciso avanzar. Más de una vez, no obstante la experiencia que tenía de los malos caminos del Perú, quise echar pie a tierra, pero por no poder caminar libremente, me vi siempre obligado a montar en mi mula y confiarme a su admirable instinto (…)[18]

[18] SARTIGES, Eugene y BOTMILIAU, A. Dos viajeros franceses en el Perú republicano. Lima. Editorial Cultura Antártica. 1947 pp. 79-80.

La importancia de este camino sería más resaltante durante el siglo XX, antiguos ganaderos y ex hacendados como el señor Rolando Anaya, indican que este camino era trajinado por arrieros y comerciantes que venían aún desde zonas como Grau, Antabamba y Guamanga quienes traían una serie de productos para comerciarlos en los valles y llevar de ahí ganado, coca, achiote, etc, que trasladaban a Lima, las haciendas de Qoyllor, Ancaypahua, Putaca y Choquetira estaban especializadas en la crianza de ganado que sacaban y vendían en diversos mercados de la región. Una muestra palpable de estas afirmaciones es la cerámica Turpay, consistente en vasijas y toritos que muchas de las personas de este lugar aún conservan y que eran comercializados en Mollepata y en otros lugares[19].

1.3.3 Resumen Cronológico

Cuadro Nº 2

CRONOLOGIA HISTÓRICA DEL PROYECTO

PRE INKA E INKA	COLONIA	REPUBLICA Y CONTEMPORÁNEA
945-1006 D. C. Restos de Taramoqo. Chilcapata y Qotomarka evidencia de presencia de los Rimactampus en Mollepata. 1100 D. C. Conquista de los Rimactampus por el Inka Manco Capac. 1100-1532 D. C. Dominio estatal Inka de Mollepata y Santa Teresa. Población mitima Cañari asentada por los Inkas Topa Inka y Guayna Capac en Mollepata Construcción de Choquechurko como centro administrativo inka que controla el paso a partir de Salkantay de Mollepata, Machupicchu y	1536. Presencia Española en Mollepata, Primera encomienda del factor Núñez de Mercado. 1539-1572. Resistencia Inka en Vilcabamba. Ejercito del inka ingresa por el Salkantay hacia Mollepata y Marcahuasi asaltando viajeros que van a Lima. 1572. los ayllus prehispánicos de Mollepata son reducidos al pueblo de indios de Santiago de Mollepata, toma importancia el camino colonial que une a Mollepata con Soraypampa, Guadquiña (Santa Teresa), Yanama y Vilcabamba. 1689. Informes de los curas de Limatambo y Amaybamba	1.11.0. 1834. Paso de la comitiva del Presidente Orbegoso por Mollepata, en esta fecha el secretario del Presidente en sus memorias escribe sobre la existencia de un estrecho ubicado entre los cerros Salkantay y Umantay por donde cruza el camino mandado a hacer por los incas. 1.12.0. 1863. En su viaje del Cusco a Lima, pasa por Mollepata el viajero Efraim George Squier, quien lo describe como una pequeña aldea. 1.13.0. 1900. Postración y olvido del pueblo de Mollepata al perder su condición de paso y posta del camino Cusco-Lima. El camino a Santa Teresa

[19] Tomás Quispe Chipa, dueño de los terrenos de Jornada Pampa, que esta en Soraypampa y que antes era parte de la hacienda Qoyllor indica que este camino fue utilizado intensamente para ingresar a los valles de La Convención en épocas anteriores a la apertura de la carretera a Quillabamba.

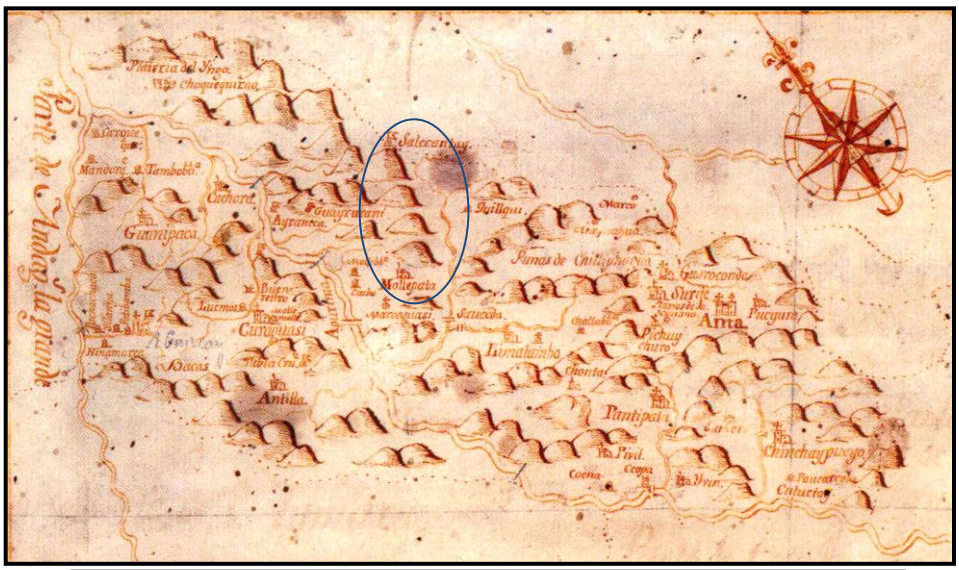
Choquequirao.	y Quillabamba acerca de Mollepata y Guadquiña 1819-1821. Mollepata se convierte en paso obligado y posta del camino que une al Cusco con Lima, asimismo el camino a Santa Teresa se convierte en nexo con las haciendas del valle de Santa Ana.	mantiene su condición de nexo con el valle de Santa Ana. 1.14.0. 1972-1973. Proceso de la Reforma Agraria en Mollepata y el valle de Quillabamba.

1.3.4 Registro Fotográfico y Gráfico Histórico

MAPA PLANO N° 2
PARCOBAMBA Y MARCAHUAYLLA

Plano ubicado en el Archivo Regional del Cusco de las tierras de Parcobamba y Marcahuaylla y de los indígenas de Mollepata que data de 1795 en el círculo en amarillo la leyenda “Choquechurco pueblo antiguo”

MAPA PLANO Nº 3
PARTIDO DE ABANCAY

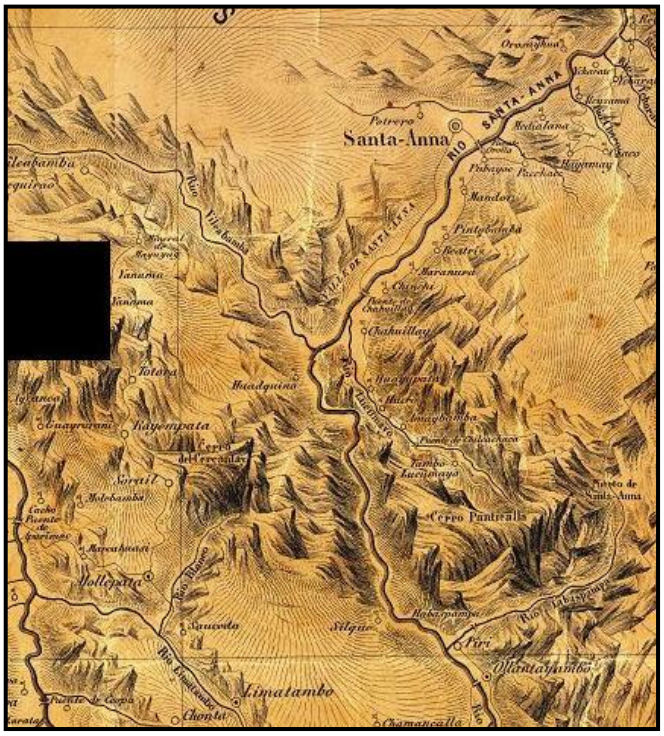


Partido de Abancay según un grabado hecho por Pedro Joseph de Oricain en 1790 (en circulo Mollepata y Salkantay)

MAPA PLANO Nº 4
PARTIDO DE URUBAMBA

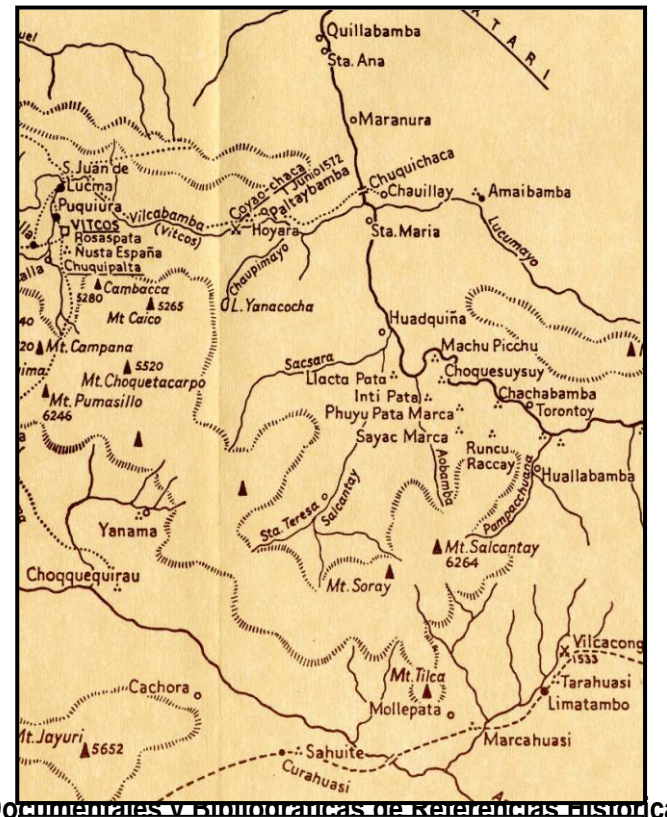
Partido de Urubamba y Vilcabamba según un grabado hecho por Pedro Joseph de Oricain en 1790

MAPA PLANO Nº 5
MOLLEPATA 1865



Mollepata y Santa Ana según el Mapa del Departamento del Cusco hecho por Emilio Colpaert en 1865.

MAPA PLANO Nº 6
PLANO MOLLEPATA 2002



Ámbito del Proyecto. Tomado de Rostworoski 2002

1.3.5 Fuentes Documentales y Bibliográficas de Referencias Históricas

Fuentes documentales:

- Archivo Regional del Cusco. Libro de Cabildo No 5 1564-1570. Sesión de cabildo en la que el Licenciado Matienzo, informa al cabildo sobre la entrevista y las tratativas que tuvo con Tito Cusi Yupangui.

- Archivo Regional del Cusco. Notarial. Testimonios Compulsas. Legajo 1. XVI-XVII. 1646. Expediente de composición de tierras en Mollepata que se hace a favor de doña Micaela de Villegas.

- Archivo Regional del Cusco. Corregimiento Causas Ordinarias. Leg. Legajo 27. 1693-1699 Cuaderno. 17. Autos Seguidos por don Pascual Hachaguaman, cacique principal del Ayllu Chasquero, reducidos en la parroquia de Santa Ana y en nombre de los indios de su comunidad, contra Pedro de Almirón y Hernán de Almirón, sobre la propiedad y posesión de unas tierras nombradas Sarcantay, Guarancachay y Rayampata, entre otras ubicadas en la provincia de Vilcabamba.

- Archivo Regional del Cusco. Notarial. Varios. Leg 02. Siglo XVII-XVIII. 1795. Queja interpuesta por don Antonio de Casal, arrendatario de la hacienda de Parobamba en contra de los hacendados e indios del pueblo de Mollepata por usurpación de tierras. De este documento que consta de 2 folios se extrajo el plano más antiguo que se tiene de parte de las tierras de Mollepata en donde se hace referencia a Choquechurco como “pueblo antiguo”.

Fuentes Documentales y Bibliográficas del Componente Histórico

BLANCO WHITE, José María.
1974 Diario del viaje del presidente Orbegozo al Sur del Perú. Felix Denegri Luna ed. Tomo I. Lima. PUCP.

CAMALA VALENZUELA, Ronald.
2007 Informe Histórico: Mollepata y su importancia en el Sistema Vial del Chinchaysuyu. INC-Cusco. Proyecto Qhapaq Ñan. Area de Identificación y Registro.

CISNEROS, Antonio
1993 Mollepata: Una Historia de las aguas. En: Debate Agrario N° 17.

CIPRIAN USCA, Walter.
2007 Informe de Geología, Geodinamica del Camino Mollepata-Santa Teresa. INC-Cusco. Proyecto Qhapaq Ñan. Area de Identificación y Registro.

ENCINAS MARTÍN; Alfredo.
2000 Historia de la provincia de la Convención. Tomo I. Siglos XVI-XVII. Cusco. CBC.

ESPINOZA SERRANO, Celman E.
2007. Informe Medio Ambiental ruta: Mollepata-Abra Salkantay-Santa Teresa. INC-Cusco. Proyecto Qhapaq Ñan. Area de Identificación y Registro.

GARCILASO de la VEGA, Inca.
1976 /1609/ Comentarios Reales de los Incas Copia Digitalizada

HEREDIA, F. Daniel.
1953 Vilcabamba – Apurímac. En: Revista del Museo e Instituto Arqueológico N° 15

JIMÉNEZ DE LA ESPADA, Marcos.
1965 Relaciones Geográficas de Indias-Perú. Edición y estudio preliminar de José Urbano Martínez Carreras. Tomo II Madrid, Grafico Yagues.

KENDALL, Ann.
1994 Proyecto Arqueológico Cusichaca. Investigación arqueológica y de rehabilitación agrícola. Tomo I. Lima Souther Perú.

LAYME SOTELO, Modesto.
2004 Los Caminos del Inka en Mollepata. Folleto sin edición.

REINHARD, Johan.
2002 Machupicchu. El centro sagrado. Instituto Machu Picchu. Cusco, Cimagraf.

SARTIGES, Eugene y BOTMILIAU, A.
1947 Dos viajeros franceses en el Perú republicano. Lima. Editorial Cultura Antártica.

SQUIER, George.
1974 Un viaje por tierras Incaicas. Crónica de una expedición arqueológica. 1863-1865. Prologo de Raúl Porras Barrenechea. Buenos Aires. UNMSM.

VILLANUEVA URTEAGA, Horacio.
1980 Cusco 1689. Documentos. Economía y Sociedad en el Sur Andino. Cusco. CBC.

1.4 INTERVENCIONES ANTERIORES

En si el camino materia de propuesta no fue intervenido en ningún tramo, sin embargo podemos mencionar que se realizaron intervenciones en el área que tienen incidencia concomitante con el proyecto en sí. Se encontraron 13 señalizaciones alusivas de carácter direccional en los lugares importantes de la ruta con algunas indicaciones de altitud que fueron modificadas algunas de ellas por los transeúntes del camino.

La segunda intervención que debemos mencionar es el correspondiente al canal prehispánico que corre más o menos paralelo al camino en el tramo de Soraypampa hasta Marcoccasa.

Otra intervención que sufrió el camino por la Municipalidad Distrital de Mollepata es la que corresponde es al inicio de con una longitud de 1636 m. desde la Plaza del centro poblado de Mollepata de las cuales Km. son asfaltados y el resto afirmado. Perdiéndose por completo las características iniciales del camino en ese tramo.

El camino Mollepata – Abra Salkantay – Santa Teresa no ha sido intervenido en ningún momento por el Instituto Nacional de Cultura. Existe a lo más un estudio preliminar multidisciplinario (arqueológico a nivel de avance mensual, histórico, antropológico, ambiental y geológico), realizado el año del 2007 por el Proyecto Qhapaq Ñan el que intento determinar el origen prehispánico de este camino. Se tiene un trabajo de señalización que fue realizado por la Municipalidad de Mollepata en convenio con la Empresa Transnacional Mountain Lodge sin embargo esta es insuficiente

Asimismo el Instituto Nacional de Cultura- Cusco instalo el año del 2004 una Caseta de ingreso en la localidad de Soraypampa, en el cual se venía cobrando el derecho de transito por el camino, mas este puesto de control genero el descontento de la población, agencia de viajes y visitantes que indicaban que la institución cultural no brindaba ningún tipo de servicio en el camino (sitios de camping, servicios básicos, seguridad, adecuada señalización menos conservación del camino); por lo que el año del 2008 se cerró dicha caseta.

Caseta de ingreso y control del INC
parte alta de Soraypampa
(Vista al norte)

Como una intervención indirecta, si se quiere, tenemos la que realizo el gobierno a mediados de la década del 70 del siglo XX en la que se iniciaron obras para recuperar el canal y la red hidráulica prehispánica, colonial y republicana que captaba las aguas de los deshielos del Salkantay, el canal principal pasaba justamente por inmediaciones del camino motivo de este expediente.

Las referencias expresan que esta obra fue ejecutada por contratistas de la Compañía Vitor y tuvo un costo de 7 millones de dólares financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo, sin contar las inversiones que se hicieron en los estudios previos realizados por el Plan Meris.

Este proyecto no consideró en su trazo las antiguas vías de aguas (razón por el que se le denominó como "Canal Nuevo") y resulto siendo un fracaso total pues el año de 1977, en que se término la obra, varios tramos se derrumbaron a causa de los deslizamientos que cayeron en la zona. Para 1978, fecha de la inauguración oficial de esta obra, el canal se hundiría para siempre.

El canal que se tiene actualmente y que sirve para regar, aunque de manera insuficiente, las diversas zonas de cultivo de Mollepata es fruto del proyecto que en 1982 buscó recuperar y reconstruir el canal La Estrella, proyecto que logro ser financiado en 1987 gracias a las gestiones del ingeniero hidráulico holandés Jan Hendriks.

La ONG Swiss Contac que trabajó en la zona también construyó el puente sobre el río Yanama ubicado la Sección 2 del Sub Tramo II parando Collpapampa, que es uno de los puentes más importantes y de mayor tirante (8m.) de una longitud de 9 m, con barandas de madera con malla electrosoldada.

Puente Yanama, a la altura de los baños de Collpachaca

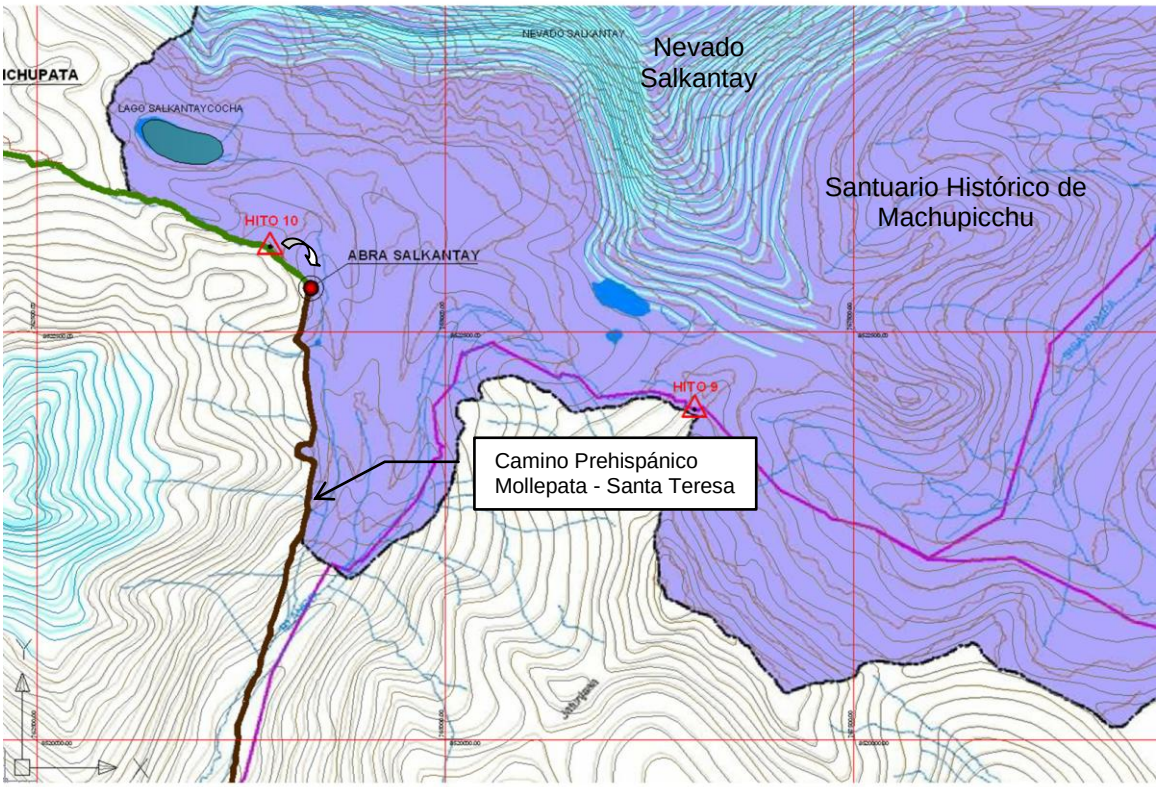
1.4.1 Plan Maestro y su correspondencia con el camino Prehispánico Mollepata - Abra Salkantay - Santa Teresa

Por resolución jefatural Nº 109-2005 – INRENA y por Resolución Directoral Nacional Nº 738/INC, de fecha 1ro de Junio del 2005 del Instituto Nacional de Cultura se aprueba documento de actualización del Plan Maestro de Santuario Histórico de Machupicchu.

Como documento de planificación de más alto nivel donde se define la zonificación, estrategias y políticas generales para la gestión del área, la organización, objetivos, planes específicos requeridos y programas de manejo y los marcos de cooperación, coordinación y participación relacionados al área y su zona de amortiguamiento.

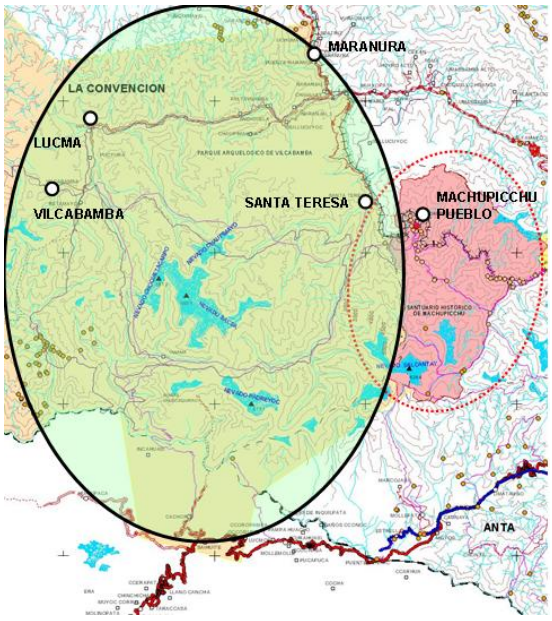
MAPA PLANO Nº7

DELIMITACION SHMP Y CAMINO PREHISPANICO MOLLEPATA SANTA TERESA



EJE DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EOT-4 VILCABAMBA-CHOQUEQUIRAO

GRÁFICO Nº 7
EJE DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 4: EOT-4 VILCABAMBA-CHOQUEQUIRAO



Mapa Base: Geog. Rufino Riveros
Elaboración: Arq. Olga Lozano

Este Eje comprende el Parque Arqueológico de Vilcabamba y el complejo arqueológico de Choquequirao, de gran valor patrimonial cultural. Es uno de los Ejes más complejos por la falta de articulación vial, tanto de las capitales distritales de Lucma y Santa Teresa, ambas en la provincia de La Convención, como desde Mollepata (provincia de Anta) y Cachora (Apurímac).

De geografía accidentada, tiene una gran diversidad biológica.

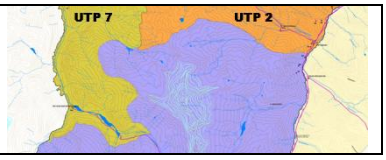
Actualmente la Municipalidad Provincial de La Convención viene estudiando diversas alternativas de integración vial

El Plan Maestro Plantea dentro del Santuario siete Unidades Territoriales Patrimoniales dentro de las cuales está la UT 4 denominada: "Fuentes de Vida con el Agua: Apus Nevados del Salkantay y Palkay hasta río Cusichaca".

Esta área comprende la que corresponde al Nevado en el Santuario. En esta área existe un importante cruce de caminos inca de acceso a Machupicchu y de conexión con la amazonia, relacionando con el valle del río Santa Teresa y con Vilcabamba. Es el área de este nevado en el Santuario en sus laderas hasta el río Cusichaca. Existen sitios arqueológicos (Pampacahuana) relacionados con Camino Inca, y la pobladores de Matará. Existen caminos que relacionan el Salkantay y Llaktapata, y a este con Palkay. Llegan desde Pampaccawana en el río Cusichaca, pasando entre los nevados hacia el Aobamba. Tiene relación con el de cruce de caminos que une con Tarusiawasi al Sur y con el río Santa Teresa y la región de Vilcabamba.

CUADRO Nº 3
PROCESOS Y TENDENCIAS DEL EJE DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EOT-4

Ejes de Ordenamiento Territorial	Caracterización y Nudos Críticos	Procesos y Tendencias
EOT-4: VILCABAMBA-CHOQUEQUIRAO	• Parque Arqueológico de Vilcabamba • Falta de articulación vial • Geografía accidentada	• La tendencia es a implementar una articulación vial, con riesgo del ecosistema

UTP 4	**FUENTES DE VIDA CON EL AGUA: APUS NEVADOS DEL SALKANTAY Y PALKAY HASTA RÍO CUSICHACA**	
1. DESCRIPCIÓN		

<table>
<tr><td colspan="3">Esta área comprende la que corresponde al Nevado en el Santuario. En esta área existe un importante cruce de caminos inca de acceso a Machupicchu y de conexión con la amazonia, relacionando con el valle del río Santa Teresa y con Vilcabamba. Es el área de este nevado en el Santuario en sus laderas hasta el río Cusichaca. Existen sitios arqueológicos (Pampacahuana) relacionados con Camino Inca, y la pobladores de Matará. Existen caminos que relacionan el Salkantay y Llaktapata, y a este con Palkay. Llegan desde Pampaccawana en el río Cusichaca, pasando entre los nevados hacia el Aobamba. Tiene relación con el de cruce de caminos que une con Tarusiawasi al Sur y con el río Santa Teresa y la región de Vilcabamba.</td></tr>
<tr><td colspan="3">2. CONCEPTUALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="3">Es el área del Apu principal del SHM: el Salkantay, deidad del territorio y fuente de agua para la vida, relacionado con el nevado de Palkay y el río Cusichaca (tributario del Urubamba), área en la que existe un amplio cruce de caminos inca y zonas rituales, que conectan cusco con la ciudad inca de Machupicchu y con Vilcabamba.</td></tr>
<tr><td colspan="3">3. LINEAMIENTOS GENERALES</td></tr>
<tr><td>3.1 CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO</td><td>3.2 PROTECCIÓN AMBIENTAL</td><td>3.3 ACTIVIDADES COMPATIBLES</td></tr>
<tr><td>• Acondicionamiento del Camino Inca como itinerario cultural, rescatando sus valores
• Conservación y mantenimiento de los sitios
• Zona de investigación
• Puesta en valor</td><td>• Zona de protección estricta
• Zona de recuperación
• Zona silvestre
• Zona de uso especial</td><td>• Actividad turística sujeta al reglamento del SHM
• Las actividades agrícolas, de servicios y pecuarias, son incompatibles, salvo compromisos especiales acordados con el SHM.</td></tr>
<tr><td>3.4 USOS</td><td>3.5 EQUIPAMIENTOS</td><td>3.6 RESTRICCIONES ESPECIALES</td></tr>
<tr><td>Uso restrictivo, de acuerdo al Reglamento de Caminos Inca.</td><td>• Los equipamientos que se permitan, deberán adecuarse al acondicionamiento del Camino Inca como itinerario cultural.
• Observatorio de investigación arqueológica y antropológica
• Acondicionamiento del encauzamiento inca Pampacahuana</td><td>• No se permitirá el crecimiento de ningún asentamiento poblacional.
• No se permitirá hoteles ni servicios afines
• No se permitirá utilizar las áreas de los sitios arqueológicos para actividades de ganadería
• No se permitirá ningún tipo de paneles publicitarios
• El acceso a caminos inca deberá cumplir con las condiciones y reglamento para su uso.
• No se permitirán actividades que afecten los rituales andinos ante el Salkantay, de acuerdo al reglamento respectivo.
• En 3 años deberá excluirse la flora y fauna exótica</td></tr>
</table>

El Plan propone una Zona de Amortiguamiento del Santuario propuesta por INRENA que se incorpora al Plan Maestro del SHM:

Se definió un área de 193.334 ha. como zona de amortiguamiento, que comprende principalmente las cuenca hidrográficas inmediata continua al área del SHM, que presentan

características importantes de contenido de ecosistemas, necesidades de intervención y conservación, etc. Los límites de las cuencas fueron calculadas digitalmente sobre un modelo digital de terreno, utilizando un programa para el modelado hidrológico.

- **Zona Oeste**

  Comprende las cuencas de los ríos Yanatile y Santa Teresa y parte del Valle de Vilcanota desde la Central Hidroeléctrica hasta el poblado de Santa María, cuyo límite es definido por la divisorias de aguas que siguen en forma sinuosa por la montaña hasta llegar a los nevados de Saqsarayoq, Praderayoq, y Tukarway, abarcando los territorios del distrito de Santa Teresa y del distrito de Machupicchu.
  Esta zona constituye un área importante de hábitat del oso de anteojos (Tremarctus Omatos)86, existe gran similitud de conformación de ecosistemas y biodiversidad con el ANP, conformado por bosques húmedos bajas, páramos y niveles.

  Existen caseríos distribuidos a lo largo del valle de Santa Teresa, Yanatile y Vilcanota con actividad que requiere una orientación sostenible. Las poblaciones con más concentración son Santa Teresa y Santa María, cuya actividad económica principal es la agricultura. En estos ámbitos se pueden observar preocupantes tendencia de deforestación; si esta tendencia continúa, podría causar graves problemas en las cadenas tróficas. Las partes altas hacia el oeste son menos intervenidas.

  Otras características consideradas, no menos importes, fueron las actividades humanas que se realizan en la zona (agricultura en laderas) que causan impactos directos en el SHM y que deben ser orientadas técnicamente. Asimismo el traslado de turistas por esta zona hacia la Red de Caminos Inca.

  La población de los principales centros poblados de esta zona constituyen una población muy pobre y sin interconexión con los centros poblados principales, además de localizarse en una zona de fuerte geodinámica externa. Sólo Santa Teresa cuenta con energía eléctrica, a pesar de la cercanía a la Central Hidroeléctrica, lo que incide en la deforestación para obtener energía natural.
  En las áreas colindantes con el SHM, se han registrado frecuentes incendios como resultados quemas; estos fuegos podrían amenazar el ANP.

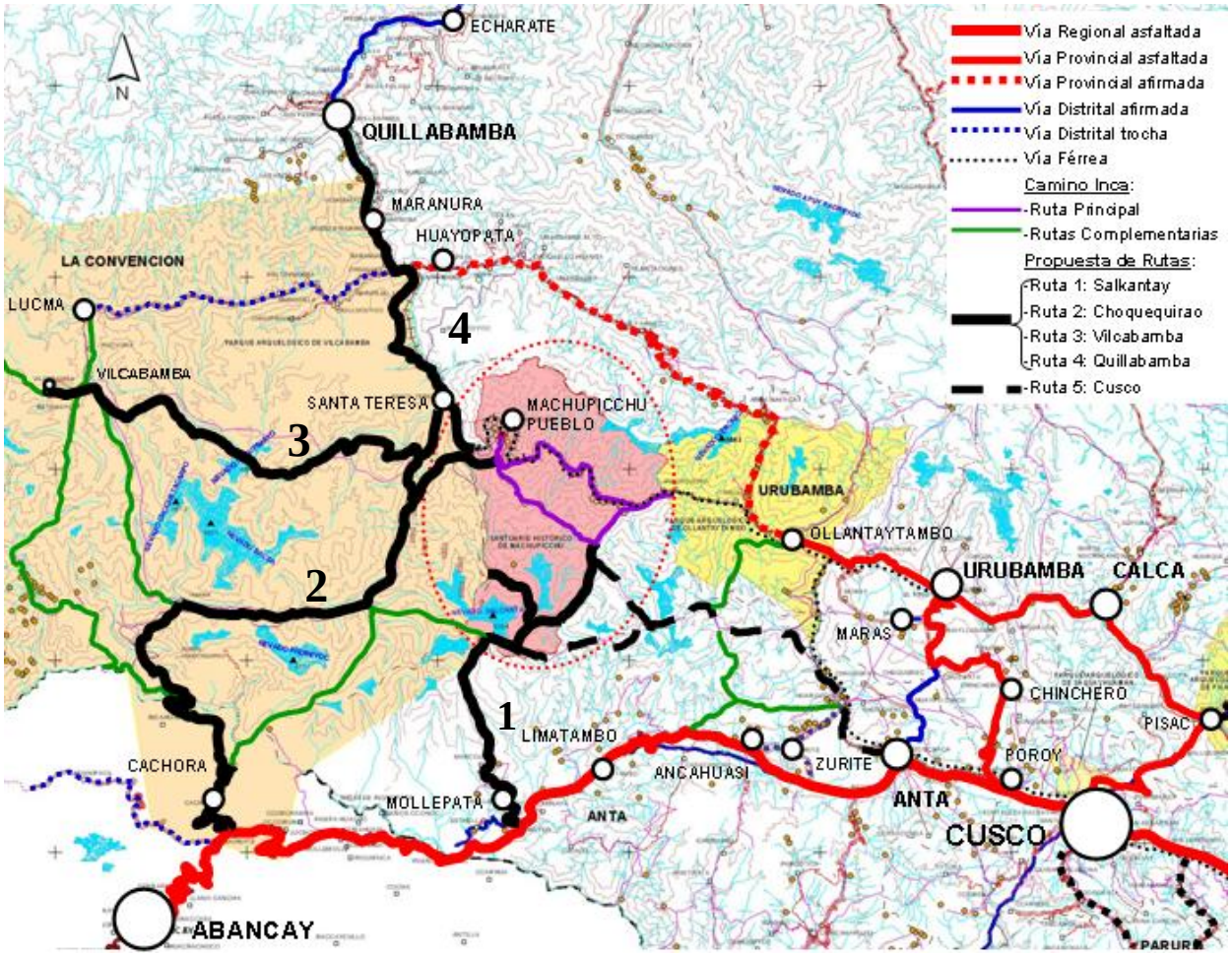
  Actualmente se viene construyendo algunos proyectos de infraestructura vial como la carretera Santa Teresa-Central Hidroeléctrica, por parte del Gobierno Regional, a fin de conectar con la vía férrea, y la carretera Santa Teresa-La Playa, por parte del Gobierno Central, con el objetivo de integrar al uso turístico del sitio arqueológico de Choquekirao, siendo necesario integrar todos estos proyectos a un plan integral de desarrollo sostenido de la zona conciliando con los objetivos de conservación.

Respecto a los accesos desde el exterior del SHM como Itinerarios Culturales de la Red de Caminos Inca

Se propone organizar la Red de Caminos Inca en cinco rutas principales en la que destaca la RUTA 1 SALKANTAY (mapa Nº 8 y Cuadro Nº 4).

MAPA PLANO Nº 8

PROPUESTA DE ACCESOS EXTERNOS AL SANTUARIO HISTÓRICO DE MACHUPICCHU
ITINERARIOS CULTURALES DE LA RED DE CAMINOS INCA



Mapa Base: Geog. Rufino Riveros, Elaboración: Arq. Olga Lozano

La propuesta de Rutas Plantea la Ruta 1 que se inicia en Mollepata hasta Salkantaypampa desviándose y hacia el Este por Minawasi y la quebrada de Sisaypampa, inkachiriasa y otro desvio por el lado norte del Salkantay Qda. Del Aobamba. Mas al Oeste se Plantea la Ruta Qhoquequirao hasta Collpapampa donde continua hacia la Qda. Del rio Santa Teresa para luego atravesar la Qda del Aobamba para llegar a la ciudadela de Machupicchu.

Se plantea como ruta complementaria el tramo comprendido entre el Abra de Salkantay y el Poblado de Collpapampa de 15,4 Km. Del Plan a la realidad planteada por el Proyecto Qhapaq Ñan se tiene que se estaría poniendo en valor parte de las 2 rutas principales de acceso al Santuario Histórico de Machupicchu que considera el Plan Maestro.

CUADRO Nº 4
PROPUESTA DE ACCESOS EXTERNOS AL SANTUARIO HISTÓRICO DE MACHUPICCHU
ITINERARIOS CULTURALES DE LA RED DE CAMINOS INCA

Ruta Nº	Denominación	Tramo	Carácter
1	Salkantay	Mollepata, Markokasa, Soraypampa, Salkantay	Camino turístico

		Pampa, Sisaypampa, valle de Pampacahua, Paucarcancha, Wayllabamba, Machupicchu. Alternativa: bordear el Salkantay hacia Aobamba, dentro del SHM	consolidado
2	Choquequirao	Cachora, cañón del Apurímac, Playa Rosalina, Santa Rosa, Marampata, Raqaypata, Choquequirao, Yanama, Coropata, Palcaychayoc, Llaqtapata, Machupicchu	Camino turístico consolidado en su primer tramo hacia Choquequirao
3	Vilcabamba	Vilcabamba, Santa Teresa, Hidroeléctrica, Machupicchu	Camino por apertura
4	Quillabamba	Quillabamba, Santa Teresa, Hidroeléctrica, Machupicchu	Camino por apertura
5	Cusco	Cusco, Huaracondo, quebrada del río Pomatales, entre los nevados Huayanay y Moyoc, bifurcándose hacia Paukacancha, Wayllabamba, Machupicchu, o hacia el Salkantay	Camino por apertura

Elaboración: Arq. Olga Lozano

Dentro del programa de inversiones se tiene el sub programa 3 CAMINOS INKA QHAPAQ ÑAN en el que se tiene una inversión propuesta de S/. 3,566,600.00 Nuevos soles de un total de S/. 315,173,790.00 Nuevos soles que representa el 1.13% del total propuesto en el Plan que consideramos muy poco respecto a otros componentes, lo propio en investigación proponiéndose solamente S/. 1315,600.00 nuevos soles que representa el 0.4% del presupuesto total.

CUADRO Nº 5
PROGRAMA DE INVERSIONES

Programa	Sub Programa	Proyecto	SubProyecto	Denominación	TOTAL (S/.)	Lineamiento Estratègico	Fuente de Financiamiento		
							INC	INRENA	Otras Fuentes
01.	**AUTENTICIDAD Y CONSERVACIÓN**				**112,024,443**		**101,464,268**	**10,560,175**	**0**
	03.	**CAMINOS INCA - QHAPAQ ÑAN**			**3,566,600**		**3,566,600**	**0**	
		01		Acondicionamiento de Caminos Inca como itinerario cultural	1,080,350	**LE2**	1,080,350		
		02		Complejo de purificación: Centro de Interpretación Wiñaywayna	1,207,500	**LE2**	1,207,500		
		03		Estudio sobre capacidad de carga en los Caminos Inca.	78,750	**LE2**	78,750		
		04		Centro de Interpretaciòn Cultural de Pisqacucho	1,200,000	**LE2**	1,200,000		

Fuente: Plan Mestro del SHM

Programa	Sub Programa	Proyecto	Sub Proyecto	DENOMINACION	CRONOGRAMA DE EJECUCION																											
					2005				2006				2007				2008				2009 - 2010				2011-2015									
					Trimestre				Trimestre				Trimestre				Trimestre				Trimestres				Años									
					I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	2011	2012	2013	2014	2015					
01.	6																															
	03.	CAMINO INCA - QAHAPQ ÑAN																															
		01	Acondicionamiento de Caminos Inca como intinerario cultural																															
		02	Complejo de publicación Centro de Interpretación Wiñaywayna																															
		03	Estudio sobre capacidad de carga en los Caminos Inca																															
		04	Centro de Interpretación Natural de Piscakucho																															

1.5 ANALISIS ARQUITECTONICO

DESCRIPCION DEL CAMINO PREHISPANICO

Una de las características de la red vial Inka es el diseño en las formas del empedrado, cuya construcción a sido con elementos líticos de superficies plana y adecuados según la topografía del

suelo, en las pendientes la calzada presenta una gradiente variable, estas están compuestas de elementos líticos de proporciones regulares como para que puedan soportar los demás elementos que sirven de relleno en cada gradiente.

No toda la totalidad del camino estaba empedrado, la calzada fue un ingenio del hombre andino que para superar las dificultades de los fenómenos de la naturaleza ha tenido que idear el empedrado como un tipo de control de la erosión y para proteger los caminos de posibles anegamientos. En las partes altas o lomadas el camino simplemente presenta un piso de tierra compacta delimitado con machones y en algunos casos por muros laterales.

Las escalinatas que conforman el camino se encuentran generalmente en las fuertes pendientes, cuya construcción ha sido diseñado de acuerdo a la topografía del terreno con peldaños de dimensiones variadas y en algunos casos aprovecharon adecuaron estos a los afloramientos rocosos. Los muros de contención y retención han sido construidos en donde las laderas presentan pendientes grandes donde el camino prehispánico iba en sentido casi horizontal, para evitar la erosión y los deslizamientos del terreno. Estos muros se encuentran en todo el recorrido con preponderancia de los sub tramos 2 y 3 (Marcoccasa – Soraypampa - Abra Salkantay) del tramo I y del subtramo 1 del tramo II (Abra Salkantay- Collpapampa).
El camino Prehispánico Mollepata – Abra Salkantay – Loreta (Santa Teresa), camino secundario al Chinchaysuyu, desde hace cuatro años se consolida como una segunda opción turística frente al camino Inca a Machupicchu, tiene una longitud aproximada de 48.15 km**.** donde se evidencia en algunos tramos escalinatas y parte de la calzada original del camino en proceso de deterioro causados por factores antrópicos y naturales.

El ancho del camino no es uniforme, en algunos tramos presenta un ancho menor a 1.50m llegando hasta los 6.00m. cerca a la zona de Puerto o Abra Salkantay.

Para un mejor estudio el Área de identificación y Registro del Proyecto Qhapaq Ñan ha dividido el tramo del camino en los siguientes sub tramos:

- Sub tramo 1: Centro poblado Mollepata – Abra Salkantay (Dist. Anta) Cusco
- Sub tramo 2: Abra Salkantay – Loreta (Dist. Santa Teresa) La Convención. Este ultimo tramo se considera hasta Loreta debido a que desde ese punto se ha aperturado una carretera de 6m de sección hasta el centro poblado de Playa cambiando por completa la morfología del lugar y desapareciendo cualquier evidencia del camino original.

SUB TRAMO I: Mollepata – Abra Salkantay

El recorrido se inicia en el centro poblado de Mollepata capital del distrito del mismo nombre, cuyo punto de inicio tiene las siguientes coordenadas: Este 767624, norte 8505259, altitud 3364 m.s.n.m (plaza principal); asciende en dirección noroeste pasando por las calles Crucero y Rumi Rumi, las cuales se encuentran pavimentadas. Prosigue por un camino de herradura compuesto de tierra y piedras sueltas de origen volcánico, modificado por la actividad de arrieraje, que se da en la zona, hasta llegar al sector y abra de Markhuq'asa o Marcoccasa. En este sector el camino prehispánico se divide en dos, uno con dirección al sitio de Markawasi, bordeando las faldas del cerro Tillka (considerado Apu tutelar del lugar) llegando al puente ancestral de Ñawpachaka; y el otro con dirección al sitio arqueológico de Choqechurku, que luego descendería siguiendo el curso del río Blanco (afluente del río Apurímac) hasta conectarse ambos al camino troncal del Chinchaysuyu en la parte baja de Limatambo.

La trayectoria del camino se prolonga siguiendo un nivel de suave pendiente desde Marcoccasa, asciende por la línea de cumbre hasta Jornada Pampa y la derivación del canal inca, luego con dirección noreste ingresando por un bosque nativo prosigue uniéndose a la carretera en Challakancha . Por debajo pasa casi paralelo la carretera por los lugares denominados Cruzpata y Sayllapata, por donde actualmente caminan el 80% de los turistas. De Challacancha prosigue el camino por parte del trazo de la carretera a Soraypampa para luego de pasar por una serie de deslizamientos a un trazo mas definido muy cercano al curso del río Blanco Se ingresa luego al sitio de Soraypampa (lugar donde se halla la infraestructura hotelera de la empresa transnacional Mountaine Lodge), virando al Este y cruzando a la margen izquierda del río; el camino extendiéndose después a lo largo del río Salkantay, abarcando los sectores de Kiswarniyoq, Tastayoq, , Salkantaypampa y posteriormente escalar la colina denominada como Siete Vueltas e ingresar al sector denominado Soyroqocha (Sitio donde existe una pequeña laguna residual), y arribar a la cima de la Apacheta conocida como Abra Salkantay, faldas del imponente y majestuoso nevado del Salkantay; lugar que delimita los distritos de Mollepata (Anta) y Santa Teresa (La Convención).

El sub tramo I: Mollepata – Abra Salkantay tiene una longitud aproximada de 22.7 km. ha sido dividido en las siguientes secciones:

- Sección 1: Mollepata - Markhuq'asa o Marcoccasa
- Sección 2: Markhuq'asa o Marcoccasa – Soraypampa
- Sección 3: Soraypampa – Abra Salkantay

Sección 1: Mollepata - Markhuq'asa o Marcoccasa

Esta sección del camino se inicia en la Plaza principal del centro poblado de Mollepata (coordenadas UTM: Este 767624, norte 8505259, altitud 3364 m.s.n.m) y finaliza en el Abra de Markhuq'asa (coordenadas UTM: Este 764752, norte 8508662, altitud 3381 m.s.n.m). Se característica por ser un camino de herradura en actual uso, que según las informaciones históricas conocidas y contrastadas con lo arqueológico, nos determinan que se trata de un camino colonial y republicano.

Inicio del camino Plaza Principal de Mollepata

Restos del camino - Foto M.C

Este camino esta compuesto por tierra y piedras sueltas (esquistos y conglomerados) bastante erosionado, no se registra evidencias de empedrado, muros laterales, muros de contención ni muros de retención. El ancho del camino varia desde 2.00m hasta los 5.00m; siendo la forma del camino sinuosa y su recorrido de noreste a noroeste. La longitud del camino es de **5.7 km.**

Sección 2: Markhuq'asa o Marcoccasa – Soraypampa

Esta sección esta definida por la trayectoria del camino prehispánico que va de manera paralela y formando parte del canal antiguo que tendría orígenes en la época inca, el cual fue reutilizado, alterado y modificado en distintos periodos de tiempo como se aprecia hasta la actualidad y que se halla en uso.

Esta sección se inicia en el Abra Markhuq'asa o Marcoccasa (coordenadas UTM: Este 764752, norte 8508662, altitud 3350 m.s.n.m) y concluye en el sector de Soraypampa (coordenadas UTM: Este 762639, norte 8518034, altitud 3850 m.s.n.m); alcanzando una longitud de **12.2 km**

El ancho del camino varia desde 1.30m hasta 4.50m, compuesta de tierra compactada, presenta escasos restos de muros de retención y contención alterados en su contexto original. La forma del camino es sinuosa, cuyo recorrido va en dirección noroeste.

Camino de servicio paralelo al canal reutilizado.
Mas arriba del camino principal Foto M.C

Restos del camino asociado a canal antiguo
Foto M.C

Sección 3: Soraypampa – Abra Salkantay

El camino empieza a ascender muy suavemente por la planicie de Soraypampa en dirección al abra del nevado del Salkantay, tiene una pendiente que varia de 2º a 17º conformando una subida constante al inicio por la margen izquierda y apartir de salkantaypampa por la margen derecha atravesando un pontón; este tramo es el más usado por los lugareños y los turistas, debido a que se evidencia la trayectoria del camino prehispánico a nivel de su trazo original, relativamente impactado por los factores antrópicos y naturales que vienen ocasionando problemas en su integridad contextual, tanto a nivel arqueológico, medio ambiental y geodinámico.

Explanada de Soraypampa habilitado como carretera . A la derecha trazo del camino en la margen izquierda del río Blanco	Puesto de control del INC deshabilitado

La sección se inicia en el sector de Soraypampa (coordenadas UTM: Este 762639, norte 8518034, altitud 3716 m.s.n.m) y finaliza en el Abra Salkantay (coordenadas UTM: Este 763918, norte 8523015, altitud 4560 m.s.n.m), teniendo una longitud de 4.8 km.
(El ancho del camino varía desde 1.50m hasta los 4.00m.)

En esta sección el camino presenta tierra suelta, asociada a piedras tipo cascajo y lajas de esquistos pizarrosos, en otras mostrando afloramiento de rocas graníticas. Evidencia algunos restos de escalinatas totalmente alteradas y destruidas. La forma del camino es sinuosa y zigzagueante por el relieve topográfico de la zona.

Camino al Abra Salkantay superpuesto por trocha carrozable - Foto C.E

Camino al Abra Salkantay

Al llegar a la zona de Salkantaypampa a 4200 m.s.n.m. podemos encontrar un pequeño riachuelo que atraviesa dicha explanada también visualizamos un pequeño puente y un letrero que nos indica el sitio y la altura. Atravesando Salkantaypampa el camino se bifurca en dos el de la mano izquierda es el que conduce hacia Santa Teresa mientras que hacia la mano derecha nos lleva al sector de Palcay, Guayllabamba, ámbito de Machupicchu. Cabe mencionar que en este punto no hay ninguna señal que nos indica que camino seguir por lo que hay que colocar una señal direccional.

Sector de Salkantaypampa. nótese la punta de la lengua glaciar del nevado Salkantay Foto C.E

Camino que continua hacia el Abra

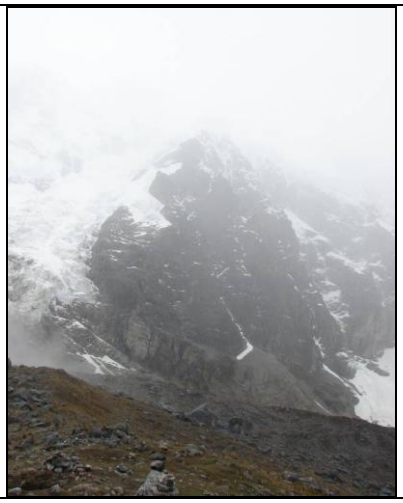
El camino hasta el Abra Salkantay se vuelve dificultoso a partir de este punto por el mal estado en que se encuentra el camino, antes de llegar a la Apacheta encontramos un camino Zigzagueante de aproximadamente 500m. no se presenta obras prehispánicas en esta parte.

Camino zigzagueante hacia el Abra. Foto C.E

Vista al este desarrollo antes del Abra. Vista de la Apacheta. Foto C.E

La llegada al abra se caracteriza por la presencia de numerosas rocas sobre las cuales se han colocado pequeñas piedras formando denominadas apachetas, este sector es conocido como la Apacheta del Abra Salkantay; en este punto podemos encontrar una señal que nos indica que el abra se encuentra a 4 600 m.s.n.m.

Camino antiguo del Abra Salkantay



Vista del nevado Salkantay desde el Abra

Vista del Camino Prehisoanico – Foto CE vista al noroeste

Vista del Abra Salkantay formación morrénica hacia el Oeste- Foto CE

SUB TRAMO II: Abra Salkantay – Loreta (Santa Teresa)

Este sub tramo se inicia en el Abra Salkantay (coordenadas UTM: Este 763918, norte 8523015, altitud 4500 m.s.n.m) terminando el camino en la localidad de Loreta que tiene como coordenadas UTM. 756349.23 E, 8534138.78 N, altitud 2150 m.s.n.m. La longitud aproximada del sub tramo es de 15.8 km.

El Sub Tramo atraviesa las faldas de los nevados Tucarhuay, Salkantay y Humantay. Cabe mencionar que la localidad de Soraypampa se encuentran dentro del área de amortiguamiento del ANP del Santuario Histórico de Machupicchu, desde Salkantaypampa al Abra Salkantay coincide con el límite con mismo Santuario. Sin embargo no existe una normativa específica para el área de Amortiguamiento del SHMP.

Los centros poblados que se encuentran en este sub tramo son: Rayanpata, Challhuay, Churubamba, Cedropata siendo el mas importante la localidad de Playa como centro poblado, y Loreta como punta carretera y hasta donde llega el camino prehispánico. Lugar de campamento de los turistas que continúan viaje en dirección al Sitio Arqueológico de Llaqtapata para luego enrumbar a Machupicchu atravesando el río Aobamba[20].

El sub tramo II ha sido dividido en las siguientes secciones:

- Sección 1: Abra Salkantay – Collpapampa.
- Sección 2: Collpapampa - Playa

Sección 1: Abra Salkantay - Collpapampa

En esta sección se tiene evidencia del camino antiguo y de algunos muros de contención, el camino parte de los 4560 m.s.n.m. (Abra Salkantay) y llega hasta los 2 840 m.s.n.m. (Localidad de Collpapampa) conformando una bajada constante con una pendiente de 9.5º, cuya longitud es de aproximadamente 16.3 km.[21]

Esta sección se divide en las siguientes sub secciones:

– *Sub sección 1: Abra Salkantay - Wuayracmachay* con una longitud de 5.8 km aproximadamente, cuyo punto de inicio esta a 4560 m.s.n.m. llegando hasta los 3930 m.s.n.m., la bajada tiene una pendiente de 9.5º. En esta sub sección podemos encontrar muros de contención y escalinatas de unos 5 a 6 m. de ancho en regular estado de conservación con una longitud de 100 m. ubicado a 250m más abajo del Abra Salkantay.

[20] Fuente: Informe Medio Ambiental ruta: Mollepata- Abra Salkantay – Santa Teresa. Camino Secundario – Chinchaysuyu. Biologo Celman Espinoza. Junio del 2007

[21] Informe de Geologia, Geodinamica del Camino Mollepata – Santa Teresa. Ing Geologo. Walter Ciprian, Junio del 2007.

Escalinatas que descienden del Abra Salkantay

Descenso hacia el sector de Huayracpampa- Foto CE

El descenso continúa hasta el sector de Wayraqpampa ubicado a unos 3930 m.s.n.m. donde el camino se hace dificultoso debido a que no se evidencia su trazo original por la presencia de agua que discurre por la pampa sobre la cual los pobladores y los turistas han trazado diversos caminos. Al llegar a la zona de Huayrapampa notamos que las pocas viviendas que existen en este punto han adecuado sus terrenos como zona de descanso y camping para los turistas. Asimismo en el sector podemos encontrar un hotel de la cadena del Mountain Lodge ubicado a unos 50m. del camino el cual tiene las mismas características que el de Soraypampa pero de menos altura.

Sector de Huayracpampa

Hotel Mountain Lodge en Wuayracpampa

Sub sección 2: Huayracpampa – Ccollpapampa

Con una longitud aproximada de 9.6 km. que va desde los 3900 m.s.n.m. hasta los 2850 m.s.n.m. en donde se evidencia el camino antiguo en proceso de erosión o en algunos sectores cortados por causa de deslizamientos o caídas de rocas.

Del sector de Huayracpampa nos dirigimos hacia la zona de Challhuay, el camino se muestra erosionado por el transito de turistas, el arrieraje, el mal encausamiento de las aguas, encontramos además deslizamientos de rocas que han afectado al camino, el ancho varia de 1.50m a 2.50m. En el trayecto encontramos zonas de descanso. Al llegar a la zona de Challhuay localizamos un caserío en donde los pobladores han acondicionado sus terrenos para albergar a los viajeros.

Descenso desde el sector de WHuayracpampa

Vista del camino hacia Challhuay

Caserío de Challhuay

Camino impactado por el caída de rocas

Saliendo de Challhuay encontramos un puente contemporáneo que da continuidad al camino; asimismo frente al caserío, hacia la margen derecha del río Santa Teresa, se localiza un nuevo hotel de la misma cadena del Mountain Lodge construido sobre una terraza aluvial cuyas características son parecidas a los anteriores hoteles localizados en el trayecto. Continuando por el camino llegamos a la zona de Collpapampa.

Hotel Collpapampa de Mountain Lodge ubicado frente a Challhuay margen derecha del rio Santa Teresa

Puente nuevo río Chalan

Sección 2: Collpapampa – Sector Loreta

En esta sección el camino es utilizado constantemente por los lugareños debido a la confluencia de diferentes caseríos, que se encuentran en las quebradas y partes altas de este sector. El camino tiene una longitud de 10.3 Km. y baja desde los 2850 m.s.n.m. hasta los 2050 m.s.n.m con una pendiente que varia de 14º a 2.3º; se emplaza en su integridad en forma paralela al río Santa Teresa por la margen izquierda, a su paso cruza diferentes quebradas.[22]

Esta sección se divide en las siguientes sub secciones:
- *Sub sección 1: Ccollpapampa – Quebrada Totora* tiene una longitud aproximada de 1.01km (1 010 ml) y un ancho de 2.50m como máximo; va desde los 2850 m.s.n.m. hasta los 2750 m.s.n.m; con una pendiente de 14º. En esta sub sección el camino es una bajada zigzageante totalmente erosionada, este camino parece haber sido aperturado por los pobladores.

Localidad de Collpapampa vista al sur

Bajada a la quebrada de Totora en plana ceja de selva

Casi llegando al río encontramos unos baños termales administrado por los pobladores de Collpapampa, los cuales constan de dos pequeñas pozas y vestidores. Cruzando el puente podemos encontrar una zona de descanso. A partir de este punto se empieza a ascender suavemente para luego continuar el camino.

Vista de los baños termales de Collpachaca

Vista del puente que cruza el río Yanama afluente del rio Sta. Teresa

[22] Informe de Geologia, Geodinamica del Camino Mollepata – Santa Teresa. Ing Geologo. Walter Ciprian, Junio del 2007.

- *Sub sección 2: Quebrada Totora – Quebrada San Ignacio* tiene una longitud aproximada de 4.34km (4335 ml) que va desde los 2 750 m.s.n.m. hasta los 2 200 m.s.n.m; con una pendiente de 3.3º, el camino es una bajada constante.

El camino continua de forma sinuosa, se muestra totalmente erosionado, el ancho del camino no es mayor a 3 metros, en este sector encontramos algunos muros de retención así como también pequeños puentes que han sido construidos de forma precaria para cruzar los riachuelos que cortan transversalmente el camino y que en muchas ocasiones las aguas provenientes de estos riachuelos siguen el recorrido del camino, por falta de encauzamientos, tornándose un tanto peligroso el transito.

Vista de la quebrada de Totora	Ascenso desde la quebrada de Totora – Foto C.E
Vista del camino y el muro de retención	Vista de la quebrada de San Ignacio- Foto CE

- *Sub sección 3: Quebrada San Ignacio – Playa* el camino tiene una longitud de 3.13km (3 133ml) que va desde los 2 200 m.s.n.m. hasta los 2 050 m.s.n.m, tiene una pendiente de 2.3º, en esta parte el camino es llano. El camino continua descendiendo en el trayecto encontramos pequeños riachuelos que cortan transversalmente el camino, encontramos además zonas de descanso.

Camino a Playa erosión de suelos por puquios y mal drenaje- Foto C:E	Sitio de descanso – Wiñaypocco

Paso sobre el lecho de río- Foto C:E	Paso sobre riachuelo

Antes de llegar a la localidad de Playa el camino desciende hasta el lecho del río donde encontramos la punta carretera en este trayecto el camino va por la trocha carrozable y entra al poblado de Playa donde encontramos que las viviendas han sido adecuadas para prestar servicio al turismo ya sea como albergues, zonas de camping, restaurantes o tiendas. Podemos observar que el poblado sigue un crecimiento acelerado en torno a la carretera, de este punto se puede llegar caminando al sitio arqueológico de Llaqtapata y de allí a Machupicchu o se puede tomar un carro directo a Santa Teresa.

Loreta vista al Sur fin del camino	Poblado de Playa

1.6 ANALISIS DEL ESTADO ACTUAL

El sistema Vial al Chinchaysuyu en su tramo Mollepata – Abra Salkantay – Santa Teresa atraviesa por un paisaje natural valioso, donde el hombre andino trazo un sistema de comunicación, que actualmente se esta perdiendo debido a los deslizamientos del terreno, a las precipitaciones pluviales, y a la acción del hombre, este análisis tiene por objetivo describir el estado en el que se encuentra actualmente el camino.

SUB TRAMO II

Sección 1: Mollepata – Abra Marcoccasa

Este tramo se encuentra en mal estado, es el más complicado de los tramos porque hay conflicto con algunas propiedades cenca a Mollepata, así como 6 intersecciones con la carretera que va hacia Abra Marcoccasa. De otro lado la maleza oculta evidencias que son necesarias retirar en el proceso.

Muros laterales en regular estado de parte del camino que requieren ser restaurados	Zonas arcillosas donde ya no hay evidencia del camino, está en mal estado
Camino se cruza unas 6 veces con la carretera a Mancoccasa donde el estado es malo y no hay mayor evidencia por haber sido modificado sustantivamente.	Camino parte media de la sección hay existencia de maleza que necesita ser retirada junto con las excavaciones del caso

Sección 2. Abra Marcoccasa Soraypampa

Esta sección se encuentra en regular estado de conservación, se evidencian partes del camino que presentan alto grado de deterioro por fenómenos geodinámicos, pero en general no ha presentado mayor transformación por la acción antrópica de arrieros, pues ello transcurren por la carretera que pasa por Cruzpata y Sayllapata y en un 30% transcurren por el camino.

Camino que pasa por deslizamiento antiguo estable en la parte media de la sección	Camino en regular estado, aunque no es usado con frecuencia y no tiene calzada de piedra el trazo es bien definido(vista de retorno) antes de llegar a Soraypampa

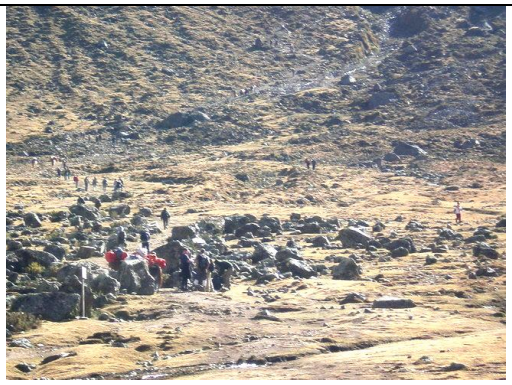
Tramo en regular estado, que solo requiere nivelar y compactar	Zona en la que el camino atraviesa una zona de bosque nativo con valor paisajístico el camino está afectado en algunos lugares por la vegetación y cursos de agua (Vista de retorno)
Challacancha, es un nodo de confluencia de la carretera a Soraypampa y el camino prehispánico, no hay lugares adecuados para los turistas	Antes de llegará Soraypampa se evidencia la falta de pontones y estado de conservación regular excepto estos puntos críticos.

Sección 3: Soraypampa – Abra Salkantay

El estado de conservación del camino es regular, Soraypampa es un área con mediana pendiente de formación glaciar que han formado depósitos tanto de la quebrada del nevado Humantay y del Salkantay. El camino no pasa por en medio de esta formación sino por la ladera de la margen izquierda luego de pasar por un puente cuyos estribos están por determinar, el estado de conservación es regular, se han deteriorado algunos muros de contención así como algunos cursos de agua han socavado las bases de la calzada por lo que es necesario realizar los trabajos de restauración.

Antes de pasar el antiguo control del INC se evidencia un cruce del camino con una carretera aperturada hasta cierto tramo (500m.) el camino real se desarrolla por la parte baja de esta carretera en desuso y el estado de conservación es regular, mantiene aun las evidencias de forma, ancho y estructuras.

Se llega a Salkantaypampa, donde la conformación topográfica es un poco similar a la de Soraypampa pero más pequeña, deriva de la formación morrénica y confluencia de agua de dos quebradas, en el fondo de valle el camino está en regular estado, a partir del zigzag por la quebrada noroeste esta en mal estado. Y ha sido transformada en trazo por los arrieros.

Vista del Hotel Mountaine Lodge en plena explanada de Soraypampa sus dos niveles y su gran tamaño alteran drásticamente el paisaje además de haber sido construido en concreto	Vista de las construcciones precarias que se vienen presentando en el sector de Soraypampa las cuales están edificadas cerca al camino y son utilizadas para la venta de diferentes productos.
Vista del puesto de control del Instituto Nacional de Cultura el cual se encuentra parece haber sido construido sin ninguna planificación y se encuentra inconcluso a la fecha	Vista del estado del camino hasta el Abra Salkantay el cual se encuentra bastante erosionado presentando en algunos sectores deslizamientos.
	
Vista del pequeño puente ubicado en el sector de Salkantaypampa el cual esta construido a base de troncos de árbol encima de los que se ha colocado barro, el mismo que se encuentra en mal estado por la falta de mantenimiento	Vista del camino que sube hacia el Abra Salkantay el cual se encuentra bastante erosionado por la actividad de arrieraje.

Vista del Abra Salkantay en el cual el camino presenta problemas de humedad por la falta de canales de drenaje	Vista del camino bajando del Abra Salkantay el cual presenta problemas de serios de erosión causado por el transito de acémilas y ganado

SUB TRAMO II

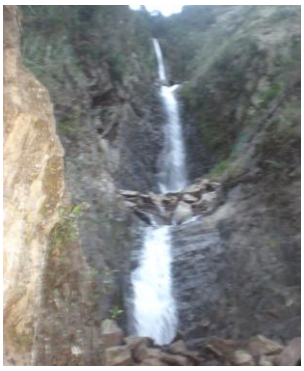
Sección 1: Abra Salkantay - Collpapampa

En esta parte el estado del camino es malo presentando un alto grado de erosión esto debido a la falta de mantenimiento, a la falta de encauzamiento de las agua que discurren y cortan transversalmente el camino, al constante transito de acémilas y turistas a lo que debemos agregar los deslizamientos y por último la presencia de la trocha carrozable. Otra importante causa de deterioro es la presencia de construcciones que alteran el paisaje natural como son puestos de venta construidos de forma precaria, grandes hoteles como son los de la cadena Mountain Lodge.

Vista de los deslizamientos que ocurren en el sector los cuales comprometen la estabilidad del camino haciendo el transito peligroso.	Bajando del Abra caída de rocas y badenes que están en mal estado, el resto se encuentra en regular estado.
Badén antes de Wayraqmachay, en mal estado , se evidencia falta de puentes	Puente sobre el rio Chalan de casi 50 m de luz. Por debajo puente de madera

Sección 3: Collpapampa – Loreta

Es el tramo que se encuentra en peor estado de conservación producto de varios cursos de agua que transcurren y cruzan el camino anegado en varias partes por la falta de tratamiento de drenaje,

Vista de la bajada desde Collpapampa hacia la quebrada de Totora se puede observar el alto nivel de erosión del camino provocado por la actividad de arrieraje lo cual dificulta el paso.	Vista del pequeño puente construido precariamente para dar paso sobre el riachuelo ubicado en la quebrada de San Ignacio.
	
Vista de la falta de encauzamiento del riachuelo que corta transversalmente el camino el cual provoca charcos de agua en el camino que dificulta el paso.	Caída de agua que se encuentra en el tramo Collpachaca, Wiñaypocco con puente de madera en regular estado.
Vista de la bajada hacia el sector de Playa el estado del camino que se encuentra bastante erosionado dificulta el tránsito de las personas	Vista del puente construido para dar paso sobre el riachuelo, el cual no garantiza la seguridad del caminante, tornándose peligroso

CAUSAS DE DETERIORO

Las causas del deterioro del camino prehispánico Mollepata – Abra Salkantay - Santa Teresa se debe principalmente a factores humanos y naturales, así tenemos:

- La falta de mantenimiento del camino el cual no controla el rápido proceso de erosión del mismo debido al alto transito que recibe.

- La falta de servicios higiénicos y de tachos de basura apropiados lo cual va generando focos de contaminación a los largo del trayecto.
- El pastoreo de los ganados que en forma constante ingresan al camino, atentando contra del Patrimonio de la Red Vial.
- La alta actividad de arrieraje el cual viene provocando la rápida erosión del suelo.
- La falta de encauzamiento de los riachuelos que discurren por el camino lo cual afecta la integridad del mismo.
- Los fenómenos geodinámicos los cuales provocan deslizamientos a lo largo del trayecto los mismos que afectan la estabilidad del camino.
- La presencia de construcciones nuevas que afectan el entorno paisajístico.
- La presencia de construcciones precarias como puentes.

Los fenómenos geodinámicos causan deslizamientos que afectan al camino.

Una de las causas de deterioro del camino viene a ser el transito de acémilas.

La falta de mantenimiento es otra de las causas de deterioro del camino

La falta de encauzamientos es otra de las causas de deterioro del camino

En conclusión y en base a las evidencias in situ que el Camino Prehispánico Mollepata - Abra Salkantay - Santa Teresa se encuentra en mal estado de conservación. Tiene muy pocas estructuras asociadas directamente con el camino siendo estos mayormente apachetas y corrales que se encuentran en estado de deterioro y que deben ser necesariamente restaurados como parte de la integralidad del conjunto.

2. LINEAMIENTOS DE INTERVENCION

2.1 OBJETIVO GENERAL

Dentro de las políticas de Recuperación del Patrimonio Cultural, el Instituto Nacional de Cultura ha creado el Proyecto Qhapaq Ñan que tiene por objetivo principal La Identificación, Investigación, Restauración y Puesta en Valor de los caminos prehispánicos; para el Tramo Mollepata – Abra Salkantay - Santa Teresa se busca:

- Reducir el Nivel de Deterioro del Camino Prehispánico al Chinchaysuyu, en el Tramo Mollepata – Abra Salkantay - Santa Teresa

Este Objetivo se ha obtenido de la problemática (Árbol de causas y efectos) y se constituye como el objetivo principal del presente perfil.

Como fin fundamental de solución al problema planteado se tiene La Recuperación de la gran Red Vial Inca asentada a lo largo del departamento, el cual busca dar una solución global al problema antes mencionado creando de esta manera políticas de conservación del patrimonio y creando sobre todo conciencia en la población del sector.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

A continuación señalamos los Objetivos Específicos derivados del árbol de causas y efectos:

- Controlar los daños provocados a lo largo del camino prehispánico y a los sitios arqueológicos asociados a este.
- Permitir la participación de la población y organizaciones sociales en la gestión del camino.

Los fines del proyecto vienen a ser los efectos negativos que se quiere revertir en un futuro y son los siguientes:

- Recuperación de la identidad cultural de los pobladores de la región.
- Revitalización del entorno cultural y natural.
- Recuperación de la autenticidad del bien patrimonial.

2.3 CRITERIOS DE INTERVENCION

GENERAL: Restaurar y poner en valor el camino prehispánico tramo Mollepata Santa Teresa mediante la implementación y ejecución de un proceso de intervención integral y acondicionamiento turístico.

2.3.1 Criterio de Conservación del Patrimonio en Términos de Originalidad y autenticidad

El Proyecto desarrollado en el presente Expediente Técnico tiene compromiso con el Área Protegida del Santuario Histórico de Machupicchu ya que el 93.2 % de su tramo corresponde al Área de Amortiguamiento y el 6.8% (3.3 km.) se encuentra en el límite del mismo Santuario Histórico, en el tramo comprendido entre Salkantaypampa y el Abra Salkantay en la parte mas alta del desarrollo del camino. En tal sentido el proyecto deberá adecuarse a la reglamentación existente en ambos casos. El camino prehispánico

evidencia características estructurales y formales autenticas muy ligadas al SHMP desde lo espacial físico formal que son necesarios restaurar y evitar su desaparición como legado cultural y simbólico de este eje comercial

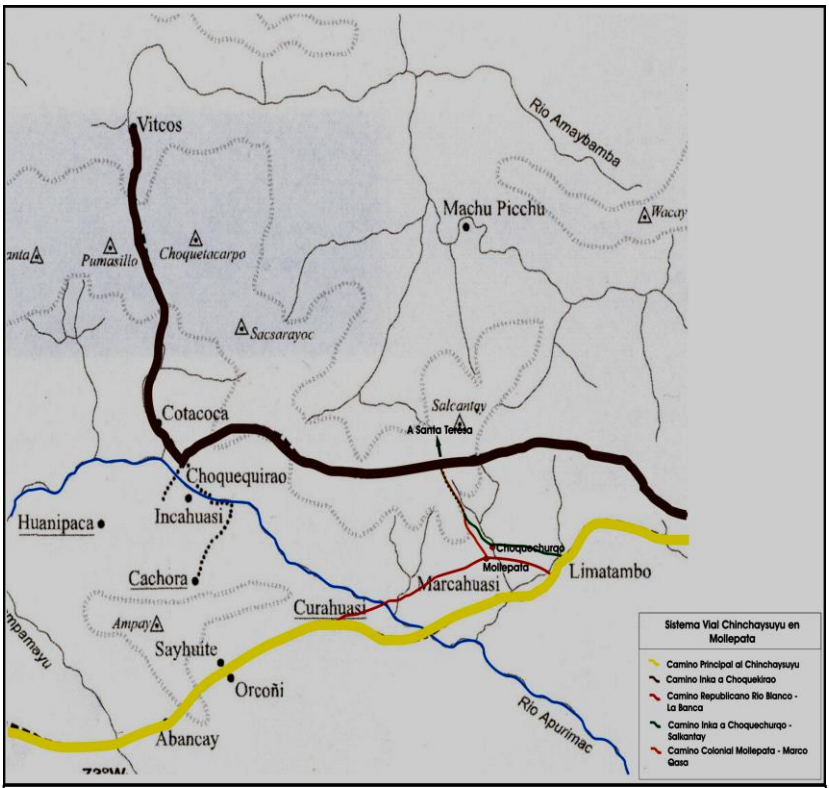
2.3.2 Criterio de Orden Histórico

Primeramente no se debe de olvidar que esta vía es un camino secundario que forma parte del Sistema Vial del Chinchaysuyu y que cumplió, entre otras, la función de entrelazar dos caminos importantes: al camino troncal del Chinchaysuyu que va por Limatambo y la parte baja de Mollepata (Marcahuasi) con el otro camino importante que venía desde Huarocondo y el Salkantay con dirección a Vilcabamba y Machupicchu.

En ese entender Los criterios históricos que se toman en cuenta para poder intervenir este camino se fundamentan en la importancia que tuvo, durante el periodo Inka, esta vía, junto a otras, como nexo para consolidar y controlar espacios estratégicos, religiosos y zonas productivas disimiles ubicadas en los actuales distritos de Mollepata, Vilcabamba y Santa Teresa, lugares en donde se ubican centros urbanos o Llactas importantes como es el caso de Choquechurco, Machupicchu, Choquequirao, Espíritu Pampa, etc.

Asimismo, en determinados ciclos o momentos este camino sería la vía por donde la población prehispánica de Mollepata y de otros lugares pudiese llegar y celebrar ritos al Apu Salkantay, que, como se sabe era una deidad tutelar de importancia regional. Luego, este camino tiene importancia histórica por haber sido la ruta utilizada por los Inkas rebeldes de Vilcabamba para incursionar en territorio considerado “enemigo”.

MAPA PLANO Nº 9
SISTEMA VIAL CHINCHAYSUYU 2007



Sistema Vial del Chinchaysuyu en Mollepata –Componente Histórico AIE-PQÑ-2007

Pasados los años y ya en la colonia y la república, esta ruta seguiría siendo importante esta vez cumpliendo la función de ruta económica y comercial entre el antiguo valle de Santa Ana, Huadquiña y Vilcabamba. Función que aún hasta hace unos años seguía cumpliendo. Finalmente en la actualidad este camino es considerado como una segunda ruta turística que permite llegar a Machupicchu, Santa Teresa y a Choquequirao y Vilcabamba.

2.3.3 Criterio de Orden Arquitectónico

Específicos:

- Ejecutar trabajos de investigación y excavaciones arqueológicas para evidenciar la calzada del camino y determinar el nivel de piso de las estructuras.

- Realizar trabajos de eliminación de maleza que permitan visualizar de mejor manera el camino y algunas estructuras asociadas al mismo que actualmente se encuentran cubiertas.

- Ejecutar trabajos de restitución, recomposición y consolidación en la calzada, escalinatas y muros asociados al camino para permitir su estabilidad y su permanencia en el tiempo.

- Ejecutar labores de tratamiento de pisos, emboquillados y cubertinas.

- Implementar labores de drenaje y estabilización de taludes

2.3.4 Criterio de Orden Estructural

Garantizar la estabilidad del camino prehispánico de tal modo de proteger la integridad de los transeúntes tanto locales, como producto del turismo interno y receptivo. Se considerará la Gestión de riesgos en el proceso de conservación ya que por ser una zona accidentada presenta laderas de fuerte pendiente por lo que la estabilización de taludes y las obras de contención en lugares de riesgo o angostamiento del camino son indispensables.

2.3.5 Criterio de Orden Arqueológico

Los trabajos de excavación arqueológica deben permitir definir la tecnología constructiva empleada, manejo de espacios, uso, función y el estado de conservación en el que se halla, a partir de lo cual se deben tomar las medidas del caso para su conservación y puesta en valor de los hallazgos encontrados.

La ubicación de las unidades de excavación será orientada se basará en el proyecto de investigación arqueológica, el que variara los las evidencias halladas en campo.

El registro fotográfico se hará haciendo tomas generales y a detalle con la utilización de la escala, orientación de las unidades de excavación, así como las evidencias que ameriten este tipo de registro.

Se utilizarán diferentes métodos de campo, deductivo, análisis y síntesis, histórico lógico y los que sean necesarios a fin de lograr cumplir los objetivos definidos.

2.3.6 Criterio de Orden Ambiental

Se trata de impactar lo menos posible en el contexto donde se localiza la obra, se propone la utilización de materiales del lugar y que se adapten al paisaje natural que es de importancia principal.

La intervención deberá tener un manejo adecuado de los materiales a utilizar, la extracción necesaria de los mismos en el ámbito sin desestabilizar las laderas y sin afectar el paisaje ni especies en extinción, igualmente el tratamiento de los desechos y disposición de los materiales y demás derivados de las obras deberán ser adecuados y no en las cercanías de SHMP.

2.3.7 Criterio de Orden Normativo – Reglamento de Uso del Camino

Aspecto importante a tomarse en cuenta para el adecuado manejo y protección del camino prehispánico, luego del proceso de R.P.V. Debido a que este tramo es confluencia de varios circuitos turisticos que conducen hacia Machupicchu, Choquequirao y diferentes C.A. de Vilcabamba, soporta por secciones, un fuerte flujo peatonal y de arrieraje, siendo prioritario normar su manejo sostenible mediante un Plan de Uso.

Por ello se propone la elaboración de un Reglamento de Uso del Camino Prehispánico, que involucre la participación Interinstitucional del INC - Cusco, SERNANP, Municipios Distritales de Mollepata y Santa Teresa, así como, Operadores de Turismo, Asociación de Arrieros, Comunidades Campesinas y sociedad organizada, dentro del marco del Proceso de Sensibilización, Promoción y Difusión a llevarse a cabo como parte de las labores de Restauración y Puesta en Valor del camino (Ejecución Física), mediante la implementación de Talleres Participativos y Conversatorios.

Así mismo, también será materia de estas conversaciones la consecución de las autorizaciones para el uso de áreas de terreno destinadas a la construcción de los Puestos de Control y los Servicios Higiénicos, cuya ubicación se señala en los planos de propuesta.

3. PROPUESTA DE INTERVENCION

NORMAS EN EL PROCESO DE INTERVENCIÓN

El proceso de intervención en el conjunto se regirá estrictamente a las normas y recomendaciones establecidas en los siguientes documentos:

- Cartas internacionales de Intervención.
- Recomendaciones de la UNESCO, ICOMOS
- Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Reglamento Nacional de Construcciones.
- Guía de directivas relacionadas con la Restauración y Puesta en valor de Monumentos del INC – Cusco.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

La Restauración y puesta en Valor del camino prehispánico pretende la consolidación integral de la calzada, elementos arquitectónicos y de los pocos sitios asociados, que se encuentran afectadas, para ello se ha planificado el desarrollo de dos actividades paralelas durante la fase de Intervención:

- Las más importantes de las tareas consistente a labores netamente restaurativas y de conservación, priorizando la consolidación de muros y calzada y en menor grado la recomposición y restitución, tratando de no alterar la recomposición estético – formal del camino, siguiendo metodologías que preserven su autenticidad e integridad.

  Los tres primeros años se tiene programado, la ejecución de la mayor parte de partidas dirigidas a la consolidación, conservación y restauración de la calzada y las estructuras arquitectónicas asociadas al camino, para luego complementar en el último año con la dotación de equipamiento, mobiliario, señalítica. De manera paralela al desarrollo de estas labores se ejecutará el componente de Investigación Arqueológica (excavaciones).

- Paralelamente se propone la implementación de la tareas de difusión, promoción y sensibilización a la comunidad, mediante el diseño, elaboración y distribución de material impreso, así como la realización de talleres participativos en donde se de a conocer sobre el valor patrimonial del camino y se propicie la apropiación por parte de la población lindante fortaleciendo su identidad.

SUB TRAMO I: Mollepata - Abra Salkantay

Sección I: Mollepata Marcocasa

- Investigación y Excavaciones Arqueológicas camino
- Eliminación de maleza y arbustos de fácil extracción sobre la calzada y en sus áreas asociadas taludes naturales afloramientos rocosos.
- Construcción de canales de drenaje y cunetas laterales

- Tratamiento de pisos, calzadas con material cal, arcilla y gravilla previa nivelación y
- Señales informativas y direccionales colocadas en el inicio y lugares principales en el recorrido
- Construcción de escalinatas y pontones de pequeña longitud en diferentes sitios.
- Construcción de un (01) Puesto de Control/caseta.

Sección II: Marcoccasa Soraypampa

- Eliminación de maleza y arbustos de fácil extracción sobre la calzada y en sus áreas asociadas taludes naturales afloramientos rocosos.
- Construcción de canales de drenaje y cunetas laterales en diversos sitios (ver plano de propuesta.)
- Construcción de escalinatas en diferentes sitios como también pontones de pequeña longitudes.
- Tratamiento de pisos, calzadas con material cal, arcilla y gravilla previa nivelación y
- Intervención de restauración de elementos arquitectónicos asociados (corrales).
- Señales informativas y direccionales colocadas en el inicio y lugares principales en el recorrido
- Construcción de un (01) Puesto de Control/caseta.

Sección III: Soraypampa Abra Salkantay

- Tratamiento de pisos, calzadas con material cal, arcilla y gravilla previa nivelación y
- En Apacheta o Quinsa cruz intervención restaurativa
- Señales informativas colocadas adyacentes al conjunto de apacheta
- Construcción de escalinatas en diferentes sitios como también 2 pontones
- Señales informativas y direccionales colocadas en el inicio de la sección y lugares principales en el recorrido **Salkantaypampa, laguna de Soyrococha, Abra Salkantay**
- Restitución de escalinatas prehispánicas complementadas con excavaciones arqueológicas

SUB TRAMO II: Abra Salkantay – Playa

Sección I: Abra Salkantay – Collpapampa

- Cortes en talud para la estabilización de los taludes naturales en todo el sector
- Eliminación de maleza y arbustos de fácil extracción sobre la calzada y en sus áreas asociadas taludes naturales afloramientos rocosos.
- Construcción de canales de drenaje y cunetas laterales
- Tratamiento de pisos, calzadas con material cal, arcilla y gravilla previa nivelación y
- En Apacheta o Quinsa cruz intervención restaurativa en la zona del abra Salkantay
- Señales informativas colocadas cerca al grupo de apachetas tipo D y E
- Construcción de escalinatas en diferentes sitios como también pontones de pequeña longitudes. (ver plano de propuesta.)

Sección II: Collpapampa - Loreta (Playa)

- Eliminación de maleza y arbustos de fácil extracción sobre la calzada y en sus áreas asociadas taludes naturales afloramientos rocosos.
- Cortes en talud para la estabilización de los taludes naturales en todo el sector
- Construcción de canales de drenaje y cunetas laterales
- Tratamiento de pisos, calzadas con material cal, arcilla y gravilla previa nivelación y

- Señales informativas colocados en la apacheta tipo D y E
- Construcción de escalinatas en diferentes sitios como también pontones y puentes (ver plano de propuesta.)
- Consolidación de escalinatas existentes y excavación arqueológica complementaria
- Señales informativas y direccionales colocadas en lugares principales en el recorrido

En todo el trayecto se ejecutaran las siguientes actividades que están contempladas dentro del costo directo del proyecto.

- Investigación y Excavaciones Arqueológicas del camino prehispánico Mollepata - Abra Salkantay - Santa Teresa.
- Eliminación de elementos sueltos, basura y desmonte.
- Eliminación de maleza y arbustos de fácil extracción sobre la calzada y en sus áreas asociadas de taludes naturales afloramientos rocosos que afecten directamente a este.
- Cortes en talud para la estabilización de los taludes naturales en todo el sector.
- Consolidación de las cabeceras de los muros (cubertinas).
- Consolidación de muros, recomposición, de tramos de muros con lesiones pandeos, grietas y fisuras) estructurales que todavía cumplen funciones de contención o sostenimiento.
- Restitución de los muros que han colapsado es necesario realizar excavaciones arqueológicas y determinar las estructuras que aparecen en todo el sector.
- Construcción de un (01) Puesto de Control.

PROPUESTA ESPECÍFICA ARQUEOLÓGICA

(Ver Proyecto de Investigación Arqueológica)

PROPUESTA DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN:

La señalización planteada se ajustará a las características del camino, se dividen en

→ **Señalización informativa**:
Con paneles de 2.38 cm de altura terminada y que indican la ubicación del camino

→ **Señalización direccional:**
Señala la dirección a seguir

→ **Señalización restrictiva**:
No hacer fuego, no arrojar basura, prohibición de paso

→ **Señalización indicativa**:
Ubicación de basureros, servicios higiénicos, áreas de campamento, refrigerio (ver plano de detalles).

→ **Mobiliario:**
El mobiliario planteado se compone de dos elementos:

Bancas:
Ubicadas en las áreas de refrigerio y de campamento, se caracterizan por ser de piedra tipo laja que se adecua al medio y que son más resistentes a las inclemencias del tiempo. Se complementa el diseño simple con un grabado el bajo relieve de forma rectilínea que lo caracteriza como elemento contemporáneo y con la fecha de elaboración.

Basureros:

Ubicados en áreas de refrigerio y de campamento, tienen la característica de tener dos tachos juntos para preseleccionar el tipo de basura orgánica e inorgánica como forma de educar a la población local y foránea. Estos a cada lado de un parante de rollizo de eucalipto tratado. Se componen de dos baldes de PVC de aceite reusado con revestimiento de cintas de madera aserrada y entornillada al mismo para darle un aspecto rústico. Albos tachos atravesados por un tubo de fierro de sección circular de ¾" que funcionan de manera pivotantes asimismo un contenedor de menor dimensión para baterías y pilas que son los componentes que contaminan más el ambiente por el uso de linternas, cámaras fotográficas, y en la población local las radios. La cobertura de forma rectangular que tapa ambos basureros con una pendiente de 25º para las lluvias. (ver detalle arquitectónico).

4. ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL

4.1 ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Ficha de Información Básica para el Diagnóstico Ambiental
La presente información permitirá identificar problemas ambientales para un adecuado Diagnóstico Ambiental. Las respuestas a este cuestionario están referidas al entorno en el cual se ubica el camino. Estos formatos han sido adecuados de instituciones que promocionan proyectos de desarrollo y se enmarcan dentro de la normativa vigente para un adecuado control del impacto ambiental que pueda ser provocado por las obras implementadas. Esta información deberá ser llenada con participación de los pobladores del sector donde se ejecute el proyecto.

Nombre del proyecto:

Restauración y Puesta en Valor del Camino Prehispánico Mollepata - Abra Salkantay - Santa Teresa

Ubicación geográfica:

Departamento	:	Cusco
Provincia	:	Anta - La Convención
istritos	:	Mollepata, Santa Teresa
Tramos	:	Mollepata- Marcoccasa - Soraypampa – Abra Salkantay – Collpapampa – Loreta (Santa Teresa)

M E D I O F Í S I C O

1. AIRE

¿Existe contaminación del aire?

CAUSA	SI	NO	FUENTE	INTENSIDAD		
				Alta	Media	Baja
Partículas (polvo)	x				x	
Mal olor		X				
Gases		X				
Ruidos		X				
Otros (especificar)						

¿Existen fuertes vientos?

SI	NO	SIEMPRE (especifique)	A VECES (especifique)	INTENSIDAD		
				Alta	Media	Baja
X		En el área del Abra Salkantay y Wayracmachay permanentemente	Durante los meses de agosto a setiembre		x	

2. CLIMA

¿Llueve?

SI	NO	Durante los meses de:												INTENSIDAD
X		E	F	M	A	M	J	Jl	A	S	O	N	D	
		x											x	Alta
			x	x								x		Media
					x									Baja

¿Se registran tormentas eléctricas?

SI	NO	Durante los meses de:												INTENSIDAD		
														Alta	Media	Baja
		E	F	M	A	M	J	Jl	A	S	O	N	D			
X		x	x										x		x	

Los datos del anterior cuadro son a partir de los 4000 m.s.n.m. En el abra del Salkantay es impredecible en cualquier época del año.

¿El clima predominante durante el año es normalmente?

Muy Frío	Frío	Templado	Cálido	Muy cálido
	x	x	x	

Seco	Húmedo	Muy húmedo
X	x	

Seco en las dos primeras secciones hasta Soraypampa y húmedo en las dos ultimas secciones.

3. SUELO, GEOLOGÍA

	SI	NO	INTENSIDAD		
			Alta	Media	Baja
¿Existen procesos de erosión?	X				x
¿Existe salinidad?		x			
¿Existe mal drenaje de suelos?	X				x
¿Se sospecha de la existencia de contaminación de suelos por agroquímicos, químicos, bacterias u otros? (especificar)		x			
¿Existen antecedentes de inestabilidad o fallas geológicas en las laderas?	X				x
¿Existen antecedentes de asentamientos diferenciales (hundimientos)?	X				x
¿Existen antecedentes de deslizamientos?	X				x
¿Existen antecedentes de derrumbes?	X				x
¿Existen antecedentes de huaicos?	X				x

4. AGUA

	SI	NO	INTENSIDAD		
			Alta	Media	Baja
¿El agua es salina?		x			
¿Existe sedimentación en el río o quebrada?		x			
¿Existen zonas con problemas de inundación? Aniegos en bofedales por encima de 3800 m.s.n.m.	X				x

¿Frecuentemente cambia el flujo del río o acequias que estará involucrado con el proyecto?	X				x

Contaminación del agua

	SI	NO	FUENTE	INTENSIDAD		
				Alta	Media	Baja
¿Existe evidencia de contaminación de aguas superficiales?		x	Aguas servidas			
¿Los cursos o cuerpos de agua presentan turbiedad?	x		Lluvias		x	
¿Existe evidencia de contaminación del agua subterránea?		x				

¿El agua tiene mal olor?

CAUSA	SI	NO	DETALLES U OBSERVACIONES	INTENSIDAD		
				Alta	Media	Baja
		x				

¿El agua tiene mal sabor?

CAUSA	SI	NO	DETALLES U OBSERVACIONES	INTENSIDAD		
				Alta	Media	Baja
		x				

5. PAISAJE, BOSQUES

	SI	NO	ESPECIFICAR	INTENSIDAD		
				Alta	Media	Baja
¿El paisaje circundante ha tenido cambios en su naturaleza, se ha deteriorado la calidad del paisaje?		x				
¿Existen bosques naturales o protegidos?	x		Bosques nativos mixtos Marcocassa a Soraypampa y de Wayracmachay hacia Playa		x	
¿Estos bosques se encuentran intervenidos o deteriorados?	x		Tala pata habilitar cultivos, por consumo de leña			x

¿Existe algún atractivo natural de uso turístico. (Laguna, caída de agua, etc.)?

SI	NO	ESPECIFICAR
x		2 Caídas de água Pto. 397, águas termales Collpachaca Pto. 379, Recorrido por diferentes zonas de vida, vista Picos Nevados.

6. MEDIO ACUÁTICO (ríos, lagunas, lagos)

¿Existen evidencias de contaminación por?

CAUSA	SI	NO	FUENTE	INTENSIDAD		
				Alta	Media	Baja
Microorganismos, (bacterias y otros)		x				

Detergentes		x				
Metales pesados		x				
Residuos sólidos (domésticos y otros)		x				
Agroquímicos		x				

¿La laguna o lago tiene presencia de gran cantidad de algas u otro tipo de vegetación acuática?

SI	NO	INTENSIDAD			DETALLES U OBSERVACIONES
		Alta	Media	Baja	
X			x		Existen humedales en las partes altas, cursos de agua en el entorno natural

¿Existen peces y otras especies de fauna acuática (ranas, renacuajos, etc.)?

SI	NO	INTENSIDAD			MENCIONAR LAS PRINCIPALES
		Alta	Media	Baja	
					Avispas , moscardones

M E D I O B I Ó T I C O

1. FLORA

¿Existen especies amenazadas o en peligro de extinción?

SI	NO	INTENSIDAD			MENCIONAR LAS MAS IMPORTANTES
		Alta	Media	Baja	
X			x		Q´euña

¿Existen asociaciones vegetales si.(Conjunto de poblaciones vegetales estables)?

SI	NO	INTENSIDAD			DETALLES U OBSERVACIONES
		Alta	Media	Baja	
X			x		Bosques nativos de Q´euña

¿Existen plantas (no cultivadas) de importancia económica en la zona?

SI	NO	INTENSIDAD			MENCIONAR LAS PRINCIPALES
		Alta	Media	Baja	
X					Curcur (caña nativa para construcciones), Cola de Caballo como planta medicinal, Q´euña para leña.

2. FAUNA

¿Existe hábitat de fauna nativa?

SI	NO	INTENSIDAD			DESCRIBIR EL ESTADO
		Alta	Media	Baja	
X				x	Nidos de aves y pequeños mamíferos (zorros, zorrillos, etc.)

¿Existen especies en peligro de extinción?

SI	NO	INTENSIDAD			MENCIONAR LAS PRINCIPALES
		Alta	Media	Baja	
x					Vizcachas

¿Existen especies (silvestres) de importancia económica?

SI	NO	INTENSIDAD			MENCIONAR LAS PRINCIPALES
		Alta	Media	Baja	
	x				Vizcachas,

¿Existe riesgo de atropellos y accesibilidad por efecto barrera?

SI	NO	INTENSIDAD			DETALLES U OBSERVACIONES
		Alta	Media	Baja	
	x				

¿Se perturba a los animales (con actividades restaurativas, etc.)

SI	NO	INTENSIDAD			ESPECIFICAR
		Alta	Media	Baja	
x				x	Vizcachas en algunas zonas rocosas Caballos de los arrieros locales.

M E D I O S O C I O E C O N Ó M I C O

1. USOS DEL TERRITORIO

¿Los cambios de uso del suelo son planificados?

SI	NO	INTENSIDAD			DETALLES U OBSERVACIONES
		Alta	Media	Baja	
X				x	Existe ocupación de inversionistas en los rubros turísticos de hospedaje (cadena de hoteles Mountain Lodge). Cambio de uso de áreas de bosques en áreas de pastoreo y cambio de uso residencial o agrícola a servicios turísticos en los centros poblados de Challhuay, Collpapampa, Playa principalmente.

¿Existen conflictos de uso de tierras?

SI	NO	INTENSIDAD			DETALLES U OBSERVACIONES
		Alta	Media	Baja	
	X				

2.- CULTURAL

¿Existen lugares arqueológicos?

SI	NO	INTENSIDAD			ESTADO
		Alta	Media	Baja	
X				x	Exentos del camino Choquechurco, en proceso de deterioro

¿Tienen uso turístico?

SI	NO	INTENSIDAD			DETALLES U OBSERVACIONES
		Alta	Media	Baja	
X		x		x	El camino prehispánico tiene un uso permanente, Choquechurco muy esporádicamente

3. SANEAMIENTO

¿La basura se arroja a los ríos, canales o acequias?

SI	NO	INTENSIDAD			DETALLES U OBSERVACIONES
		Alta	Media	Baja	
X			x		Falta de mobiliario y concientización a personal local y foráneo.

	SI	NO	DETALLES U OBSERVACIONES
¿Se cuenta con relleno sanitario?		x	
¿Se cuenta con alcantarillado?		x	
¿Las aguas servidas son tratadas?		x	
¿Se consume agua potable?		x	Solo clorada en los hoteles mas no para el transeúnte habitual
¿Existen planes de vigilancia o control de la calidad del agua?		x	
¿Se usan letrinas?		x	Los arrieros usan para los turistas baños portátiles y llevan a Mollepata y Playa para su eliminación en botaderos

2. POBLACIÓN

¿Existe migración hacia la zona?

SI	NO	INTENSIDAD			DETALLES U OBSERVACIONES
		Alta	Media	Baja	
X			x		La actividad del arrieraje es atrayente por la rentabilidad respecto a otras actividades, hay servicios conexos a la turística y va ejerciendo cierta presión sobre el territorio

¿Existe emigración de la zona?

SI	NO	INTENSIDAD			DETALLES U OBSERVACIONES
		Alta	Media	Baja	
X				x	De los centros poblados mas grandes por motivos de estudio o para ejercer profesionalmente hacia la ciudad del Cusco principalmente.

¿Existen problemas sociales?

	SI	NO	COMENTARIOS	INTENSIDAD		
				Alta	Media	Baja
Terrorismo		x				

Choque cultural	x		Cambio de hábitos de consumo aumenta la diferencias sociales por niveles de ingreso. Conflictos con operadores de turismo y entre arrieros existe un mercado establecido informalidad rivalidades entre Mollepatinos y Santa Teresa.		x	
Transculturización (colonización)		x				

3. OTROS ASPECTOS SALTANTES QUE NO ESTÉN CONSIDERADOS EN LA PRESENTE ENCUESTA:

	SI	NO	NIVEL			DETALLES U OBSERVACIONES
			Alta	Media	Baja	
Identificación cultural		x		x		De los pobladores locales y operadores de turismo
Nivel de educación		x			x	Los centros educativos más cercanos Sahuayaco en Playa; y en Mollepata y cercanías en Chiribamba, Putaca, Misquiyacu, Collpaccata muy cercano a primaria
Calidad servicio de salud		x			x	Puesto de salud en Sta. Teresa y Mollepata muy alejados, requiriendo uno en Wayraqmachay
Cobertura servicios básicos		x			x	De Mollepata a Marcoccasa hay energía eléctrica 5Km. (10.3% del camino)
Equipamiento de seguridad		x				Puesto policial en Sta. Teresa y Mollepata muy alejados, requiriendo uno en Wayraqmachay

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Con la información obtenida mediante la Ficha de Información Básica para el Diagnóstico Ambiental, se formula el presente Diagnóstico Ambiental en forma resumida, clara y concisa. Este documento servirá como la identificación de medidas de mitigación planteadas en el proyecto.

CRITERIOS AMBIENTALES

Los criterios ambientales (en algunos casos coinciden con los requisitos técnicos) que se deberán tomar en cuenta para la evaluación ambiental son los siguientes:

- El proyecto no debe ocasionar una alteración muy violenta del paisaje circundante, es decir, no se deben introducir materiales o modelos que sean muy diferentes a la arquitectura y paisaje predominante en la localidad.
- El proyecto no debe estar localizado sobre áreas pantanosas o áreas ecológicamente frágiles.
- Para definir la ubicación de la infraestructura se debe prever que esté alejada de focos de contaminación ambiental que puedan poner en riesgo la salud de los usuarios.
- Las obras no deben causar un cambio significativo en la vista escénica natural de la zona.
- Los materiales que se empleen en el proyecto deben proceder de la zona o de la región, siempre y cuando estén disponibles.
- Se debe evitar el uso de materiales que contengan concentraciones elevadas de elementos contaminantes de alto riesgo para la salud (como por ejemplo el asbesto, el plomo).
- Los materiales que se empleen deben ser de fácil disponibilidad y reposición para cuando la obra requiera una reparación.
- Se debe considerar la disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos que se generarán cuando el puesto de salud o centro educativo esté operando.
- Los proyectos deben contar con servicios higiénicos adecuados y suficientes. Debe tenerse en cuenta la adecuada ubicación de los tanques sépticos u otras unidades de tratamiento de aguas residuales que vayan a instalarse.
- La ubicación de las plantas de tratamiento de aguas residuales debe ser adecuada para no poner en riesgo la salud de la población o la vista escénica.
- En el caso de postas médicas y/o centros de salud, se debe incluir un medio apropiado para eliminar residuos peligrosos o infecciosos, según las normas del Ministerio de Salud.
- Las instalaciones no deben estar cerca de posibles focos infecciosos (relleno sanitario, lagunas de estabilización, etc.).
- Los sistemas de disposición de excretas que se instalen como parte del proyecto deben estar adecuadamente ubicados y diseñados, para no poner en riesgo la salud de los usuarios.
- Si se trata de áreas de exposición (centros de interpretación), ubicadas en zonas lluviosas, se tiene que considerar que el techo brinde la apropiada protección contra los ruidos generados por las precipitaciones pluviales.

LISTA DE CHEQUEO DESCRIPTIVO

Fuentes de impacto ambiental		Ocurrencias	Códigos Habilitados
A.	Por la ubicación física y diseño	Sí / No	
-	¿La obra se ubica dentro de un área natural protegida y/o zona arqueológica?	SI	1,2,3,11,12,15,19, 21,22,24,25,31,32, 33,35
-	¿Las oficinas y almacenes se encuentran a menos de 100 m. de un curso de agua?	SI	1,3,5,6,7,11,26,32,34,36
-	¿El proyecto se ubica en terreno agrícola?	NO	7,8,9,10,20,22
-	¿El proyecto carece de servicios higiénicos?	NO	1,3,11,18
-	¿El proyecto se ubica cerca de un relleno sanitario o del sistema de tratamiento de desagüe?(a menos de 300 m)	NO	1,3,11,18,26,34, 36
-	¿Las obras causarán un cambio significativo en la calidad del paisaje?	NO	31,32
B.	Por la ejecución		

-	¿La comunidad beneficiaria estuvo desinformada respecto al proyecto?	NO	26,28,29,34
-	¿El transporte de materiales afectará terrenos de cultivo?	NO	15,17,20,21,23,26,34
-	Sí se utiliza maquinaria pesada, ¿ésta cruzará terrenos agrícolas?	NO	1,11,12,15,19,25
-	¿Se transitará por zonas propensas a la erosión?	NO	12,16,17,27
-	¿El material sobrante permanecerá en el lugar?	NO	3,31,34,36
-	¿Se utilizará madera de bosques locales?	NO	21,24,25,26,31,35
-	¿El almacén de combustibles, aceites, brea y otros aditivos tienen piso de tierra?	-	1,3,11,18,27
-	¿Se abrirá trochas para llegar a la obra?	NO	1,17,19,22,25,26, 31,35
-	¿Los agregados provienen de canteras locales?	NO	3,7,26,35
-	¿Existe la posibilidad de desenterrar basura?	NO	1,3,11,18,31,36
-	¿Existe la posibilidad de encontrar agua subterránea?	NO	1,13,15
C.	Por la operación		
-	¿El dimensionamiento de los servicios higiénicos de la infraestructura es inadecuado para la máxima carga?	NO	1,3,4,11,18,28,36
-	¿Los beneficiarios cambian el uso de las obras ejecutadas?	NO	26,27,28,29,31,34
-	¿La posta médica carece de un sistema adecuado e independiente para la disposición de residuos peligrosos?	SI	1,3,4,11,18,27,36
D.	Por el mantenimiento.		
-	¿El proyecto necesita personal técnico y/o profesional para el mantenimiento?	SI	28,29
-	¿Se carece de criterios técnicos y herramientas necesarias para el mantenimiento de las unidades de depósito de residuos o tratamiento de aguas residuales?	NO	1, 3, 4,5,11,18,22, 26, 27,36

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE IMPACTOS POTENCIALES - MEDIDAS DE CONTROL AMBIENTAL

Código	Impacto potencial	Medidas de Control Ambiental
1	Contaminación del agua (deterioro de la calidad del agua superficial y subterránea, eutrofización, aumento de toxicidad, presencia de residuos sólidos y líquidos, aumento de turbidez, masificación de los niveles tróficos acuáticos).	- Tratamiento de afluentes? efluentes - Replanteo del trazo y/o ubicación de obras - Monitoreo de la calidad de agua en la cuenca y en el cauce. Análisis de agua y suelos. - Exigir la implementación de letrinas y pozos de relleno sanitario. - Manejo de residuos sólidos, líquidos, orgánicos e inorgánicos. - Capacitación a personal - Manejo y operación adecuada de las estructuras. - Re utilizar (agua y lodos, operación y mantenimiento) - Limpieza permanente de cauces. - Mejorar las prácticas agrícolas y controlar insumos (especialmente biocidas y fertilizantes químicos). - Elevar las letrinas hasta lograr el distanciamiento adecuado respecto al nivel freático. - Desinfección del agua en el sistema en forma sostenida y eficiente. - Limpieza y desinfección periódica de sistemas de abastecimientos de agua. - Mejora de la eficiencia del sistema de tratamiento de aguas residuales. - Impermeabilizar las lagunas de estabilización. - Construir letrinas de doble cámara y elevadas. - Operación y mantenimiento adecuado de sistemas, instalaciones e infraestructuras.
2	Degradación de la calidad del agua: reservorios y embalses (eutrofización)	- Limpiar la vegetación lignosa de la zona del reservorio. - Controlar el uso de la tierra, las descargas de aguas servidas y la aplicación de agroquímicos en la cuenca hidrográfica. - Limitar el tiempo de retención de agua en el reservorio. - Instalar salidas a diferentes niveles para evitar la descarga del agua sin oxígeno. - Eliminar contaminantes con técnicas de tratamiento y manejo de desechos orgánicos e inorgánicos. - Monitoreo de la cuenca principal y del cauce. Análisis de agua y suelos. - Mejora de la eficiencia del sistema de tratamiento de aguas residuales. - Operación y mantenimiento adecuado de sistemas, instalaciones e infraestructura.
3	Introducción o mayor incidencia de enfermedades transportadas o relacionadas con el agua. (Esquistosomiasis, malaria, oncocerciasis y otros.).	- Usar canales revestidos o tuberías para disminuir vectores. - Evitar águas estancadas o lentas. - Usar canales rectos o ligeramente curvados. - Limpieza de canales. - Rellenar o drenar pozos de préstamo cercanos a canales y caminos.

		- Prevención de enfermedades. - Tratamiento de enfermedades.
	Generación de focos infecciosos.(Presencia de insectos y sus implicancias sobre la salud, residuos sólidos, aguas residuales)	- Tratamiento de aguas residuales - Reciclaje y reutilización de los desechos sólidos. - Exigir el uso de relleno sanitario - Cursos de orientación sobre salud y medio ambiente. - Sistemas de drenaje y otras medidas estructurales. - Control de mosquitos y otros vectores de enfermedades.
		- Modificaciones de obras. - Mejora de la eficiencia del sistema de tratamiento de aguas residuales. - Impermeabilizar las lagunas con membranas sintéticas. - Construir letrinas de doble cámara y elevadas. - Operación y mantenimiento adecuado de sistemas, instalaciones e infraestructuras. -
4	Aumento de las enfermedades relacionadas con el agua (presas y reservorios de agua)	- Diseñar y operar la represa para reducir el hábitat de vectores (insectos, roedores y mamíferos) - Prevención de la presencia de vectores (fumigación controlada). Controlar el vector. - Emplear profilaxis y tratar la enfermedad. -
5	Inundaciones	- Defensas ribereñas: (muros de enrocado, diques de control, obras de drenaje y otros). -
Código	Impacto potencial	Medidas de Control Ambiental
6	Huaicos (dinámica de cauces, torrentes)	- Replanteo del trazo y ubicación de obras. - Actividades agro silbo pastoriles. - Actividades mecánico estructurales. - Capacitación.
7	Alteración de los cursos de agua en relación con la cantidad y a la situación física (caudal ecológico).	- Ubicar fuentes alternas de agua. - Aplicar obras de arte. Racionalizar el consumo - Manejo de recurso hídrico (turnos de agua, organización y coordinación) - Capacitación - Garantizar el caudal ecológico necesario para la vida acuática y la calidad del paisaje (Qe = 0,15 Qr; Qe = caudal ecológico; Qr = caudal medio del río)
8	Alteración del balance hídrico	- Proteger suelos descubiertos: pastos y gramíneas - Evitar la tala de vegetación arbustiva - Manejo del recurso hídrico (dotaciones, coordinaciones) - Obras hidráulicas
9	Reducción de la recarga freática (acuíferos)	- Monitoreo de la cuenca y del cauce (aforos) - Ubicar fuentes alternas de agua. - Establecer prioridades en el uso del agua - Manejo del recurso hídrico (turnos, dotaciones y coordinaciones) - Capacitación.
10	Pérdida de agua	- Ejecutar obras de arte. - Sellar puntos críticos de fuga de agua. - Revestir puntos críticos del lecho.

11	Contaminación del suelo (calidad para uso agrícola, calidad del suelo).	- Eliminar suelo contaminado enterrándolo a más de 2 metros de profundidad como disposición final. - Depósito de combustibles debe tener piso de lona o plástico. - Exigir el uso de relleno sanitario - Manejo de desechos sólidos y residuos líquidos. Manejo de letrinas. Reciclaje - Capacitación. - Elevar las letrinas hasta lograr el distanciamiento adecuado respecto al nivel freático. - Impermeabilizar las lagunas con membranas sintéticas.
12	Erosión de los Suelos (aumento del arrastre de sedimentos, pérdida de la capacidad de infiltración, aumento de la escorrentía)	- Actividades agro silvo-pastoriles (forestación, pastos, barreras vivas, etc.) - Actividades, mecánico estructurales (muros, diques, zanjas, andenes, etc.). - Capacitación.
13	Bajo drenaje de los suelos. (interrupción de los sistemas de drenaje subterráneos y superficiales)	- Sistemas de drenaje - Manejo de sistemas de drenaje - Obras, hidráulicas - Zanja de coronación - Colectores de drenaje subterráneo
14	Saturación de los suelos	- Regular la aplicación del agua para evitar el riego excesivo - Instalar y mantener un sistema adecuado de drenaje - Utilizar canales revestidos con bordes para prevenir las fugas. - Utilizar riego por aspersión o por goteo.
15	Compactación y asentamiento de suelos	- Remover el suelo y sembrar gramíneas, pastos y reforestar con especies nativas - Evitar el sobrepastoreo y el uso de maquinaria pesada. - Compactación mínima. Pruebas de suelos - Estructuras especiales - Replanteo de la ubicación de obras.
16	Pérdida de suelos y arrastre de materiales	- Sembrar gramíneas y reforestar en las áreas intervenidas - Obras de infraestructura: muros, diques, mampostería, drenes, etc. - Manejo de suelos
17	Derrumbes y deslizamientos. (Estabilidad de laderas, remoción en masa).	- Elaboración de un Plan de Gestión de riesgos ante desastres. - Replanteo de la ubicación de obras. - Reforestar: Barreras de contención viva con especies nativas locales. - Obras de infraestructura: Diques, muros, alcantarillas, drenes. - Técnicas de conservación y manejo de suelos. - Obras de drenaje.
18	Contaminación del aire (nivel de ruidos, polvo, calidad del aire, mal olor, gases, partículas, microclimas, vientos dominantes, contaminación sonora).	- No quemar desperdicios (plásticos, llantas y malezas). - Reciclar y reutilizar todo tipo de envases de plásticos, jebes, latas y vidrios. - Manejo de desechos y residuos líquidos. - Reforestar áreas descubiertas para oxigenación - Capacitación - Programa de vigilancia de control de la calidad del aire. - Reforestar como barrera de ruidos, vientos y mal olor.
Código	Impacto potencial	Medidas de Control Ambiental

19	Ruidos fuertes	- Usar tapones para el oído - Construir caseta con material aislante - Usar silenciadores en la fuente del ruido - Vigilancia médica permanente - Reducir el ruido y el tiempo de exposición.
20	Reducción de la productividad vegetal	- Técnicas de manejo y conservación de suelos - Técnicas de cultivos: Rotación de cultivos y uso de semillas mejoradas. - Promover ejecución de proyectos productivos
21	Reducción del área de cobertura vegetal. (Diversidad, biomasas, estabilidad, especies endémicas, especies amenazadas o en peligro, estabilidad del ecosistema)	- Restituir la vegetación en áreas intervenidas con siembra de gramíneas, pastos y arbustos nativos. - Reforestar con especies de árboles nativos locales. - Promover la creación de Bosques comunales. - Prácticas agrosilvopastoriles - Delimitación de las Zonas de Amortiguamiento
22	Perturbación del hábitat y/o alteración del Medio Ambiente Natural	- Replanteo del trazo y/o ubicación de obras - Manejo de fauna y flora - Bosques comunales (corredores y zonas de protección) - Mejorar el escenario de sitios adyacentes al proyecto con técnicas de reforestación y cría de animales. - Fomentar la ejecución de proyectos: Cría de animales menores, aves, piscigranjas, cerdos de manera controlada y en corral.
23	Reducción de la fuente de alimento	- Mejorar la productividad con técnicas de cultivos y semillas certificadas. - Promover ejecución de proyectos productivos como crías de aves, animales menores, etc. - Obras estructuradas de control de la erosión.
24	Destrucción y/o alteración del hábitat.	- Replanteo del trazo y/o ubicación de obras - Plantación con árboles frutales y forestales en las áreas intervenidas (fajas de protección y corredores) - Bosques comunales.
25	Reducción de las poblaciones de fauna (diversidad de biomasa, especie endémica, migración de fauna, riesgo de atropellos y accesibilidad por efecto barrera, estabilidad del ecosistema)	- Replanteo del trazo y/o ubicación del proyecto. - Reforestación con arbustos y árboles forestales. - Promover la ejecución de proyectos productivos como: chacras integrales, cría de aves y animales menores. - Bosques comunales - Zoocriaderos
26	Interferencias con los recursos de otras comunidades.	- Ubicar nuevas fuentes de abastecimiento de agua. - Proponer un convenio entre las comunidades para evitar conflictos. Ver normas que rigen el uso de los recursos naturales. - Manejo de recursos naturales (convenios, acuerdos, proyectos integrales, solución de conflictos).
27	Accidentes fatales	- Cursos en Seguridad en el trabajo, Medio Ambiente y Salud. - Señalamiento en puntos críticos de alto riesgo en el proyecto.
28	Deterioro o mal uso de las obras.	- Curso de operación y mantenimiento de las obras - Manuales de operación y mantenimiento de obras

		- Asignar responsabilidades a los beneficiarios para que asuman el compromiso de cuidar las obras - Organizar comités de vigilancia y protección de las obras ejecutadas por el proyecto - Diseñar las estructuras adecuadas con el entorno - Operación y mantenimiento adecuado de sistemas, instalaciones e infraestructuras
29	Falta de sostenibilidad del Proyecto	- Capacitación en Evaluación de Impacto Ambiental, medio ambiente y gestión ambiental - Organizar la Junta Administradora del proyecto y el comité de vigilancia - Difusión del proyecto en asambleas, cursos, charlas, talleres y entrega de manuales y cartillas - Incluir medidas de protección de las estructuras - Coordinación interinstitucional a nivel local - Manuales de operación y mantenimiento - Contrapartida de presupuestos garantizados con otras instituciones (municipios) - Operación y mantenimiento adecuado de sistemas, instalaciones e infraestructuras.
Código	Impacto potencial	Medidas de Control Ambiental
30	Incendio forestal y Sobre pastoreo	- Exigir un Plan de Manejo Forestal a los gobiernos locales en coordinación con INRENA. - Prohibir acampar turistas cerca de las plantaciones. - Establecer zonas de protección (pastos y forestación). - Señalización en zonas críticas. Organización de Comités de Vigilancia de las plantaciones. - No permitir el sobre pastoreo mediente rotación de pastoreo.
31	Deterioro de la calidad visual del paisaje (paisaje protegido, plan especial de protección, vistas panorámicas y paisaje)	- Forestación. - Obras estructurales (armónicos con el paisaje) - Proyectos de bellezas escénicas y paisajísticas - Manejo de recursos naturales - Coordinaciones interinstitucionales - Replanteo del trazo y/o ubicación de obras.
32	Cambios de uso del territorio (conflictos, expropiaciones)	- Replanteo del trazo y/o ubicación de obras. - Convenios - Manejo de los usos de territorio. Ordenamiento territorial y ambiental.
33	Afectación cultural (restos arqueológicos, monumentos históricos)	- Replanteo del trazo y/o ubicación del proyecto. - Coordinaciones interinstitucionales/Convenios.
34	Afectación de Infraestructuras a terceros	- Convenios - Solución de Conflictos - Reubicación y replanteo de obras.
35	Afectación de bosques de protección/afectación de ecosistemas especiales (frágiles)	- Reubicación y replanteo de obras. - Forestación. - Manejo de bosques y recursos naturales - Capacitación - Coordinación interinstitucional.
36	Deterioro de la calidad de	- Replanteo de la ubicación de obras

	vida (salud, seguridad, bienestar)	- Campañas preventivas de salud - Manejo de recursos naturales - Manejo de residuos sólidos y aguas residuales. - Elevar las letrinas hasta lograr el distanciamiento adecuado respecto al nivel freático. - Desinfección del agua en el sistema en forma sostenida. - Impermeabilizar las lagunas con membranas sintéticas. - Promover la construcción de equipamientos de seguridad y salud en Wayracmachay.
37	Obstrucción del movimiento del ganado	- Convenios (tránsito de ganado). - Proveer corredores - Obras estructurales

5. PROGRAMACION DE OBRA

5.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS

01.01.0 OBRAS PROVISIONALES

01.00.00 CAMPAMENTO - ALMACÉN TIPO II

Se considera la construcción de campamentos provisionales, los cuales se montarán con estructuras de madera rolliza sujetas por clavos de 3" y 4", estructura a la cual se instalaran tabiques de calamina como elementos de cerramiento, estos campamentos se usarán como vivienda temporal para el personal obrero, como oficina para la residencia y como almacén de herramientas y artículos menores de obra. La calamina utilizada será cubierta con material de la zona para no alterar el entorno inmediato del paisaje natural aledaño al camino prehispánico o en su defecto será pintada con colores que se encuentren en armonía con el entorno en mención, este campamento abarcará un área no mayor de los 60.00 m2.

El campamento considerado será en Soraypampa al lado de las construcciones ya existentes de material adobe con techos de calamina y paja que será destinado para el personal técnico y obrero.

Medición de la partida: Unidad de Medida: (Campamento)
Norma de medición: La medida de esta partida se obtendrá al concluir la construcción provisional del almacén.

UNIDAD	METRADO
Campamento	1.00

01.02.00 CARTEL DE OBRA

El cartel de obra se construirá en plancha metálica de 1/16", el cual será montado sobre una estructura de madera rolliza de 4", estará pintado de acuerdo a los estándares requeridos por la Dirección Regional de Cultura Cusco, los cuales especifican fondo de color azul ultramar con diseño gráfico de color blanco especificando textualmente el nombre de la Institución, nombre de la obra, monto de inversión y especificaciones que pudieran ser requeridas de presentarse el caso, este cartel de obra deberá ser colocado en un lugar visible de preferencia en:

A la salida de Mollepata se ubicara el cartel mencionado.

Medición de la partida: Unidad de Medida: (Unidad).
Norma de medición: La medida de esta partida se contabilizará al instalar el cartel de obra.

UNIDAD	METRADO
Unidad	1.00

01.03.00 AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN

La ejecución de esta partida es muy importante para los trabajos restaurativos y de conservación a realizarse en el camino prehispánico, ya que el agua es de suma importancia en la preparación de morteros y mezclas, esta deberá captarse de pozos próximos a las zonas de trabajo, se deberá verificar la pureza, dureza y composición del agua, a fin de evitar daños que podrían producirse por la presencia de sulfatos o materiales orgánicas que alterarían las resistencias de los morteros a prepararse. El transporte del agua se realizara en bidones plásticos (5 gln.) hasta la zona de trabajo.
Medición de la partida: Unidad de Medida: (Bidón).
Norma de medición: La medida de esta partida se realizará por cada bidón transportado desde los pozos de captación.

UNIDAD	METRADO
Bid.	15,000.00

01.04.00 SILOS

Esta partida prevé la construcción de silos, con la finalidad de evitar la contaminación ambiental producida por residuos sólidos producidos por el personal de la obra. Para la construcción de estos se utilizará rollizos de eucalipto de 4" con cerramientos de calamina, los cuales deberán estar cubiertos con materiales de la zona o pintados con colores que no transgredan el entorno paisajístico del camino prehispánico.
Se considera 05 silos para el personal obrero y Técnico ya que los trabajos programados son considerables, se ubicarán en Abra Marcoccasa, Ichupata, Rayampata Collpapampa Wiñaypocco
Medición de la partida: Unidad de Medida: (Unidad)
Norma de medición: La medida de esta partida se contabilizará por silo instalado.

UNIDAD	METRADO
Unidad	6.00

02.00.0 TRABAJOS PRELIMINARES

.

02.01.00 ELIMINACIÓN DE ELEMENTOS SUELTOS

Con la finalidad de de liberar el camino prehispánico de elementos ajenos al mismo, se plantea la eliminación de elementos sueltos de fácil exclusión como son elementos orgánicos, plásticos, recipientes, etc.
Medición de la partida: Unidad de Medida: (M3)
Norma de medición: Se computara el volumen de eliminación.

UNIDAD	METRADO
M3	2,500.00

02.02.00 ELIMINACIÓN DE MALEZA Y ARBUSTOS FÁCIL EXTRACCIÓN

Es de suma importancia realizar la eliminación de los elementos orgánicos que se encuentran sobre el nivel original de los pisos y calzadas a lo largo del camino

prehispánico, trabajos que se realizan con la finalidad de poner en evidencia todo el contexto del mismo especialmente en el área de trabajo. Para esta labor se hará uso de segaderas, machetes y otras herramientas manuales.
Medición de la partida: Unidad de Medida (M2).
Norma de medición: Se computara el área neta de eliminación de maleza.

UNIDAD	METRADO
M2	58,900.00

02.03.00 TALA DE ÁRBOLES

Se deberán talar los árboles que comprometan la estabilidad de muros laterales y de la calzada prehispánica, así como aquellos que impidan el adecuado recorrido a lo largo del camino, esta eliminación se realizará a través de hachas, serruchos y/o motosierra.
Medición de la partida: Unidad de Medida (Pza).
Norma de medición: Se computara por pieza extraída.

UNIDAD	METRADO
Pza.	20.00

02.04.00 ELIMINACIÓN DE RAÍCES PEQUEÑAS

Se deberán eliminar las raíces que comprometan la estabilidad del suelo y eviten la ejecución de los trabajos restaurativos y de conservación a realizarse en el camino prehispánico principalmente en la sección 2 del sub tramo 1 y secciones 1 y 2 del Sub Tramo 2. La ejecución de esta partida se realizara manualmente con la ayuda de herramientas como son picos, palas, machetes, rastrillos y hachas.
Medición de la partida: Unidad de Medida (Pza).
Norma de medición: Se computara por pieza extraída.

UNIDAD	METRADO
Pza	450.00

02.05.00 ELIMINACIÓN DE RAICES GRANDES

Ídem. Partida 02.03.00
Medición de la partida: Unidad de Medida (Pza).
Norma de medición: Se computara por pieza extraída.

UNIDAD	METRADO
Pza	70.00

02.06.00 BALIZAS O CRUCETAS DE ROLLIZO

La utilización de balizas y crucetas permitirá controlar la adecuada inclinación en los paramentos verticales laterales, estas serán construidas siguiendo el diseño original de los paramentos en mención.
Para la correcta instalación de las balizas y crucetas es necesario ubicar estas al inicio y al final de los muros, por encima de la cabecera de estos se correrá alambre galvanizado Nº

16 dispuesto en forma horizontal, al que se anclarán a determinadas distancias alambres de similares dimensiones siguiendo la inclinación del paramento.
Medición de la partida: Unidad de Media (Pieza)
Norma de medición: Se computara por baliza y/o cruceta instalada.

UNIDAD	METRADO
Pza.	75.00

02.07.00 APUNTALAMIENTO DE MUROS

Se deberá apuntalar los paramentos que estén en peligro serio de desplome o colapsamiento, igualmente los paramentos que serán intervenidos y cuya estabilidad es amenazada.
Para este fin se ha previsto utilizar madera rolliza de eucalipto de 5" con una inclinación aproximada de 45 Grados con relación al nivel del piso, el contacto con la estructura del muro será mediante tablones de madera de fijados con clavos y alambres.
Medición de la partida: Unidad de Media (Pieza)
Norma de medición: Se computara por baliza y/o cruceta instalada.

UNIDAD	METRADO
Pza.	85.00

02.08.00 TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO

Es preciso realizar el trazo y replanteo durante el proceso para evitar alteraciones y/o deficiencias en la ejecución de la obra en relación al Proyecto, el mismo que se realizara con la utilización de instrumentos manuales, como son wincha, manguera de nivel, cordeles, plomadas, balizas, clavos, entre otros
Medición de la partida: Unidad de Media (M2)
Norma de medición: Se computara el área neta trazada y replanteada.

UNIDAD	METRADO
M2	15,000.00

02.09.00 RECUPERACIÓN DE ELEMENTOS LÍTICOS DISEMINADOS

Se restituirán en lo posible todos los elementos líticos encontrados en el contexto inmediato, los elementos líticos que no serán reutilizados deberán ser dispuestos en muro seco aledaños a la zona donde fueron hallados.
Medición de la partida: Unidad de Media (M3)
Norma de medición: Se computara el volumen total de recuperación de elementos líticos diseminados, obteniendo el resultado del producto del largo, ancho y altura de la intervención.

UNIDAD	METRADO
M3	200.00

02.10.00 EXTRACCIÓN Y ACARREO DE PIEDRA

Con la finalidad de restituir la calzada, los muros laterales y los muros de contención que por el transcurso del tiempo perdieron elementos líticos originales, se torna necesario realizar los trabajos de restitución con nuevos elementos, esta restitución se realizará con la finalidad de recuperar la estabilidad estructural en la calzada, los muros laterales y muros de contención y retención, tarea para la cual se debe hacer uso de elementos que se diferencien de los componentes originales.
Medición de la partida: Unidad de Media (M3)
Norma de medición: Se computara el volumen total de extracción de piedra.

UNIDAD	METRADO
M3	200.00

02.11.00 EXTRACCIÓN Y ACARREO DE TIERRA

Con la finalidad de contar con material para el preparado de morteros y el relleno y nivelación de terreno, se plantea el acarreo de tierra desde los terrenos aledaños a la cantera (d=300m).
Medición de la partida: Unidad de Media (M3)
Norma de medición: Se computara el volumen total de extracción de tierra.

UNIDAD	METRADO
M3	250.00

02.12.00 TRANSPORTE DE MATERIALES AL ALMACEN DE OBRA

Se considera en esta partida el transporte de materiales, herramientas y equipos de la Ciudad del Cusco hacia la zona de trabajo, de acuerdo al tramo a intervenir, previo trámite de solicitud a fin de programar con tiempo el uso de los volquetes de la institución.
Medición de la partida: Unidad de Media (Viaje)
Norma de medición: Se computara por viaje realizado.

UNIDAD	METRADO
Viaje	40.00

02.13.00 CARGUIO DE MATERIALES

Es el traslado necesario que se realizara de materiales de un lugar de producción hasta el destino en los puntos del camino, ya sea esto procesados, segmentados o transformados a fin de que el proceso sea eficiente. Por lo general se utiliza mano de obra o acémilas, o herramientas como carretillas donde la topografía y las condiciones lo permitan.

UNIDAD	METRADO
Kg.	15,000.00

03.00.0 MOVIMIENTO DE TIERRAS

03.01.00 NIVELACIÓN Y APISONADO

Esta partida comprende los trabajos de corte y relleno necesarios para dar al camino prehispánico el nivel indicados de acuerdo a los planos en el que se especifican los niveles programados., en este caso tanto el corte como el relleno son de poca altura y podrán ejecutarse manualmente; cuando la nivelación a ejecutarse se complemente con un apisonado de terrenos, éste deberá efectuarse por capas de un espesor determinado para asegurar su mejor compactación.
Esta partida también se ejecutara en los lugares donde se hayan realizado excavaciones arqueológicas, excavaciones masivas, lugares donde deberán realizarse también labores de restitución del material extraído con la finalidad de devolver el material primigenio al piso, el cual que se determinará de acuerdo a las evidencias que se hallen en durante los proceso de excavación.
Medición de la partida: Unidad de Media (M2)
Norma de medición: Se computara el área neta de nivelación y apisonado, la cual será obteniendo del producto del largo por el ancho.

UNIDAD	METRADO
M2	22,000.00

03.02.00 EXCAVACIÓNES EXTENSIVAS

Consiste en la remoción de tierras con compromiso arqueológico, acumulada en áreas anexas a la zona de intervención, la liberacion de material acumulado se efectuará mediante medios manuales tradicionales (pala, pico, carretilla etc.) se deberá tener mucho cuidado en rescatar elementos líticos que pudieran hallarse eventualmente, antes de proceder el retiro definitivo se deberá de zarandear a fin de poder aislar elementos culturales para su posterior estudio.
Esta partida se ejecutará manualmente en su totalidad.
Medición de la partida: Unidad de Media (M3)
Norma de medición: Se computara el volumen neto de excavación.

UNIDAD	METRADO
M3	800.00

03.04.00 EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS

Las excavaciones arqueológicas se llevarán a cabo en los caminos prehispánicos donde existe evidencia de calzadas y estructuras asociadas, mediante la apertura de calas explorativas, pozos de sondeo y prospecciones arqueológicas, se busca evidenciar las cimentaciones, sobre cimentaciones, niveles de piso, etc.; y toda evidencia que pudieran encontrarse soterrada, a fin de realizar un trabajo preciso de investigación que conlleve a una adecuada tarea de conservación y/o restauración futura.
Para dicho proceso es necesario llevar un permanente registro fotográfico, gráfico y escrito, el cual debe ser actualizado día a día.

El proceso de excavación se detalla en el Expediente de Investigación Arqueológica.
Medición de la partida: Unidad de Media (M3)
Norma de medición: Se computara el volumen total de excavación arqueológica, para lo cual es necesario obtener el producto del largo, ancho y altura de cada unidad de excavación.

UNIDAD	METRADO
M3	550.00

03.05.00 CLASIFICACIÓN DE MATERIAL CULTURAL

Consiste en realizar labores de identificación de la morfología, tipología, cronología y corología del material cultural clasificado.
Medición de la partida: Unidad de Media (Bolsa)
Norma de medición: Se contabilizará por bolsa clasificada.

UNIDAD	METRADO
Bolsa	300.00

03.06.00 ANÁLISIS DE MATERIAL CULTURAL

Consiste en realizar labores de catalogación, codificación y registro del material cultural encontrado en las excavaciones arqueológicas.
Medición de la partida: Unidad de Media (Bolsa)
Norma de medición: Se contabilizará por bolsa clasificada.

UNIDAD	METRADO
Bolsa	300.00

03.03.00 RELLENO CON MATERIAL PROPIO

Al finalizar los trabajos de excavaciones se efectuaran labores de relleno con material propio en los espacios excavados anteriormente, previamente se realizara un zarandeo para evitar el ingreso de materiales orgánicos (semillas, raíces), el trabajo se realiza humedeciendo y apisonado convenientemente capas no mayores a 20 cm. de altura.
Medición de la partida: Unidad de Media (M3)
Norma de medición: Se computara el volumen total de la nivelación realizada, producto del largo, ancho y altura del relleno realizado.

UNIDAD	METRADO
M3	700.00

03.04.00 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

Conforme se vaya avanzando las partidas de movimiento de tierras, se hará necesario la eliminación el material excedente en desuso, el cual se procederá a eliminar de forma manual, mediante carretillas y/o buguis, este material será trasladado a zonas fuera del área de intervención que no afecten ni alteren el contexto paisajista y natural propio del lugar.
Medición de la partida: Unidad de Media (M3)
Norma de medición: Se computara el volumen total de desmonte eliminado.

UNIDAD	METRADO
M3	850.00

03.05.00 EXTRACCION DE ARCILLA PARA MORTERO

Luego de la ubicación de canteras cercanas en el trayecto del camino se procederá a la extracción de material arcilloso adecuado para el tratamiento de calzadas y cubertinas de muros

UNIDAD	METRADO
M2	200.00

04.00.0 ESTRUCTURAS DE MADERA Y COBERTURAS

04.01.00 CUBERTINAS DE PROTECCION DE CAL, ARCILLA Y ARENA

Consiste en la colocación de una capa de protección en las cabeceras de los paramentos y cámara de anclaje con la finalidad de evitar filtraciones de las aguas pluviales hacia el núcleo de las estructuras. Esta protección se efectuara en base a morteros de cal y piedra menuda (gravilla), el acabado final es muy importante ya que de este dependerá su buen funcionamiento, aplicara el denominado “lomo de pescado” a una altura que varía de 7 a 10 cm.

UNIDAD	METRADO
Bolsa	5,800.00

05.00.0 MUROS DE ALBAÑILERÍA

05.01.00 RESTITUCIÓN DE MUROS DE APAREJO RÚSTICO (con material recuperado)

Consiste en devolver a la estructura pre-hispánica aquellos elementos líticos que por diversas razones se encuentran fuera de contexto, (en el caso de restituir paramentos con elementos nuevos, estos deberán estar diferenciados de la estructura original).
En este proceso de intervención se tomarán en consideración los siguientes aspectos:

- En el caso de los elementos líticos de los cuales no se tiene seguridad de la ubicación original, se deberá realizar un análisis y estudio detallado, tomando en cuenta por ejemplo las juntas, llagas o cintas de asentamiento.

- Por factores de estabilidad en las estructuras originales, se utilizará elementos líticos específicamente trabajados para la restitución, los cuales deberán ser asentados diferenciándose con marcas de intervención o por ejemplo con pestañas que permitan diferenciar lo original de lo intervenido.
- Retiro de 2" en relación a la verticalidad original de la estructura utilizando elementos líticos de dimensiones similares a las originales. La restitución de elementos nuevos se efectuará después de haber utilizado aquellos elementos originales que eventualmente se hallaban al pie de la estructura, los mismos que se colocarán nuevamente en el muro sin dejar ningún retiro.
- Utilización de elementos líticos de dimensiones ligeramente menores a los originales, los que se asentarán con mortero nuevo y siguiendo la morfología de los paramentos.
- Uso de mortero 3:2:1 (tierra, arcilla, cal)

Medición de la partida: Unidad de medida: (M3).
Norma de medición: El volumen de la restitución es igual al producto del largo por el ancho, y por la altura promedio.

UNIDAD	METRADO
M3	600.00

05.02.00 RECOMPOSICIÓN DE MUROS DE APAREJO RÚSTICO

Los trabajos de recomposición implican acciones de desarmado sistemático –piedra por piedra- mediante el colocado "en seco" de los elementos líticos en la superficie del piso de acuerdo a su codificación alfa-numérica, para luego realizar la acción de rearmado, labor que comprende todo un proceso que garantiza la estabilidad de los muros restaurados.
Se hará uso de un mortero 3:2:1 (tierra, arcilla, cal), en caso de ser necesario, el residente de obra podrá ver por conveniente variar la dosificación de acuerdo al requerimiento necesario, previa evaluación del Ingeniero Estructural.
Medición de la partida: Unidad de medida: (M3).
Norma de medición: El volumen de la recomposición es igual al producto del largo por el ancho, y por la altura promedio.

UNIDAD	METRADO
M3	450.00

05.03.00 RETICULADO Y CODIFICACIÓN EN PARAMENTOS

Consiste en marcar con lienza y una solución en base a cal, una retícula en la calzada y en los paramentos de aproximadamente 0.30m. x 0.30m. Dimensiones que dependen del tamaño de los elementos líticos a codificar en la intervención, se utiliza una nomenclatura en base a letras del alfabeto en la ordenada y en las abscisas los números arábicos.
Medición de la partida: Unidad de medida: (M2).
Norma de medición: Se computará el área neta reticulada, obtenida del producto del largo por la altura promedio.

UNIDAD	METRADO
M2	900.00

05.04.00 DESMONTADO DE MUROS RETICULADOS

Luego de reticular, codificar y registrar los elementos líticos de los muros según sea el caso, se procede al desmontado de los mismos en forma ordenada, transportando los elementos líticos a un sector próximo y debidamente preparado para albergar las diversas piezas, los bloques deberán ser desmontados y colocados en forma ordenada mostrando la respectiva codificación realizada.
Medición de la partida: Unidad de medida: (M3).
Norma de medición: El volumen del desmontado es igual al producto del largo por el ancho, y por la altura promedio.

UNIDAD	METRADO
M3	450.00

05.05.00 RESTITUCION DE ESCALINATAS DE PIEDRA (con material recuperado)

Se prevé la restitución de algunos elementos de las escalinatas de piedra existentes, en los sectores donde por el intemperismo y el paso del tiempo las pendientes son agresivas para el tránsito peatonal.
Para la construcción de estas se hará uso de piedra labrada, la cual variara de acuerdo a la dimensión requerida para cada tramo, se hará uso de un mortero 3:2:1 (tierra cernida, arcilla, cal), se deberá cuidar la horizontalidad al momento de instalar las unidades líticas.
Medición de la partida: Unidad de M2
Norma de medición: Se computará el área neta de escalera construida, obtenida del largo por el ancho promedio.

UNIDAD	METRADO
M2	300.00

05.06.00 RECOMPOSICIÓN DE ESCALINATAS DE PIEDRA

Debido al intemperismo al que se han sometido las escalinatas del conjunto arqueológico, se torna necesario realizar trabajos de consolidación de los elementos líticos en los sectores de escalinatas, estos trabajos se realizarán al igual que los trabajos de consolidación de muros
Norma de medición: El área de la recomposición es igual al producto del largo por el ancho promedio.

UNIDAD	METRADO
M2	135.00

05.07.00 CONSTRUCCION DE MUROS DE CONTENCIÓN

En muchos lugares es necesario construir muros nuevos de contención ya que la sección del camino es poca y porque no existen evidencias de haber tenido muros prehispánicos, sin embargo la necesidad de construirlos garantiza la estabilidad y seguridad de los transeúntes, es por ello que se plantea estos a lo largo del camino (ver Plano Propuesta).

UNIDAD	METRADO
M3	1,750.00

06.00.00 REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS

06.01.00 EMBOQUILLADO CON MORTERO DE CAL Y ARCILLA

Una vez culminados los trabajos de restitución de estructuras en general; las juntas existentes entre los elementos líticos de los muros, serán emboquillados con mortero de cal, arcilla, tierra amarilla y tierra oscura; como procedimiento final de los trabajos de conservación. Para evitar el agrietamiento del mortero, como resultado de la contracción lineal, el mortero será colocado entre las juntas con un emboquillado, cuando alcance el estado de "cuero", será apelmazado entre las juntas para sellarlas, proporcionándole una textura ligeramente áspera con un trozo de cuero de guante en desuso, esta acción evitara la filtración de aguas. La dosificación será en la siguiente proporción 3:2:1 (tierra cernida: arcilla: cal).

UNIDAD	METRADO
M2	2,500.00

07.00.0 PISOS Y PAVIMENTOS

07.01.00 TRATAMIENTO DE PISOS CON ARCILLA, CAL Y GRAVILLA

Esta partida tiene la finalidad de proteger los pisos a lo largo del camino y evitar la filtración de aguas pluviales hacia el interior de los cimientos, para este trabajo previamente se compactaran y nivelarán los pisos, luego se realizarán labores de tratamiento utilizando mortero de cal, tierra preparada o arcilla y gravilla.
Medición de la partida: Unidad de medida: (M2).
Norma de medición: Se computará el área neta del tratamiento de pisos, obtenida del producto del largo por el ancho.

UNIDAD	METRADO
M2	22,000.00

07.02.00 RESTITUCION DE CALZADAS DE PIEDRA (con material recuperado)

Se restituirán en lo posible todos los elementos líticos de la calzada encontrados en el contexto inmediato, pues muchos de ellos han sido removidos pro las acémilas y arrieros que trabajan en la zona. Los elementos líticos que no serán reutilizados deberán ser dispuestos en muro seco aledaños a la zona donde fueron hallados.

UNIDAD	METRADO
M2	2,500.00

07.03.00 RECOMPOSICION DE CALZADA DE PIEDRA

Se plantea la recomposición de calzada de piedra en sectores o tramos donde por el paso del tiempo e intemperismo, la calzada ha sufrido daños en la horizontalidad de la calzada y en el comportamiento estructural de los suelos.

Para la ejecución de esta partida primeramente se procede al reticulado de los elementos con la respectiva nomenclatura, luego se procede a desarmar los elementos líticos, los mismo que deben estar presentados en seco en un área aledaña a la intervención, luego se preparará la base y sub-base de la calzada usando para ello tierra preparada con cascajo los mismos que deben ser compactadas sucesivamente, a continuación se devolverá los elementos líticos al estado original respetando la inclinación y el orden primigenio de la calzada, posteriormente se lechara con barbo tina.
Medición de la partida: Unidad de medida: (M2).
Norma de medición: Se computará el área neta del tratamiento de calzada con empedrado, obtenida del producto del largo por el ancho.

UNIDAD	METRADO
M2	200.00

07.04.00 CONSTRUCCION DE ESCALINATAS NUEVAS

Gran parte del tramo se ha deteriorado a consecuencia de factores naturales y en gran porcentaje las pendientes regulares han funcionado en suelos compactados, sin embargo estas se han erosionado por la cantidad de flujo peatonal. Siendo los suelos medio arcillosos y evitar la erosión es imprescindible construir escalinatas nuevas con la finalidad de mantener la estabilidad de suelos dándole una característica que se diferencie de la manufactura prehispánica

UNIDAD	METRADO
M2	1,800.00

08.00.00 SEÑALIZACIÓN

08.01.00 SEÑALES INFORMATIVAS PARA EL CAMINO

Son aquellas que se proponen en aquellos lugares que se requieran señales prohibitivas como no hacer fuego, informativas de lugares de campamento ubicación de servicios higiénicos, caída de rocas, o no asomarse, no apoyarse según sea la necesidad a fin de al usuario se le facilite la lectura del camino y de los equipamientos necesarios.

Puntos.
258,345,366,368,501,743,823,837,961,975,993,1009,1015,1022,1031,1039,1047,1049

UNIDAD	METRADO
Und.	24.00

08.02.00 SEÑALES DIRECCIONALES

Son Aquellas que se colocan con el fin de señalar la dirección del camino, en los lugares donde sean necesario
Puntos
9,25,33,62,114,170,,314,368,405,462,601,639,897,904,961,990,997,1014,1047,1064

UNIDAD	METRADO
Und.	25.00

08.03.00 SEÑAL INFORMATIVA TIPO "D (2.40 x 0.8 m.)

Primeramente de deberán instalar dados de concreto armado con acabado cara vista los cuales servirán como elemento de soporte de los paneles informativos, las dimensiones de los dados de concreto serán de 0.90m. de alto por 0.60m. de ancho., las cuales se encuentran de acuerdo a las especificaciones establecidas en los planos de señales.
Luego se procederá a la instalación de las señales del tipo D, las cuales deberán ser suministradas por el proveedor ganador, ya con la impresión correspondiente, la impresión será del tipo computarizado con resistencia al intemperismo, estos paneles se empernarán sobre base metálica con tubo de 2" previamente pintadas con pintura anticorrosiva.
Medición de la partida: Unidad de Medida: (Unidad).
Norma de medición: El cómputo de esta partida se realizará por cada señal instalada.
Esta señal informativa serán colocados en: Mollepata y Playa

UNIDAD	METRADO
Unidad	2.00

09.00.0 SISTEMA DE DRENAJE

09.01.00 DRENAJE SUPERFICIAL COMPACTADO CON GRAVILLA

Se programa el uso de drenajes como parte del proceso restaurativo y de conservación del camino prehispánico, estos drenajes se plantean en la calzada y en los bordes de los muros laterales, con la finalidad de encausar y direccionar la evacuación de aguas pluviales, evitando así las filtraciones subterráneas.
Para esta labor se efectuará la excavación de un canal en forma de V aledaño al cimiento de los recintos, haciendo uso de zapapicos, palas, luego se procederá al compactado con gravilla.
Medición de la partida: Unidad de Medida: (M.)
Norma de medición: Se el largo total del drenaje.

UNIDAD	METRADO
M.	3,000.00

09.02.00 DRENAJE SUPERFICIAL CON PIEDRA

Se programo esta partida con la finalidad de encausar y evacuar la dirección de las aguas pluviales, como de las filtraciones dentro de la calzada, para el drenaje se procederá a ejecutar los muros laterales del drenaje así como la solera con elementos líticos con mortero de cal – arcilla – cemento, respetando la originalidad de la estructura arquitectónica, así como las inclinaciones y desniveles.
Medición de la partida: Unidad de Medida: (Ml.)
Norma de medición: Se el largo total del drenaje.

UNIDAD	METRADO
M.	500.00

10.00.00 OBRAS VARIAS

10.01.00 CASETAS DE CONTROL

La caseta de control es un equipamiento turístico que tiene como finalidad controlar el flujo de pasajeros y transeúntes que circulan por el camino. Se han planeado tres unidades, uno localizado en Mollepata, otro en Soraypampa y el ultimo en Loreta como punto final del amino, es una estructura de adobe que contiene los ambientes de control, un pequeño dormitorio, un baño, cocineta y un área de recepción y control que hacen en conjunto un total de 85.00 m2 de área construida cada uno con estructura de techos de madera rolliza de eucalipto y cobertura de paja.

UNIDAD	METRADO
Und.	3.00

10.02.00 SERVICIOS HIGIENICOS

Los servicios higiénicos son equipamientos turísticos indispensables como sistema de saneamiento del camino. Se han planeado seis unidades que a continuación se detalla Marcoccasa, Soraypampa, Ichupata, Wayraqmachay, Challhuay y Wiñaypocco, está conformado por una estructura de adobe que contiene dos baterías de baños para damas y varones con 3 inodoros cada uno tanto; 4 lavatorios para damas y 3 para varones que hacen en conjunto un total de 73.00 m2 de área construida cada uno con estructura de techos de madera rolliza de eucalipto y cobertura de paja con enchape en zócalos de piedra irregular exterior y enchape de mayólica interior h:1.90m.mínimo. No es necesario el acceso de discapacitados por exceptuarse el uso a este tipo de público.

UNIDAD	METRADO
Und.	4.00

10.03.00 LUGARES DE CAMPING O DESCANSO

Los lugares de refrigerio son áreas acondicionadas para tal fin, relativamente plana de forma variable de más o menos 500 m2 para las carpas de grupos de turistas a razón de 4m2 /persona según la disponibilidad de área, donde se encuentran también servicios higiénicos, bancas, basureros y señalización informativa y direccional correspondiente.

UNIDAD	METRADO
Und	4.00

11.00.00 MOBILIARIO

11.01.00 TACHOS DE BASURA

Se prevé la instalación de basureros a lo largo del camino prehispánico, estos basureros se realizaran de acuerdo al diseño preestablecido en los planos de detalles arquitectónicos, de acuerdo a las coordinaciones entre el residente y el proyectista.
Se colocaran 14 basureros en los siguientes lugares:

- Abra Marcoccasa
- Salkantaypampa
- Soyrococha
- Ichupata
- Huayraqmachay
- Rayampata
- Andempata
- Challhuay
- Chaupichaca
- Wiñaypocco
- Lluscamayoc
- Tarmapampa

Medición de la partida: Unidad de Medida: (Unidad)
Norma de medición: El cómputo se realizará por basurero instalado.

UNIDAD	METRADO
Unidad	12.00

12.00.0 PONTONES

12.01.00 PONTONES DE MADERA ROLLIZA LUZ > 7 M. < 8M. CON PASAMANOS

Con la finalidad de darle continuidad al camino prehispánico, se ha planteado la instalación de pontones que mejoren la circulación del peatón a través de l camino.

Para la fabricación de estos y la restitución se ha planteado el uso de madera rolliza de 6”x8”, para la cual se anclarán 5 rollizos como base atados con tiento y clavados a una viga de borde que soporte la carga de estos, sobra la cual se echará una cama de tierra cernida compactada, para luego cubrir con una lechada con mortero 3:2: (tierra, arcilla, cal)

Medición de la partida: Unidad de Medida: (Und).
Norma de medición: El cómputo se realizará por unidad instalada. (ver planos propuesta)

UNIDAD	METRADO
Und	11.00

13.02.00 PONTONES DE MADERA ROLLIZA LUZ > 2 M. < 4M.

Con la finalidad de darle continuidad al camino prehispánico, se ha planteado la instalación de pontones que mejoren la circulación del peatón a través del camino.
Para la fabricación de estos y la restitución se ha planteado el uso de madera rolliza de 6"x6", para la cual se anclarán 5 rollizos como base atados con tiento y clavados a una viga de borde que soporte la carga de estos, sobra la cual se echará una cama de tierra cernida compactada, para luego cubrir con una lechada con mortero 3:2: (tierra, arcilla, cal)

Medición de la partida: Unidad de Medida: (Und)
Norma de medición: El cómputo se realizará por unidad instalada.

UNIDAD	METRADO
Und	19.00

13.03.00 CONSTRUCCION DE ESTRIBOS

Aquellos estribos que se encuentran en mal estado para la sujeción de puentes de mayor luz > 7 m. < 8m. con pasamano, que hacen un total de 35 m3 ubicados en la Sección 1 y 2 del Sub Tramo II donde se hallan los mayores cursos de agua que involucran al camino. Este se realizará con mortero de Arcilla, tierra, cal – cemento (1:1:0.1) y con piedra de 8".

UNIDAD	METRADO
M3	35.00

13.00.0 SENSIBILIZACION, PROMOCION Y DIFUSION

13.01.00 CAMPAÑAS DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN

Las campañas de promoción y difusión, comprenden las actividades que se deben realizar con la finalidad de promover y dar a conocer a la población, ya sea local, regional y nacional acerca de la riqueza e importancia del camino prehispánico, las cuales se realizarán mediante intensas campañas sean televisivas, radiales y/o a través de trípticos, gracias a las cuales se intensificará las visitas al camino, logrando así que el monumento sea un destino turístico alternativo en la región.

Así mismo comprende las acciones de coordinación con la DIRCETUR – Cusco, que es la entidad responsable de la difusión y publicidad de atractivos turísticos, además de su inclusión entre los circuitos turísticos alternativos; a la vez de lograr la implementación de un plan tarifario por ingreso de visitantes.

Medición de la partida: Unidad de Medida: (Campaña)
Norma de medición: El cómputo se realizará por campaña de promoción y difusión realizada.

UNIDAD	METRADO
Global	1.00

14.00.00 VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERIA

14.01.00 TRATAMIENTO DE TALUDES CON COBERTURA VEGETAL

En las zonas de deslizamiento definidas en el Expediente Técnico se prevé el tratamiento de taludes con especies nativas a fin de estabilizarlos, para ello se debe definir las especies más apropiadas según la zona. Las zonas definidas son, para ello se prevé la habilitación de almácigos desde donde serán trasportados los plantones los puntos 258 antes de challacancha,368 antes de Soraypampa, 823 antes de Rayampata y 849 pasando Andempata, 993 antes de Wiñaypocco, 1009 y 1011 antes de Lluscamayoc, 1031 antes de san Ignacio, que suman 2500 m2.

UNIDAD	METRADO
M2	3,000.00

14.01.00 LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA

Se realizaran labores permanentes de limpieza de los sectores intervenidos, dejándolos expeditos para su presentación.

UNIDAD	METRADO
M2	10,000.00

14.01.00 LIMPIEZA FINAL DE OBRA

Una vez concluidas las labores interventivas programadas para cada temporada, se realizaran labores de limpieza total de los sectores intervenidos, dejándolos expeditos para su presentación al turismo y visitantes.

UNIDAD	METRADO
M2	22,000.00

6. RECOMENDACIONES

1. En cuestión de tiempos se plantea ajustar la ejecución de la obra a 3 años debido a que el camino requiere de una intervención inmediata y reducir el impacto ocasionado por el turismo en la actualidad.

2. Promover más presencia del INC en Soraypampa y en toda el área de amortiguamiento del Santuario Histórico de Machupicchu ya que la tendencia a construir albergues consolidados y formales está en aumento y no existe una restricción en cuanto a las edificaciones provisionales. Se puede notar que en el área de Soraypampa se ha realizado movimiento de tierras para nivelar el suelo para la comodidad de los turistas por las agencias que trabajan en la ruta y eso ya es considerada una alteración del paisaje y una obra civil que requiere autorización tanto del INC como de la Municipalidad Distrital.

3. Analizar en el Área de Soraypampa el tema de propiedad con un levantamiento más detallado donde se establezcan áreas para campamentos, usos de suelo y restricciones en cuanto a edificaciones, controladas por personal adecuado del INC

4. Respecto al proyecto de sensibilización para su aplicación deberá ser en coordinación con la autoridad y agentes involucrados, con el fin de que las actividades sean cumplidas de acuerdo a lo programado.

5. Se debe de tomar las precauciones del caso para desarrollar los trabajos de capacitación con los arrieros ya que estos tienen un rechazo a la presencia del INC debido a los cobros que inicialmente se hizo que se considero extremadamente elevada y de los cuales no se obtuvo ningún beneficio para la comunidad.

6. Involucrar a las poblaciones de la ruta, principalmente Mollepata, Playa, Collpapampa, y en menos grado otros a fin de generar mano de obra local a efectos de ejecutar el proyecto.

7. Monitorear e involucrar a otras instituciones a fin de garantizar que las obras viales no afecten el camino y sean coordinadas y aprobadas por el unidad de gestión del Santuario Histórico de Machupicchu y cumplan con las normas del Sistema de Inversión Pública.

8. Al finalizar la obra se sugiere entregar la obra a la administración del Santuario para sui operación y mantenimiento.

9. Poner en valor el Sitio Arqueológico de Choquechurco y Wasi Tilka a fin de crear un circuito turístico que integre el camino.

10. Promover la construcción de un puesto policial y una posta médica en la zona de Collpapampa ya que la distancia de este lugar a Santa Teresa son 24.4 Km. y a Mollepata 38.1 Km. Estos equipamientos servirían también para el acceso a Choquequirao y Vilcabamba.

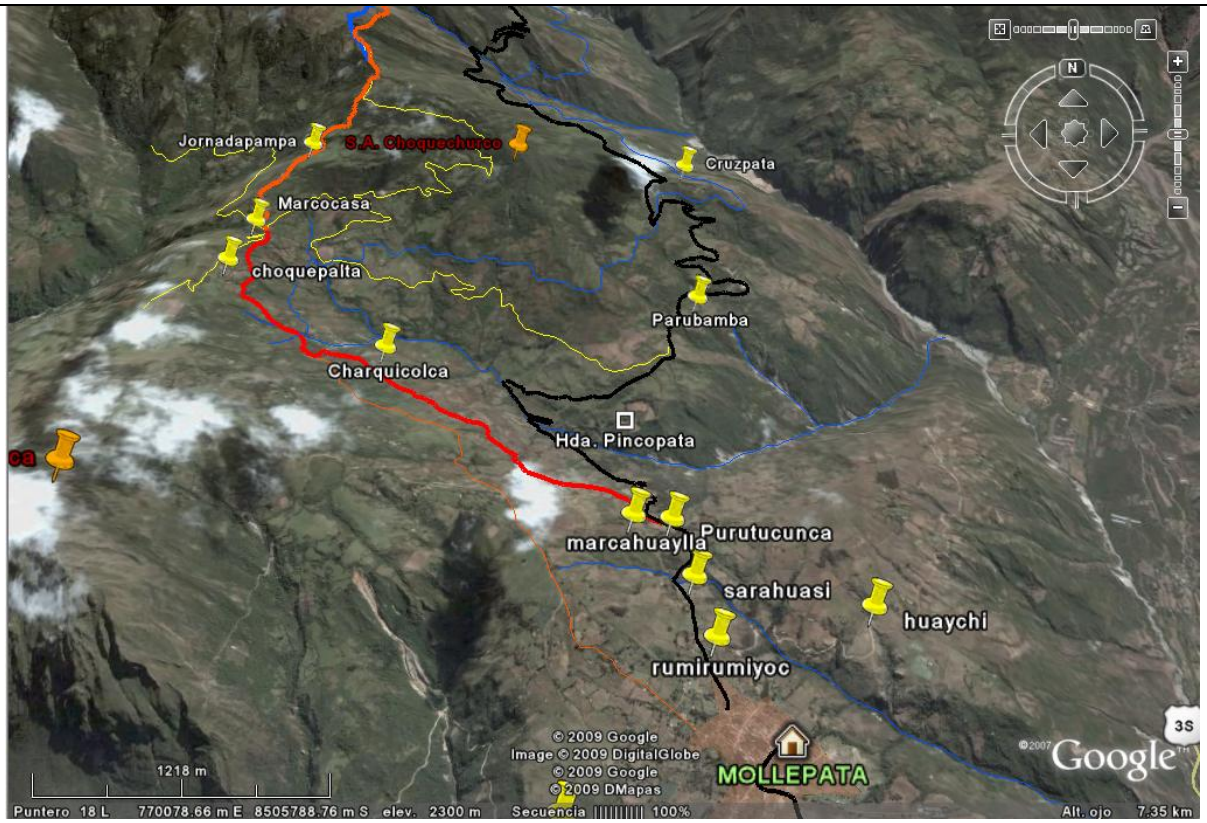
11. Promover más presencia del INC en Soraypampa ya que la tendencia a construir albergues consolidados y formales está en aumento y no existe una restricción en cuanto a las edificaciones provisionales. Se puede notar que en el área de Soraypampa se ha realizado movimiento de tierras para nivelar el suelo para la comodidad de los turistas.

12. Analizar en el Área de Soraypampa el tema de propiedad con un levantamiento más detallado donde se establezcan disponibilidad de áreas para campamentos, los usos de suelo y restricciones en cuanto a edificaciones, controladas por personal adecuado del INC

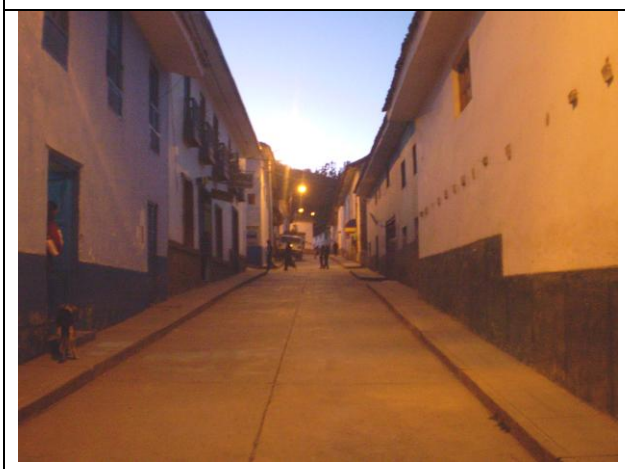
13. Promover la construcción de un puesto policial y una posta médica en la zona de Collpapampa ya que la distancia de este lugar a Santa Teresa son 24.4 Km. y a Mollepata 38.1 Km. Estos equipamientos servirían también para el acceso a Choquequirao y Vilcabamba.

14. Poner en valor Choquechurco y crear circuito con Wasi Tilka

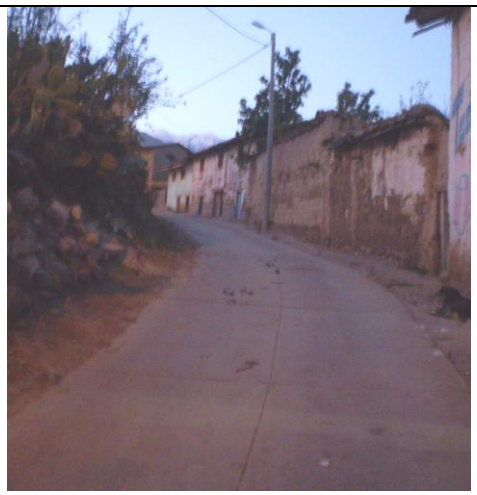
7. REGISTRO FOTOGRAFICO



En rojo y naranja camino prehispánico , en negro carretera a Soraypampa Fuente Google



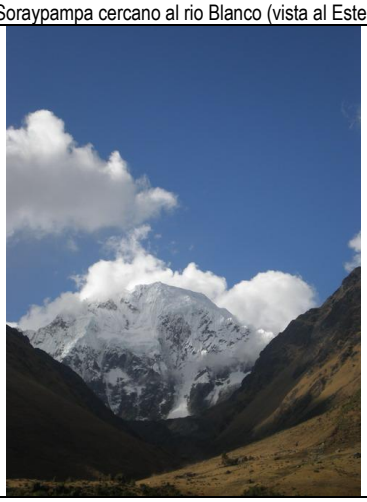
Calle principal de salida desde la Plaza de armas de Mollepata

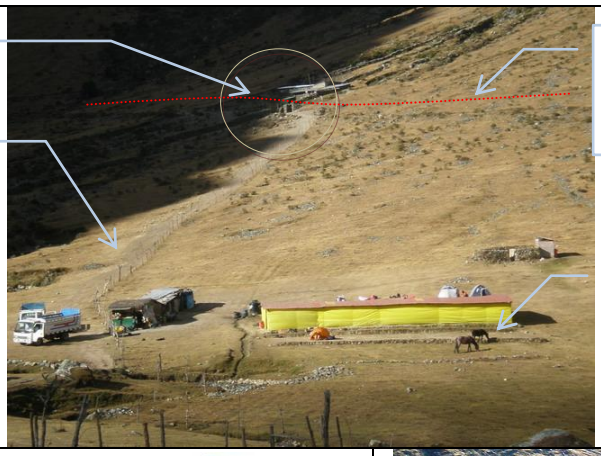


Calle que continúa asfaltada puntos 1 y 2, después del cual continúa trocha carrosable hacia Soraypampa.

Desvío del camino prehispánico paralelo al canal	Zonas arcillosas donde ya no hay evidencia del camino, está en mal estado
Abra Marcoccasa, conjunción de caminos a Tillka, a quebrada Paccha, (vista al Sur)	Camino que pasa por deslizamiento antiguo estable en la parte media de la sección
Tramo en regular estado, que solo requiere nivelar y compactar	Salida de Challacanca se cruza camino con carretera en la curva superior

Aposento a definir su uso y función y época a la que corresponde , esta ubicado al lado del camino	Camino antes de llegar a Soraypampa, Noreste el ancho de 2.5 m.

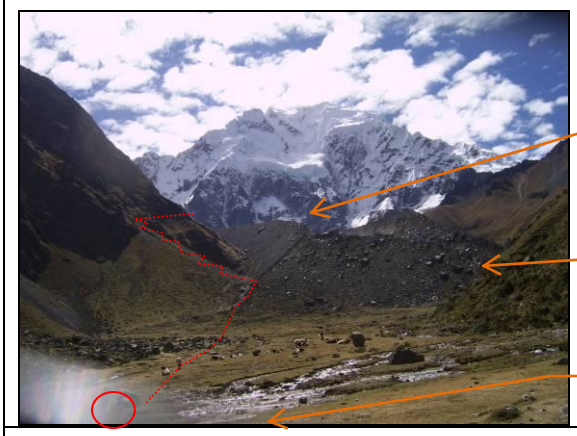
Evidencias arqueológicas de corrales en la parte baja de Soraypampa, al lado derecho camino colonial que va paralelo a carretera. (vista al Norte)	Evidencias arqueológicas de corrales en la parte baja de Soraypampa cercano al rio Blanco (vista al Este)
	
Nevado Humantay, en la parte baja zona de campamentos , uno de ellos para el personal del INC	Acceso al valle glaciar de del Salkantay por donde se desarrolla el camino al lado derecho
Trazo indefinido zona de Wayraqmachay (vista al Este)	

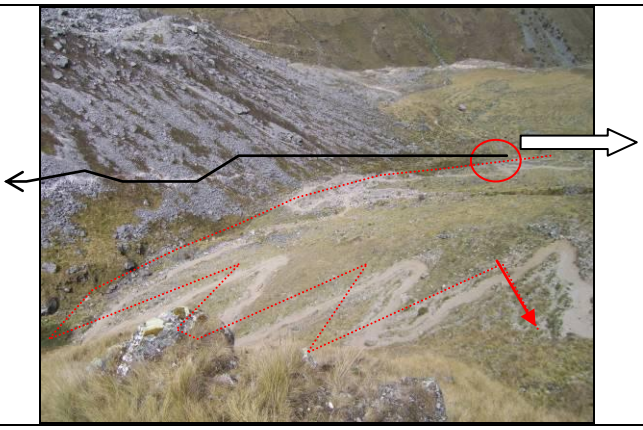


Vista hacia el Noroeste

Control deshabilitado del INC donde se cobraba por el uso del camino

A la izquierda camino habilitado para el arrieraje el camino prehispánico representado con rojo





En rojo actual camino utilizado; en negro 2da ruta a estudiar sobre la formación morrénica, que estaba en época inca generalmente con nieve y en épocas de verano pudo ser utilizada

Detalle de la calzada y escalinata

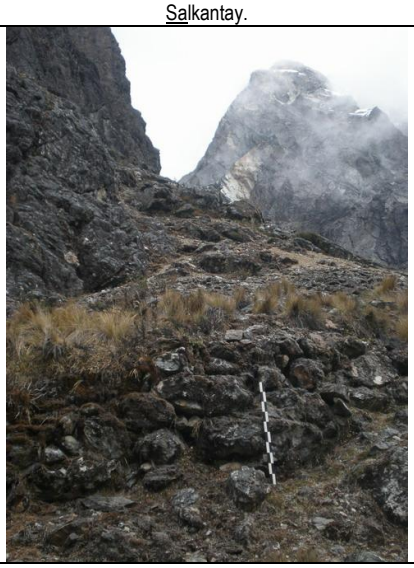
Soyrococha propuesta como lugar de refrigerio al frente formación morrénica

Último tramo de acceso al Abra Salkantay

Abra Salkantay punto más alto (vista hacia el Sur) 4560 m.s.n.m.

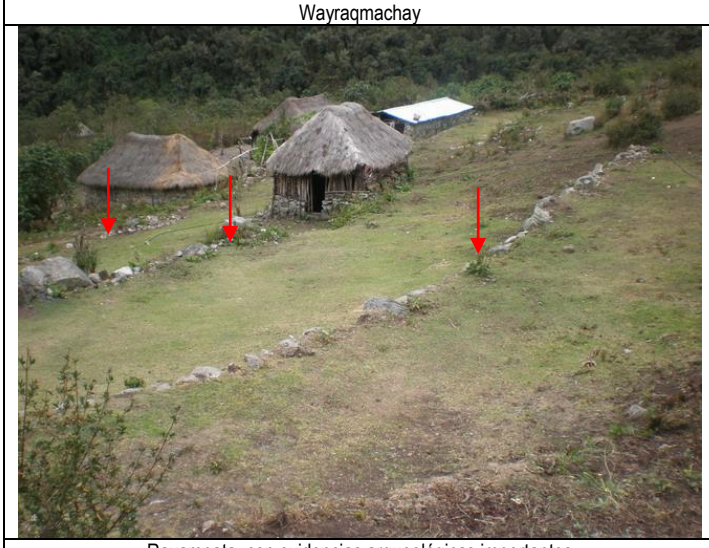
Evidencia del camino prehispánico de 3m. de ancho antes y después del Abra Salkantay.

Muros de contención en regular estado que evidencian la calzada en el nivel superior



Evidencia de muros de contención de la calzada prehispánica

Bajada de Ichupata a Wayraqmachay con varias zonas de aniego por deshielo

Zona de camping propuesto en Ichupata para aquellos turistas que no puedan llegar a Wayraqmachay	Wayraqmachay, lugar propuesto para camping y servicios higiénicos
	
Rayampata, con evidencias arqueológicas importantes	Andempata, evidencias de andenería
Centro poblado de Challhuay, desde donde se desvía hacia el puente del rio Chalan y hacia el hotel Mountain Lodge Collpa y de deriva otro camino hacia Qhoquequirao (vista al Sur)	Puente sobre el rio Chalan de casi 50 m de luz. Por debajo puente de madera usado por los arrieros.

Collpapampa

Estado de conservación malo por la afectación de acémilas

Apertura de la carretera de Playa (Santa Teres a Totora) tiene un impacto negativo en el Área de Amortiguamiento del SHMP está generando riesgo potencial por el material en el cauce del río Sta. Teresa. Llega a un punto crítico del cañón que requiere ser supervisado por las autoridades competentes

Trazo del camino Prehispánico a intervenir Sección 2 del Sub Tramo Abra Salkantay Loreta.

Zona encañonada , se ve el curso del río Santa Teresa en sus inicios a partir de la confluencia de los riachuelos Yanama y Chalan.

Impacto Paisajístico por la construcción de la carretera de Sector de Playa a Totora

Camino a intervenir ingresa a zona de mayor vegatación fuerte pendiente y flujo de agua en la ladera en diferentes tramos

Area propuesta de refrigerio

Obras por apertura de carretera de impacto negativo al sistema y paisaje local

Baños termales de Collpachaca

Puente que cruza el rio Yanama

Caída de agua por Chaupichaca recurso paisajístico importante y enriquecedor del camino

Wiñaypocco caserío donde se propone área de camping (vista al sur de retorno)

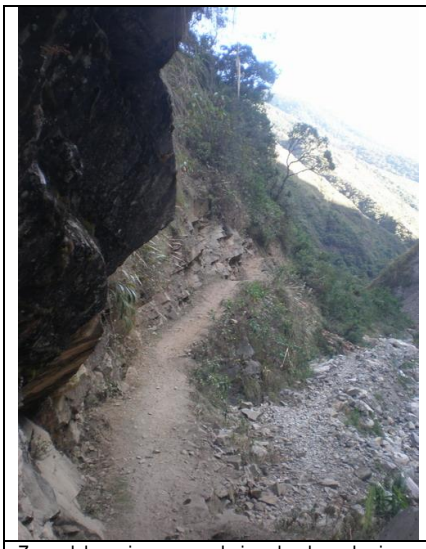
Caída de agua de valor paisajístico

Camino prehispánico a Loreta

Wiñaypocco lugar de Camping propuesto

Conjunto de Sitios arqueológicos Inka Cancha, Qonqorina , etc.

Sitio arqueológico Rayampata y mas abajo Andenería de Andempata



Zona del camino en que baja a la playa de rio y vuelve a subir por la existencia de una roca madre que hace peligroso el pase

Tienda de abarrotes sobre plataforma contemporánea, se requiere excavación para definir ubicación de calzada

Zona de Tarmapampa, zona de tiendas

Sector de Loreta punto final del proyecto y ubicación de caseta de control; desde este punto se construyo carretera hasta el centro poblado de Playa por lo que no queda evidencia

Centro poblado de Playa	Parte del Equipo Técnico elaborador del E.T. en el Abra de Salkantay

BIBLIOGRAFIA

1.- Ley Nº 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas
2.- Ley Nº 26839, Ley de Conservación y Aprovechamiento de la Diversidad Biológica, modificada Por Ley Nº 27104, que deroga el artículo 32º.
3.- Ley Nº 25533, Ley de Licencias para uso de fuentes de aguas minero- medicinales.
4.- Ley Nº 26410, Ley de creación del Consejo Nacional del Ambiente
5.- Ley Nº 27607, Ley del Porteador
6.- Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales
7.- Ley N°27902, Modificatoria a la Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales
8.- Ley Nº 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
9.- Ley N° 27616, Ley que Restituye Recursos a los Gobiernos Locales.
10.- Ley Nº 24027, Ley General de Turismo
11.- Ley Nº 24047, Ley General de Amparo al Patrimonio Cultural de la Nación
12.- Ley N° 24193, Sustituye artículos de la Ley General de Amparo al Patrimonio Cultural de la Nación.
13.- Ley N° 26576, Modifican artículos de la Ley General de Amparo al Patrimonio Cultural de la Nación.
14.- Ley N° 27721, Ley que declara de Interés Nacional el Inventario, Catastro, Investigación, Conservación, Protección y Difusión de los sitios y Zonas Arqueológicas del país.
15.- Ley N° 27889, Ley que crea el Fondo y el Impuesto Extraordinario para la Promoción y Desarrollo Turístico Nacional
16.- Informe arqueológico Evaluación del Tramo Mollepata Abra Salkantay 2007
17.- Geología y Geodinámica del Camino Mollepata Abra Salkantay Santa Teresa Junio 2007
18.- Informe Medio Ambiental del Camino Mollepata Abra Salkantay Santa Teresa Junio 2007
19.- Camino Prehispánico del Camino Mollepata Abra Salkantay Santa Teresa Junio 2007
20.- Informe Etnográfico del Camino Mollepata Abra Salkantay Santa Teresa Julio 2007
21.- Plan Maestro del Santuario Historico de Machupicchu, INC - INRENA
22.- INC-CUSCO, SUBDIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS “Estructura para la elaboración del Expediente Técnico de Sensibilización e Involucramiento para Monumentos Prehispánicos e Histórico Artístico”
23.- INC-CUSCO. Planes de gestión Cultural “Guía Metodología de Sensibilización” Cusco 2008
24.- INC-CUSCO, Proyecto Qhapàq Ñan – Nominación. “Glosario de Términos Técnicos del Camino Andino” Lima Marzo 2004.

RELACION DE PLANOS

EXPEDIENTE TÉCNICO R.P.V. CAMINO PREHISPÁNICO MOLLEPATA - ABRA SALKANTAY - LORETA (SANTA TERESA)

1.- PLANO DE UBICACIÓN – DIVISIÓN DE SUBTRAMOS L - 01

2.- PLANOS POR SUBTRAMOS

Diagnostico - Sub Tramo I

- Sub Tramo I - Sección 1 (Mollepata - Marcoccasa) L - 02
- Sub Tramo I - Seccion 2 (Marcoccasa - Soraypampa) L - 03 - 04
- Sub Tramo I - Sección 3 (Soraypampa - Abra Salkantay) L - 05

Diagnostico - Sub Tramo II

- Sub Tramo II - Sección 1 (Abra Salkantay - Collpapampa) L – 06 - 07
- Sub Tramo II - Sección 1 (Abra Salkantay - Collpapampa) L - 08
- Sub Tramo II - Sección 2 (Collpapampa - Playa) L - 09

2.- PLANOS POR SUBTRAMOS

Propuesta - Sub Tramo I

- Sub Tramo I - Sección 1 (Mollepata - Marcoccasa) L - 10
- Sub Tramo I - Seccion 2 (Marcoccasa - Soraypampa) L -11-12
- Sub Tramo I - Sección 3 (Soraypampa - Abra Salkantay) L - 13

Propuesta - Sub Tramo II

- Sub Tramo II - Sección 1 (Abra Salkantay - Collpapampa) L – 14 - 15
- Sub Tramo II - Sección 1 (Abra Salkantay - Collpapampa) L - 16
- Sub Tramo II - Sección 2 (Collpapampa - Playa) L - 17

3.- PLANOS DE EQUIPAMIENTOS Y SEÑALIZACION

- Detalles de señalización Tipo “D” L - 18
- Plantas, cortes, elevaciones y vistas en 3d - Servicio Higiénico, Plantas, cortes, elevaciones y vistas en 3d - Caseta Control, Detalle de mobiliario (basureros y bancas) L - 19
- Detalle de señalización informativa y direccional L - 20
- Plano de Instalaciones Sanitarias y Detalle de Tanque Septico Pozo percolador L – 21
- Detalle de Pérgola en áreas de descanso L - 22

ANEXO I

EXPEDIENTE DE SENSIBILIZACION E INVOLUCRAMIENTO PUESTA EN VALOR DEL CAMINO PREHISPANICO MOLLEPATA – ABRA SALKANTAY – SANTA TERESA

ANEXO II

P L A N O S

ANEXO III

I N F O R M E A R Q U E O L O G I C O

ANEXO IV

I N F O R M E S