

MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCION DESCONCENTRADA DE CULTURA CUSCO
AREA FUNCIONAL DE RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR DE BIENES MUEBLES E
INMUEBLES



**INFORME PRELIQUIDACION- 2014-DE LA OBRA R.PV.RECUPERACION PUESTA
EN VALOR DEL CAMINO CHINCHAYSUYU CAMINO TRONCAL: HAWKAYPATA-
IZCUCHACA – META 0180”**

Residente de obra Arq|go. ROMULO HINOJOSA CARREÑO
RNAP : N° C.H – 0474
COARPE: N° 040690

Cusco – 2014

INFORME FINAL DE LA OBRA 2014

INTRODUCCION

01.00.- DATOS GENERALES DE LA OBRA

- Resolución de Aprobación del Expediente Técnico
- Resolución de Aprobación del Programa de Investigación Arqueológica
- Nombre del Proyecto
- Nombre de la Meta (obra)
- Localización
- Cuadro General de áreas
- Área total del predio
- Área total construida
- Área libre del predio
- Área programada intervenida
- Área de metas ampliadas
- Area ejecutada Total
- Avance porcentual acumulado
- Avance porcentual ejecutado del año
- Avance porcentual ejecutado del año
- Avance porcentual ejecutado del año
- Metrado ejecutado del año
- Fecha de inicio en el año
- Fecha de conclusión del año
- Presupuesto total de la obra
- Presupuesto asignado en el año
- presupuesto ejecutado en el año
- Presupuesto ejecutado por cada año de intervención anterior
- Fuente de Financiamiento.

2.-EJECUCION PRESUPUESTAL TOTAL DE LA OBRA DEL AÑO

-correspondientes a los meses de duración de obra

3.-VALORIZACION FINAL

-COSTO DIRECTO

-costo directo de las partidas

- Imprevistos

TOTAL COSTO DIRECTO

GASTOS GENERALES

Total Valorización

- saldo de existencia física de materiales valorizado

-Todas las valorizaciones del año

-Adjuntar los extractos mensuales de las partes de almacén del año

-Adjuntar las partes de asistencia del personal de obra mensual del año

04.-ANTECEDENTES HISTORICOS

05.- ANALISIS ARQUITECTONICO

06.- ANALISIS DEL ESTADO ACTUAL (después de la intervención)

07.- CAUSAS DEL DETERIORO (de los análisis efectuados durante intervención).

08.-INTERVENCIONES ANTERIORES (ejecutadas durante el proceso de intervención)

09.00 OBJETIVOS (Alcanzados durante el proceso de intervención).

10.- ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA

11.-ANEXO 01 INFORME FINAL DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA

12.-ANEXO 02 INFORME FINAL DE SENCIBILIZACION E INVOLUCRAMIENTO

13.- EJECUCION DE PROGRAMACION GENERAL DE LA OBRA, REFERIDA A LA PROGRAMACION APROBADO.

-Presupuesto programado de obra

-Presupuesto ejecutado de la obra

-Imprevistos mayores metrados

-Presupuesto analítico financiero Aprobado (programado y ejecutado)

- Cronograma de ejecución mensual grafica por partidas genérica de la obra programado y ejecutado.
- Cuadro de avance físico% con respecto a la meta anual y a la meta final (programado y ejecutado)
- Cuadro de avance físico en M2y M3con respecto a la meta anual y a la meta final(programado y ejecutado)
- Cuadro de gastos generales (programado y ejecutado)
- Cuadro de asignación personal (programado y ejecutado)

14.- PLANOS

15.- FOTOGRAFIAS

16.-OTROS DOCUMENTOS

- Cuaderno de obra
- Cuaderno de control de asistencia
- Álbum fotográfico
- Pruebas y ensayos de calidad de morteros, concreto, adobe y madera etc.
- Acta de Inicio de obra
- Actas de supervisión de obra del periodo de duración de la obra(copia)
- Acta de cierre de obra.

DOCUMENTOS FINANCIEROS

- Inventario final de bienes en almacén del ejercicio anterior
- Inventario inicial y final de bienes de almacén (saldo existencia valorizados)con indicación del estado físico de los bienes
- Bienes que adeuda el proyecto/o otorgados a los proyectos en calidad de préstamo
- Equipos de implementación adquiridos para el proyecto (activos fijos)
- Transferencia de bienes recibidos adjuntar RD.
- Copia de nota de entrada a almacén central de la entrega de saldos finales de bienes a almacén de obra
- Resumen de bienes utilizados en obra por específica de gastos
- Informe final del movimiento de bienes de almacén de obra

INTRODUCCION

El Ministerio de la Cultura y la Dirección Desconcentrada de Cultura del Cusco, tienen por finalidad desarrollar procesos y ejecutar acciones que norman, supervisar, administrar, conservar y proteger el Patrimonio de la Nación, como los bienes muebles como a los inmuebles, que por su importancia, valor patrimonial, significado histórico - arquitectónico y artístico del Patrimonio Cultural de la Nación.

El Proyecto Qhapaq Ñan tiene establecido sus Planes Estratégicos (planes cuatrienales), ejecutar Proyectos de Inversión Pública dirigidos a Restaurar, Recuperar y Poner en Valor la red de Caminos Prehispánicos y sus sitios asociados, en concordancia a lo establecido por la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, Ley N° 28296. La relevancia de esta labor radica en su importancia estratégica y fundamental en la defensa activa del valor cultural excepcional que el Qhapaq Ñan posee, fortalecer e incrementar la identidad y conciencia colectiva del camino inka en nuestra región.

El Camino troncal del Chinchaysuyu, Tramo Hawkaypata – Izcuchaca, ha sido declarado Patrimonio Cultural de la Nación, bajo la clasificación de Paisaje Cultural Arqueológico (según R.D.N. N° 1498/INC del 08 de julio del 2010), a la gran importancia que tuvo desde el tiempo de los Inkas; es así que, durante la colonia era conocido también como “Camino Real de los Reyes”. El camino troncal materia del presente expediente, articulaba y comunicaba la mayoría de los pueblos del Chinchaysuyu, ubicados en la parte norte del Perú, pasando por Quito (Ecuador), hasta llegar a Pasto (Colombia). En su recorrido se pueden constatar históricamente la presencia de los ayllus del Chinchaysuyu, Cañari del Barrio de Santa Ana – Karmenka y también se puede verificar que muchos asentamientos humanos tomaron el nombre en asociación con este, como: “Camino Real” en las afueras del Cusco. Otras comunidades adyacentes al camino, también, tomaron el nombre del camino, como la comunidad de Chinchaysuyu en Poroy. Por otro lado, podemos afirmar que en Pucyura, aún se puede observar la subsistencia del ayllu nombrado Chinchaysuyu (Comunidad Velasco Alvarado), Chaupisuyu y Ayarmaca. En el pueblo de Zurite, también se puede constatar la existencia de comunidades ancestrales como es la comunidad Tomibamba procedente de Quito. El expediente ha sido aprobado con un monto de 4189.940.13 nuevos soles de los cuales ha sido programado para el presente año un monto de 236,385.00 nuevos soles para su ejecución mediante la Investigación y su Puesta en Valor PIP. Recuperación y Puesta en valor del Camino Troncal del Chinchaysuyu Tramo Hawkaypata Izcuchaca”.

Actualmente, el camino se ha recuperado calzadas, escalinatas muros laterales, canales de drenaje donde se realizó partidas que han sido programado este año con la investigación y Puesta en valor en base a las evidencias en los subtramos haykaipata-Ticatica-huampar poroy que habían sufrido una serie de alteraciones con la ejecución de obras civiles mediante el aflatado de carretera en una longitud de 1km, e invasión del camino con la construcción de viviendas a esto incluye procesos de deterioro en todo su recorrido del camino permitiendo recuperar las evidencias. Manteniendo sus valores de autenticidad e integridad.

1.00.- DATOS GENERALES DE LA OBRA

01.1 Nombre del proyecto. Recuperación del camino chinchaysuyu camino troncal Hawkaipata-Izcuchaca.
Meta: 0180

1.2.- Localización y Ubicación

- Departamento : Cusco
- Provincias : Cusco y Anta
- Distritos : Cusco, Poroy, Cachimayo, Pucyura y Anta.
- Localidades: Cusco, Santa Ana, Tika Tika, Huampar, Yanamayu, Poroy, Qollanapampa, Sicllabamba, Cajamarca, Rosas K'asa, Pucyura, Calle Lima, Quehuar, Pichoc .

El Camino Troncal del Chinchaysuyu, también conocido como el “Camino Real” de Los Reyes, se ubica al Norte de la Ciudad del Cusco e inicia desde la Plaza del Hawkaipata (Plaza de Armas), pasando por la calle Plateros, Calle Saphi, para luego seguir por la Calle Conquista, conocido históricamente como “Camino del Inka” (en esta sección de la calle aun se puede observar la traza del camino del inka), de ahí asciende hacia el barrio de Karmenca (Barrio de Santa Ana) por la Av. La Raza, seguidamente pasa por los asentamientos humanos: San Benito, Unión Kallanka y se prolonga hacia la vía asfaltada Cusco - Abancay llegando al manantial Huasahuara para continuar por una pendiente hasta el jirón Panamericana, Asociación Pro vivienda Señor de Huanca, hasta el Arco de Tika Tika. Todo este recorrido está dentro de la jurisdicción del distrito del Cusco.

A partir del Arco de Tika Tika, el camino continúa por el sector de A.P.V. Cruz Verde, prosigue por las comunidades Huampar y Chinchaysuyu, y cruza el Río Yanamayu a través de un puente de cal y canto para luego llegar al poblado de Poroy, es en este poblado donde el camino pasa por otro puente (que anteriormente presentaba una estructura de cal y canto) y continua por Qollanapampa hasta llegar al sector de Cruz K'asa. Todos estos sectores están dentro de la jurisdicción del distrito de Poroy de la provincia de Cusco.

A partir de Cruz K'asa, el camino desciende ligeramente hacia Sicllabamba (hoy conocido como el Distrito de Cachimayu) y cruza una extensa pampa pasando por los sectores de Fortaleza, Cajamarca, Cachimayu hasta Rosas K'asa. Todos estos sectores forman parte del distrito de Cachimayu de la provincia de Anta.

Desde Rosas K'asa, el camino continúa por los territorios de la comunidad de Chaupisuyu, Velasco Alvarado, antes conocido como el ayllu de Chinchaysuyu y así llegar por la calle de Qhapaq Ñan o Jirón Lima al pueblo de Pucyura. En este pueblo el camino se bifurca en dos: uno de ellos continúa hacia Masoccaca y Anta y el otro continúa por Jirón Lima, de aquí el camino pasa por toda la pampa de Jaquijaguana, cruzando el río Cachimayu. Todo este sector forma parte del distrito de Pucyura de la provincia de Anta. Desde la comunidad de Pichoc hasta llegar al pueblo de Izcuchaca forman parte del distrito de Anta.

Altitud y Coordenadas de Localización

- Proyección Horizontal : Universal Transversal Mercator (UTM)
- Datum : WGS - 84
- Zona Geográfica : 18

REFERENCIA	ESTE (X)	NORTE (Y)	ALTURA (Z)
HAWKAYPATA (Punto de inicio)	827071.00	8503708.00	3406.00
ARCO TIKA TIKÁ	824185.00	8504734.00	3688.00
POROY	820228.00	8506129.00	3497.00
PUCYURA	812794.00	8508048.00	3383.00
IZCUCHACA (Punto final)	808669.00	8509965.00	3344.00

Accesibilidad, transporte, clima, recursos naturales

Al camino troncal del Chinchaysuyu: Hawkaypata – Izcuchaca, se accede por diferentes vías de comunicación como: caminos de herradura, trochas carrozables, vías asfaltadas y ferroviarias, siguiendo el eje de la vía asfaltada Cusco – Abancay, la cual articula diferentes distritos y pueblos de la provincia de Anta. En las zonas Urbanas, en el camino confluyen calles peatonales, callejones y pistas pavimentadas.

Clima

La caracterización climática de la zona de estudio, reviste de gran importancia debido al papel fundamental que juega el clima en la determinación de las condiciones ambientales de la zona (vegetación y suelo), así como de las diferentes actividades humanas. En el área de estudio se distinguen 02 épocas marcadas, la época de lluvias y la de sequía cuya precipitación mínima para el mes de Julio es de 5,8 mm. y una máxima precipitación de 175,7 mm. La época de heladas para el mes de Junio presenta una temperatura mínima de 7,5 °C y una temperatura máxima de 17,71°C.

La biotemperatura media anual máxima es de 12.9° C y la media anual mínima es de 6.5° C. El promedio máximo de precipitación total por año es de 1,119 mm. y el promedio mínimo de 410 mm. En el diagrama Bioclimático de Holdridge. Esta zona de vida tiene un promedio de evapotranspiración potencial total variable entre la mitad (0.5) y una cantidad igual a (1) del volumen de precipitación promedio total por año.

Cuadro de Áreas

Área Total	:	256,250.00 m ²
Área construida	:	196,273.00 m ²
Área de Intervención	:	196,273.00 m ²
Area programada intervenida	:	10,280.06 m ² .
Area ejecutada Total	:	10,280.06 m ² .
Avance porcentual Acumulado	:	5.24%
Avance porcentual Ejecutado del año	:	92.84%
Metrado Ejecutado del año	:	10,280.06 m ² .
Fecha de inicio	:	16 de octubre del 2014
Fecha de conclusión	:	31 de Diciembre del 2014

Presupuesto total de la obra : 4,189,940.13 nuevos soles
Presupuesto asignado en el año : 236,385.00 nuevos soles
Presupuesto ejecutado del año : 219453.71 nuevos soles.

2.00.-EJECUCION PRESUPUESTAL TOTAL DE LA OBRA DEL AÑO

-correspondientes a los meses de duración de la obra.

3.- VALORIZACIÓN FINAL

-Costo Directode las partidas	: 179,734.75 nuevos soles
-Imprevisto	: 0.00
-Total costo Directo	:179,734.75 nuevos soles
-Gastos Generales	:39,718.96 nuevos soles.

TOTAL DE VALORIZACION DE ALMACEN

-saldo de existencia física de materiales valorizado: 20,335.44

-Adjuntar los extractos mensuales

-Adjuntar las partes de asistencia del personal de obra mensual del año

4.-- REFERENCIAS HISTORICAS

1.3.1.- Síntesis Histórica del ámbito del Proyecto

El camino troncal del Chinchaysuyu es mencionado y descrito por los cronistas del siglo XVI y XVII, complementada por los viajeros del siglo XVIII – XX. El primer testimonio fehaciente es el ingreso de los españoles a la ciudad del Cusco en noviembre de 1533, por lo que quedó trasuntada en la memoria colectiva de los españoles la actual “Calle de la Conquista”. El camino troncal Chinchaysuyu, iniciaba su recorrido en la Plaza de Hawkaypata de Hanan Qosqo, desplazándose por la actual calle Plateros por la margen izquierda del Río Saphi, pasando por los barrios de Tecsicocha, Guacapongo, para luego pasar el Río Saphi por el puente Vilcachaca, hacia la Calle de la Conquista.

De la calle de la Conquista, el camino ascendía hacía el asentamiento inka de Karmenqa, posteriormente en 1559, la población de este espacio fue “reducida” a la Parroquia de Nuestra Señora de Santa Ana.

Esta sección del camino en el periodo colonial sufrió varios cambios, debido a que las recuas de caballos, mulas e incluso los camélidos no podían transitar con comodidad y facilidad por el camino del Inka por que en las subidas o cuestras el camino tenía gradientes pronunciadas, por ello los arrieros tuvieron dos alternativas de salida de la siguiente forma: Plaza de Armas, calle Plateros, calle Saphi, a la altura de Tambo de Montero se cruzaba por el puente de Guacapongo, para desplazarse por la calle de Tambo de Montero, continuando hacia Alccopata (hoy Arcopata), para luego dar vuelta por el paraje de Ayahuaycco y salir hacia la plaza de Karmenca, los que evitaban la plaza salían a Callanca.

El segundo recorrido se hacía de la siguiente forma: Plaza de Armas, calle Plateros, a la altura del esquina “calle Tigre” cruza por el puente de Chuspichaca hacia el convento de Santa Teresa y se dirige hacia la “calle Nueva Alta” hasta la actual Av. Apurimac, para luego voltear y dirigirse hacia Arcopata y conecta hacia el primer recorrido. Este camino articula a los caminantes o trajinantes por la plaza de San Francisco y de los que procedían por el puente de La Almudena.

El asiento y barrio de Callanca y la pampa de Quiquipay, eran lugares importantes y propiedades que en términos de deslinde de tierras, fueron descritas con muchos detalles como la que se puede constatar en 1723:

“(…) las de Callanga las cuales tienen una vivienda cubierta de teja a dos aguas y por la otra que parece capilla de cal y piedra y otra de lo mismo 4 bóvedas de cal y piedra y linda por las espaldas con el camino real y por el lado izquierdo con solar y dos aposentos de un indio llamado don Diego Sapiro y por el otro lado con tierras de Martín de Medina y tienen las dichas tierras dos aguas corrientes que entran a un estanque de cal y piedras y están dentro de un cerco y coxe quebrada avajo que hace a media ladera hasta dar a un morro que entra hasta el mismo río de Sapi que es el primer mojón y lindero que tiene un manantial de agua y esta puesto a mano de los antiguos, una losa de piedra acompañado que asimismo lindan con tierras del dicho don Martín de Medina, loma abaxo hasta Sapi y más otras tierras anexas a estas en la pampa de Quiquipay, más debajo de la caja de agua al pie del corral y cabaña de don Pedro de Loayza a media ladera faldeando dando vuelta a entrar encima de un

manantial llamado Timpocpucyo y peñas que llaman Chectaromiyoc y de ahí pasa delante de un cercadito de piedras que entra a la quebrada abaxo y de ay viene subiendo un cerco que hapse antiguo a dar al mismo camino real a donde hay una cruz de piedra y casa de Pedro Flores y de ay prosigue en quadro el camino real y linda con tierras y hacienda de Santa Clara¹

Actualmente se puede ver parte de las estructuras de esta capilla de cal y piedra que están al lado derecho del Camino Real del Chinchaysuyu. Por otro lado, es necesario señalar que entre la calle de la Conquista y La Av. De la Raza, el Camino del Inka fue interrumpido por una acción de la naturaleza, se derrumbó y se abandonó esta sección de camino, hoy la propiedad urbana se expandió y hasta se han construido casas.

Las tierras de Callanca, junto a las de Tika Tika, Purumpampa, Conchapata, Quescaurco, etc., que conformaban las tierras de Carmenca, en 1548 fueron entregadas por el visitador La Gasca a los indígenas Cañaris, Huancas y Chinchaysuyus en mérito a los servicios realizados en la conquista española de estas tierras:

“Don Diego Sappero, don Martín Chalata, don Juan Sappero, don Francisco Vtlucaba, don Juan Saquinaula, caciques principales del ayllu Huanca, Chinchaysuyo, Hanansaya, de la parroquia de nuestra señora Santa Ana de la ciudad del Cuzco (...) consta ser amparados en las tierras nombradas Carmenga, que son en términos de dicha parroquia por merced que a sus predecesores, hizo el Rey nuestro señor y en su real nombre el señor presidente licenciado Pedro de la Gasca, como más largamente están inclusos en los instrumentos citados (...)”²

De Callanca, el camino seguía su curso hacia el Arco de Tika Tika, sitio donde se ubicada la novena waka del octavo seq'e del Chinchaysuyu nombrada Urcoscalla:

“la novena guaca se decía, Vrcoscalla, era el lugar donde se perdían de vista la ciudad del Cuzco los que caminaban a Chinchaysuyu”³

En 1915, Hiram Bingham tomó fotografías de una serie de personas rezando en un lugar conocido como “Apunchis Mañacuna”, es probable que este lugar haya sido una Apacheta

¹ ARC. Notarial. Alejo Fernández Escudero. Prot. 104. 1723 f. 131/

² ARC. Corregimiento. Causas Ordinarias. Leg. 23. 1684-1686. Cuad. 17. Autos seguidos por don Diego Sapiro y don Martín Chayata, caciques principales de los indios Cañares de la parroquia de Santa Ana, contra don Alonso Ugusicha y Cristóbal Ugusicha, su hijo, sobre la posesión de las tierras nombradas Conchapata, Collana, Pocoban, Chullumbay, Tika Tika, Purumpata y Quescaurco y otros nombres de la parroquia de Santa Ana. f. 18v.

³ Bauer 2000. Ob. Cit. Pág. 189.

(Bauer, 2000: 77). En 1912 José de la Riva Agüero, un joven historiador limeño y autor de una brillante tesis de historia, hizo su paso por Urcoscalla - en su recorrido hacia Lima – la remembranza de su paso por este sitio fue plasmada en su obra “Paisajes Peruanos”:

“Llegamos al recodo desde el que se pierde de vista el Cuzco. Como no se ha alterado el trazo de la vía desde los tiempos imperiales, este sitio es la misma famosa huaca o adoratorio (apacheta) de Urcoscallan, en que los antiguos peruanos al salir por la calzada del Norte o Chinchaysuyu, se detenían y volvían el rostro para adorar por última vez la capital santa (P. Bernabé Cobo, Historia del Nuevo Mundo, libro XIII, Cáp. XIII). Aquí debió oírlos Cieza lamentarse y llorar sobre el estrago y profanación como los judíos sobre las ruinas de Jerusalén (...)”⁴

Desde Urcoscalla el camino descendía a un llano o lugar que los primeros conquistadores llamaron “La Guasabara”, término que se dio por las escaramuzas que en los tiempos de la conquista (1534) se dieron entre los españoles y los indígenas comandados por el general Quisquis. Actualmente este lugar es conocido como Huasahuaura.

“Pues llegados una legua antes del Cuzco en un llano que se puso por nombre la Guacauara (que quiere dezir batalla), por un rrenquentro que aquí se ubo con la xente de Quisquis, que estava en una ladera pegada a este llano, donde mataron y hirieron algunos cauallos (...)”⁵

Desde Guasabara el camino se dirigía por el sector de Huampar descendiendo suavemente, por el sector de Yanamayo el camino cruza por un Puente de Cal y Canto, para luego dirigirse hacia el pueblo de Poroy, donde cruza por otro puente de Cal y Canto, continua desplazándose por Collanapampa y pasa por Sicllabamba hoy llamado Cachimayo, por toda la pampa, desde donde bifurca un camino secundario importante hacia Tangabamba y llega al pueblo de Equeco Chacán. El Camino llega al pueblo de San Salvador de Pucyura, cuya reducción se remonta hacia 1572, fecha en la que el visitador Juan de Estrada en nombre del Virrey Don Francisco de Toledo redujo los ayllus del pueblo.

En este pueblo el camino bifurca en dos direcciones:

1. El primer camino que bifurca se llama Huqui Ñan, y se dirige pasando por un puente de cal y canto hacia Masucaca y de aquí al pueblo de Anta y pasa por medio de la población y luego descende hacia Yungaqui, Inquilpata, aquí sigue ramificándose el camino hacia los pueblos de Chinchaypucyo y los Cotabambas.

En 1626, los Don Agustín Quispe Tira, don Miguel de Cabrera Pomaquepi, don Alonso “Gavriel” Quispe Topa Matara, don Jusepe Matara, don Garcia Pina, caciques de Cotabambas, don Pedro Apuata, Santiago Aira, don Juan Rayme, don Juan Ycaraima, don Felipe Uscaguaman, don Gavriel de Ribera Caciques de Omasayos, don Felipe Uicsa cacique de Cotaneras, don Melchor Hararana don Juan Chiclla Paniura cacique de Palcaro y Totogaylas, don Pedro Cuquina don Martin Atao caciques de Chacaro y Tambobamba, don Martin Copa, Santiago Condor Guacho, don Juan Paniura caciques de Pite y Mara, don Juan Ticlla Cauana, don Francisco Curi Tomay, don Juan Maras Manco caciques de Aquira Provincia de los Yanaguaras, por nos y en nombre de los yndios de nuestros pueblos y Repartimientos, solicitaron lo siguiente:

“nosotros nos obligamos de hacer una puente muy buena y suficiente en el Río de Cotabambas, la qual sustentaremos en pie todo el año por donde pasan las rrecuas que van y buelven de la ciudad de Los Reyes a la del Cuzco y las que trajinan la plata de su magestad y particulares sin ynteres ninguna de pontazgo y de mas pasaxeros particulares

⁴ RIVA AGÜERO, José de la. Paisajes Peruanos. Lima. PUCP. 1995. Pág. 14.

⁵ PIZARRO, Pedro. Relación del Descubrimiento y Conquista de los Reinos del Perú. (1571) Lima. PUCP. 1986. p. 86.

/f. 182v/ teniendo bien adereçados los caminos con las comodidades que yran espresados que son tan conuinientes y utiles quanto se vera por el efecto por que nostros con nustrs yndios nos obligamos de hazer quatro tambos en donde tenemos el avio y mantenimientos necesarios para la comodidad de los pasajeros y rrequas el qual dicho camino se sigue en la forma siguiente; de la ciudad del Cuzco se ba al pueblo de Anta que ay tres leguas cortas y del dicho pueblo a Tamborara donde tenemos el primer tambo, que ay seis leguas y del dicho tambo se hara jornada a Acaviri media legua del pueblo de Cotabambas y cinco de tamborara donde tenemos otro tambo, con el mismo avio y rrecaudo y del dicho tambo se hara jornada a San Juan Florido que ay quatro leguas en donde tenemos otro tambo, con el mismo avio y comodidad de San Juan Florido se hara jornada a la quebrada de la leña quatro leguas cortas en donde tenemos otro tambo, con la misma comodidad de avio y mantenimientos que referidos y de la dicha quebrada se hace jornada a Abancay que ay seis leguas que es al camino rreal para la ciudad de Los Reyes..”⁶

Es muy interesante constatar la solicitud para cambiar el rumbo del Camino Real a Lima porque la ruta Limatambo, Mollepata, Tablachaca, Curahuasi, era muy dificultosa y los cargadores indígenas morían por el excesivo calor que hacía en todo el trayecto del valle del Apurímac.

2. El segundo camino que es la troncal, continúa desde el pueblo de Pucyura, pasando por la jirón Lima, para dirigirse por el río de Tullumayu, hacia Pichoc e Izcuchaca, todo parece indicar que el nombre antiguo de Izcuchaca fue Chasquihuasi, que en el periodo colonial se convirtió en hacienda; es así como se llega al puente de Izcuchaca, para luego llegar a otro puente de cal y canto en Aparquilla y continuar hacia las propiedades de Ancachuro, en este sitio el camino se divide en dos, uno que se dirige al pueblo de Zurite y el otro al Tambo Real. Entre el Tambo Real y el puente de Izcuchaca es la que mereció las mejores descripciones tanto de los cronistas del siglo XVI y XVII y de los viajeros del XVIII – XX. El “camino real a Lima” pasaba por inmediaciones de la hacienda Aparquilla, las tierras de Ocoruro y Mosoqllaqta, todas ubicadas en la doctrina de Anta y Huarucondo (Villanueva: 1982; 191) cruzando por la gran calzada que vadeaba la ciénaga de la pampa de Anta.

Cieza de León (1553) describe la calzada indicando que ésta fue construida por los Incas para poder cruzar el tremedal que se formaba en esta zona:

“Hay deste valle a la ciudad del Cuzco cinco leguas, y pasa por el él gran camino real. Y del agua de un rio que nace cerca deste valle se hace un grande tremedal hondo, y que con gran dificultad se pudiera andar si no se hiciera una calzada ancha y muy fuerte, que los ingas mandaron hacer, con sus paredes de una parte y otra, tan fijas. que duraran muchos tiempos. Saliendo de la calzada, se camina por unos pequeños collados y laderas hasta llegar a la ciudad del Cuzco.”⁷

En 1585 Niculoso de Fornee, Corregidor de la Provincia del Chinchaysuyu, describe interesantemente de la forma como se desplazaba la gran calzada inca por toda el tremedal y cienaga que era entre el Tambo Real y el Puente de Izcuchaca:

“...Junto a este pueblo de Anta y Puqiura pasa un rio que tiene junto a Anta una puente de piedra ...y en el invierno va grande que se puede pasar por vado; ... en al cualesta hecha una calzada a mano, ques camino real deste pueblo para el

⁶ ARC. Libro No. 12. 1623 – 1627. Con 213 folios. Petición.En Mamara en diez y seis de enero de mil y seiscientos y veinte y cinco ante el Almirante Don Francisco Alderete Maldonado Corregidor y Justicia Mayor por su magestad destas provincias de los Cotabambas y Omasayos y su jurisdicción presentaron esta petición los caciques contenidos en ella.

⁷ CIEZA DE LEON, Pedro de 1553/1946.La crónica del Perú (Primera Parte de la Crónica del Perú). Pág. 71.

Tambo que habra dos leguas, en la cual habra treinta y seis ojos hechos puentes, por donde pasa el agua de una parte a otra; y cuando hay avenidas se lleva el agua esta calzada; y con facilidad se puede hacer una de piedra...”⁸

Los treinta y seis ojos de agua debieron tener una función importante en temporada de aguas y servía para el mantenimiento de la calzada. La humedad permitió el desarrollo de las plantas de sauce en ambas márgenes del camino. Estos árboles debieron mantener fresco el caminar de los trajinantes.

El tambo de Jaquijaguana y el pueblo de Zurite, fueron lugares de mucha importancia camino a la ciudad de Lima. De acuerdo a la ordenanza de 1543, el viajero debía descansar obligadamente en los tambos sin hacer ningún perjuicio a la población indígena. Por ello, el tambo estaba ubicado un poco distante de la población de Zurite. Sin embargo, hacia finales del siglo XVIII, el tambo Real fue abandonado y los viajeros prefieren descansar dentro de la población de Zurite, en diferentes casas que contaban con corrales seguros y suficientes. Por otro lado, Zurite también era un punto de llegada de los viajeros que habían tomado la ruta por la cumbre alta del Valle Jaquijaguana, Senca, Guarahuaylla, Sucapampa, Corimarca, Incatambo, Chacan, Huayllacocha, Huaroscondo, Rahuanqui .

1.3.2.- Antecedentes Etnohistóricos del Camino Prehispánico Tramo: Hawkaypata – Izcuchaca

Integración de Pueblos y Ayllus del Chinchaysuyu.

Es importante resaltar la integración y articulación de los pueblos y ayllus asociados al Camino Troncal de Chinchaysuyu. La conformación de los pueblos del Chinchaysuyu es sustentada por la declaración de los nobles Inkas ante el Virrey Don Francisco de Toledo en 1577, quienes dieron información de la ubicación de sus lugares de origen, los cuales estaban conformados por Pucyura, Anta, Chinchero, Maras, Huaroscondo, Zurite y otros. Posteriormente para el año 1596, estos mismos pueblos aparecen ya con nombres cristianos como se puede observar en el Cuadro N° 2.

CUADRO N° 01: Pueblos y Ayllus del Chinchaysuyu

Distribución de Pueblos del Chinchaysuyu, 1577	Distribución de Pueblos del Chinchaysuyu, 1596
Pucyura, Anta	San Salvador de Pucyura
Chinchaypuquio	Nuestra Señora de Concepción de Chinchero
Guarocondo	San Francisco de Maras
Zurite	San Martín de Guarocondo
Maras, Chinchero, Yucay	San Nicolás de Zurite
Cotabambas	San Sebastián de Pampaconga
Caquia Xaquixaguana, Calca	Encarnación de Pantipata
Tambo o Ollantaytambo	San Antonio de Chinchaypuquio

En el Cuadro N° 1, se observa la conformación de ayllus que cada pueblo tenía. En la ciudad del Cusco la Parroquia de Nuestra Señora de Santa Ana, estaba conformada por ayllus de mitimaes procedentes del Chinchaysuyu, como eran los Cañaris, Chachapoyas, Huancas, etc. En el pueblo

⁸ Fornee Niculoso. Descripción de la tierra del Corregimiento de Abancay, de que es corregidor Niculoso Fornee. En Jiménez de la espada, Marcos. Relaciones geográficas de Indias. Tomo 2 Cap. XIII. 1881-1897/1965.

de Pucyura se manifiesta la presencia de importantes ayllus Chaupisuyu, Chinchaysuyu y Ayarmaca, que no solo estuvo asentado en este lugar sino también en Chinchero y Maras.

Asimismo se puede ver en el pueblo de Anta al ayllu Equeco Chacán, que es predominante con respecto a otros ayllus de esta zona. En el pueblo de Huaroscondo resalta la presencia de un ayllu Pre Inka denominado Quilliscachis. Cada uno de estos pueblos y ayllus, fueron integrados por un sistema de caminos que bifurcan del Troncal del Chinchaysuyu.

CUADRO N° 02

La Organización en Ayllus de los Pueblos: Parroquia de Santa Ana, Pucyura, Anta, Huaroscondo y Zurite 1689.

Parroquia de Santa Ana	Pucyura	Anta	Huaroscondo	Zurite
Chinchaysuyu	Collana Anansaya Pucyura	Anansaya Anta	Rahuanqui	Marquez Cosco Collana
Chasquero	Collana Urinsaya Tiqui	Urinsaya Anta	Ccollana	Mayo
Yanacona	Chaupisuyu Anansaya	Yungaqui	Qquillisca	Sirca
Piscachunca	Chaupisuyu Urinsaya	Conchacalla Urinsaya	Cana	Tomibamba
Quispiguara	Ayarmaca Urinsaya	Conchacalla Anansaya	Huayllas	Pomaguanca
Poroy	Ayarmaca Anansaya	Compone	Urinsaya	Zurite
Chachapoya	Tamboconga	Equeco Chacan	Pallpaqui	
Cañari-Huanca		Sanco Anansaya	Sanco Urinsaya	

Fuente: Villanueva Urteaga, Horacio. Cuzco 1689. Documentos. Economía y Sociedad en el Sur Andino. Cusco. CBC. 1982.

Actualmente es importante destacar que la parroquia de Santa Ana mantiene patrones culturales propios de la región del Chinchaysuyu, por ejemplo, el Corpus Christi de Santa Ana, se caracteriza por presentar el platillo de “Lawa con Qowe”, cuya tradición aún se repite en las poblaciones Cañaris de Quito - Ecuador.

En el pueblo de Zurite, se constata la presencia de la comunidad de Tumibamba, cuyos orígenes se remontan al tiempo de los incas, El Valle de Jaquijaguana en tiempo de los incas debió ser un espacio importante para ellos, por cuanto en el contorno del valle se observa restos arqueológicos de asentamientos incas y Pre Incas conocidos como Mauk'allaqtas, Jaquijaguana fue un espacio dedicado a la ganadería y la agricultura, por tal razón los españoles no demoraron mucho tiempo para adaptar sus unidades de producción.

1.3.3.- Antecedentes Arqueológicos del Camino Prehispánico Tramo: Hawkaypata – Izcuchaca

El Chinchaysuyu, fue el más grande de los cuatro suyus y estaba ubicado en la mitad superior del valle Cusco. Los incas... *hicieron de él un suyu de mayor prestigio* (Bauer: 2000; 54). Forma parte de los Hanan Qosqo; en la actualidad el ámbito del Chinchaysuyu - el espacio de estudio - comprende al valle del Cusco, cuenca de Vilcanota, provincia de Anta.

En este tramo (Hawkaypata – Izcuchaca) se realizó la Identificación y registro del camino troncal y sus sitios arqueológicos asociados. Entre los trabajos realizados en este camino, podemos destacar los siguientes: Aida Truyenque (1997), en su informe de prácticas pre-profesionales relacionado al camino Inka del Chinchaysuyu, que comprende el tramo entre la plaza de armas y el arco de Tika Tika, identifica y registra el desplazamiento del camino.

Asimismo, según el informe anual del año 2002 elaborado por la Arqlga. Lorena Álvarez del Proyecto Qhapaq Ñan, se identifica y registra el trazo del Camino Troncal del Chinchaysuyu que abarca desde el sector del arco Tika Tika hasta la quebrada de Soqospata (distrito de Mollepata). El trabajo se caracteriza por describir el desplazamiento del camino y presentar una recopilación de las toponimias asociadas al tramo.

5.- ANALISIS ARQUITECTONICO

El Análisis Arquitectónico conlleva acciones de mayor amplitud, por lo que es necesario evaluar el paisaje, el medio físico y las estructuras arquitectónicas del camino desde la ciudad del Cusco hasta Izcuchaca. Para un mejor análisis del camino, este, fue dividido en sub tramos y secciones, así tenemos:

A.- Sub Tramo 1: Hawkaypata – Arco Tika Tika

A.1.- Sección Hawkaypata – Kallanka

A.2.- Sección Kallanka – Arco Tika Tika

B.- Sub Tramo 2: Arco Tika Tika – Poroy

B.1.- Sección Arco Tika Tika – Huampar

B.2.- Sección Huampar – Chuspiyoq

B.3.- Sección Chuspiyoq – Yanamayu

B.4.- Sección Yanamayu – Poroy

C.- Sub Tramo 3: Poroy – Pucyura

C.1.- Sección Poroy - Recreo (Cruz K'asa)

C.2.- Sección Recreo (Cruz K'asa) – Rosas K'asa

C.3.- Sección Rosas K'asa – Pucyura

D.- Sub Tramo 4: Pucyura – Izcuchaca

D. 1.- Sección Pucyura – Pichoc

D. 2.- Sección Pichoc – Izcuchaca

A.- SUB TRAMO 1: HAWKAYPATA – ARCO TIKA TIKÁ

A.1.- Sección Hawkaypata – Kallanka

El trazado del camino al Chinchaysuyu se inicia en el Hawkaypata (Plaza de Armas del Cusco), continúa por la calle Plateros, la cual presenta piso adoquinado para el tránsito vehicular y enlajado de piedra en veredas para el tránsito peatonal. Pasando Plateros, el trazado prosigue por la calle Saphi de piso pavimentado con concreto para el tránsito vehicular y enlajado para el peatonal. Desde este punto se continúa por la calle Conquista, en donde se aprecia un canal de desfogue de aguas pluviales, la traza del camino es en línea recta sobre una ligera pendiente, presenta también escalinatas y un tratamiento de empedrado y lajas en piso, hasta llegar a una propiedad privada que corta el trazo original; esta calle posee muros laterales con piedras inca reutilizadas en mampostería almohadillada (calizas, andesita y diorita)

El recorrido del camino continúa hasta la esquina de la calle Karmenka, ya en el barrio de Santa Ana, unos metros más adelante, el trazo es nuevamente cortado por una propiedad privada. Posteriormente, el camino continúa por la Av. La Raza y su prolongación, la cual está pavimentada en concreto con enchapes de piedra (adoquines); el camino continúa pasando por la calle San Benito, la que presenta pavimento con lajas de piedra en piso. Luego prosigue hasta su encuentro con la línea férrea Cusco – Machupicchu, en el sector Kallanka, donde, el camino se caracteriza por ser un sendero peatonal de tierra compactada y adquiere un trazado curvilíneo.

A. 2.- Sección Kallanka – Arco Tika Tika

A partir del sector Kallanka, el camino se desplaza sobre la vía asfaltada Cusco – Abancay, en seguida, se desvía por un sendero peatonal de tierra compactada, para luego tomar nuevamente la vía asfaltada Cusco - Abancay, hasta llegar al grifo Tika Tika en la urbanización Miraflores. El camino continúa sobre una vía pavimentada en concreto, en este sector, el trazado del camino se encuentra alterado por la construcción de viviendas e infraestructura sanitaria (redes de desagüe) y eléctrica (postes de alumbrado y de conducción).

El trazo prosigue por una trocha carrozable, hasta llegar a inmediaciones del salón comunal de la APV Camino Real, en esta zona, el camino presenta evidencia de calzada empedrada, la cual fue intervenida entre los años 2001 y 2003 por el Proyecto Qhapaq Ñan (PQÑ), el camino se desplaza por trechos sobre un terraplén con evidencia de empedrado y drenes superficiales. Más adelante, existe un trecho del camino con calzada empedrada, drenes superficiales y cunetas laterales, que también fue intervenido entre los años 2004 y 2005 por el Proyecto Qhapaq Ñan. Luego de ascender por una pendiente pronunciada se llega al monumento histórico - artístico del Arco de Tika Tika, a través del cual, pasa el camino al Chinchaysuyu; tanto el camino como el arco, fueron restaurados y puestos en valor por el PQÑ el año 2006.

B.- SUB TRAMO 2: ARCO TIKA TIKA – POROY

B.1.- Sección Arco Tika Tika – Huampar

Pasando el Arco Tika Tika, el camino sigue su recorrido hacia la APV. Cruz Verde. El camino en este sector presenta un trecho que fue restaurado entre los años 2004 y 2005, cuya calzada es empedrada. A partir de este punto, el camino continua por una trocha carrozable; dicha tipología continúa, cortada en algunos trechos por la construcción de viviendas, hasta el sector Huampar.

B. 2.- Sección Huampar –Chuspiyoq

A partir del sector Huampar, el camino desciende por una pendiente delimitado por muros laterales de aparejo rustico, de 1.20 muna altura en promedio, los cuales definen un ancho o sección de camino que varía entre los 9.00 m a 10.00 m. Una característica del camino en esta sección, es la presencia de calzada empedrada con canto rodado, delimitada con vegetación arbustiva (chilca, cabuya etc.). Esta sección prosigue hasta el cruce con el riachuelo Chuspiyoq

B. 3.- Sección Chuspiyoq – Yanamayu

Pasando el riachuelo Chuspiyoq, el trazado fue alterado por la construcción de un muro perimétrico que encierra una cancha de futbol, aquí, el camino fue totalmente cubierto por tierra y desmonte. Posteriormente, el camino es nuevamente visible, pero, debido al relleno realizado la diferencia de nivel es pronunciada. A partir de este punto, el desplazamiento es lineal sobre una pendiente suave, la calzada es de tierra compactada con presencia de pequeñas y esporádicas evidencias de empedrado; se nota un muro de sostenimiento de talud al lado izquierdo, cuya altura promedio es de 1.30 m. de aparejo rústico, el cual continúa hasta el puente colonial sobre el río Yanamayu

6.- ANALISIS DEL ESTADO ACTUAL

El presente análisis tiene por objetivo describir el estado actual en el que se encuentra el Camino Troncal del Chinchaysuyu Tramo, Hawkaypata - Izcuchaca, evidenciando aquellos componentes cuya estabilidad se encuentra comprometida.

En el tramo Cusco – Izcuchaca, la traza y característica del camino en la actualidad se está perdiendo a consecuencia del acelerado y desordenado crecimiento urbano. El otro agente que contribuye al deterioro del camino, es la apertura de vías asfaltadas y trochas carrozables que cortan y/o se superponen en diferentes secciones del camino. Asimismo, las vías del ferrocarril Cusco – Machupicchu, ha creado un impacto negativo, superponiéndose sobre el camino y destruyendo las evidencias del trazo del camino.

La construcción de infraestructura sanitaria (desagües) y eléctrica (postes), es otro factor que ha dañado el camino. La apertura de zanjas en medio mismo de la calzada del camino, puede ser constatada de forma alarmante. La eliminación de los residuos sólidos es otro problema ambiental, pues no hay un manejo adecuado por parte de las autoridades locales; encontrándose basura casi en todo el camino dando un mal aspecto al contexto paisajístico. La erosión de los suelos ha provocado una pérdida de cobertura vegetal dejando los suelos expuestos a los vientos y las escorrentías pluviales. La ampliación de las zonas de cultivo, y el mal manejo de estas ha

provocado la desaparición de parte del camino. Finalmente, los factores climáticos tan severos, fundamentalmente los cambios de temperatura, que producen efectos de dilatación y contracción de calzada o empedrado, así como las lluvias han generado su deterioro actual.

A.- SUB-TRAMO HAWKAYPATA – ARCO TIKA TIKA

A. 1.- Sección Hawkaypata – Kallanka.

El camino se encuentra impactado como consecuencia de los diferentes tipos de pavimentación (concreto, lajas, adoquinado, empedrado, etc.) de su trazado. La troncal del Chinchaysuyu, inicia en la Plaza de Hawkaypata, pasando por las actuales calles Plateros, Saphyy Conquista, en esta última aún se puede observar evidencia de muros laterales. A partir de esta calle, sigue el trazo en línea recta hasta conectar a la Av. La Raza, el camino está interrumpido por viviendas, cercos perimétricos y hasta deslizamientos, hasta llegar a la calle Karmenka. El camino continúa por una vía asfaltada sobre la prolongación de la Av. La Raza, hasta San Benito y Kallanka; este tramo del camino, fue alterado por la construcción del ferrocarril Cusco - Ollantaytambo y por la vía asfaltada de Cusco - Abancay.

A. 2.- Sección Kallanka – Arco Tika Tika.

A partir del sector de Kallanka, el camino cruza la vía asfaltada Cusco – Abancay hacia la margen derecha, pasando por medio de un grifo y se proyecta alas APVs. Huasahuara (a través del jirón Panamericana), Señor de Huanca y Camino Real. En esta sección el camino fue intervenido en inmediaciones del Arco Tika Tika. Sin embargo, el crecimiento urbano ha provocado la ocupación e invasión del trazado del camino, con construcciones de muros perimétricos de carácter precario.

El camino en el sector previo al Arco de Tika Tika, está totalmente impactado y deteriorado por la presencia de humedad proveniente de manantiales que discurren por el mismo camino, el cual está empedrado

B.- SUB-TRAMO ARCO TIKA TIKA – POROY.

B. 1.- Sección Arco Tika Tika – Huampar.

Esta sección del camino fue restaurado el año 2003 por el PQÑ (APV Cruz Verde). Sin embargo, parte de este trabajo ha sido alterado por la apertura de zanjas para el desagüe; el sistema de drenaje también fue alterado, por lo que las aguas pluviales discurren por el camino. Mas adelante, el camino fue alterado por la superposición de una trocha carrozable. En el sector Huampar, el camino es interrumpido por la construcción de viviendas que han cortado su trazado. Esta sección se halla en franco proceso de deterioro.

B. 2.- Sección Huampar – Chuspiyoq.

Esta sección se encuentra en mal estado de conservación, el camino se desplaza en línea recta con presencia de muro lateral, el cual, también ha sido impactado por la construcción de viviendas y humedad.

Los cimientos de muros laterales están deteriorados y colapsados. El sistema de drenaje ha sido alterado por apertura de zanjas para desagüe, a consecuencia de

ello el camino presenta lodazales. Antes del río Chuspiyoq, se conserva parte de la calzada empedrada, la cual está en proceso de deterioro

B. 3.- Sección Chuspiyoq – Yanamayu

El inicio de esta sección del camino, ha sido alterado por la construcción de un estadio de fútbol, a consecuencia de los trabajos, el camino fue cubierto por desmonte. A partir de este punto el camino tiene muros laterales y evidencias de calzada. Sin embargo, en medio del camino se observa la instalación de desagüe y buzones. Próximo al río Yanamayu, se pudo constatar, la destrucción del muro lateral izquierdo por el propietario del terreno. Todo esto ha provocado filtraciones de agua creándose zonas de aniegos y lodazales. Por otro lado, el muro lateral derecho del camino viene siendo afectado por el río Yanamayu. El camino llega al puente de cal y canto sobre el río Yanamayu, el cual se encuentra en regular estado de conservación.

B. 4.- Sección Yanamayu – Poroy.

A partir del puente Yanamayu, el camino prosigue dentro de una propiedad privada (cementerio nuevo) perteneciente a la familia Vega Centeno, el trazado en este sector fue totalmente alterado y se reconstruyeron tanto el muro lateral como el empedrado de la calzada, interrumpido el paso por el cerco perimétrico. Luego del cementerio, el camino es superpuesto por el ferrocarril y carretera antigua, hasta llegar a la pista asfaltada de Cusco – Abancay, luego del cual, se llega al pueblo de Poroy. En dicho poblado, había un puente de cal y canto en ambos extremos, en la actualidad, la municipalidad de Poroy mandó reconstruir un puente nuevo adecuado para el tránsito vehicular hacia la calle Rolandi. Esta sección el camino está alterado por la expansión de propiedades privadas y por la construcción del ferrocarril y carretera antigua

C.- SUB-TRAMO POROY – PUCYURA.

C. 1.- Sección Poroy – Cruz K'asa.

Luego de cruzar la vía asfaltada, el camino se desplaza por la calle Rolandi de Poroy (pavimentada en concreto) y continúa por Katunapampa, Qollanapampa hasta Cruz K'asa. Casi la totalidad del camino en esta sección, se encuentra sobrepuesto por la carretera antigua a Izcuchaca; del mismo modo, el incremento poblacional y las migraciones a zonas aledañas al camino en Poroy, ha impulsado la construcción de viviendas, corrales, y cercos perimétricos sobre el trazo mismo del camino. Como consecuencia de ello, en esta sección no existen evidencias de calzada empedrada o muros laterales. En el sector Cruz K'asa, el trazado se ha perdido por lotizaciones y construcción de viviendas precarias de una sola planta; asimismo, antes de cruzar nuevamente la vía a Abancay, el camino fue destruido por excavaciones y nivelaciones con maquinaria pesada, ampliando la sección para el paso de vehículos

C. 2.- Sección Cruz K'asa – Rosas K'asa.

A partir de Cruz K'asa, el camino se encuentra en mal estado de conservación e igualmente está sobrepuesto por la carretera antigua a Izcuchaca. En Cruz K'asa, se abrió una zanja en medio del trazo para instalación de redes de desagüe, por otra parte, todo el sector aledaño al riachuelo Fortaleza está anegado, estando el trazo perdido. A partir del riachuelo Fortaleza, existe calzada sobre

elevada empedrada en proceso de deterioro por humedad, el camino continúa en forma rectilínea delimitado por especies arbustivas.

Posteriormente, el camino prosigue por los sectores Fortaleza y Cajamarca, sobrepuesto por la carretera antigua, notándose por pequeños trechos vestigios de empedrado en calzada; se observa también que, la construcción de cercos perimétricos ha invadido el trazado original. Igualmente, entre los sectores Fortaleza y Cajamarca, se notan trechos anegados y fangosos, como consecuencia del deterioro de los canales de drenaje y de regadío.

En la última parte del sector de Cajamarca el camino reduce su sección y en las proximidades al poblado de Cachimayo es nuevamente sobrepuesto por la pista asfaltada, perdiéndose el trazado original en medio de propiedades particulares, terrenos de cultivo y viviendas. Posteriormente, el camino continúa por el poblado de Cachimayo, algunos trechos han sido pavimentados con concreto y otros están en proceso de pavimentación; pasando Cachimayo el camino está superpuesto por la vía asfaltada de Cusco - Abancay hasta llegar al sector de Rosas K'asa

C. 3.- Sección Rosas K'asa – Pucyura.

En esta sección, existen en menor porcentaje ciertos trechos que muestran evidencias de calzada empedrada y muros de sostenimiento tanto de talud, como de terraplén. El camino prehispánico ha adquirido la tipología de sendero o camino de herradura, el cual es utilizado para el pastoreo de ganado mayormente, hasta llegar a proximidades del Colegio Pucyura, luego de este, el camino se ha convertido en una trocha carrozable, hasta llegar al jirón Lima (ya en el poblado de Pucyura), de reciente pavimentación en concreto en toda su extensión. En este jirón se pueden observar algunas casonas con portadas y dinteles de piedra, que son una muestra clara de la importancia del camino troncal del Chinchaysuyu.

D.- SUB- TRAMO PUCYURA – IZCUCHACA

D.1.- Sección Pucyura – Pichoc

El camino en esta sección está íntegramente sobrepuesto por la carretera antigua a Izcuchaca, asimismo, es cortado hasta en tres oportunidades por el río Tullumayo, no existiendo puentes o pontones para el paso peatonal; sin embargo, en las inmediaciones del sector de Huachancay (encuentro entre los ríos Tullumayo y Cachimayo), existe un puente contemporáneo de material noble.

El camino continúa por toda la planicie del sector Huachancay, con un ancho aproximado de 10 a 12 metros, la mayor parte se encuentra en mal estado de conservación, por la presencia de agua por filtración de canales y napa freática superficial, que han producido en el camino ciénagas y lodazales. En el encuentro entre los sectores Huachancay y Pichoc, el camino ha perdido gran parte de su trazo, no existiendo un puente para cruzar el río Cachimayo, por lo que es necesario utilizar el puente del ferrocarril. Posteriormente, el camino es nuevamente sobrepuesto por una trocha carrozable y atraviesa terrenos de expansión urbana.

D. 2.- Sección Pichoc – Izcuchaca

Prácticamente el 90% del trazado del camino en esta sección, discurre dentro del área urbana y de expansión urbana de Izcuchaca; solo la parte inicial del recorrido (sector de Pichoc) conserva alguna evidencia del trazado original; sin embargo, también ha sido sobrepuesto por la carretera antigua a Izcuchaca.

Como es lógico, en las áreas urbanas el camino ha adquirido la tipología de calles y avenidas, con la subsecuente dotación de servicios e infraestructura (pavimentación en concreto, redes de servicios básicos, etc.). El recorrido de esta sección y del tramo culmina en el puente de piedra y arco rebajado al final de la Av. Jaquijahuana.

El incesantecrecimiento demográfico y la consecuente expansión de las zonas urbanas, (por la construcción de viviendas), contribuyen al deterioro del camino. Enlazado a este aspecto está la implementación de vías asfaltadas y trochas carrozables, la apertura de desagües; que son canales precarios y ubicados desordenadamente pasando por encima del camino, por otro lado, la generación de residuos sólidos es otro problema ambiental; pues no existe un manejo adecuado por parte de las autoridades locales; encontrándose basura casi en todo el camino deteriorando la calidad visual de su paisaje.

7.-CAUSAS DE DETERIORO

La observación directa de las estructuras o elementos del camino, es una fase esencial del estudio, normalmente llevada a cabo por un equipo calificado, con el propósito de proporcionar un entendimiento de la “patología” de la estructura y de darle una dirección apropiada a las subsecuentes intervenciones. El conocimiento en detalle de las causas de deterioro, es fundamental para solucionar los problemas específicos de conservación del camino prehispánico, sean estas naturales o antrópicas.

Las causas naturales, es importante descubrir de que manera el medioambiente pueda estar dañando al camino, ya que esto puede ser agravado por un pobre diseño original y/o mano de obra (por ejemplo falta de drenaje, condensación, humedad creciente), el uso de materiales inadecuados y/o por un pobre mantenimiento posterior, están referidas a procesos atmosféricos, ambientales, físico-químicos y botánicos, cuyos efectos son:

- La presencia de agua en general, como la lluvia, la humedad, las aguas freáticas, los ciclos de humedecimiento y secado, han propiciado entre otras cosas la pérdida del mortero aglutinante y los emboquillados.
- Las variaciones de temperatura y vientos, han inducido a la meteorización y erosión de los elementos líticos.
- La presencia generalizada de vegetación en calzadas, muros y el entorno del camino, ha debilitado estructuralmente los paramentos, pisos y plataforma del camino.
- Agentes biológicos y/o microbiológicos, como los hongos o líquenes se presentan con profusión y su efecto es sobre todo de carácter estático al alterar la textura y coloración original de los elementos líticos.

Las causas propiciadas por el hombre o antrópicas, abarcan el cotidiano uso peatonal, pastoreo de animales, actividades agrícolas, el crecimiento urbano, tendido de redes de agua y/o sanitarias, instalación de infraestructura eléctrica, la

falta de mantenimiento, ausencia de identificación y el desconocimiento del valor patrimonial de este camino por parte de los pobladores.

8.-- INTERVENCIONES ANTERIORES

La Dirección Desconcentrada de Cultura del Cusco, a través del área de Conservación y Puesta en Valor del Proyecto Qhapaq Ñan, el año 2001 ejecutó trabajos de Recuperación y Puesta en Valor del Camino Troncal de Chinchaysuyu en el sector del arco Tika Tika, labores dirigidas por la residente Lic. Patricia Arroyo Abarca, de manera paralela se realizaron labores de investigación Arqueológica, dirigidas a determinar la característica del camino. Continuando con el proceso de trabajos de restauración y puesta en valor, entre los años 2002 y 2003, se realizaron labores de recuperación de la calzada empedrada del camino, la que hasta entonces estaba soterrada y en mal estado de conservación, trabajos conducidos por el Arqto. Luis Castillo Pardo.

Por otro lado, y con el propósito de recuperar los sitios históricos asociados al camino prehispánico, el Qhapaq Ñan, ejecutó la restauración y puesta en valor del arco de Tika Tika, por ser un espacio importante de recepción y despedida de los trajinantes que llegaban y salían del Cusco. Este arco, soporta un acueducto colonial que abastecía con agua procedente de laguna Piuray al Cusco, durante la colonia. En los años 2005 y 2006 el Lic. Wilber Paliza Valencia, continúa los trabajos de Restauración y Puesta en Valor del arco Tika Tika, realizando también, labores de investigación arqueológica.

A. 2.- Sección Kallanka – Arco Tika Tika

A partir del sector Kallanka, el camino se desplaza sobre la vía asfaltada Cusco – Abancay, en seguida, se desvía por un sendero peatonal de tierra compactada, para luego tomar nuevamente la vía asfaltada Cusco - Abancay, hasta llegar al grifo Tika Tika en la urbanización Miraflores. El camino continúa sobre una vía pavimentada en concreto, en este sector, el trazado del camino se encuentra alterado por la construcción de viviendas e infraestructura sanitaria (redes de desagüe) y eléctrica (postes de alumbrado y de conducción).

El trazo prosigue por una trocha carrozable, hasta llegar a inmediaciones del salón comunal de la APV Camino Real, en esta zona, el camino presenta evidencia de calzada empedrada, la cual fue intervenida entre los años 2001 y 2003 por el Proyecto Qhapaq Ñan (PQÑ), el camino se desplaza por trechos sobre un terraplén con evidencia de empedrado y drenes superficiales. Más adelante, existe un trecho del camino con calzada empedrada, drenes superficiales y cunetas laterales, que también fue intervenido entre los años 2004 y 2005 por el Proyecto Qhapaq Ñan. Luego de ascender por una pendiente pronunciada se llega al monumento histórico - artístico del Arco de Tika Tika, a través del cual, pasa el camino al Chinchaysuyu; tanto el camino como el arco, fueron restaurados y puestos en valor por el PQÑ el año 2006.

B.- SUB TRAMO 2: ARCO TIKATIKA – POROY

B.1.- Sección Arco Tika Tika – Huampar

Pasando el Arco Tika Tika, el camino sigue su recorrido hacia la APV. Cruz Verde. El camino en este sector presenta un trecho que fue restaurado entre los años 2004 y 2005, cuya calzada es empedrada. A partir de este punto, el camino continúa por una trocha carrozable; dicha tipología continúa, cortada en algunos trechos por la construcción de viviendas, hasta el sector Huampar.

B. 2.- Sección Huampar –Chuspiyoq

A partir del sector Huampar, el camino desciende por una pendiente delimitado por muros laterales de aparejo rustico, de 1.20 muna altura en promedio, los cuales definen un ancho o sección de camino que varía entre los 9.00 m a 10.00 m. Una característica del camino en esta sección, es la presencia de calzada empedrada con canto rodado, delimitada con vegetación arbustiva (chilca, cabuya etc.). Esta sección prosigue hasta el cruce con el riachuelo Chuspiyoq.

9.- OBJETIVOS ALCANZADOS DURANTE EL PROCESO DE INTERVENCION

- Se definió las características morfológicas del camino y las estructuras arquitectónicas para poder determinar y recuperar la originalidad de los niveles de piso del camino y de los muros de sostenimiento, muros laterales que se observan en el eje del camino.
- Se determinó la tecnología constructiva, para así poder determinar y establecer los problemas estructurales que presenta el camino, los que coadyuvaran en la correcta intervención restaurativa.
- Se verifico los factores de deterioro del camino causado por factores naturales - antropicos como las escorrentías de agua pluvial u otro factor.
- Se recupero algunas escalinatas originales y las calzadas del trayecto del camino evidenciado en donde se realizo diferentes tipos de trabajo de restauración en los dos meses y medio de trabajo.

10.- ESPECIFICACIONES TECNICAS

OE.1.- OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD

OE.1.1.- OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES

OE.1.1.1.- CARTEL DE OBRA

El cartel de obra se construyo en plancha metálica de 1/16", el cual será montado sobre una estructura de madera rolliza de 4"x4.00 m. con travesaños de madera corriente de 2"x3", estará pintado de acuerdo a los estándares requeridos por la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco, especificando textualmente el nombre de la Institución, nombre de la obra, monto de inversión y especificaciones que pudieran ser requeridas de presentarse el caso, estos carteles de obra deberán ser colocados en lugares visibles en la bajada de tatica sector chinchaysuyu, de preferencia en acceso del Camino Prehispánico.

Se prevé la construcción de cuatro carteles de obra, dos de ellas serán construidas en el primer año y las otras dos para cada año restante.

Medición de la partida: Unidad (Und).

Norma de medición: La medida de esta partida se contabilizará al instalar el cartel de obra.

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
Unidad	1.00	733.64

OE.1.1.2.- AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN (Bidones de 20 lts)

La ejecución de esta partida se realizó 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 orgánicos que alterarían las resistencias de los morteros a prepararse. El transporte del agua se realizara en bidones plásticos (20lts.) hasta la zona de trabajo.

Medición de la partida: Bidones (Bid).

Norma de medición: La medida de esta partida se realizó por cada bidón transportado desde los pozos de captación.

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
Bid.	1000.00	2810.00

OE.1.1.3.- CAMPAMENTO - ALMACÉN

Se consideró la construcción de campamentos provisionales, los cuales se montarán con estructuras de madera rolliza de 4"x3.00 m. y travesaños de 2"x3" sujetas por clavos de 4", estructura a la cual se instalaran las calaminas como elementos de cerramiento. Estos campamentos se usarán como vivienda temporal para el personal obrero, eventualmente como oficina para la residencia y como almacén de herramientas y artículos menores de obra. La ubicación de estos campamento sea ubicado en la zona donde el recorrido del camino se encuentre junto al camino de centro poblado, de chinchasuyu que corresponde al primer campamento.

Medición de la partida: Campamento (Camp)

Norma de medición: La medida de esta partida se obtendrá al concluir la construcción provisional del almacén.

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
Campamento	1.00	3528.05

OE.1.1.4.- CONSTRUCCION DE SILOS

Esta partida se realizó la construcción de silo, lo que fue conectado al matriz de desagüe, 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 utilizó rollizo de eucalipto de 3"x3.00 m. con cerramientos de calamina. La ubicación de silo estaba cerca del al campamento o determinados por el residente de obra de manera que no atente con el entorno paisajístico y natural.

Norma de medición: La medida de esta partida se contabilizará por silo instalado.

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
Unidad	1.00	505.11

OE.1.1.5.- ELIMINACION DE MATERIAL DE RELLENO

El camino en su recorrido fue impactado con rellenos (desmonte), claramente identificados en los planos arquitectónicos (zona de intervención 01 y 02), siendo necesaria la eliminación de esta para la conservación del camino y para brindar continuidad al recorrido del mismo. Estos trabajos se ejecutaron de forma manual y con personal no calificado.

Medición de la partida: Metro Cubico (M3)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M3	109.67	3272.55

OE.1.1.6.- ELIMINACION DE ELEMENTOS SUELTOS Y PESADOS

Se ha identificado una zona con problemas de malos drenajes y como medida de mitigación de estas, se colocó sobre la plataforma del camino material de construcción (desmonte de un pavimento) agrediendo notoriamente al camino, por lo que es necesario su eliminación de esta previa fragmentación con combos de este material. La ubicación de esta actividad es en la Zona de Intervención ticaica y chinchaysuyu.

Medición de la partida: Metro Cubico (M3).

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M3	78.49	4078.34

OE.1.1.7.- ELIMINACIÓN DE MALEZA Y ARBUSTOS (fácil extracción)

Fue de suma importancia realizar la eliminación de los elementos orgánicos que se encuentran sobre el nivel original de las calzadas y de los muros 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 uso de segaderas, machetes y otras herramientas manuales.

Medición de la partida: Metro Cuadrado (M2)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M2	397.80	895.05

OE.1.1.8.- TALA DE ÁRBOLES

Se taló los árboles de eucalipto que estaba dentro del camino de Huampar comprometían la estabilidad de los paramentos 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: Pieza (Pza)

Norma de medición: Se computará por pieza extraída.

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
Pza.	5.00	355.40

OE.1.1.9.- ELIMINACIÓN DE RAICES GRANDES

Fue eliminado las raíces en el sector de Huampar que comprometan la estabilidad del suelo y eviten la ejecución de los trabajos restaurativos y de conservación a realizarse en el camino prehispánico. La ejecución de esta partida se realizará manualmente con la ayuda de herramientas como son picos, palas, machetes, rastrillos y hachas.

Medición de la partida: Pieza (Pza)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
Pza	5.00	617.10

OE.1.1.10.- BALIZAS Y CRUCETAS DE ROLLIZO

La utilización de balizas y crucetas permitió 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 N° 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: Pieza (Pza)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
Pza.	10.00	1011.20

OE.1.1.11.- APUNTALAMIENTO DE MUROS

Se debio 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 rollizo de eucalipto de 6"x4.00 m., con una inclinación aproximada de 45 Grados con relación al nivel del piso, el contacto con la estructura del muro será mediante tablas de madera de 1 ½"x8"x10' fijados con clavos y alambres al puntal.

Medición de la partida: Pieza (Pza)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
Pza.	5.00	378.70

OE.1.1.12.- TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO

Se realizó 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 realizará con la utilización de instrumentos manuales, como son wincha, manguera de nivel, cordeles, plomadas, balizas, clavos, entre otros.

Medición de la partida: Metro Cuadrado (M2)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M2	3000.00	2700.00

OE.1.1.13.- RECUPERACIÓN DE ELEMENTOS LÍTICOS DISEMINADOS

Se restituyó 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: Metro Cubico (M3)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M3	20.00	1090.80

OE.1.1.14.- EXTRACCIÓN Y ACARREO DE TIERRA

Se ha extraído con material para el preparado de morteros, el relleno y nivelación de terreno, se plantea el acarreo de tierra desde los terrenos aledaños al camino prehispánico, siendo necesaria la coordinación con las municipalidades.

Medición de la partida: Metro Cubico (M3)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M3	49.94	5418.99

OE.1.1.15.- TRANSPORTE DE MATERIALES CUSCO - OBRA

Se consideró 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: Viaje (Vje)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
Vje	18.00	6208.38

OE.1.1.16.- TRANSPORTE DE MATERIALES EN OBRA (d=800 m)

Se consideró esta partida para el traslado de materiales de construcción y herramientas desde el punto de descarguío hacia el almacén y desde este hacia la zona de trabajo de acuerdo al tramo a intervenir. Por lo general se utiliza herramientas como carretillas donde la topografía y las condiciones lo permitan, en caso contrario este serán trasladadas manualmente. Medición de la partida: Metro Cubico (M3)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M3	79.50	3834.29

OE.2.- ESTRUCTURAS

OE.2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

OE.2.1.1.- NIVELADO Y APISONADO

Esta partida comprendió los trabajos de corte y relleno necesarios para dar al camino prehispánico el nivel indicado, 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. Estos trabajos se realizarán en las Zonas de Intervención 2, 4, 5, 6, 9, 10, 12 y 15. Medición de la partida: Metro Cuadrado M2.

Norma de medición: Se computará el área neta de nivelación y apisonado, la cual será obteniendo del producto del largo por el ancho.

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M2	1650.00	18430.50

OE.2.1.2.- RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO

Se realizó trabajos de rellenos con material clasificado en dos lugares (Zona de Intervención 9 y 15), lugares donde el camino ha perdido el nivel de la plataforma básicamente por problemas de humedad, para lo cual se utilizará material clasificado y zarandeado 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: Metro Cubico (M3)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M3	87.38	9556.75

OE.2.1.3.- ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

Conforme se vaya avanzando las partidas de movimiento de tierras, era 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: Metro Cubico (M3)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M3	119.71	3479.97

OE.3.- ARQUITECTURA

OE.3.1.- MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA

OE.3.1.1.- MUROS LATERALES DE APAREJO RUSTICO - CONSOLIDACION

Consistió en el afianzamiento de algunos sectores en los que los elementos líticos por el paso del tiempo han perdido parte del mortero original, factor que origina el desplazamiento en relación a la ubicación original, siendo necesaria el cambio con un mortero de tierra - arcilla - cal (3:2:1), teniendo en cuenta el alineamiento y acabado de los elementos originales. Estos trabajos se realizaran en ambas caras del muro (muro y tras muro) y en los lugares señalados en los planos arquitectónicos.

Medición de la partida: Metro Cubico (M3)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M3	10.00	1257.70

OE.3.1.2.- MUROS LATERALES DE APAREJO RUSTICO – RESTITUCION (con material recuperado)

Consistió 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 de tierra – arcilla – cal (3:2:1) y siguiendo la morfología de los paramentos.

Medición de la partida: Metro Cubico (M3)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M3	21.00	4664.73

OE.3.2.- REVOQUES Y REVESTIMIENTOS

OE.3.2.1.- EMBOQUILLADO CON TIERRA, ARCILLA, ARENA FINA Y CAL

Una vez culminados los trabajos de restitución, recomposición de las estructuras en general; las juntas existentes entre los elementos líticos de los muros, se han emboquillado con mortero de tierra - arcilla – arena – cal (3:2:0.5:1) 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.

Medición de la partida: Metro Cuadrado (M2)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M2	149.98	9,093.29

OE.3.4.- PISOS Y PAVIMENTOS

OE.3.4.1.- TRATAMIENTO DE PISO CON MORTERO DE TIERRA, ARCILLA, ARENA, CAL-CEMENTO Y PIEDRA CHANCADA

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 nivelarán y apisonarán los pisos, luego se realizarán labores de tratamiento utilizando mortero de tierra – arcilla – arena – cal/ cemento (3:2:0.5:1), sobre la que se colocará piedra chancada cuyo tamaño mínimo será de 2”. Este tipo de tratamiento se realizará en las Zonas de Intervención 2, 3, 4, 5, 6 y 12, lugares donde existe evidencia de estructuras arquitectónicas y donde la plataforma del camino no es compacta (piso suelto).

Medición de la partida: Metro Cuadrado (M2)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M2	175.50	8234.46

OE.3.4.2.- CALZADA DE PIEDRA - CONSOLIDACION

Como criterio general de tratamiento de las calzadas se consideró el aspecto conceptual definido para el resto de las estructuras; la consolidación de las calzadas está referida a su fijación con mortero nuevo y resistente sobre el terreno apisonado,

previamente se definirá el nivel de cada uno de los elementos que constituye la estructura. El mortero será de tierra – arcilla – cal (3:2:1)

Medición de la partida: Metro Cuadrado (M2)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M2	75.80	4297.86

OE.3.4.3.- CALZADA DE PIEDRA - RESTITUCION (con material recuperado)

Esta partida se ejecutó con el fin de devolver aquellos elementos que físicamente no se encuentran más en el contexto, pero que se tiene la certeza de su existencia, considerando que estas estructuras deben tener continuidad. Esta restitución se efectuará con material recuperado, utilizando bloques de similares características a las originales.

Como criterio general de tratamiento de las calzadas deberá considerar el aspecto conceptual definido para el resto de las estructuras; la consolidación de las calzadas está referida a su fijación con mortero nuevo y resistente sobre el terreno apisonado, previamente se definirá el nivel de cada uno de los elementos que constituye la estructura. Estos trabajos de restitución se realizarán en las Zonas de Intervención 2 y 3, utilizándose un mortero de tierra – arcilla – cal (3:2:1)

Medición de la partida: Metro Cuadrado (M2)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
m2	79.35	7545.39

OE.3.4.4.-CALZADA DE PIEDRA - RECOMPOSICION

Se planteó 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 mismos 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 compactados sucesivamente, a continuación se devolverá los elementos líticos al estado original respetando la inclinación y el orden primigenio de la calzada utilizando mortero de tierra – arcilla – cal (3:2:1) y posteriormente se lechada con barbotina. Estos trabajos se realizarán en las Zonas de Intervención 2, 3, 5, 9 y 10, indicados en los planos arquitectónicos.

Medición de la partida: Metro Cuadrado (M2)

Norma de medición: Se computará el área neta recompuesta de calzada obtenida del producto del largo por el ancho.

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M2	99.84	9381.96

OE.3.4.5.-CALZADA DE PIEDRA - RETICULADO Y CODIFICADO

Idem. Partida OE.3.1.4

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M2	99.88	807.03

OE.3.4.6.-CALZADA DE PIEDRA - DESMONTADO

Idem. Partida OE.3.1.5

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M3	99.62	1828.03

OE.3.4.7.-ESCALINATAS DE PIEDRA (con material nuevo)

En lugares donde existe pendientes moderadas y para brindar un recorrido adecuado, se propuso la construcción de escalinatas nuevas dándole una característica que se diferencie de la manufactura prehispánica, para lo cual se utilizará piedra de 10" como mínimo colocado sobre una cama de mortero de tierra – arcilla – arena – cal/cemento (3:2:0.5:1).

Medición de la partida: Metro Cuadrado (M2)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M2	50.43	4134.25

OE.3.6.- COBERTURAS

OE.3.6.1.-CUBERTINAS DE PROTECCION CON MORTERO DE TIERRA, ARCILLA, ARENA, CAL Y PIEDRA CHANCADA

Consistió en la colocación de una capa de protección en las cabeceras de los paramentos con la finalidad de evitar filtraciones de las aguas pluviales hacia el núcleo de las estructuras. Esta protección se efectuará en base a mortero de tierra – arcilla – arena – cal (3:2:0.5:1) sobre la cual se colocará piedra mediana de 2". El acabado final es muy importante ya que de este dependerá su buen funcionamiento, se aplicará el denominado "lomo de pescado" a una altura que varía de 7 a 10 cm.

Medición de la partida: Metro Cuadrado (M2)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M2	3.25	212.13

OE.3.12.- VARIOS, LIMPIEZA, JARDINERIA

OE.3.12.1.- LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA

Se realizaron labores permanentes de limpieza de los sectores intervenidos, las que se realizaron manualmente.

Medición de la partida: Metro Cuadrado (M2)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M2	946.00	775.72

OE.3.12.2.- LIMPIEZA FINAL DE OBRA

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

Medición de la partida: Unidad de Medida: (M2)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M2	500.00	300.00

OE.3.13.- OBRAS VARIAS

OE.3.13.1.- SISTEMA DE DRENAJE

OE.3.13.1.1.- DRENAJE SUPERFICIAL CON PIEDRA

Se realizó 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 utilizando mortero de tierra – arcilla – arena – cal/cemento (3:2:0.5:1), considerando las respectivas inclinaciones y desniveles. Estas labores se realizarán en las Zonas de Intervención 2, 3, 5

Medición de la partida: Metro Lineal (M.)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M.	99.92	5700.44

OE.3.13.1.2.- DRENAJE SUPERFICIAL COMPACTADO CON GRAVILLA

Se usó de drenajes como parte del proceso restaurativo y de conservación del camino prehispánico, las cuales serán transversales y paralelos a los muros laterales y de contención 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 muros, haciendo uso de zapapicos, palas, luego se procederá al colocado de un mortero de tierra – arcilla – arena – cal/cemento (3:2:0.5:1), sobre la cual se compactará la gravilla de ½". Este trabajo se realizará en un solo sector (Zona de Intervención 10).

Medición de la partida: Metro Lineal (M.)

Norma de medición: El cómputo de esta partida se realizará por metro lineal de drenaje construido.

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M.	50.00	1903.00

OE.3.13.1.3.-EXCAVACION DE ZANJAS

Se realizo labores previas a la construcción de los drenajes de evacuación de aguas pluviales; estas zanjas tendrán un ancho de 0.25 m. y un profundidad de 0.25 m., presentara la forma de una "V" y se realizaran manualmente haciendo uso de zapapicos, palas.

Medición de la partida: Metro Cúbico (M3)

UNIDAD	METRADO	PARCIAL
M3	49.90	1632.73

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PROGRAMA DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA

OE.9.1. TRABAJOS PRELIMINARES

OE.9.1.1.-PROSPECCION ARQUEOLOGICA

Los trabajos de prospección arqueológica se realizaon previos a las excavaciones, este viene a ser el reconocimiento del área a ser investigada, trabajo previo a realizarse en cualquier programa de investigación y sobre todo de excavaciones arqueológica. Se realizara la prospección previa del camino y específicamente en las secciones donde se ubicaran los cuadros de excavación. Se ejecutaran también prospecciones superficiales en los sitios adyacentes al camino en estudio.

Unidad	Metrado	Precio	Parcial
M2	1,733.26	0.20	1,733.26

OE.9.1.3.-AGUA PARA EL APISONADO DE LOS CUADROS DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA

La ejecución de esta partida fué muy importante para los trabajos de investigación a realizarse en el camino prehispánico, ya que el agua es de suma importancia para realizar los trabajos de apisonamiento de las unidades de excavación que han cubiertos luego de haberse realizar su registro, esta deberá captarse de pozos próximos a las zonas de trabajo. El transporte del agua se realizara en bidones plásticos hasta la zona de trabajo.

Unidad	Metrado	Precio	Parcial
BID	50.00	5.68	284.00

OE.9.1.4.-ELIMINACION DE MALEZA Y ARBUSTO DE FACIL EXTRACCION

Es de suma importancia 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 realizaron con la finalidad de poder realizar de mejor manera el trazado de las unidades de excavación previstas. Para esta labor se hará uso de segaderas, machetes y otras herramientas manuales.

Unidad	Metrado	Precio	Parcial
M2	20.00	7.24	1,44.80

OE.9.1.5.-TRAZO DE UNIDADES DE EXCAVACION Y NIVELES

Con la ayuda de un GPS se ubicó las unidades de excavación conforme a la planimetría adjunta, se procede a colocar una estaca en la cota NW a partir de la cual se logró las distancias correspondientes, ubicando cada cota con cuatro estacas (clavos de 8") .a partir de los cuales se demarcara con la lienza determinando así el área a excavar. Esta labor se realizara con la utilización de instrumentos manuales, como son wincha, manguera de nivel, cordeles, plomadas, balizas, clavos, entre otros.

Unidad	Metrado	Precio	Parcial
M2	45.00	10.19	560.45

OE.9.2.1.-EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS

La Investigación Arqueológica ha sido orientada a la determinación de la secuencia ocupacional del sector (cronología relativa) mediante el análisis minucioso de la arquitectura conformada por canales, muros, calzadas, etc. (nos permitirá también conocer los diferentes aspectos constructivos, como cambios de trazos, etc.) y su asociación con el material cultural que se logre recuperar como son fragmentos de cerámica, lítica, osamenta, material orgánico, etc. cuyo análisis nos permitirá comprender mejor el desarrollo cultural en las diferentes épocas de ocupación y la función que cumplió a través del tiempo.

La excavación arqueológica consistió en la remoción de tierras con compromiso arqueológico en formas sistemática sobre las plataformas de los diferentes andenes y delante de los muros de los mismos.

El propósito fundamental de las excavaciones Arqueológicas es el de otorgar la información necesaria para el proceso restaurativo y del mismo modo obtener toda la información posible sobre la secuencia ocupacional en el sector, lo que nos permitirá elaborar un Cuadro Evolutivo de ocupación cultural en el sector de intervención. Del mismo modo también se tiene programado explorar cimentaciones y muros soterrados los cuales requieren ser ubicados siguiendo las pautas de la liberación arqueológica, entendiendo que cada espacio a intervenir se encuentran con material derruido y diseminado, la liberación se ejecutará en base a los datos que otorguen las unidades de excavación (excavación arqueológica) determinen como son: profundidad, composición de estratos, niveles de piso; se procederá al movimiento masivo de tierras en forma sistemática y más rápida sin perder la perspectiva de la investigación arqueológica, de manera tal que se expondrá contextos arqueológicos sin alterar su ubicación primigenia .

Unidad	Metrado	Precio	Parcial
M3	44.00	559.25	24,607.00

OE.9.3.1.-REGISTRO DE EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS

Consistió en el registro (fotográfico, gráfico y escrito) y evaluar las actividades que se establezcan a partir de la excavación arqueológica y de restauración (con el uso de fichas técnicas de registro arqueológico).

Registró Escrito

Durante las prospecciones superficiales e iniciada la excavación Arqueológica se efectuará el registro escrito en forma minuciosa, para documentar técnicamente los operativos programados, para lo cual se usarán fichas como son: diario de Campo, Fichas de Registro de las Excavaciones, Fichas de Registro de Hallazgos, Fichas de Entierros (en caso de evidenciarse), ficha de arquitectura, etc.

Registro Gráfico

El Registro grafico será en forma permanente y minuciosa en las diferentes etapas de la Investigación Arqueológica y la Restauración, estos se realizarán con la finalidad de documentar gráficamente los hallazgos más representativos, así como los muros antes y después de su intervención para lo cual se realizarán planos de planta, alzados, secciones, reconstrucciones hipotéticas en diferentes escalas (1/20, 1/25, 1/50, 1/75 y 1/100, en el caso de los hallazgos estos se dibujarán en escala 1/1 con sus respectivas secciones y reconstrucciones.

Registro Fotográfico

El registro fotográfico es vital en el desarrollo de la Investigación Arqueológica y para la Restaurativa, por lo que se realizará en forma permanente, para lo cual se usaran películas a color y también con cámara digital con una escala de madera de 1m y 0.5 m con la finalidad de registrar a detalle los hallazgos, capas, niveles, pisos, etc. En el caso del material cultural los hallazgos más representativos serán registrados minuciosamente acompañados de una escala pequeña

Unidad	Metrado	Precio	Parcial
M2	110.00	41.07	4,517.70

9.4.1.-RELLENO, NIVELACION Y APISONADO DE LOS CUADROS DE EXCAVACION CON MATERIAL PROPIO

Al finalizar los trabajos de excavaciones se efectuaron labores de relleno con material propio en los espacios excavados anteriormente, previamente se realizo 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.

Unidad	Metrado	Precio	Parcial
M3	44.00	43.53	1,915.32

OE.9.4.2.-ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

Actividad que correspondió a la liberación y manejo de la vegetación existente en el área de investigación, y restauración constituye una actividad previa a la intervención, y su actividad se ha realizado después del proceso, considerando el tratamiento de la flora existente en superficie, entendiéndose que se efectuara un trabajo de liberación de maleza y un adecuado tratamiento de los mismos con la selección de plantas permisibles o no al interior del área de trabajo. la actividad se realizara mediante medios mecánicos y herramientas manuales.

Unidad	Metrado	Precio	Parcial
M3	20.00	45.34	906.80

OE.9.5.1.-LIMPIEZA FINAL DEL AREA INVESTIGADA

Finalizados los trabajos programados se procedio a la limpieza general de todas las áreas intervenidas, se dejo la zona totalmente limpia y expedita por los fines correspondientes.

Unidad	Metrado	Precio	Parcial
M2	50.00	3.64	182.00

OE.9.7.1.-DIGITALIZACION DE PLANOS ARQUEOLOGICOS

Esta partida correspondió a la acción de digitalizar toda la información gráfica obtenida en el campo de las unidades de excavación, hallazgos y otros para ser presentada en el informe final de proyectos de investigación.

Unidad	Metrado	Precio	Parcial
Lam	30.00	116.32	3,489.60

OE.9.12.-DIRECCION DEL PROYECTO DE INVESTIAGACION ARQUEOLOGICA.

La dirección del proyecto de investigación estuvo a cargo de un profesional arqueóloga quien se ha responsabilizado en apoyo al residente de obra de la ejecución, Los trabajos de investigación arqueológica, protección y recuperación propuestos en el camino son posibles por que se han propuesto en base a acciones y trabajos de campo y gabinete viables con propuestas técnicas y métodos adecuados para la recuperación del espacio geográfico donde se ubican los sectores.

Unidad	Metrado	Precio	Parcial
MES	2.00	6,053.45	12,106.90

13.-EJECUCION DE LO PROGRAMACION GENERAL DE LA OBRA, REFERIDO A LA PROGRAMACION APROBADO.

-Presupuesto programado de obra : 236,385.00 nuevos soles

-Presupuesto ejecutado de la obra : 219,453.71 nuevos soles

-Imprevistos :0.00

-presupuesto Analítico financiero Aprobado (programado y ejecutado)

236,385 nuevos soles 219,423.71 nuevos soles.

-Cronograma de ejecución mensual grafica por partidas genérica de la obra (programado y ejecutado).

-Cuadro de avance físico% con respecto a la meta anual y a la meta física (programado y ejecutado)

Programado: 100% , **ejecutado : 92.84%**,Programado : 11073.00 m2, **ejecutado : 10280.06m.**

-Cuadro de avance físico en m2y m3 con respecto a la Meta anual y a la Meta final

Programado: 11073.00 m2, **ejecutado : 10280.06m.**

-Gastos Generales (Programado y Ejecutado)

Programado: **42,549.30** , Ejecutado: **39,718.96**

-Cuadro de asignación del personal (programado y ejecutado)