



INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA
DIRECCION REGIONAL DE CULTURA CUSCO

DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL INMUEBLE

SUB DIRECCIÓN DE OBRAS



**OBRA: “RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL
CONJUNTO ARQUEOLÓGICO MAUKALLAQTA - ESPINAR”**

PRESENTADO POR:
Arqigo. BERNARDO APARICIO LAUCATA

CUSCO - 2007



INTRODUCCIÓN

El presente informe técnico de preliquidación de obra Restauración y Puesta en Valor del Conjunto Arqueológico de Maukallaqta Espinar, es el resultado del trabajo de campo y gabinete efectuado durante los meses de Marzo a diciembre del 2007, a cargo de la Sub Dirección de Obras del Instituto Nacional de Cultura Cusco.

La oficina de Planificación y Presupuesto asignó a esta obra la suma de 297.000.00 nuevos soles, para continuar con los trabajos de Puesta en Valor del sector IV de Yuraqtorreyoq del conjunto arqueológico de Maukallaqta – Espinar, sector que se prioriza por evidenciar recintos circulares que fueron investigados durante los años 2006 por la Dirección de Investigación y Catastro del INC y que quedaron a nivel de trabajos preventivos y reversibles, estas labores preventivas a la fecha han evitado que colapse las estructuras de los recintos circulares que actualmente se encuentran en mal estado de conservación. Por lo que se ha priorizado la ampliación de metas que englobe algunos imprevistos a los trabajos restaurativos del sector A-II como son restitución y recomposición de muros trabajos que ha permitido la recuperación y Puesta en Valor de más recintos circulares.

Para la ejecución de los trabajos de Puesta en Valor se ha tomado en cuenta documentos legales; como acuerdos internacionales de Atenas (1931) y de Venecia (1964) que definieron los lineamientos filosóficos que deben de orientar la restauración de los monumentos. A partir de esta premisa la propuesta de restauración del Conjunto arqueológico de Maukallaqta - Espinar, ha sido prudente, y no altere las evidencias arqueológicas. Así mismo se ha realizado prospecciones y análisis estructural efectuando el levantamiento de croquis y planos, y un registro completo de los componentes y elementos arquitectónicos que se encuentran sin registro. Esta labor adicionalmente, constituirá un aporte a las actividades catastrales del INC-C.

Las acciones preliminares se desarrollaron la primera quincena del mes de Marzo con la ejecución de partidas dedicadas a la limpieza de la zona de trabajo, así como a la recuperación de los elementos líticos que se encontraban diseminados producto del colapzamiento de los muros. Las acciones restaurativas propiamente dichas se desarrollaron a partir de la segunda quincena del mes de abril a diciembre realizando trabajos dirigidos a la consolidación estructural de los recintos circulares.

Los trabajos efectuados en sus metas globales fueron superados ampliamente tanto en las expectativas cuantitativas y cualitativas,



concluyendo de esta forma las metas propuestas en el expediente técnico anual. Cabe indicar que el expediente técnico cuenta con el Dictamen N° 33-2007-DRC-C/C.T.I.C.P , aprobado por la Comisión Técnica Interna Calificadora de Proyectos del INC-C.

Para el presente Año 2007, el INC-C, mediante la Oficina de Planificación y Presupuesto; ha destinado la suma de S/. 297,000.00 Nuevos Soles, dineros que han sido utilizados en la Restauración y Puesta en Valor de los recintos circulares del sector IV Yuraqtorreyoq, del Conjunto arqueológico de Maukallaqta Espinar. Recursos directamente recaudados por la Dirección Regional de Cultura Cusco.

En la parte literal (especificaciones técnicas) se demuestra en cada uno de los Ítems los puntos de la realidad física que se ha desarrollado en la Restauración y Puesta en Valor.

**1.1 ASPECTOS GENERALES DEL EXPEDIENTE TECNICO DETALLADO**

- **Código SNIP del Proyecto de Inversión Pública**
16138
- **Nombre del Proyecto de Inversión Pública**
“RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR DEL CONJUNTO ARQUEOLOGICO DE MAUKALLAQTA - ESPINAR”
- **Estructura Funcional Programática del PIP**

CADENA PRESUPUESTAL		
CODIGO		DESCRIPCION
FUNCION	09	EDUCACION Y CULTURA
PROGRAMA	034	CULTURA
SUB PROGRAMA	0093	PATRIMONIO HISTORICO, ARTISTICO Y ARQUEOLOGICO
PROYECTO	2.21452	RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR DEL C.A. DE MAUKALLAQTA - ESPINAR
COMPONENTE	2.02953	RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR
META	042	RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR DEL C.A. DE MAUKALLAQTA - ESPINAR

- **Unidad Ejecutora**
DIRECCION REGIONAL DE CULTURA – INC- CUSCO
- **Unidad Orgánica Formuladora del Expediente Técnico Detallado**
SUB DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS-SUB DIRECCION DE OBRAS
- **Unidad Orgánica Ejecutora del Proyecto de Inversión Pública**
SUB DIRECCION DE OBRAS INC – CUSCO
- **Responsable de la Unidad Ejecutora.**
Director de la Dirección Regional de Cultura Cusco. Arqº Jorge Miguel Zegarra Balcazar
- **Responsable de la Unidad Orgánica Formuladora del Expediente Técnico Detallado**
Sub Director de Estudios y Proyectos Arqº Juan Antonio Silva del Carpio
- **Responsable de la Unidad Orgánica Ejecutora del Proyecto de Inversión Pública**
Sub Director de Obras Arq. Pedro J. Fernández Diaz.
- **Documentos de Viabilidad del Estudio de Pre Inversión.**
Of. N° 084-2005 ME/SPE/PLANMED/UP (18 Mayo 2005)



Nombre del PIP : Restauración y Puesta en Valor del
C. A. de Maukallaqta – Espinar
Código SNIP del PIP : 16138.
Fecha Registro Banco Proyectos : 22/02/2005
Costo Total del PIP : S/. 950.337.00
Nivel de Estudios de Pre Inversión
Aprobado por : OPI – Educación.
Con Documento : oficio N° 084–2005/
ME/SPE/PLANMED/UP
Fecha : 18/05/2005.

- **Monto de Inversión Total determinado en el SNIP**
S/. 950,337.00
- **Monto de inversión total determinado en el Expediente técnico integral**
S/. 950,337.00
- **Monto de la Inversión Total determinado en el Expediente Técnico Detallado Integral.**

Año 2005	:	100,000.00
Año 2006	:	300,000.00
Año 2007	:	300,000.00
Año 2008	:	<u>250,337.00</u>
Total	:	950,337.00

- **Fuente de Financiamiento**
Recursos Propios Directamente Recaudados.
- **Modalidad de ejecución**
Administración Directa
- **Meta Física Global**
2715.25 m²
- **Año de Inicio según Viabilidad del PIP**
Año 2005
- **Año de Finalización según Viabilidad de PIP**
Año 2008
- **Dispositivo Legal que reconoce como Patrimonio de la Nación el Proyecto a Intervenir**
No tiene.



1.00 . DATOS GENERALES DE OBRA:

NOMBRE DE LA OBRA : “Restauración y Puesta en Valor del Conjunto Arqueológico de Maukallaqta - Espinar”

Localización Geográfica.

Sector : Maukallaqta
 Distrito : Coporaque
 Provincia : Espinar
 Departamento : Cusco



La zona arqueológica de Maukallaqta se encuentra ubicado en la cuenca del cañón del apurimac jurisdicción de la comunidad de Mamanihuayta, Provincia de Espinar, Distrito de Coporaque, departamento o región Cusco. A una distancia de 285 Km. desde la ciudad del Cusco, en dirección Sur-Este. Maukallaqta, propiamente se localiza a 26 Km. de Yauri.

Actualmente la Provincia de Espinar con su capital Yauri, cuenta con los distritos de Pichigua, Coporaque, Condorama, Ocoruro, Pallpata, Suykutambo y Alto Pichigua.

Se ubica a una altitud de 3,970 msnm dentro de las coordenadas UTM, N 8°348,477 y E 223,398 se halla en la zona 19, abarca un área de 10.35 Has. Con un perímetro de 135.55 ML.

Los límites de esta zona arqueológica son:

Por el Norte con el río Apurimac
 Por el Este con el cerro Aqotambo
 Por el Sur con el cerro Malata
 Por el Oeste con el sitio Anqayoq Kitayapi.

ACCESO

Al Conjunto arqueológico de Maukallaqta se accede, partiendo del Terminal terrestre del cusco, empalmando con la carretera que se dirige en dirección Sur Este a la ciudad de Sicuani y espinar y de este, hacia el Sur Oeste se desplaza para ingresar al cañón del Apurimac, pasando por los centros



poblados actualmente conocidos como Machupunte, Tarkuyoq, finalmente para llegar a la comunidad de Chaupimayu sector Escalerayoq, cruzando el río Apurímac se dirige con dirección al Nor. Este y ahí se encuentra el sitio arqueológico de Maukallaqta. También se accede por caminos peatonales contemporáneos y prehispánicos que se bifurcan hacia diferentes sectores y centros poblados del distrito

CLIMA

El clima es frío en los meses de Mayo a Octubre, son los más intensos con presencia de heladas y la temperatura mínima llega hasta -20°C bajo cero; en los meses de Septiembre hasta Abril es época de lluvias con una humedad muy fuerte en los días lluviosos y templados, en los días soleados con una temperatura máxima de 24°C . El viento es otro fenómeno climático muy determinante en la zona con una velocidad de 80 Km/h.

TOPOGRAFIA

La topografía de la zona es agreste con características típicas de zona altiplánica con extensas planicies con vegetación netamente de paja. Geográficamente se halla emplazado dentro del cañón del Apurímac, en la margen derecha del río del mismo nombre. Por su altitud está entre el límite de Puna media y Puna brava, zona que está caracterizada por la presencia de ichu o paja brava, de allí que la actividad principal de la zona es el pastoreo de camélidos.

TOPONIMIA

Maukallaqta es más conocido como pueblo viejo, de acuerdo a la academia de la lengua Quechua la denominación de la zona proviene de dos vocablos.

Mauk'a = Viejo

Llanta = Pueblo

Por consiguiente la aceptación general de Maukallaqta es "Pueblo Viejo"



2.0 - CUADRO GENERAL DE AREAS

ASPECTOS GENERALES DE LA OBRA:

Área Total del Predio	:	10.35 Has.
Área total construida	:	33,753.50 M2
Área Libre	:	8,754.50 M2
Área de Intervención Integral	:	2,715.25 M2
Área de intervención 2007	:	848.51 M2
Avance Porcentual acumulado anterior	:	53.81 %
Avance Porcentual ejecutado del año	:	30.81 %
Metrado acumulado anterior	:	1,463.30 M2
Metrado programado del año	:	848.51 M2
Metrado ejecutado del año	:	838.13 M2
Metrado acumulado actual	:	2,301.43 M2
Fecha de inicio en el año	:	Marzo 2007
Fecha de Culminación en el año	:	diciembre 2007
Presupuesto total de la Obra	:	950,337.00
Presupuesto Asignado para el año	:	297,000.00
Total Presupuesto Ejecutado en el año	:	262,968.69
Porcentaje de avance financiero acumulado Anterior	:	49.94 %
Porcentaje de avance financiero del año	:	88.54 %
Porcentaje de avance financiero acumulado Actual	:	78.93 %
Porcentaje Físico programado del año I	:	31.25 %
Porcentaje Físico ejecutado del año I	:	30.81 %
Porcentaje físico acumulado anterior	:	53.81 %
Porcentaje físico acumulado actual	:	84.62 %

RESUMEN DE EJECUCIÓN

PRESUPUESTO PROGRAMADO POR CADA AÑO DE INTERVENCIÓN

Obra ejecutado por la DCPCI como obra por actividad.

Año	PRESUPUESTO ASIGNADO		M2	Avance %	Observaciones
2004	100,000.00	PROGRAMAD	285.71	10.52	INC:C Obra por actividad
		EJECUTADO	243.71	9.00	



La ejecución de la Obra Restauración y Puesta en Valor del Conjunto arqueológico de Maukallaqta Espinar, esta previsto para un periodo de cuatro años consecutivos conforme a lo establecido en el código de aprobación del SNIP cuya ejecución presupuestal ha requerido de expedientes técnicos anuales que especifiquen áreas o sectores de labor.

Año	PRESUPUESTO ASIGNADO		M2	Avance %	Observaciones
2005 - I	150,000.00	PROGRAMAD	428.57	15.78	Por actividad e inversión
		EJECUTADO	356.60	13.13	
2005 -II	100.000.00	PROGRAMAD	285.71	10.52	Obra por inversión
		EJECUTADO	158.18	5.82	
2006 - I	150.000.00	PROGRAMAD	428.57	15.78	Obra Por Inversión
		EJECUTADO	423.60	15.59	
2006 - II	100,000.00	PROGRAMAD	285.71	10.52	Obra por inversión
		EJECUTADO	281.21	10.28	
2007	297,000.00	PROGRAMAD	848.51	31.25	Obra por inversión
		EJECUTADO	838.13	30.81	
2008		PROGRAMAD			
		EJECUTADO			
TOTAL	635,000.00	PROGRAMADO	2,311.81	94.33	
		EJECUTADO	2,301.43	84.62	

Fuente de financiamiento

: Recursos directamente
Recaudados

Convenios (Municipio, Comunidad) . No se ejecuto

Otros (donaciones, contraparte comunidad) .- No se ejecuto

El conjunto arqueológico de Maukallaqta - Espinar, inicia los trabajos de Conservación y Puesta en Valor el año 2004, denominado como "Obra por Actividad" bajo la Coordinación de la Dirección de Conservación del Patrimonio cultural mueble e inmueble.

**3.00.- EJECUCIÓN PRESUPUESTAL TOTAL DE OBRA 2007**

6.0.00.00 Gastos de capital : **S/.300,000.00**
 6.5.11.00 Inversiones : **S/.300,000.00**

6.5.10 Retribuciones y complemen. contratos plazo fijo : 142,633.12
 6.5.11 Obligaciones del empleador : 20,584.06
 6.5.13 Gastos variables y ocasionales : 17,329.50
 6.5.18 Escolaridad, aguinaldos y gratificaciones : 7,284.06
 6.5.20 Viáticos y asignaciones ; 511.65
 6.5.22 Vestuarios : 1,891.44
 6.5.23 Combustible y lubricantes : 3,896.41
 6.5.24 Alimentos para personas : 43,839.00
 6.5.29 Materiales de construcción : S/. 7,223.10
 6.5.30 Bienes de consumo : S/. 5,343.52
 6.5.32 Pasajes y gastos de transporte : S/. 731.50
 6.5.39 Otros servicios de terceros : S/. 3,590.20
 6.5.45 Medicamentos : 895.93
 6.5.49 Materiales de Escritorio : 834.89
 6.5.52 Alquiler de bienes muebles : 990.00
 6.5.71 Gastos de Ejercicios anteriores :
 6.5.75 Seguro de bienes muebles e inmueble : 5,275.17
 6.5.76 Seguro obligatorio Soat : 115.17

EJECUCIÓN ACUMULADO ANTERIOR : S/. 262,968.69

ACUMULADO TOTAL : S/. 262,968.69

SALDO ACUMULADO DEL PRESUPUESTO TOTAL : S/. 37,031.31

NOTA: La obra restauración y Puesta en Valor del conjunto arqueológico de Maukallaqta espinar, inicialmente contaba con un presupuesto de 297,000.00 con cuyo monto se ha elaborado el expediente técnico 2007 pero en el mes de diciembre la Oficina de Planificación y Presupuesto incrementa la suma de 3,000.00 soles en la ejecución presupuestal, haciendo un total de 300,000.00 nuevos soles como presupuesto de obra. Para cumplir con el avance financiero se ha solicitado el incremento de personal, a partir del mes de septiembre; pero lamentablemente fue autorizado con retraso de un mes y el personal propuesto no se presentó a obra. Razón por lo que existe un saldo considerable en la ejecución financiera.

4.00 - VALORIZACIÓN FINAL

DATOS	EJECUTADO	ACUMULADO	SALDO	TOTAL PRES.
Sub Total Costo Directo	237,314.66	237,314.66	3,040.74	240,355.40
Imprevistos	11,297.16	11,297.16	720.61	12,017.77
Total costo Directo	248,611.82	248,611.82	3,761.35	252,373.17
Gastos Generales	53,081.43	53,081.43	-8,454.60	44,626.83
Total Valorizado	301,693.25	301,693.25	(4,693.25)	297,000.00

**GASTOS GENERALES**

18	Aguinaldos y gratificaciones		7,284.03
20	Viáticos y Asignaciones		511.65
22	Vestuario		1,891.44
23	Combustibles y Carburantes		3,896.41
30	Bienes de Consumo		5,343.52
32	Pasajes y gastos de transporte		731.50
39	Otros Servicios de Terceros		3,590.20
45	Medicamentos		895.93
49	Materiales de escritorio		834.89
52	Alquiler Bienes Muebles		990.00
75	Seguro de Bienes Muebles e I.		5,275.17
76	Seguro SOAT		115.17
	Sueldo del Residente		24,800.00
	Sueldo del Almacenero		
	TOTAL GASTOS GENERALES		56,159.91

NOTA: La partida 6.5.11.75 ha sido afectado indebidamente y no corresponde a lo programado en el expediente técnico, sobrepasando los parámetros que exige la directiva 13-2005INC-DRC-C 9.3.5 PRESUPUESTO DE PROYECTO DE INVERSION que es de 0.05 % para este rubro, así mismo la afectación de Combustibles, lubricantes y otros rubros en todo el año a sido exagerado.

CUADRO DE AVANCE FISICO:

ACUMULADO AL 2006	53.81	1,463.30
--------------------------	--------------	-----------------

ACUMULADO TOTAL 2007	84.62	2,301.43
-----------------------------	--------------	-----------------

ACUMULADO DEL AÑO	%	M2
PROGRAMADO	100.00	848.51
EJECUTADO	98.73	838.13

AVANCE TOTAL	%	M2
PROGRAMADO	85.06	2,311.81
EJECUTADO	84.62	2,301.43



5.00 - ANTECEDENTES

ETNO HISTÓRICOS

Las fuentes escritas de los siglos XVI Y XVII se refieren en forma general

a la provincia de Espinar:

Los documentos señalan que los Incas en su afán de conquista a las tierras de los Qollas y Lupacas, se encontraron a una tenaz resistencia de varios pueblos a quienes derrotaron, encontrando como aliado a los K'anas, que lejos de resistir el ataque de los invasores los recibieron con honores, haciendo que la conquista sea pacífica, con esta alianza marcharon juntos en conquista de otras etnias, posteriormente esta actitud fue retribuido, como señala el cronista Cieza de León. Además muchos estudiosos señalan que la conquista altiplánica, fue más bien de relación y alianza, de cuya integración posiblemente ha surgido la arquitectura fina de la cultura Inca asociado a la arquitectura propia de los K'anas.

El cronista Felipe Guaman Poma, menciona sobre la conformación de la provincia del Qollasuyo; la provincia del Qollasuyo lo integraban los indios de Hatunqolla, Urcoqolla, Q'ANA, Pacaxi, Pomacanchi, Quispillacta, Collauaya, Chacra, Chui, hasta Churiuana.

Estos Qollas hacían sacrificios a sus huacas: Puquina, Urco, Celacirca, Suriurco, sacrificaban con carneros negros y cestos de coca y con los niños de un año y conejos y mullo y pluma de Suri quemándolo ahumaban a las dichas huacas.(1)

Los Q'ANAS según los cronistas es otra región étnica que estaba organizado, esta organización estaba plasmado en el aspecto social, político, económico y cultural.

El cronista Pedro Cieza de León en su crónica "EL SEÑORIO DE LOS INKAS", manifiesta: *"...que es otra nación de gente y los pueblos de ellos se llaman ...: Atúncana, Chicuana, Horuro, Cacha, ... y también hacen como los canches sus sepulturas en las heredades, guardan y tienen sus mismas costumbres. En la comarca de estos Canas hubo un templo a quien llamaban Aconcagua, es donde sacrificaban de acuerdo a su ceguedad. En el pueblo de Cacha había grandes aposentos hechos por mandato del Topainga Yupangue. En toda esta comarca de los Canas hace mucho frío y lo mismo en los Canches y es bien proveída de*

¹ Guaman Poma 271-73



mantenimiento y ganado. Del pueblo de Chicuana, que es de esta provincia de los Canas hasta el Ayavire habrá quince leguas, en el cual termino hay muchos pueblos destos Canas y muchos llanos y grandes vegas bien aparejadas para criar ganado aunque el ser fría esta región demasíadamente lo estaba; y la muchedumbre de yerba que en ella se cría no da provecho sino a los guanacos y vicuñas”.

(²)

El cronista Inca Garcilaso de la Vega; refiriéndose a dos conquistas que hizo el Inca Lloque Yupanqui, entre estos la Provincia de Canas menciona:

“...Luego que el Inca salió de su distrito, entró en una gran provincia llamada Cana, envió mensajeros a los naturales con requerimientos que se redujesen a la obediencia y servicio del hijo del sol. Dejando sus vanos y malos sacrificios y bestiales costumbres. Los Canas quisieron informarse ... de todo lo que el Inca les enviaba a mandar y que leyes habían de tomar y cuales dioses habían de adorar, y después de haberlo sabido, respondieron que eran contentos de adorar al sol y obedecer al Inca y guardar sus leyes y costumbres; porque les parecían mejor que las suyas. Y así salieron a recibir al Rey y se entregaron por vasallos obedientes. El inca dejando ministros así para que los instruyese en su idolatría como para el cultivar y repartir las tierras, pasó adelante hasta la nación y pueblo llamado Ayavire”. (³)

En esta cita el Inka, LLOQUE YUPANQUI, establece en CANAS administradores de su gobierno, y que estos hagan cumplir el reconocimiento al sol como su Dios principal, a parte de ello el gobierno Inka ordena ha que se les reparta tierras de cultivo a todos los habitantes, este principio institucional se realizaría con fines de armonizar con el grupo conquistado y sometido y así posibilitar la expansión Inca.

Garcilaso de la vega (⁴) menciona que “al establecerse en las alturas los Canas, salieron a distintos puntos para enviar ordenes y mensajes a los naturales, los mismos que debían tener obediencia y servicio del hijo del Sol”

² cieza de León; 1924: 285-86 / Piedad Champi y Nancy Roman 1993: 21

³ Garcilazo de la Vega; 1985: 74 / Piedad Champi y Nancy Roman 1993: 23.

⁴ Garcilazo de la vega, 1609



CIEZA DE LEON manifiesta sobre la existencia de templos, mencionando que en la comarca de estos Canas hubo un templo a quien llamaban Ancocagua, es donde sacrificaban de acuerdo a su ceguedad. En el pueblo de Cacha había grandes aposentos hechos por mandato del Topainga Yupangue.

El Inka Huayna Capac lo consagra con su matrimonio con la princesa K'ana, cuyos herederos en la época del Virrey Toledo, se hallaban en Pichigua⁵ A partir de esta unión entre el Inka y la Princesa K'ana, las huestes de la Confederación K'ana – Canche, asistieron y lucharon en ayuda de los Inkas por vía de Amistad, es así que los K'anas luchan junto con el Inka Huayna Capac en el Ecuador en la toma de la fortaleza de “CARANGUE” y en la batalla de “Yawar Qocha”.

Al respecto el cronista Cieza de León (1554), describe que las primeras etnias que se asentaron en Coporaque, fueron los Qollas, quienes fueron constructores de pucaras, chullpas, viviendas y templos,⁶ demostrando alto grado de conocimiento de ingeniería.⁷ Al respecto Cristóbal de Molina (1575) señala que teniendo conciencia del alto grado de conocimiento en las construcciones, deciden expandir y conquistar nuevas tierras, es así que ingresan a Coporaque, donde evocan y plasman su trabajo construyendo recintos, chulpas y templos sagrados. ⁸

Por su parte la crónica de Cieza de León (1554) describe que los Qollas, gobernaron antes que los incas, conquistando pueblos, en sus inicios fueron representados por sus curacas llamados Capana y Cari, quienes declararon la guerra a los Canas, iniciándose así los enfrentamientos y sometimientos continuos de indios. ⁹

Indica Garcilaso de la Vega (1609) que al establecerse los Canas en distintos puntos de Coporaque, estos se enfrentan con varios grupos étnicos, desarrollaron enfrentamientos entre naturales, es en esas circunstancias que los inkas reciben órdenes y mensajes de obediencia al inka.¹⁰ Representado por Lloque Yupanqui (1305-13489, hijo de Sinchi Roca, a quien le toco afrontar un período difícil, presentándole una serie de problemas internos y hostilizaciones que provenían de los Ayarmacas.¹¹

Al respecto refiere el historiador Hinojosa (1987) que los primeros Ayllus de Coporaque fueron varios, entre ellos se encuentra el de Hanansaya, Collana, Totora, Anta, Huaihuahasi, Camanoca y Quero, que se hallan vinculados con diversas cofradías.¹²

⁵ Libro “Tasas del Virrey Toledo 1582.

⁶ Pedro Cieza de León. Crónica del Perú. Ed P.U.C. P. Lima 1989.

⁷ Pedro Cieza de León. Crónica del Perú. Ed P.U.C. P. Lima 1989.

⁸ Cristóbal de Molina.(El Cusqueño). Relación de Fábulas y Ritos de los Incas. Ed. Miranda. Lima 1943.

⁹ Pedro Cieza de León. Crónica del Perú. Crónica del Perú. Ed P. U. C. P. Lima 1989.

¹⁰ Inca Garcilaso de la Vega. Comentarios reales de los Incas. Ed Banco de Crédito del Perú Lima 1985.

¹¹ Teresa Vergara. Tahuantinsuyo el Mundo de los Incas. Ed. Grafos. S.A. España 2000.

¹² Iván Hinojosa. Población y Conflictos Campesinos en Coporaue. Centro de Estudios Solidaridad Lima 1987.



Guaman Poma de Ayala (1615) describe que los antiguos peruanos enterraban a sus muertos en bóvedas o pukullos con honores en ceremonias eminentemente sagradas. Los parientes tenían la obligación de llevar y entregar ofrendas en comida, bebidas, ropajes y vasijas pintadas de color rojo que eran colocadas junto al muerto, la ofrenda incluía la coca para el cambio de vestido.¹³

Los cadáveres recibían cuidados especiales, siendo los Hatunrunas quienes envolvían a sus difuntos con mantas, dejándoles el rostro descubierto, mientras los miembros de las panakas se blanqueaban sus rostros y se colocaba una máscara de oro en señal de duelo. El cuidado puesto en la momificación debía asegurar que los cuerpos pudieran conservarse centenares de años, en el caso del inka, su momia era guardada en sus aposentos, donde acudían permanentemente sus esposas y yanapas, algunos de ellos sacrificaban su vida para asegurar bienestar familiar, por lo que la población tenía una estrecha relación con sus muertos y los paseaban procesionalmente por sus chacras para obtener buenas cosechas y así mismo llevaban a sus campañas guerreras para conseguir victorias.¹⁴

por sus costumbres tenían independencia política y administrativa conservando el nombre de la región. Según la organización Inka existía el Huamani Inka denominada “Huamani K’ana Canche” teniendo como capital Hankokawa que se ubica en la quebrada llamada rajada donde existía el templo de Hankokawa edificada a orillas del río Ancamayo. Este templo era muy rico, donde existían los sacerdotes y sacerdotisas donde inmolaron humanos en sus ceremonias, las que fueron extirpados por los Inkas.

ANTECEDENTES HISTORICOS

Según investigaciones realizadas por el Dr. L. A. Pardo (1957) señala que en el sitio arqueológico de Maukallaqta-Coporaque, se aprecian varios recintos circulares y rectangulares, allí se encuentra un gran templo llamado Ankonkawa y que a pocos metros se ubica una Kallanka donde se albergaba la gente noble para rendir culto a sus muertos. Al respecto señala Luis. E. Valcárcel (1982) que en la misma zona arqueológica de Maukallaqta esta el templo sagrado de Ankonkawa junto se encuentra la Kallanka o alojamientos, siendo el sitio arqueológico por las características religioso que presenta, rodeado de apus tutelares como el de Kinsachata, Sayuta, Huchupukara de Coporaque – Espinar 15. Las construcciones rectangulares cumplieron un rol importante en las ceremonias mágico religiosa ritual en honor a los mallquis, mientras que los recintos circulares tuvieron función de depósitos y viviendas. Así mismo señala que es en Ankonkawa dieron muerte los naturales al encomendero Diego Rodríguez Almosin, haciéndole beber oro hervido, por

¹³ Guaman Poma de Ayala Felipe. Nueva Crónica y Buen Gobierno. Ed Cultura Lima 1956.

¹⁴ Teresa Vergara. Tahuantinsuyo el Mundo de los Incas. Ed. Grafos. S.A. España 2000.



la ambición que este presentaba por el preciado metal, siendo un escarmiento para todos los visitantes que frecuentaban la zona, a consecuencia de dicho acontecimiento, varios visitantes abandonaron el lugar.¹⁶ La llegada de extraños a esta zona era frecuente, especialmente de las zonas aledañas de Yauri, Checa, Caylloma y Cusco, donde había también forasteros llegados de Tucumán, España y la Paz, dedicados al comercio y a la red de tráfico mercantil. ¹⁷ Huamani Inka denominada “Huamani K’ana Canche” teniendo como capital Hankokawa que se ubica en

Fredy Caballero Girón, en su libro “VISIÓN HISTORICA DE CANCHIS” describe que en el año de 1,785 durante el gobierno del virrey, Don Fernando Torres de Portugal, este corregimiento comprendía los sectores de Canchis de Urcusuyo, Canchis de Omasuyo, Canas de Urcusuyo y Canas de Omasuyo. De acuerdo a esta cita el sitio Arqueológico de MAUKALLAQTA se ubicaría en el sector de Canas de Urcusuyo; en la zona de Coporaque, hoy distrito del mismo nombre.

CANAS DE	CANAS DE
URCUSUYO	OMASUYO
Yauri	Oruro
Checa	Luricachi y Singa
Layosupa	Jicuana (Sicuani)
Yanqui supa	Marangani
Omachiri	Ñuñua
Coporaque	Cacha
Pichihua Atún Cana	Charachape
Ancocagua	
Macarí	
Cupi	
Llalli	

(Fuente: Caballero Girón; 1987:39)

De acuerdo a este cuadro los Canas y los Canchis correspondían a la región Aymara y que a su vez estaban divididos en: Umasuyo y Orcosuyo, al respecto Pablo Macera (15) y el cronista garcilaso de la vega (16) mencionan que el reino Aymara se dividía en dos mitades o suyos. Urcosuyo (en las

¹⁵ Pablo Macera, 1983:85

¹⁶ Garcilaso de la Vega 1985: 72



partes altas) al occidente del lago; y Umasuyo (en las partes bajas) al oriente del lago. Hacia las vertientes o Yungas. En este entender, Espinar primigeniamente corresponde a los Canas de Urcosuyo; lugar donde se ubica el sitio Arqueológico de Maukallaqta.

ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS.

Al respecto los estudios realizados por el Dr. Luis A. Pardo en (1957) imprime que el sitio arqueológico de Mauka'llaqta, presenta evidencias de ocupación Collao, con presencia de fortificaciones y chullpas.

La zona arqueológica de Mauka'llaqta, esta fijado entre la roca de Qoyllorpampa y Muro Pukara, comprensión de la comunidad de Mamanihuayta, en el distrito de Coporaque, donde se aprecia grietas subterráneas o chinkanas que conecta y/o comunica con la comunidad de Kaq'ekullo. Al respecto las investigaciones realizadas por BHP Tintaya (2003) indican que Mauka'llaqta se halla emplazada dentro de la Formación geológica Tocaza y Sillapaka, donde existen forados y/o cuevas, que comunica con otras comunidades.

Según investigaciones realizadas por el Dr. Pardo (1957) señala que en el sitio arqueológico de Maukallaqta - Coporaque, se aprecian varios recintos circulares y rectangulares, allí se encuentra un gran Templo llamado Ankonkawa y que a pocos metros se ubica una Kallanka donde se albergaba la gente noble para rendir culto a sus muertos. Al respecto señala Luis. E. Valcárcel (1982) que en la misma zona arqueológica de Maukallaqta esta el templo sagrado de Ankonkawa junto se encuentra la Kallanka o alojamientos, siendo el sitio arqueológico por las características que presenta religioso, rodeado de Apus tutelares como el de Kinsachata, Salyuta, Huchupukara de Coporaque - Espinar. Las construcciones rectangulares cumplieron un rol importante en las ceremonias mágico religiosa ritual en honor a los mallquis, mientras que los recintos circulares tuvieron función de depósitos y viviendas. Así mismo señala que es en Ankonkawa dieron muerte los naturales al encomendero Diego Rodríguez Almosin, haciéndole beber oro hervido, por la ambición que este presentaba por el preciado metal, siendo un escarmiento para todos los visitantes que frecuentaban la zona, a consecuencia de dicho suceso, varios visitantes abandonaron el lugar. La llegada de extraños a esta zona era frecuente, especialmente de las zonas aledañas de Yauri, Checa, Caylloma y Cusco, donde había también forasteros llegados de Tucumán, España y la Paz, dedicados al comercio y a la red de tráfico mercantil.

La zona arqueológica de Maukallaqta tiene sectores de fina cantería, que abarca grandes recintos rectangulares, circulares y cámaras adyacentes. La plaza central es interpretada por varios estudiosos como centro religioso - ceremonial.



El Dr. Barreda Murillo L. Sustenta, lo siguiente que los asentamientos humanos del departamento del Cusco, tienen una antigüedad de 5,000 a.C, indicando la existencia del hombre de Espinar – Yauri, esta hipótesis es comprobada por la prospección realizada por el Arqueólogo Walter Sanabria, para la Fundación Tintaya ubicando pinturas rupestres y asentamientos Pre cerámicos.

El Antropólogo Fernando Astete; en la investigación realizada en la provincia de Espinar, registro objetos líticos en superficie que corresponden a puntas de proyectil del tipo de hoja de laurel con bases redondeadas y otras de base plana en basalto negro también pudo registrar cuchillos, raspadores, raederas y martillos.

Los grupos nómadas de este habitat con el correr del tiempo se convertían en grupos sedentarios practicando una agricultura incipiente y la domesticación de camélidos, la necesidad de vivienda hizo que se construya una arquitectura propia de pequeños ayllus que se asentaban en las colinas y cumbres de los cerros como se aprecia en la actualidad.

El trabajo arqueológico realizado por el Antropólogo Raymundo Bejar para la empresa BHP Tintaya, en el sitio de Amaymoqo encontró fragmentos de cerámica de los estilos Qaluyo, Pucara, Wari.

La Arqlga Rosa Alicia Quirita Huaracha (1997) señala que la zona arqueológica de Maukallaqta esta compuesta por recintos de forma circular y semicircular y rectangular constituido por 44 unidades, cuyos diámetros o dimensiones varían entre 4.60 m. el mayor y 3.30 m., indistintamente. Algunos recintos rectangulares son pequeños y presentan una forma reducida de espacio, con una puerta de acceso y hornacinas en el interior en forma trapezoidal, las construcciones son mampostearía simple, también existen recintos que posiblemente pertenecían al personal que atendían las liturgias y el sitio esta rodeado de chullpas por el sector oeste.

Algunos recintos rectangulares aparecen reducidos con una puerta de acceso y hornacinas interiores de forma trapezoidal. De igual forma hay evidencias de construcción de algunos recintos que corresponde a la época colonial, ya que presentan acabados parejos en la estructura original de la hornacina.

Uno de los recintos sufrió un desmoronamiento a causa de la reutilización de muros para la construcción y adecuación del Templo. Estos cambios desconfiguraron estructuralmente los ambientes, adecuándose las hornacinas, asociados a recintos de planta circular y rectangular. Al respecto señala el Dr. Anglés (1988) que uno de los ambientes aparece retoques occidentales en una de las jambas de la puerta y algunas hornacinas, lo que se convirtió y adecuó para una capilla católica durante la Colonia.

Así mismo señala que de acuerdo a la composición estructural arquitectónica, la zona de Maukallaqta tiene función religiosa, conformada



por edificios funerarios o chullpas mortuorias de planta circular similar a la de Sillustani (Puno), con una distribución espacial interiormente definida. Señala así mismo, que las chullpas fueron necrópolis de cementerio que correspondió a la gente noble, ya que la mayoría de las construcciones de chullpas tienen áreas libres, como la que se ubica en la plaza central del Aya o Mallqui, conocida como la chullpa de Yuraqtorriyoq y las otras se ubican en Plazapampa y Mayuqawareq donde se encuentra la chullpa más grande, que presenta características en la parte superior, un reborde de forma cilíndrica a manera de cornisa cuya prominencia sirve como alero, elevándose así el techo de la construcción en forma de cúpula. Dichas Chullpas probablemente pertenecían como lo mencionáramos anteriormente a la clase alta. Al respecto las investigaciones realizadas por Hodder (1976) indican que las chullpas tuvieron funciones eminentemente de carácter religioso.

Las chullpas en su mayoría se encuentran en mal estado de conservación y algunas han colapsado, las que han conservado un regular estado de conservación nos permiten definir sus características arquitectónicas especiales.

Una de las chullpas localizadas en la plaza central del sitio arqueológico de Maukallaqta, presenta una arquitectura fina, con piezas líticas de material sillar bien talladas en forma rectangular, unidas con mortero de barro, tiene forma circular con una puerta y ventanas pequeñas, donde enterraban a personajes de un mismo linaje o casta. El culto a los muertos se realizaba con ceremonias solemnes, donde acudían solo los representantes ligados a la jerarquía o élite local

CHULLPAS – MAUKALLAQTA

La arquitectura funeraria se sumergió siempre en profunda meditación frente a los fenómenos de la vida y muerte, no pudiendo explicarse la fecundación y el nacimiento de las personas, surgiendo el culto fálico en casi todos los pueblos de la antigüedad, explicando a la muerte como voluntad divina, es así como surge el culto a los muertos.

Guaman Poma de Ayala (1615) describe que los antiguos peruanos enterraban a sus muertos en bóvedas o pukullos con honores en ceremonias eminentemente sagradas. Los parientes tenían la obligación de llevar y entregar ofrendas en comida, bebidas, ropajes y vasijas pintadas de color rojo que eran colocadas junto al muerto, la ofrenda incluía la coca para el cambio de vestido.

Los cadáveres recibían cuidados especiales, siendo los Hatunrunas quienes envolvían a sus difuntos con mantas, dejándoles el rostro descubierto, mientras los miembros de las panakas se blanqueaban sus rostros y se colocaban una máscara de oro en señal de duelo. El cuidado puesto en la momificación debía asegurar que los cuerpos pudieran conservarse centenares de años, en el caso del Inka, su momia era



guardada en sus aposentos, donde acudían permanentemente sus esposas y yanapas, algunos de ellos sacrificaban su vida para asegurar bienestar familiar, por lo que la población tenía una estrecha relación con sus muertos y los paseaban procesionalmente por sus chacras para obtener buenas cosechas y así mismo llevaban a sus campañas guerreras para conseguir victorias.

Por lo tanto la presencia de chullpas en la zona arqueológica de Maukallaqta, representa el alto grado de identificación propia de religión y culto a sus muertos, transmitiendo y conservando su ideología de generación en generación, siendo caso similar el de K'anamarka. Al respecto el Dr. Víctor Anglés (1988) refiere que la zona arqueológica de K'anamarka se caracteriza por tener similitud con la zona de Maukallaqta. Por la presencia de Chullpas, ubicadas en la misma provincia, características de la zona que mantuvieron estrecha relación en los aspectos religioso, político, administrativo y económico, durante la época Inka.

El arqueólogo Rene Pilco Vargas, en el proyecto de delimitación de la Zona Arqueológica de Maukallaqta determinó las siguientes zonas: Pucara Quepa, ubicado al lado norte de la zona arqueológica. Plaza Pampa, ubicado al Noreste de la zona arqueológica, Aqotambo, ubicado al Este, Yuraqtorreyoq.

ANTECEDENTES ETNOLOGICOS.

El arqueólogo Rene Pilco Vargas, en el proyecto de delimitación de la Zona En la actualidad la zona arqueológica de Maukallaqta enlazado por una red de caminos prehispánicos, la principal denominado como Machucan, camino que viene siendo utilizado por los lugareños, para desplazarse hacia la ciudad de Cabanacondes, cañón del Collca y arequipa, como una vía de acceso principal a sus comunidades. Acceso que les permite la comercialización de sus productos y el intercambio de los mismos; por otro lado la ideología andina que se mantiene, hace que estos pobladores realicen ritos ligados a la agricultura, salud y protección de sus bienes.

Existen sitios a lo largo del trayecto del camino considerados como preferidos para la realización de estos ritos (ritos de pagos en general) los más frecuentados son el sector Huicho Pucara, Kinsachata, el Apu Sayuta y otros, la gente del lugar tiene creencia de que si no se realiza estos pagos, ellos sufrirían “castigos” de sus dioses tutelares (apus) y no les favorecerían con los beneficios de sus buenas cosechas y otros.

6.00 - ANALISIS ARQUITECTONICO

El Conjunto arqueológico de Maukallaqta nos muestra vivencias retrospectivas de su estructura con relación a su organización, muestra evidencias tangibles de la consistencia y magnitud de control e interrelación entre pueblos y ayllus, así mismo se registra trabajos de ingeniería con



sistemas productivos (terrazas, andenes), centros administrativos adoratorios y su relación con toda una red del sistema vial.

Actualmente quedan rasgos o evidencias de todo un complejo arquitectónico, constituido por recintos circulares y rectangulares, contextos funerario (Chullpas funerarias) asociado con una red vial que se desplaza con dirección al cañón del Qolqa, que esta siendo deteriorada paulatinamente por acción de los agentes extraños y por la acción de la mano del hombre

Las primeras evidencias de estructuras arquitectónicas que se presentan en Maukallaqta es su planificación que corresponde a recintos de planta circular y ovoidal con diámetros que varían de 4.40 a 6.30 mts. Cuyos muros presentan un ancho de 0.80 a nivel de los cimientos y 0.60 a nivel de las cabeceras de muros, destacando dentro de este conjunto recintos rectangulares y las chullpas funerarias.

Los paramentos de los recintos en general muestran un aparejo rustico, el material utilizado para las construcciones es el sillar ligeramente canteado y almohadillado, algunos recintos presentan en su construcción elementos líticos rectangulares de manufactura simple unidos con mortero de barro, así mismo los recintos muestran en su estructura interior evidencias de revoque y enlucidos de barro.

Cabe destacar que en el sector IV de Yuraqtorreyoq se tiene una arquitectura de mampostería fina representada por la Chullpa principal única en el departamento del cusco, el cual se encontraba en mal estado de conservación y a punto de colapsar.

En el sector de Pukara qhepa se puede observar desprendimiento de rocas evidenciando que este sector fue una cantera. Donde se extraía el material lítico para la construcción de los recintos, Este sector se encuentra asociado a estructuras funerarias, algunas tallados en la roca a manera de nichos u hornacinas, y en la parte superior denominado como Pukara Pata se encuentra un Conjunto de recintos circulares asociado a estructuras funerarias, rocas talladas, petroglifos y gran cantidad de elementos culturales (frag. de cerámica, restos óseos, etc.)

En el sector de I-A y I-B de Pukara qhepa asociado a los recintos se registra pequeños segmentos de muros o parapetos de 0.40 Cm de ancho X 0.50 Cm. de alto que unen los recintos. En este mismo sector en la parte central se evidencia 02 estructuras funerarias saqueados probablemente por los buscadores de tesoros.

Uno de los componentes del conjunto arqueológico, es el camino prehispánico que se desplaza con dirección N-E a SE pasando por la parte central del sector IV de Yuraqtorreyoq, presentando muros laterales entrecortados de aparejo rustico y en mal estado de conservación. El camino se encuentra asociado principalmente a recintos, sitios religiosos, adoratorios (huacas), canales, reservorios, observatorios astronómicos.



Sector Aqotambo – se ubica al NE de la plaza principal, donde se puede apreciar 05 recintos de planta rectangular y 01 de forma ovoidal construidos sobre una plataforma de afloración de roca, cuyo estado de conservación es pésimo, por lo que se requiere su intervención restaurativa.

En el conjunto arqueológico de Maukallaqta es posible determinar dos patrones o eventos constructivo caracterizado por el uso de piedra toba volcánica y cantos rodados especialmente ubicados a nivel de los cimientos y núcleo de los muros, probablemente estos elementos fueron utilizados para que no se desintegre por la humedad y soporte a la vez todo el peso de la estructura.

7.00 - ANALISIS DEL ESTADO ACTUAL

El conjunto arqueológico de maukallaqta - espinar se encuentra dentro de un paisaje natural del cañón del apurimac conformado por bosques y planicies naturales, donde el hombre andino trazo un sistema de control político administrativo.

En la actualidad Maukallaqta, específicamente el sector IV de Yuraqtorreyoq y el sector I-B Pukaraqhepa fue intervenido con trabajos de Conservación y Puesta en Valor, recuperando el valor arquitectónico y arqueológico. Los recintos circulares que se encontraban en pésimo estado de conservación, fueron intervenidos con trabajos de restitución, recomposición y consolidación estructural, llegando a poner en valor el 90% lo que corresponde a este sector. Los criterios técnicos tomados para la ejecución fueron prudentes, la recomposición de muros fueron ejecutados hasta donde termina la evidencia, como lo indica las normas internacionales de restauración, la restitución de muros, fue mínima y para ello se ha empleado elementos líticos que correspondía a la misma estructura, los cuales se encontraban diseminados en el interior y en el contorno de los recintos.

En el sector IV Yuraqtorreyoq, el muro de contención del camino prehispánico que se desplaza con dirección al conjunto arqueológico de Taqrachullo, se encontraba en pésimo estado de conservación, algunos tramos habían colapsado y lo que queda estaba a punto de colapsar. Esta estructura, fue intervenida con trabajos restaurativos de recomposición y restitución de muros, cuya labor fue de mucha delicadeza que ha requerido de personal debidamente capacitado.

La Restauración y Puesta en Valor de esta zona arqueológica debe considerarse como prioritario ya que los niveles estructurales tienden a colapsar y el pandeamiento de los muros se halla en proceso, a consecuencia de los fenómenos naturales. De no intervenir se perderá la evidencia primigenia de los paramentos.



8.00– CAUSAS DEL DETERIORO.

El Conjunto Arqueológico de Maukallaqta se encuentra expuesto a varios agentes que vienen causando el deterioro de los recintos del sector I, II y IV de Yuraqtorriyoq, estos solo contribuyen de manera negativa a la destrucción de tan importante sector. Las causas que se observan son:

HUMANAS

En años anteriores comuneros de la zona utilizaron el interior de los recintos como área de cultivo, removiendo el piso y generando la desestabilización de los paramentos, provocando el colapso en muchos tramos; a esto se suma la destrucción de contextos por parte de los buscadores de tesoros, causas que solo contribuyeron al deterioro de tan importante icono como es la Chullpa mayor que se encuentra en el sector IV de Yuraqtorreyoq.

ANIMALES

Actualmente por ubicarse pequeñas comunidades cercanas al Conjunto Arqueológico de Maukallaqta se observa el pastoreo indiscriminado de camélidos, ganado vacuno y caprino, que solo contribuyen a la destrucción paulatina de dicho sector.

FISICOS

A través del tiempo han ocurrido fenómenos naturales, como son movimientos sísmicos, fenómenos eólicos, precipitaciones pluviales, los mismos que han contribuido al deterioro de las estructuras conformantes de los recintos, provocando el colapsamiento de los elementos líticos, desgaste del mortero de barro, a esto se adiciona el crecimiento de musgos, maleza y pequeños arbustos en los paramentos provocando la destrucción de los muros. Otra de las causas que afecta a las estructuras es los cambios bruscos de temperatura humedad, sequía, heladas y otros factores que actúan en menor o mayor grado de intensidad, que al no recibir ningún tipo de tratamiento y mantenimiento en el transcurso de los años han tenido que necesariamente colapsar o sufrir deslizamientos.

9.00 – INTERVENCIONES ANTERIORES.

En la provincia de espinar existen un conjunto de asentamientos prehispánicos que fueron investigados por profesionales de diferentes entidades tanto públicos como privados. Que se detalla de la siguiente forma:

En el sitio arqueológico de Amaymoqo (Tintaya Marquiri) el Dr. Raymundo Bejar y el antropólogo Italo Oberti realizaron trabajos de investigación en los terrenos de Tintaya recuperando fragmentos de cerámica de estilo Qaluyo.



El arqlogo Walter Zanabria, realizo excavaciones arqueológicas en el sector de la cueva Chabuca, recuperando abundante osamenta de camélidos y servidos.

Supervisión arqueológica realizada en el sitio Ayamoqo en 1998, recupero alfarería del estilo Pukara, puntas de proyectil de base recta y escotadura basal, se hallaron cuchillos raederas asociados a restos óseos de camélidos.

El año 2004 el INC – Cusco, a Cargo de la DCPCI realizo trabajos de Puesta en Valor, en el sector IV Yuraq Torreyoq, habiéndose efectuado labores de Restauración en 04 recintos así como la protección de la Chullpa principal; el mismo año la Dirección de Investigación realizo trabajos de Investigación Arqueológica en el sector I, Pukaraqepa.

El año 2005, el INC-C a través de la Sub Dirección de Obras continuaron las labores de Restauración y Puesta en Valor en el sector I de Pukaraqepa, y sector IV se intervino ocho recintos circulares y dos recintos rectangulares, el mismo año la Dirección de Investigación realizo trabajos de investigación arqueológica en el mismo sector, ambos trabajos a cargo del INC-Cusco.

El año 2006 el INC-Cusco, a través de la Sub Dirección de Obras continua con los trabajos de Restauración y Puesta en Valor en el sector I Pukaraqepa y en el sector IV Yuraqtorreyoq, interviniendo la Chullpa mayor; el mismo año la Dirección de Investigación realizo trabajos de Investigación arqueológica en el sector Pukaraqepa y Yuraqtorreyoq a cargo del arqueólogo José Pilares.

10.00 – OBJETIVOS ALCANZADOS DURANTE EL PROCESO DE INTERVENCION.

- Objetivo General:

El Principal objetivo del presente proyecto fue la Restauración y Puesta en valor de diez recintos circulares ubicados en el sector IV Yuraqtorreyoq y dos recintos en el sector I-B de Pukara quepa del conjunto arqueológico de Maukallaqta-Espinar, simultáneamente se ha recuperado el Camino prehispánico que se desplaza por el sector IV rescatando de su paulatino deterioro causado por los agentes físico-químicos y la acción negativa del hombre.

Las acciones de Protección y Puesta en Valor del conjunto arqueológico, fueron superadas con relación a las metas programadas. Quedando ya expedito el sector para su integración al circuito turístico del cañón del apurimac.

**- Objetivo Especifico.**

En el sector IV se han realizado trabajos de consolidación, recomposición, restitución de muros colapsados.

Tratamiento de pisos y protección de cabeceras de muros, garantizando su estabilidad y permanencia en el tiempo.

Recuperación y habilitación del camino prehispánico que se desplaza con dirección al conjunto arqueológico de taqrachullo y cañón del collca.

11.00 - ESPECIFICACIONES TECNICAS.**01.00.00.0.- OBRAS PROVISIONALES****01.01.01 CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 3.60 x 2.40 (REPINTADO)**

Cada año de intervención, el cartel es repintado al inicio de obra, con una pintura esmalte sintético, especificando en el texto, el nombre de la institución ejecutante con su respectivo logo, temporada de intervención, sector de trabajo, monto de intervención, fuente de financiamiento y otros datos generales, los cuales estarán inscritos en la misma plancha metálica adquirido el primer año y los colores a emplear siempre serán los colores que identifican a la institución.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
UNID	1.00	84.18	84.18

01.01.08 AGUA PARA LA RESTAURACION (BDN de 20 LITROS)

El agua es un elemento indispensable para los trabajos de restauración, este elemento ha sido utilizado en las labores restaurativas como consolidación, recomposición y restitución; básicamente en la preparación del mortero, la hidratación de cal, lechado del núcleo, regado del terreno para los apisonados y nivelaciones y en otros usos propios de obra, este elemento ha sido trasladado desde el río Apurímac ubicado al Norte del conjunto arqueológico a una distancia de 300 m al sector IV Yuraqtorriyoq , por la cercanía el agua también se ha trasladado desde el riachuelo Aniceto que se encuentra a 80 mts de distancia del sector II Plazapampa, de donde el personal obrero ha trasladado el agua empleando bidones de 20 litros.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
BID	8,074.94	1.16	9,366.93

**01.01.09 CONSTRUCCION DE SILOS.**

Esta partida se ha considerado con el objetivo de mantener limpio el Conjunto Arqueológico de Maukallaqta y su entorno, se ha previsto la construcción de silos en Número de dos ubicado en, uno en el sector de Escalerayoq – Chaupimayo donde se encuentra el campamento del personal y otro al Nor Este del conjunto arqueológico. Cada silo se encuentra a una distancia de 150.00 mts, de modo que no afecte el medio ambiente.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
UNID	02	366.72	733.44

02.05.05.1 ANDAMIAJE DE MADERA CON ROLLIZOS.

Para realizar los trabajos de restitución y recomposición de muros; ha sido necesario el armado de andamios de madera con rollizos de eucalipto y madera corriente en vista de que algunos muros tienen alturas considerables (hasta 3.00 metros), Esta partida se ha ejecutado principalmente en la intervención del muro de contención del camino prehispánico que se desplaza por el sector IV Yuraqtorreyoq, cuya estructura se encuentra adosado a una enorme afloración de roca que tiene una altura aproximadamente de 3.00 a 5.00 mts. Para la intervención restaurativa se han armado andamios hasta de dos niveles, la misma que ha servido para la seguridad y el mejor desplazamiento del personal obrero encargado en los trabajos restaurativos.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	35.00	91.03	3,186.05

02 .00.00.0.- TRABAJOS PRELIMINARES.**02.01.03.1 ELIMINACION DE MALEZA Y ARBUSTOS DE FACIL EXTRACCION.**

En esta partida se ha eliminado la vegetación arbustiva, que crecía a nivel de los recintos, muros de contención, cabeceras de muros y en las áreas libres del conjunto arqueológico, básicamente en los sectores IV yuraqtorreyoq y sector I-B de Pukara qhepa. Este sector programado para realizar trabajos restaurativos, requería necesariamente de una limpieza, para evidenciar el trazo original de los recintos circulares y rectangulares, para ello ha sido necesario el retiro o eliminación de maleza, cuya labor fue ejecutado mediante procedimientos manuales, utilizando herramientas consistentes en machetes, segaderas, picos, palas, etc. La vegetación eliminada ha sido



trasladado en buguies hacia el Nor Oeste de la Obra donde existe una fosa para el acumulamiento de este material, de esta manera se evitara la dispersión y regeneración de semillas.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	4,500.00	0.82	3,690.00

02.01.03.2 ELIMINACION DE MALEZA EN PARAMENTOS.

Para ejecutar labores de reticulado y codificados de los elementos líticos confortantes de los muros del recinto 01, 03, 04, 05, 06, 07, 12, del sector IV Yuraqtorreyoq, recintos del sector -B de Pukara qhepa, y el muro de contención del camino prehispánico del sector IV que fueron programados para su intervención con trabajos de recomposición de muros y en otros sectores donde la vegetación arbustiva ha afectado considerablemente las estructuras arquitectónicas, tanto en su parte interior y exterior, Actualmente se observa que en las juntas ha crecido vegetación inclusive pequeños arbustos, cuyas raíces han penetrado al interior del núcleo del muro, previo registro fotográfico se ha procedido con la eliminación de la maleza en paramentos, toda esta labor se ha realizado, mediante procedimientos mecánicos manuales, llegando ha ejecutar al 100% de lo programado.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	800.00	1.23	738.00

02.05.01 APUNTALAMIENTO DE MUROS

Varios tramos de los paramentos de los recintos del sector II Plazapampa, y sector V Pukara Pata dependiendo de su estado de conservación (inclinación mayor o pérdida significativa de la verticalidad original) en el presente año han sido apuntalados antes de dar inicio a la intervención, para evitar se desplome y se pierda su originalidad; para el apuntalamiento se ha utilizado madera rollizo de 4x4x5 para los puntales, los mismos que se han colocado de preferencia a 45 grados con relación al piso actual, el cual tendrá contacto con el elemento lítico que conforma la estructura. Para contener el muro que esta a punto de colapsar se ha colocado tablonces de madera corriente de 1,5 pies de largo en posición vertical u horizontal, los tablonces se ha fijado a los puntales mediante clavos y tornapuntas igualmente a 45 grados con relación a los primeros elementos.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
PZA	20.00	54.37	1,087.40

**02.05.04 BALIZAS Y CRUCETAS DE ROLLIZOS EN RECINTOS**

Esta partida se ha ejecutado en el sector IV Yuraqtorriyoq, básicamente en los recintos programados para su restauración, cuyas estructuras han perdido verticalidad y con el objetivo de controlar la inclinación, se ha construido balizas y crucetas de rollizos de eucalipto, utilizando materiales como alambre galvanizado N° 16, clavos de 3" y lienza N° 16, para poder fijar los puntos de referencia en plomada, escuadra y nivel, con esta técnica se evitara alterar la inclinación original que tienen estos paramentos.

Las crucetas o balizas se ha colocado antes de desarmar las estructuras a intervenir. Entre baliza y baliza (colocadas alrededor del recinto y a una altura suficiente, por encima de las cabeceras del muro), en los recintos circulares, se ha colocado un punto o eje al medio del recinto y a partir de este se han distribuido cada 0.50 cm. los puntos a nivel con el alambre galvanizado, alrededor de todo el recinto, a las que se amarraron las lienzas siguiendo la inclinación de los paramentos, estos puntos han permitido la correcta colocación de los elementos líticos conformantes de las estructuras

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
PZA	70.00	38.00	2,660.00

02.05.06 TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEOS DURANTE EL PROCESO.

Esta Partida se ha desarrollado durante el proceso de los trabajos de Restauración, del sector IV Yuraqtorreyoq, generalmente liberado la maleza y el acumulamiento de tierra aparecen nuevas estructuras que no se encuentran registrados en el plano catastral. Los trazos, niveles y replanteo planimetrítico se ha realizado contrastando con el plano original. Cada estructura hallado en los sectores programados para la intervención restaurativa, han sido incluidos en los planos de planta ya existentes, corroborando así a la verificación de la realidad situacional del conjunto arqueológico. Este trabajo ha sido registrado por el encargado, para evitar errores durante la ejecución de la obra.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	280.00	1.69	477.20

02.05.07 RETICULADO Y CODIFICADO DE PARAMENTOS (incluye dibujo)

Esta partida se ha ejecutado en los recintos circulares del sector IV Yuraqtorreyoq y sector II de Pukara Qhepa cuyos muros se encontraban en mal estado de Conservación, algunos a punto de colapsar. Como primera fase de la intervención restaurativa el tramo a intervenir fue registrado fotográficamente, luego reticulado con dimensiones de 0.25 X 0.25 Cm.



adecuándose a las dimensiones de los elementos líticos. Para el marcado de las retículas se ha tomando como referencia líneas horizontales y verticales, colocados en la parte central del muro, los mismos que sirvieron como ejes para ubicar las retículas, para esta labor se ha utilizado como instrumentos el nivel aéreo, plomada, lienzo N° 16 y pintura blanca reversible, luego se ha codificado colocando la nomenclatura a cada elemento lítico, que correspondiendo cada uno de ellos a letras del alfabeto en sentido vertical y números arábigos en sentido horizontal, finalmente el muro reticulado es registrado gráficamente en papel milimetrado, cuyo registro fue utilizado en el proceso restaurativo. En esta partida se ha superado las metas programadas.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	863.00	8.61	7,435.60

02.08.0 RECUPERACIÓN DE ELEMENTOS LÍTICOS DISEMINADOS.

Esta partida se ha ejecutado en los sectores IV Yuraqtorreyoq, II Plazapampa donde se ha programado la ejecución de los trabajos restaurativos. Se ha evidenciado alrededor y aledaño a estos, gran cantidad de material lítico diseminado producto del colapso de los muros, los que han sido recogidos de manera sistemática, cada elemento ha sido identificado y seleccionado de acuerdo a su tamaño y forma, definiendo finalmente la posible ubicación de los litos en el contexto estructural, análisis sustancial que ha servido para realizar los trabajos de restitución de los mismos a sus lugares primigenios. Esta labor lo realiza personal obrero capacitado y con amplia experiencia en trabajos restaurativos. En esta partida se ha ejecutado al 100% de lo programado

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M3	75.00	24.97	1,872.75

02.10.02.1 ACARREO DE MATERIALES A OBRA (CON PEONES A 800 M.)

Los materiales requeridos para los trabajos de Restauración como cal, cemento arcilla y gravilla, han sido trasladados desde el almacén de obra ubicado en el sector escalerayoq jurisdicción de la comunidad de Chaupimayo hasta la misma obra, para tal efecto el personal obrero empleando las respectivas herramientas ha transportado dichos materiales a obra, cuya distancia es de 800.00 mts aproximadamente.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M3	195.00	44.93	8,761.35

**02.10.02.2 TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA (IDA Y VUELTA CUSCO - MAUKALLAQTA)**

Para la ejecución de los trabajos de restauración y Puesta en valor del conjunto arqueológico de Maukallaqta – Espinar ha sido necesario el transporte de materiales desde la ciudad del Cusco a la obra, consistente en cemento, cal, arcilla, tabloncillos, listones y otros materiales, al mismo tiempo se aprovecho la movilidad Volquete para el traslado de arcilla desde el sector de Puente blanco, realizando varios viajes. Para efectos de valorización se ha considerado tres viajes.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M3	75.00	41.82	3,136.50

03.00.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS**03.01.02 NIVELACION Y APISONADO MANUAL (CON PISON DE MANO)**

Esta partida se ha ejecutado en el interior de los recintos circulares del sector IV Yuraqtorreyoq y en las áreas libres del sector I-B de Pukara Qhepa; luego de determinar los pisos originales del recinto mediante la exploración de cimientos, el contorno tanto interior y exterior de los muros a sido nivelado y apisonado dándole una inclinación de piso de 0.05° con la finalidad de evitar posibles filtraciones de las aguas pluviales y la introducción de raíces de grama y otros vegetales hacia el interior de los muros. El contorno del muro de contención del camino prehispánico y sus áreas libres, también fueron nivelados y apisonados por capas secuenciales de 0.20 cm. De espesor con el mismo material mezclado con cal, y arena del río, previo regado por aspersión con agua limpia. Partida que se ejecuto al 100% de lo programado.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	650.00	4.85	3,152.50

03.02.01 EXPLORACION DE CIMIENTOS.

La exploración de cimientos se ha ejecutado tanto al interior como al exterior de los recintos circulares, programados para su intervención restaurativa. Esta labor se ha realizado con la finalidad de determinar fallas estructurales a nivel de los cimientos. Para la exploración se ha aperturado



trincheras de 0.60 cm. en el contorno del muro, Esta partida solamente se ha ejecutado en los sectores críticos, cuya intervención se priorizara básicamente en los sectores IV Yuraqtorreyoq, sector II Plazapampa.

El retiro del material acumulado se ha efectuado por medios mecánicos utilizando herramientas como palas y picos; y se colocara en un sitio adecuado siendo transportado con carretillas para ser sometido a un proceso de zarandeo y así recuperar el material cultural que pudiera contener; también se ha liberado del material excedente (intemperizado) del suelo de fundación donde se encuentran asentadas las estructuras.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M3	25.00	16.40	410.00

03.02.03.4 REGISTRO ARQUEOLOGICO

Esta partida consiste en documentar gráficamente la arquitectura evidenciada y programada para su intervención, la cual es registrado en planta, cortes, elevaciones de frontis interno y externo a escalas adecuadas, posteriormente estos gráficos se procesaran y digitalizaran en computadora.

Para este trabajo se ha utilizado materiales y equipos simples como: nivel aéreo, papel milimetrado, lienzas, clavos de 8 pulgadas, estacas, escalimetro, escuadras etc.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	359.00	3.21	1,152.39

03.04.01 RELLENO CON MATERIAL PROPIO

Posterior a los trabajos de excavaciones arqueológicas y extensivas, y habiendo definido los niveles de pisos originales de los paramentos, se ha procedido a la devolución del material extraído, respetando las características estratigráficas para no alterar la composición del terreno. Previamente se ha realizado el zarandeo de la tierra para rescatar material cultural y separar semillas u otras impurezas que pudieran afectar al sector intervenido. En esta partida los niveles de piso original se ha perdido totalmente a consecuencia de la conversión de terrenos de cultivo en el interior de los recintos, en muchos casos los pisos están por debajo del nivel del piso exterior, y el área necesariamente tiene que ser rellenado y adicionado con material tierra para darle el desnivel necesario para drenar las aguas pluviales. Esta partida se ha ejecutado al 100% de lo programado.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M3	239.18	12.31	2,944.31

**03.05.01 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE A 500 Mts. (en Buguie)**

Esta partida corresponde al traslado de tierra, escombros de los muros, maleza, arbustos y elementos extraídos de las excavaciones masivas, con la finalidad de dejar libre el área de trabajo. El material tierra ha sido retirado a un lugar adecuado para ser seleccionado y posibilitar su utilización en el preparado del mortero y núcleo del muro, el resto del material sobrante fue trasladado a lugares fuera del la zona de intervención para que no signifique alteración de la zona ni altere el contorno paisajístico. Así mismo esta partida contempla la eliminación del material que quede después de los trabajos de Restauración, para el traslado del material el personal obrero empleará carretillas.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M3	71.75	11.59	831.58

03.08.01 EXTRACCION Y ACARREO DE TIERRA EN BUGUIE (A 500 M)

La extracción de tierra se ha efectuado en un área libre donde no comprometía al conjunto arqueológico, el material tierra fue extraído para la preparación del mortero, nivelación y apisonado de pisos y otras actividades propios de la restauración, antes de su traslado la tierra fue debidamente seleccionado y luego trasladado en carretillas hasta el sector IV donde se han ubicado los posos de preparación.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M3	130.00	31.21	4,057.30

03.08.02 EXTRACCION Y ACARREO DE ARCILLA EN VOLQUETE (A 5KM)

El material arcilla es de suma importancia para los trabajos restaurativos, por tal razón se ha solicitado con anticipación a los directivos de la Comunidad de Tarucuyoq y al alcalde de la municipalidad de Coporaque, para que nos proporcione este material que se encuentra en su jurisdicción sector Puente Blanco.

Para el traslado de dicho material que se encuentra a una distancia de 4.5 Km. se ha requerido en dos oportunidades el volquete de la Institución.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M3	90.00	23.64	2,127.60



08.00.00 ESTRUCTURAS DE MADERA Y CUBERTURAS

08.05.01 CUBERTINAS DE PROTECCION EN CABECERA DE MUROS

Concluidos la intervención restaurativa de los recintos circulares de Plazapampa, Yuraqtorriyoq y del muro de contención ubicado en el camino de acceso al sector Yuraqtorreyoq, a partir del mes de setiembre, cuando las altas temperaturas han bajado considerablemente, se ha procedido a colocar cubertinas de protección a la cabecera de muro, para evitar la penetración de las aguas pluviales al núcleo del muro. La protección se ha efectuado a base de una dosificación de mortero que incluye cal (0.5), arcilla (2.00) y tierra (3.00) bien cernida. A la mezcla final se le agregara mínimo porcentaje de cemento para impermeabilizar la superficie. Para evitar agrietamientos en la superficie de las cubertinas se ha agregado gravilla menuda y arena gruesa. Para el proceso de fragua deberá de controlarse los niveles de humedad y un secado sistemático controlando los niveles de evapotranspiracion para evitar fisuras o agrietamientos. El mortero empleado para esta partida ha sido preparado con 15 días de anticipación

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	219.33	17.33	3,800.99

09.00.00 MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA

09.13.01 DESMONTADO DE MURO RUSTICO RETICULADO.

Una vez reticulado y codificado los paramentos de los recintos circulares y rectangulares que fueron programados para su intervención restaurativa en los dos sectores IV Yuraqtorreyoq, y sector II Plazapampa se ha procedido a realizar el respectivo registro gráfico y fotográfico, además de las secciones que nos van han permitir determinar las inclinaciones originales, luego cada elemento fueron desarmados, teniendo sumo cuidado en no variar su ubicación primigenia, de forma tal de que al posterior rearmado sea una labor mas facil. Las unidades líticas del muro fueron colocados sobre una superficie plana distribuyendo en un área los elementos interiores y en otro los elementos exteriores, conformando muros “en seco”. Ubicando al mismo tiempo en la parte central los elementos líticos del núcleo, generalmente se asume como método que los elementos superiores se coloquen en la parte inferior y los inferiores hacia la parte superior.



El desarrollo de esta partida ha sido ejecutado por un grupo o una cuadrilla de obreros A, B y C respectivamente con la ayuda de herramientas manuales, también será retirada el núcleo o relleno interior de los muros.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M3	591.00	18.76	11,087.16

09.13.01.2 RECOMPOSICION DE MURO DE APAREJO RUSTICO

Siguiendo el criterio especificado en la propuesta de restauración, en los sectores IV Yuraqtorreyoq, y II Plazapampa, los recintos, muros perimétricos y del muro de contención y retención del camino prehispánico que sirve de acceso al sector Yuraqtorreyoq, que presentan problemas estructurales en un 85% fueron intervenidos con trabajos de recomposición de muros. Esta partida esta acompañado por un registro fotográfico y gráfico sistemático, con inclusión de levantamientos, cortes, secciones.

Las estructuras que totalmente han perdido verticalidad original, muestran fisuras, grietas, etc, se han sometido a un proceso de consolidación estructural a partir de los cimientos, que permitirá su permanencia a través del tiempo, restituyendo su proceso primigenio tanto en verticalidad como en su estereotomía. El proceso, siendo de consolidación y estabilización tiende indudablemente a reforzar la estructura, debiéndose cumplir tres procesos importantes que son: anastilosis y registro, anastilosis y desarmado y finalmente anastilosis y armado. En esta partida se ha superado las metas previstas.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M3	590.00	118.95	70,180.50

09.13.02.3 RESTITUCIÓN MURO DE APAREJO RUSTICO

El sector IV Yuraqtorreyoq y sector II de Plazapampa esta compuesto por un conjunto de recintos circulares, cuyos muros han colapsado en un 35% y los elementos líticos se encontraban diseminados, soterrados al pie de los muros, en el interior / exterior de los recintos, previo un registro sistemático se ha recuperado los elementos líticos, ubicándolo mediante el sistema de anastilosis su posición primigenia en el muro, cada elemento recuperado fue colocado hilada por hilada después de la consolidación de los cimientos y recomposición de muros.

Varios tramos de los recintos circulares y del muro de contención del camino prehispánico del sector IV Yuraqtorriyoq, han sido intervenidos con trabajos de restitución. Esta partida se ha ejecutado con la finalidad de devolverle a la estructura la volumetría a los paramentos.



Como evidencia de la intervención o restitución se ha dejado un retiro de 2 cm. hacia el exterior del paramento, y el asentado de las unidades líticas se realiza empleando el mortero mejorados, dosificación que estará compuesto por : cal (0.05), arcilla (1.50) y tierra cernida (3.00).

Así mismo se respetarán las inclinaciones originales al igual que las alturas en base a las evidencias de muro existentes. En esta partida se ha superado las metas previstas. En esta partida se ha superado las metas previstas.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M3	155.00	161.58	25,044.90

09.13.01.3 RESTITUCION DE CORNISAS DE PIEDRA

La estructura de la Chullpa menor ubicado en el sector IV Yuraq Torreyoq se encuentra en buen estado de conservación, faltando en la parte superior el cornisamiento y la cúpula, que fue destruido por los buscadores de tesoros, pero los elementos líticos que conforma esta estructura se encuentran diseminados en sus alrededores. Esta partida no fue ejecutada por recomendación de la comisión de arqueología y disposición del equipo de supervisión de obras.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M3	4.00	214.78	859.12

09.13.02.2 CONSOLIDACION DE CIMIENTOS

Esta partida esta referido a la consolidación de cimientos, cuyas estructuras se encuentran en buen estado de conservación, faltando solamente los morteros de las juntas de los elementos líticos que fueron erosionados por efecto de la humedad, filtraciones de agua al interior del núcleo del muro, salinidad y otros factores. La consolidación se realizo retirando las raíces y mortero degradado, así mismo se ha reemplazado algunos elementos líticos deteriorados que servían como cuñas entre las juntas. En esta partida se ha ejecutado en los dos sectores IV YUraqtorreyoq y sector II Plazapampa, programado para su puesta en valor

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	220.00	26.45	5,819.00

**09.13.02.3 - CONSOLIDACION DE MUROS DE APAREJO RUSTICO.**

Esta partida esta referido a la restitución del mortero erosionado en las juntas de los paramentos, de los recintos 04, 05, 08 y 10 del sector IV Yuraqtorreyoq y sector II de Plaza pampa, para lo cual, primero se ha procedido con el retiro del mortero desgastado y pulverizado empleando alambre grueso que permita extraer el material, para luego lavar las juntas con agua a chorro, sobre cuyo espacio libre se ha restituido el mortero compuesto por arcilla, tierra, cal y mínimo porcentaje de cemento, aplicándose hasta en tres etapas, debidamente compactado para evitar agrietamientos. Durante este proceso algunos elemento que servían como cuñas fueron restituidos con elementos nuevos en sus lugares originales. Esta partida básicamente se ha ejecutado en la estructuras del muro tanto exterior e interior que aun conservan su originalidad, y se encuentran en buen estado de conservación.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	275.50	94.26	25,968.63

09.13.02.4 - CONSOLIDACION DE ESCALINATA DE PIEDRA.

Esta partida esta referido a la consolidación de la escalinata que sirve como acceso al sector V de Pukará Pata, el cual esta asociado al muro de contención que ha sido intervenido con trabajos restaurativos. Previo registro grafico y fotográfico de los elementos líticos se ha procedido a la consolidación de toda la estructura existente.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	18.00	74.53	1,341.54

10.00.0 REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS**10.01.01 EMBOQUILLADOS CON MORTERO CAL – ARCILLA.**

Concluido los trabajos de recomposición y restitución de los recintos y muro de contención del camino prehispánico, ubicado en el acceso al sector Yuraqtorriyoq; las juntas entre los elementos líticos constituyentes de las estructuras de los muros, han sido emboquillados simultáneamente a medida del avance físico de obra, con mortero dosificado a base de cal, arcilla, tierra del lugar y adicionado con hawaqollay (gigantón), el mortero se ha colocado en las juntas, evitando cubrir las aristas de los elementos líticos, dejando de



esta manera la silueta completa de cada una de las piezas líticas. Esta labor se ha ejecutado con la ayuda de un emboquillador de metal en forma de badilejo, para darle dureza y solides a las juntas y evitar que la acción de la lluvia combinada con el viento afecte el mortero. Cabe indicar que el mortero ha tenido que ser preparado con 15 días de anticipación. En esta partida se ha superado las metas previstas.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	1,222.10	27.06	33,070.03

23.00.00 VARIOS LIMPIEZA Y JARDINERÍA

23.02.00 LIMPIEZA DE RETICULAS Y CODIFICADOS.

Concluido con los trabajos de Restauración, los paramentos intervenidos en el sector IV Yuraqtorreyoq y el muro de contención del camino prehispánico ubicado en el acceso al sector Yuraqtorriyoq, conservan aun los respectivos codificados y reticulados, como trabajo final pasaron a un proceso de limpieza, utilizando para ello escobillas de nylon, cepillos y agua.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	863.60	2.87	2,478.53

23.02.00.-LIMPIEZA FINAL DE OBRA.

Concluidas las acciones de intervención restaurativa del sector IV Yuraqtorreyoq y sector II Plazapampa, se ejecutaron labores de limpieza final de obra, en todos los sectores trabajados, se ha eliminado materiales sueltos derivados del proceso restaurativo, así como el retiro de los elementos líticos sobrantes.

UNIDAD	METRADOS	P.U.	PARCIAL
M2	4,998.56	0.61	3,049.12



IMPREVISTOS.

Por la magnitud de los trabajos restaurativos en el conjunto arqueológico de Maukallaqta Espinar a sido necesario programar algunas partidas como imprevistos que corresponde al 5% del costo total del presupuesto.

02.00.00 - TRABAJOS PRELIMINARES

- 01.01.09 AGUA PARA LA RESTAURACION (BDN de 20 LITROS)
- 02.05.07.1 ANDAMIAJE DE MADERA CON ROLLIZOS.

03.00.00.0.- TRABAJOS PRELIMINARES.

- 02.05.05 BALIZAS Y CRUCETAS DE ROLLIZOS EN RECINTOS
- 02.09.0 RECUPERACIÓN DE ELEMENTOS LÍTICOS DISEMINADOS.

03.00.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS

- 03.02.02 EXPLORACION DE CIMIENTOS.
- 03.08.02 EXTRACCION Y ACARREO DE TIERRA EN BUGUIE (A 500 M)

09.00.00 MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA

- 09.13.02 DESMONTADO DE MURO RUSTICO RETICULADO.
- 09.13.01.4 RECOMPOSICION DE MURO DE APAREJO RUSTICO

10.01.0 REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS

- 10.01.02 EMBOQUILLADOS CON MORTERO CAL – ARCILLA.



PROBLEMÁTICA

Falta de local propio de la Institución para el almacenamiento de materiales, herramientas y local de la residencia.

El requerimiento de materiales y herramientas, no ha sido atendido en su totalidad por la instancia correspondiente, el cual a afectado el avance físico de obra.

Por la magnitud de los trabajos de restauración y la carencia de tierra, arcilla y otros para el preparado del mortero, a sido imposible llegar al 100% del avance físico programado.

La persistencia de los directivos de la comunidad de Mamanihuayta de colocar personal de la zona a la obra.

El pastoreo indiscriminado de animales que pastan en esta zona deteriora las estructuras arquitectónicas y el trabajo ejecutado.

Falta de sensibilización a los comuneros y dirigentes sobre los trabajos que ejecuta el INC.

La persistencia de los pobladores de la Comunidad de Chaupimayo de lotizar el sector de escalerayoq, margen izquierda del río apurimac, donde existe estructuras prehispánicas (andenes y contextos funerario etc.)

Las fuertes heladas que cae en esta zona, deteriora los trabajos ejecutados por lo que es necesario se atienda al requerimiento de los materiales solicitados.

La falta de agua en esta temporada, dificulta el normal desarrollo de las actividades programadas.

SUGERENCIA.

Antes de los trabajos de Puesta en valor se deben realizar labores de investigación arqueológica por el área de Investigación y catastro, coordinación que le correspondería a la sub. Dirección de obras y la sub. Dirección de Investigación y catastro del INC-C.

Se sugiere la presencia de un Antropólogo para realizar trabajos de sensibilización dentro del ámbito de la provincia.

Cuando se suscriba el convenio interinstitucional, la municipalidad de Coporaque, debe contratar conservadores, para el mantenimiento de los trabajos ejecutados por el INC-C.



Promocionar el turismo nacional y extranjero, mediante la elaboración de afiches trípticos y otros.

Se sugiere la contratación de dos Vigilante de la zona para la conservación y mantenimiento del sitio arqueológico.

El vigilante encargado del conjunto arqueológico deberá encargarse del cuidado del almacén de Obra, cuando el personal de la obra salga con sus días de descanso.

RECOMENDACIONES

- Programar la continuidad de los trabajos de Conservación y Puesta en Valor del conjunto arqueológico con mayor presupuesto a lo asignado.
- Empezar trabajos de Investigación arqueológica de manera intensiva.
- Realizar levantamiento topográfico del Conjunto arqueológico y otros componentes arqueológicos asociados con el Equipo de Estación Total.
- Realizar monitoreos Interdisciplinarios en todo el área, para evitar problemas de impactos ambientales de orden social y natural.
- Señalización, información y promoción turística del conjunto arqueológico recuperado y Puesto en Valor, con la finalidad de su sostenibilidad.
- Prohibir totalmente el pastoreo indiscriminado dentro del monumento que deterioran el parque arqueológico de Maukallaqta – Espinar.
- Es preciso realizar una labor de sensibilización en toda el área, con el objetivo de preservar, y prevenir la depredación de nuestro Patrimonio Cultural.

Establecer un programa de mantenimiento permanente del sitio arqueológico recuperado, implementando vigilantes y obreros que realicen trabajos específicos de conservación.

PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

PERSONAL TÉCNICO.

ASISTENTE DE OBRA	Br. Arqlgo. Anselmo Nieblas Huilca	01
SOBRESTANTE	Br. Adm. Grover Huarza Cjuno	01

PERSONAL OBRERO

	MAESTRO DE OBRA	01
	CATEGORÍA "A"	04
	CATEGORÍA "B"	05
	CATEGORÍA "C"	15

**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL****LISTA DE CHEQUEO DESCRIPTIVO DE IMPACTOS AMBIENTALES**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

LISTA DE CHEQUEO DESCRIPTIVO DE IMPACTOS AMBIENTALES

Impactos potenciales	Descripción	Efectos y/o alteraciones producidos por impactos-tipo de impacto	<u>MEDIDAS DE MITIGACION</u>
Remoción de suelos	Movimiento de tierra	Genera deterioro de cobertura vegetal Cambio de uso de suelos	Control y manejo adecuado de movimiento de tierras Realizar trabajos preoperativos en forma planificada
Limpieza del sitio Restauración	Limpieza de cobertura vegetal mecánicamente Movimiento de tierras	Perdida de cobertura vegetal Cambio físico en suelo superficial alteración de los flujos de las aguas Perdida de cobertura vegetal	Delimitar el área del proyecto sin comprometer las zonas aledañas al proyecto Reutilización de suelos removidos forestación
Mejoramiento de camino peatonal	Limpieza de cobertura vegetal suelo y material pétreo		Manejo adecuado en el movimiento de tierra
Almacenamiento de materiales	Instalación de almacén		Ubicación en zona adecuada
Impactos Económicos A : empleos Generación de puestos de trabajo		Generación de empleo temporal <u>IMPACTO POSITIVO</u>	Ofrecer empleo temporal a los habitante involucrados en el Proyecto
<u>B: Ingresos</u>		Ingresos economicos temporales beneficiandose algunos pobladores. <u>IMPACTO POSITIVO</u>	



BIBLIOGRAFIA

AGURTO CALVO, Santiago

1980 “ La Traza Urbana de Ciudad Inca.
Proyecto PER -39 UNESCO. INC. PERU

ANGLES VARGAS, Víctor

Historia del Cusco Tomo II

1978

ASTETE VICTORIA, Fernando

Evidencias Prececeramicas de Espinar
Rev. Arqueología Andina Cusco

1983

BARREDA MURILLO, Luis

1973 “Las Culturas Inka y Pre Inka Cuzco”
Departamento de Arqueología Universidad Nacional de San
Antonio Abad del Cusco.

BAUER, Brian

1992 Avances en Arqueología Andina. Centro de Estudios
Regionales Andinos. Bartolomé de las Casas. Cusco.

CIEZA DE LEON, Pedro

1957[1553] “El Señorío de los Inkas”
Instituto Estudios Peruanos, Lima Perú.

CABALLERO GIRON, Freddy

Visión Histórica de Canchis –
Archivo Provincial de Sicuani

1987

CIEZA DE LEON, Pedro

1985 La Crónica del Perú
Edicion Espasa Calpe

COBO, BERNABE

1956 Historia del Nuevo Mundo



Biblioteca de Autores Españoles

DUEÑAS CASTILLO, Pony

2003 Informe Referencia Historia de Pukara
Taqrachullo y Maria Fortaleza. INC.C.

GUAMAN POMA. Felipe

1944 [1616] "El Primer Nueva Crónica y Buen Gobierno"
Edit. IRAI, La Paz Bolivia.

HARRIS, EDWARD C.

1,991 PRINCIPIOS DE ESTRATIGRAFIA ARQUEOLOGICA.
Editorial Crítica, S.A. Barcelona España.

MEGGERS, B. Y EVANS

1969 " Como Interpretar el Lenguaje de los Tiestos
Smithsonian Institution, Washington.

MIÑO GARCÉS, Leonardo

1994 "El Manejo del Espacio en el Imperio Inca. Pag. 85
facultad Latinoamericano de Ciencias Sociales Sede
Ecuador.

ONDEGARDO, Licenciado Polo de

1919 [1570] "Informaciones Acerca de la Religión y Gobierno de los Inkas"
Lib. E Imp. San martín Lima Perú.

ROWE, John H.

1980 "Una relación de Adoratorios del Antiguo Cusco".
Revista Ñawpa Pacha.

VALCARCEL, Luis E.

1982 "Historia del Perú Antiguo". Tomo III
Edit. Juan 1985 Mejía baca, Lima.



VILLANUEVA URTEAGA, Horacio

1982 "Economía y Sociedad en el Sur Andino".
Bartolomé de la Casas - Cusco.

ZANABRIA ALEGRIA, Walter.

2000 Panorama Arqueológico de Tintaya Espinar.
edit. bhp. Tintaya s.a.

ZANABRIA ALEGRIA, Walter

2003 Informe del Mapeo y Registro Arqueológico de la Provincia de
Espinar. Instituto Nacional de Cultura Cusco.

REYNALDO BUSTINZA ESPINOZA

Proyecto de Investigación arqueológica Maria Fortaleza
Taqrachullo
Instituto Nacional de Cultura- Cusco
2005

REYNALDO BUSTINZA ESPINOZA

Informe de Investigación arqueológica sector B de Maria
Fortaleza –Taqrachullo.
Instituto Nacional de Cultura
2005

REVISTA ESPINAR- CULTURA Y TURISMO

Integrando Patrimonio, Ciudadanía y Desarrollo Sostenible.
BHP- Billiton Tintaya SA.
2004



FOTOGRAFIAS



Recinto 08 antes de la intervención restaurativa



Recinto 08 antes de la intervención restaurativa



Recinto 08 proceso de intervención restaurativa



Restitución y recomposición de muro



Recomposición de muro



Recuperación de elementos líticos desmanados



Sector I-B Reconposición de muro recinto 07



Sector I-B Final de los trabajos restaurativos



Sector I-B Reconposición de muro recinto 10



Sector I-B vista panorámica del proceso de trabajo



Sector I-B Calzadura y consolidación de muros



Sector Puente blanco extracción de arcilla de cantera



Sector I-B Calzadura y consolidación de muros



Sector I-B final de los trabajos restaurativos



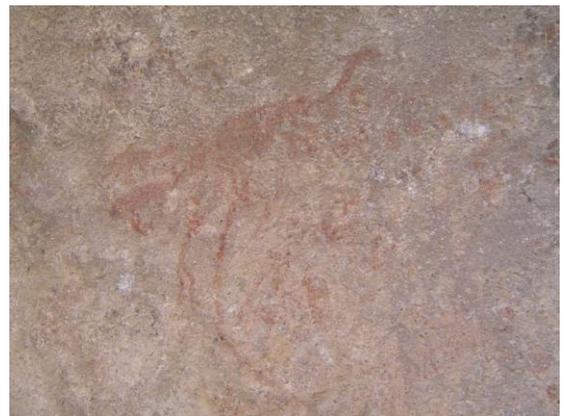
Sector I- A y B final de los trabajos restaurativos



Sector I-B final de los trabajos restaurativos



Sector Escalerayoc vista panoramica del abrigo



Sector Escalerayoc Panel de Pintura rupestre



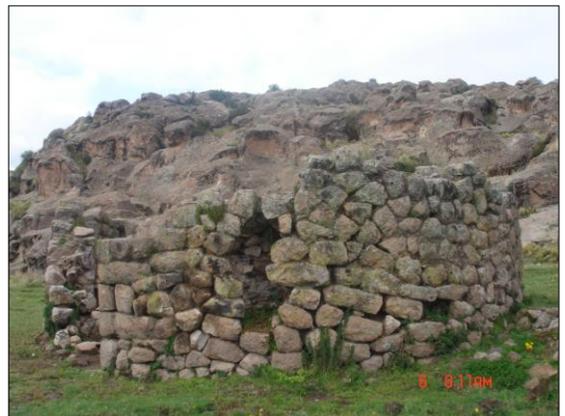
VISTA PANORAMICA DEL SECTOR IV YURAQ TORREYOQ INTERVENCION 2007



SECTOR IV - RECINTO 01 ANTES DE LA INTERVENCION RESTAURATIVA



VISTA PANORAMICA DEL SECTOR IV PARTE POSTERIOR DEL RECINTO 01



SECTOR IV - RECINTO 01 ESTADO ACTUAL PARTE NOR OESTE.



SECTOR IV - YURAQTORREYOQ - RECINTO 02 ANTES DE LA INTERVENCION RESTAURATIVA



SECTOR IV YURAQTORREYOQ , CHULLPA MENOR, ANTES DE LA INTERVENCION



SECTOR IV – YURAQTORREYOQ RECINTO 09
ANTES DE SU INTERVENION RESTAURATIVA



SECTOR IV YURAQ TORREYOQ RECINTO 07
PARTE POSTERIOR ANTES DE LA INTERVENCIO



SECTOR IV – FRONTIS DEL RECINTO 08 ANTES
DE SU INTERVENION RESTAURATIVA



PARTE POSTERIOR DEL RECINTO 08 QUE
REQUIERE CONSOLIDACION ESTRUCTURAL



RECINTO 10 ANTES DE LA INTERVENION
RESTAURATIVA



SECTOR IV YURAQTORREYOQ RECINTO 10
REQUIERE DE RESTITUCION DE MURO.



VISTA PANORAMICA DEL SECTOR IV DESDE EL LADO NOR OESTE.



SECTOR IV YURAO TORREYOQ RECINTO 10 ANTES DE LA INTERVENCION RESTAURATIVA



SECTOR IV – ESVCALINATA ANTES DE LA INTERVENCION RESTAURATIVA



SECTOR IV – MURO DE CONTENCIÓN Y RETENCION ANTES DE LA INTERVENCION



SECTOR IV – MURO DE CONTENCIÓN ANTES DE LA INTERVENCION RESTAURATIVA



VISTA PANORAMICA DEL MURO DE CONTENCIÓN Y RETENCION.



SECTOR IV – RECINTO 04 PROCESO DE CONSOLIDACION DE MUROS DE APAREJO



SECTOR IV PROCESO DE EXPLORACION DE CIMIENTOS PARTE POSTERIOR DEL RECINTO 03



SECTOR IV – RETICULADO Y CODIFICADO DE PARAMENTO INTERIOR.



SECTOR IV – IZADO DE BALIZAS Y CRUCETAS DE ROLLISOS ANTES DE LA INTERVENCION REST.



SECTOR IV – NIVELACION Y APISONADO DE PISOS DESPUES DE LA INTERVENCION RESTAURATIVA.



SECTOR IV – REGISTRO Y SACADO DE PUNTOS DE INCLINACION DEL PARAMENTO.



SECTOR IV – DESMONTADO Y CONSOLIDACION DE CIMIENTOS



SECTOR IV R-8 TRABAJOS DE RECOMPOSICION DE MUROS Y EMBOQUILLADO



SECTOR IV – R-08 TRABAJOS DE RECOMPOSICION Y RESTITUCION DE MUROS



SECTOR IV – R-10 TRABAJOS DE RECOMPOSICION Y RESTITUCION DE MUROS Y CONSOLIDACION DEL VANO ORIGINAL



11 10:29AM



11 10:16AM



SECTOR IV – RESTITUCION DE MURO EN MINIMO PORCENTAJE

SECTOR IV NOTECE LA DIFERENCIA DE LA RESTITUCION DE MURO CON RETIRO DE 2.5CM.



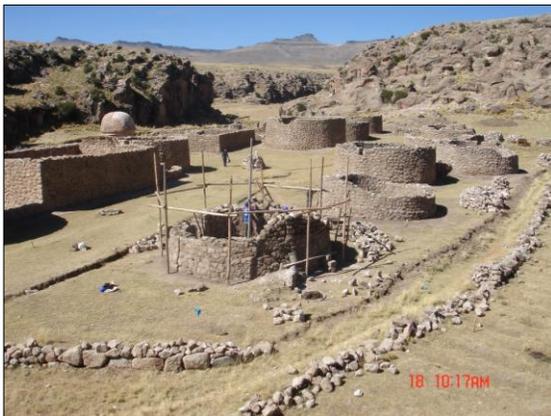
SECTOR IV – EXTRACCION Y SELECCIÓN DE TIERRA PARA MORTERO

SECTOR V –ELIMINACION DE MALEZA Y ARBUSTOS DE FACIL EXTRACCION



SECTOR IV – NIVELACION Y APISONADO DE PISO RECINTO 08

SECTOR IV –RECINTO 11 RESTITUCION DE MURO EN MINIMO PORCENTAJE





SECTOR IV – VISTA PANORAMICA DONDE SE OBSERVA EL AVANCE FISICO DE OBRA

SECTOR IV –PARTE POSTERIOR DEL RECINTO 11 RESTITUCION DE MURO EN MINIMO PORCENTAJE



SECTOR IV – FRONTIS DEL RECINTO 10 DONDE SE CONSOLIDA EL VANO DE ACCESO

SECTOR IV – RECINTO 10 RESTITUCION DE MURO CON RETIRO DE 2PULGADAS



SECTOR I-B PUKARA QHEPA TRABAJOS DE RECOMPOSICION Y – RESTITUCION DE MURO

SECTOR I-B PUKARA QHEPA RECOMPOSICION DE MURO DE APAREJO RUSTICO



SECTOR IV – RECINTO 08 FINAL DE LOS TRABAJOS DE CONSOLIDACION ESTRUCTURAL

SECTOR IV – RECINTO 10 FINAL DE LOS TRABAJOS RESTAURATIVOS



SECTOR IV YURAQTORREYOQ , CAMINO PREHISPANICO ANTES DE LA INTERVENCION RESTAURATIVA



SECTOR IV YURAQTORREYOQ , CONSOLIDACION DE CIMENTOS Y RESTITUCION DE MURO DE CONTENCIÓN.



SECTOR IV YURAQTORREYOQ , MURO DE CONTENCIÓN DEL CAMINO PREHISPANICO ANTES DE LA INTERVENCION



SECTOR IV YURAQTORREYOQ , RESTITUCION DE MURO DE CONTENCIÓN



SECTOR IV YURAQTORREYOQ , VISTA PANORAMICA DEL CAMINO EN PROCESO DE TRABAJO



SECTOR IV YURAQTORREYOQ ,FINAL DE LOS TRABAJOS RESTAURATIVOS



SECTOR I-A PUKARA QHEPA, RETICULADO Y CODIFICADO DE PARAMENTOS



SECTOR I-A PUKARA QHEPA, RESTITUCION Y RECOMPOSICION DE MURO RECINTO 23



SECTOR I-A PUKARA QHEPA, CONCLUSION DE LOS TRABAJOS RESTAURATIVOS.



SECTOR I-A PUKARA QHEPA, CONSOLIDACION DEL PARAMENTO PARTE INTERIOR DEL RECINTO 23.



SECTOR I-A PUKARA QHEPA, CONCLUSION DE LOS TRABAJOS RESTAURATIVOS RECINTO 24



SECTOR IV YURAQ TORREYOQ FINAL DE LOS TRABAJOS RESTAURATIVOS DEL RECINTO 12



FOTOGRAFIAS Y PLANOS