MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCION REGIONAL DE CULTURA CUSCO
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL INMUEBLE
SUB DIRECCIÓN DE OBRAS

INFORME ANUAL DE OBRA Y PRE LIQUIDACION – 2011

PROYECTO: "RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL PARQUE ARQUEOLOGICO DE PISAQ, SECTOR ANDENES DE K'ALLAQASA"

Residente de obra:
Arqlga. RAYMUNDA AMALIA VALENCIA SOSA
R.N.A.P. AV - 0429
COARPE Nº 040428

Cusco - 2011

INTRODUCCIÓN

Resolución de Aprobación del Expediente Técnico
Dictamen Viceministerial de Aprobación del Proyecto de Investigación Arqueológica
Acta de Inicio de Obra
Acta de Cierre de Obra
Copia de Acta de supervisión

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- DATOS GENERALES DE OBRA

- Nombre del Proyecto
- Nombre de la Meta (Obra)
- Localización
- Ubicación
- Cuadro General de áreas
- Área total del predio
  - Área total construida
  - Área libre del Predio
  - Área programada intervenida
  - Área Ejecutada Total
- Avance porcentual acumulado anterior
- Avance porcentual ejecutado del año
- Metrado acumulado anterior
- Metrado ejecutado del año
- Fecha de inicio en el año
- Fecha de conclusión del año
- Pres*u*puesto total de la obra
- Presupuesto asignado en el año
- Presupuesto ampliado (1º, 2º, ampliación)
- Presupuesto ejecutado en el año
- Presupuestos ejecutados por cada año de intervención anterior
- Fuente de financiamiento

2.- EJECUCIÓN PRESUPUESTAL TOTAL DE OBRA DEL AÑO

- Correspondientes a los meses de duración de obra

3.- VALORIZACIÓN 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
EXTRACTOS MENSUALES DE LOS PARTES DEL ALMACÉN DEL AÑO
PARTES DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE OBRA MENSUAL DEL AÑO

4.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS

5.- ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

6.- ANÁLISIS DE ESTADO ACTUAL (Después de la intervención)

7- CAUSAS DEL DETERIORO (de los análisis efectuados durante la Intervención)

8.- INTERVENCIONES ANTERIORES (Ejecutadas durante el proceso de la Intervención)

9.-OBJETIVOS (Alcanzados durante el proceso de intervención)

10.-ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA

11.-ANEXO 01 INFORME FINAL DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA.

12.- ANEXO 02 INFORME FINAL DE SENSIBILIZACION E INVOLUCRAMIENTO.

13.- EJECUCIÓN DE PROGRAMACIÓN GENERAL DE OBRA, REFERIDA A LA PROGRAMACIÓN APROBADA.

- Presupuesto programado de obra
- Presupuesto ejecutado de obra
- Imprevistos o mayores metrados.
- Presupuesto Analítico financiero Aprobado (programado y Ejecutado)
- Cronograma Ejecución Mensual valorizado por partidas genéricas de 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 M2 Y M3 con respecto a la meta anual y a la meta final (programado y ejecutado).
- Cuadro cronograma de Inversión por partidas (programado y ejecutado)
- Cuadro de gastos generales (Programado y ejecutado)
- Cuadro de Asignación de personal (programado y ejecutado)

14.-PLANOS

15.-FOTOGRAFÍAS.

16.-OTROS DOCUMENTOS

- Cuaderno de Obra
- Cuaderno de Control de Asistencia
- Álbum fotográfico.
- Inventario Físico de Saldos de almacén secundario.
- Copias de Ejecución presupuestal.
- Acta de Inicio de Obra.
- Acta de cierre de obra.
- Reportes de notas de salida de almacén y órdenes de compra.

Arqla. R. Amalia Valencia Sosa
COARPE Nº 040428
RNA: AV - 0429

La Dirección Regional de Cultura de Cusco, como entidad supervisora, asesora y ejecutora de acuerdo a la Ley N° 28296, Ley General de Patrimonio Cultural de la Nación, los alcances de su política de conservación, y de acuerdo a la programación de inversiones de SNIP en el año 2011 se efectúa la asignación presupuestal de S/.1'202,940.00 nuevos soles, para la restauración y puesta en valor del Parque Arqueológico de Pisaq, Sector Andenes de K'allaqasa, en el componente de Restauración de estructuras arquitectónicas, la misma que se ejecuta como obra de inversión pública, a través de la Sub Dirección de Obras, Dirección de Conservación del Patrimonio Cultural Inmueble del DRC-Cusco.
Mediante el presente se realiza el informe de pre liquidación e informe final del consolidado de las partidas ejecutadas en obra y el consolidado de reportes financieros afectados a la meta 0137 – componente restauración de estructuras arquitectónicas de la obra Restauración y Puesta en valor del Parque Arqueológico de Pisaq, Sector Andenes de K'allaqasa.

Los trabajos de conservación y Puesta en Valor del Parque Arqueológico de Pisaq, Sector Andenes de K'allaqasa esta relacionado al uso de métodos y técnicas de rigor científico. Como la investigación arqueológica, en los trabajos de conservación y puesta en valor es indispensable que se acompañe en todo el proceso de trabajo, la información con ilustración de registro gráfico y fotográfico, todos los elementos determinantes de la estructura y de la forma del monumento, queden registrados de modo permanente y seguro. Para que perennice con toda su autenticidad para el uso y conocimiento de las nuevas generaciones.

En el Parque Arqueológico de Pisaq, Sector Andenes de K'allaqasa, para garantizar la estabilidad de las estructuras arquitectónicas de los andenes, previamente realizados la investigación arqueológica, se realizaron los Trabajos Restaurativos, en lo que respecta a las siguientes partidas: Consolidación recomposición, restitución, coberturas de protección, nivelación y apisonado.

En este sentido cumpliendo con los objetivos, la Dirección Regional de Cultura de Cusco, por mandato de la Constitución del Estado y de acuerdo a las leyes vigentes, viene ejecutando las acciones de defensa, conservación y puesta en valor del **Parque Arqueológico de Pisaq, Sector Andenes de K'allaqasa.**

Cusco, Diciembre del 2011

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- DATOS GENERALES DE LA OBRA.

- **CÓDIGO SNIP DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA.-**
  Código SNIP 116859

- **NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA.-**

  "RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL PARQUE ARQUEOLOGICO DE PISAQ, ANDENES DE KALLAQASA"

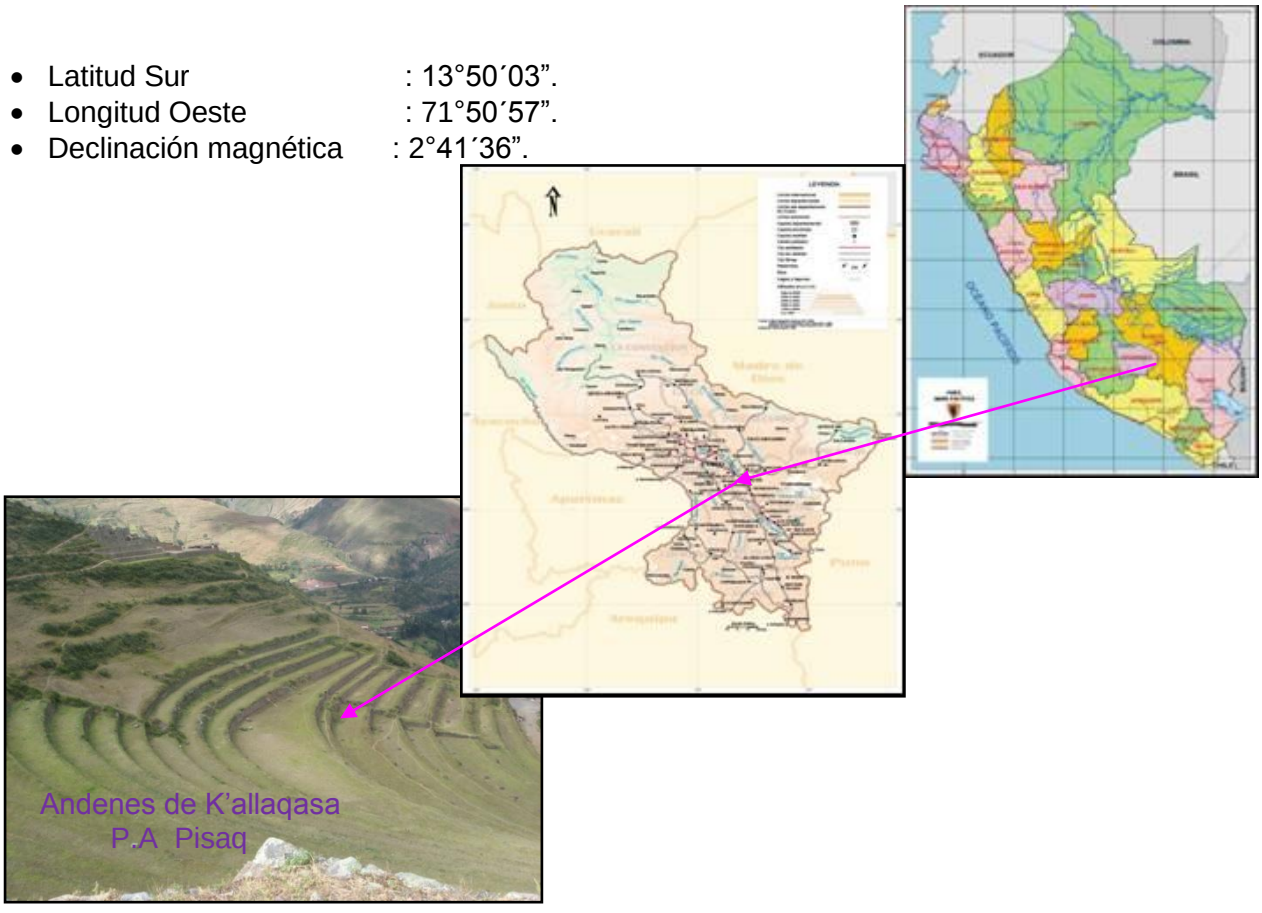
- **NOMBRE DE LA META:**

Meta: 0137 (Por inversión)	Restauración y Puesta en Valor del Parque Arqueológico de Pisaq, Sector Andenes de K'allaqasa.

- **LOCALIZACIÓN**

  Sector Andenes K'allaqasa, se ubica dentro del Parque Arqueológico de Pisaq, en el Distrito de Pisaq, Provincia de Calca, Departamento de Cusco, a una altitud de 2979 m.s.n.m. Geográficamente se encuentra en las siguientes coordenadas:

- Latitud Sur : 13°50´03".
- Longitud Oeste : 71°50´57".
- Declinación magnética : 2°41´36".



- **UBICACIÓN**

  Los Andenes de K'allaqasa se encuentra ubicado dentro de la:

  - Comunidad Campesina : Maska - Qotobamba
  - Distrito : Pisaq

- Provincia : Calca
- Departamento : Cusco.

- **CUADRO GENERAL DE ÁREAS**

Área total del predio	72,534.21 M2
Área total construida	65,280.79 M2
Área libre del monumento	7,253.42 M2
Área de intervención del año	22,161.18 M2

- **ÁREA TOTAL DEL PREDIO**

Área total construida	65,280.79 M2

Área libre del predio	72,534.21 M2

Área total de intervención	22,161.18 M2

Área ejecutada total	22,161.18 M2

- **AVANCE PORCENTUAL ACUMULADO ANTERIOR :** 00.00 m2

- **AVANCE PORCENTUAL EJECUTADO DEL AÑO:** 69.18%

- **METRADO ACUMULADO ANTERIOR:** 0.00 m2

- **METRADO EJECUTADO DEL AÑO:** 10,904.86 m2

- **FECHA DE INICIO EN EL AÑO:** 14 de Marzo del 2011

- **FECHA DE CONCLUSIÓN DEL AÑO:** 31 de Diciembre de 2011

- **PRESUPUESTO TOTAL DE LA OBRA:**
  - Restauración de Estructuras : S/. 3'321,426.00 - 43.520m2
  - Investigación Arqueológica : S/. 160,552 - 242m3
  - Sensibilización e Involucramiento : S/. 61,555 - 67 Acciones

- **PRESUPUESTO ASIGNADO EN EL AÑO:** S/.1'202,940.00 n.s.

- **PRESUPUESTO AMPLIADO (1º, 2º, AMPLIACIÓN)** :S/. 0.00

- **PRESUPUESTO EJECUTADO EN EL AÑO:** S/. 815,274.71

- **PRESUPUESTOS EJECUTADOS POR CADA AÑO DE INTERVENCIÓN ANTERIOR:** 0.00m2
- **FUENTE DE FINANCIAMIENTO**:
  Recursos Directamente Recaudados. (DRC-CUSCO)

2.- EJECUCIÓN PRESUPUESTAL TOTAL DE OBRA DEL AÑO

- Correspondientes a los meses de duración de obra

El presente ejecución presupuestal corresponde al monto consignado en los reportes de afectación presupuestal por diferentes conceptos, según el reporte de la oficina de planificación y presupuesto para obras por inversión el mismo que asciende a la suma de:

S/. 815,274.71 nuevos soles.

(Ochocientos quince mil doscientos sesenticuactro con 71/100 nuevos soles).

Nº	META	EJECUCION PRESUPUESTAL	MONTO
1	Meta: 0137 INVERSION	Mes Enero	-
2		Mes Febrero	2.074,44
3		Mes Marzo	51.759,24
4		Mes Abril	2.807,50
5		Mes Mayo	134.679,24
6		Mes Junio	73.528,95
7		Mes Julio	80.998,89
8		Mes Agosto	77.132,57
9		Mes Septiembre	84.526,99
10		Mes Octubre	100.675,86
11		Mes Noviembre	99.055,89
12		Mes Diciembre	110.773,23
Presupuesto Total Ejecutado			818.011,12

3.- VALORIZACIÓN FINAL

COSTO DIRECTO : 1'202,940.00 n.s.

- Costo directo de las partidas : 662,701.43
- Imprevistos : 47,608.47

TOTAL COSTO DIRECTO : 710,381.90
GASTOS GENERALES : 72,776.41
TOTAL VALORIZACIÓN : 783,158.31

SALDO DE EXISTENCIA FÍSICA DE MATERIALES VALORIZADO
(SE ADJUNTA EN EL ANEXO)

TODAS LAS VALORIZACIONES DEL AÑO
(SE ADJUNTA EN EL ANEXO)

EXTRACTOS MENSUALES DE LOS PARTES DEL ALMACÉN DEL AÑO
(SE ADJUNTA EN EL ANEXO)

PARTES DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE OBRA MENSUAL DEL AÑO
(SE ADJUNTA EN EL ANEXO)

4.0 VALORIZACION FINAL DE OBRA

4.1 VALORIZACION EJECUTADO DE OBRA - 2011.

818,011.12 nuevos soles. (1*)
(Ochocientos dieciocho mil once con 12/100 nuevos soles).

SUB TOTAL COSTO DIRECTO	S/.	662,701.43
- IMPREVISTOS	S/.	47,608.47
TOTAL COSTO DIRECTO	**S/.**	**710,381.90**
TOTAL GASTOS GENERALES	S/.	**72,776.41**
TOTAL VALORIZACION 2011	**S/.**	**783,158.31**

(1*). La valorización ejecutado en el año 2011 de la obra RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR DEL PARQUE ARQUEOLOGICO DE PISAQ, SECTOR ANDENES DE K'ALLAQASA, META 0137, EJECUTADO POR LA DIRECCION REGIONAL DE CULTURA CUSCO, que asciende a la suma total de **783,158.31nuevos soles.**

SUSTENTO DE GASTOS GENERALES.

- En la ejecución de obra del año en curso, se han tenido afectaciones presupuestales en diferentes rubros, los que han influido directamente en la ejecución total de los gastos generales y que asciende al monto de S/.72,158.31 nuevos soles el que se detalla a continuación:

CONCEPTO	MONTO	SUSTENTO
Carburantes y Lubricantes	S/. 6,860.60	Afectado para el traslado de materiales a obra y en obra, supervisiones.
Adquisición de rollos fotograf. y revel.	S/. 82.50	Por revelado de fotografías
Adquisición de material de escritorio.	S/. 560.66	Material utilizado en la elaboración de expedientes e informes de mensuales, final y pre liquidación de obra; informe de movimiento mensual de almacén de obra
Vestuario	S/. 3,574.70	Adquisición de vestuario (mameluco, botas y guantes para personal obrero.
Servicio de luz.	S/. 63.00	Pago de recibos de servicio de energía eléctrica en obra.
Servicio de pago de Alquiler de Ambiente	S/. 1,800.00	Pago de alquiler de ambientes para almacén en la C.c. de Maska.
Residente de obra	S/.29,757.00	El sueldo de la Arqlg.. Afectado a la meta 0137; responsable y dirección técnica de obra
Asistente de Obra	S/. 3,836.80	Sueldo de la Asistente de Obra
Almacenero de obra	S/. 16,967.44	Sueldo de almacenero de Obra. Por periodo de 10 meses y medio.
Aguinaldo Fiestas Patrias y Navidad (Residente de Obra), Asistente de Obra y Almacenero	S/. 1,360.00	Por fiestas patrias y fiestas navideñas,
Caja chica, gastos de transporte	S/. 1,004.80	Pago por concepto de carguío y pago al banco de la nación para el traslado de insumos químicos.
Otros servicios de terceros	S/. 12,000.00	Gastos de servicio Calculo Estructural y Levantamiento Topográfico.
Equipamiento de Bienes duraderos	S/. 8,874.84	Compra de colchones, para uso del personal obrero

TOTAL	**S/.** 72,158.31	

4.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El área delimitada del Parque Arqueológica de Pisaq en 1999, que comprende 9,063 hectáreas, con un perímetro de 43,340 metros lineales, tiene los siguientes límites:

Por el Norte : La Comunidad de Paru Paru
Por el Nor Este : Terrenos de la Comunidad de Paru Paru
Por el Este : Con las comunidades de Paru Paru, Cuyo Grande, Cuyo Chico, Ampay y distrito de San Salvador
Por el Sur : El distrito de San Salvador y parte de la hacienda Huándar.
Por el Sur Este : El distrito de Taray
Por el Oeste : Los distritos de Taray y Qoya, incluye las lagunas de Challwaqocha y Marway.
Por el Nor Oeste : Áreas que comprenden los distritos de Qoya y Pisaq.

El distrito de Pisac, que cuenta con un área de 86.72 Km2, tiene una altitud que varía entre los 2,950 y 4200 m.s.n.m, generando la existencia de varios pisos ecológicos y climas.
Para llegar al grupo arqueológico a partir del pueblo colonial se tienen dos posibilidades: seguir a pie cogiendo la calle al costado occidental de la actual iglesia y ascender todas las andenerías y la montaña, en una caminata bastante dura por la altura e inclinación de la montaña y que requiere estar en muy buenas condiciones físicas; o coger un carro que debe seguir la carretera de 8 Kms. hacia el noreste del pueblo colonial para luego a partir del parqueadero seguir a pie la distancia de algo así como 1.5 Kms. hasta el sector del "Intiwatana". La segunda posibilidad es la más fácil y popular hoy en día, siendo su variante más interesante el llegar en carro hasta el sector denominado "Qanchisraqay" para empezar con la caminata, para lo cual es recomendable no sufrir de vértigo por lo escarpado del terreno.

DE LA LOCALIDAD DE PISAC

La llegada de los españoles para la sociedad Inka, significó el rompimiento de toda su organización, tanto política, económica, social e ideológica, tal es así que de una economía basada en la agricultura, pasó a formar parte de otra cuya principal actividad era la minería; los nuevos gobernantes tomaron el Tawantinsuyo como un gran botín del que además de obtener metales preciosos, explotaron sus tierras y a sus habitantes, que se vieron obligados a dejar sus posesiones y pueblos, asumir una nueva religión y pagar tributos, con mano de obra, especies o dinero.

Es así que se procedió a la organización de las reducciones o repartimientos, en vista de que las ciudades grandes eran muy escasas, por la falta de tierras agrícolas que obligaban a los pobladores a habitar en forma dispersa; situación que se acrecentó debido a las guerras tanto civiles como de la conquista. Dispersión que representaba para los españoles una gran dificultad para la realización de su política colonial; por cuyo motivo desde un principio se tomó la decisión de concentrar a la población indígena en pueblos nuevos, que tendrían un máximo de 500 habitantes. El virrey Francisco Toledo, que gobernó entre los años de 1569 a 1581, fue quien consolidó la indicada institución.

Para la Administración colonial, la reducción, consistía en agrupar a los indios dispersos en nuevos centros poblados, para su evangelización y enseñanza de buenos hábitos, sacándoles de esta manera de su "ignorancia", protegiéndoles de las adversidades, como figura en un párrafo de dichas disposiciones: "conviene que los indios que viven dispersos

y derramados se reduzcan a pueblos con traza y orden en partes sanas y de buen temple" (Angles 1995: 165)

Sin embargo, el verdadero propósito era agruparlos en un sólo pueblo donde pudieran ser empadronados sus habitantes cuantas veces fuese necesario, para efectos de pago de tributos de acuerdo a lo establecido por los españoles; debiendo además ser evangelizados, obligándoles a dejar el culto a sus dioses mediante la extirpación de idolatrías. Los indígenas en este proceso se resistieron a abandonar sus viviendas y tierras, por tener diferentes aspectos culturales e ideológicos que los ligaban a ellos, como las pacarinas, consideradas como los lugares de los que descendían; así el Padre Arriaga dice textualmente:

"... *Y todos, especialmente las cabezas de ayllus, saben y nombran sus paqarinas. Y esta es una de las causas, porque rehusan tanto la reducción de sus pueblos y gustan de vivir en unos sitios tan malos y trabajosos, que algunos he visto que era menester bajar por el agua cerca de una legua, y a muchos no se puede bajar ni subir si no es a pie: la principal razón que dan es que allí está su pacarina*" (Arriaga 1920 21)

Por otra parte las mejores tierras abandonadas, fueron consideradas como eriazas y entregadas a los españoles de acuerdo a diferentes mecanismos (mercedes, ventas, etc.), teniendo prioridad los conquistadores y sus herederos. Propiedades que con el tiempo pasaron a formar las haciendas.

Esta habría sido la forma en la que se organizó el pueblo nuevo de Pisaq, estableciéndose en la parte baja, juntando en él a los ayllus que se encontraban dispersos debido a las tierras que usufructuaban. En cuanto a los espacios que abandonaron, como dijimos anteriormente con el tiempo formaron haciendas, el Cura de la Doctrina de Pisaq, Felipe Flores de Miranda en 1690, (Villanueva 1982: 287 - 288) informaba al obispo Manuel Mollinedo y Angulo, sobre las existentes en su parroquia, incluyendo las que se ubicaban en Taray y San Salvador, anexos de Pisaq, sumando entre todos 15: Vicho; Pacor: Parpacalla; Sondor; Guallgua; Guanca Uma; Uchumoca; Ullcar; Guandar; Canocata y Sañuguasi, de la Religión de Santo Domingo; la de los Molinos y la Huerta de los padres de la Compañía de Jesús; la de Chongo y Chaguaytiri; la de Tucsan; Patan y Tancarpata; y Laurarpampa.

La traza del pueblo nuevo de Pisaq, como los demás fue diseñado en forma de damero, con una plaza cuadrada central donde se debían ubicar las principales instituciones como la Iglesia y el cabildo; sobre el particular Armas Medina, describe dicha organización, según las "Ordenanzas de Poblaciones dadas por Felipe II" (1573):

"Para su emplazamiento se elegían los lugares mejores de las comarcas que tuviesen temple más conforme con el que los indios antes tenían, evitándose así que el cambio de ambiente pudiera dañar su salud. Las calles trazadas por cuadras, conforme a la traza de lugares españoles, partían de una plaza central, en donde se levantaban, frente a frente, el cabildo y la iglesia. Las casas formaban bloques rectangulares homogéneos y estaban edificadas sacando las puertas a las calles para que sus moradores pudiesen ser vistos y visitados de la justicia y del sacerdote. Cada reducción debería tener el número de doctrineros necesarios para atender a su población. Si ésta rebasaba la cifra de cuatrocientos o quinientos habitantes, se duplicaba el número de sacerdotes" (Marzal 1969: 103. Cit. Armas 1953.)

Cada pueblo debía elegir a sus propios alcaldes ordinarios y alguaciles, quienes podían juzgar los pleitos en primera instancia, pero dependían de los Corregidores. Los Corregimientos eran parte de la organización civil de las nuevas colonias, en Cusco

existían 13, entre ellos el segundo era el de Vilcabamba y Yucay, en el que se encontraba el pueblo de Pisaq. Las parroquias estaban agrupadas de forma similar que la anterior, teniendo como diferencia que Vilcabamba y Lamay, formaban grupos separados, es así que en el de Yucay se encontraba: **Pisaq**, además de los de Yucay, Urubamba, Calca, Maras, Coya y Lamay, Taray, San Salvador, Laris, Chuqibamba, Chuquicancha, Cachiguiguaylla, Chinchero, sequecancha y Omasbamba, Urcos y Guayabamba. (Valcárcel 1985: 308-309 Cit. Relación Anónima 1613).

A comienzos del año 1780, el cacique de esta localidad. Bernando Tambohuacso Pumayali, en compañía del criollo Lorenzo Farfán de los Godos y otros, encabezó una rebelión, que no se llegó a realizar, en contra de los abusos cometidos por los españoles, comprometiendo a muchos caciques y mestizos, cuyos nombres no confesó, dicho movimiento habría obtenido la denominación de "Levantamiento de los Plateros" por contar con la participación de éstos (Angles 1975)

En la época republicana, el poblado de Pisaq, fue reconocido como distrito en 1825 y en 1970, estaban registradas como pertenecientes al indicado distrito las comunidades de Viacha, Sakaka, Amaru, Ampay, Cuyo Chico, Cuyo Grande, Qotataki, Qotobamba, Pampallacta, Paruparu, Maska, Llocllo y Chawaytiry, algunas de éstas son materia de estudio, debido a que aún en nuestros días conservan su organización en torno al ayllu, obedeciendo a la establecida por los Incas, pese al tiempo transcurrido y la nueva cultura introducida por los españoles. Cabe destacar que las comunidades de Cuyo Chico y Cuyo grande, pertenecientes a la provincia de Paucartambo, pasaron a formar parte de Pisaq el 22 de Octubre de 1896 (Tarazona 1968: 833 - 834),

Como la mayoría de poblados en nuestra región, Pisaq cuenta con diferentes fiestas ceremoniales como bautizos, matrimonios, que generan las relaciones de padrinazgo y compadrazgo que repercuten en la vida diaria del habitante común.

Las fiestas religiosas tradicionales también están presentes con la participación de las comunidades que conforman este distrito, a través de sus danzas, como en la Fiesta de la Virgen del Carmen que se lleva a cabo del 15 al 18 de Julio, donde tradicionalmente asisten las comunidades de Sacaca, Amphay y Cuyo Chico; asimismo la de la Virgen Asunta el 15 de Agosto; entre otras celebraciones el 16 de Febrero la fiesta del Intihuatana; el 30 de Noviembre Aniversario de dicho lugar y el 30 de Diciembre, la fiesta del Cambio de Varayoc. Otra fiesta que reviste gran importancia es la que se lleva a cabo en el mes de Agosto, celebrando el Corpus de San Pedro, al que asisten todas las comunidades portando sus santos en procesión.

Pero el aspecto más resaltante es la tradicional feria dominical en la Plaza principal del poblado de P isaq, al que concurren los habitantes de sus diferentes comunidades con el fin de llevar los productos que producen para intercambiarlos con otros que necesitan utilizar. La cerámica es un producto ampliamente comercializado, así como los tejidos a los visitantes que asisten a esta feria que también tiene lugar los días jueves. Debido a estas ferias, Pisaq ha incrementado en las mencionadas fechas la visita de turistas, que generan gran actividad comercial, no siendo únicamente los lugareños los encargados de comercializar los productos que fabrican en la zona, sino que otros muchos son traídos no sólo por cusqueños sino también por extranjeros "mochileros", por lo que es posible encontrar todo tipo de producto artesanal, a parte de objetos de plástico. De esta manera la feria que tenía lugar únicamente en el perímetro de la plaza, se extiende actualmente por las arterias aledañas y de acuerdo a su magnitud, también se han incrementado los locales de atención a los visitantes, como restaurantes y alojamientos; desvirtuando la verdadera esencia de esta tradicional actividad.

PARQUE ARQUEOLOGICO DE PISAQ

Parque Arqueológico de Pisaq http://www.qosqo.com

El Parque Arqueológico de Pisaq, se encuentra bajo la protección del Instituto Nacional de Cultura Cusco y la Ley 28296 de Amparo al Patrimonio Cultural y Monumental y además ha sido declarado como tal en forma individual. El P.A. de Pisaq cuenta con un perímetro de 12,312.50, habiendo sido declarado el 17.05.2002 y publicado en el diario El Peruano diez días después, en la página 223750, por Resolución Directoral Nacional 429/2002/INC.

De acuerdo a los relatos de los cronistas, antes de la llegada de los Inkas al valle de Cusco, éste habría estado ocupado por diferentes etnias como los Sauasiras, los Poques, los Alcavizas y los Huallas entre otros, conviviendo en relativa paz; del mismo modo señalan la existencia de los Ayarmaca, que según la Dra. Rostworowski, se establecieron antes que los Inkas en Cusco, extendiendo sus dominios al decir de Murúa "*desde el Vilcanota hasta los Angares*"; del mismo modo, Garcilaso menciona que esta etnia habitaba 18 pueblos en el mediodía de Cusco, desde las Salinas a lo largo de tres leguas.

Es muy probable que la zona materia del presente trabajo también estuviera ocupada por este grupo humano que estaba dirigido por su temible sinchi Tocay Capac, la investigadora antes referida, al hablar del territorio que ocuparon los Ayarmaca, menciona los adoratorios que se encontraban considerados dentro de los seques y menciona entre ellos uno, ubicado en Yucay, que habría correspondido a su pacarina. No obstante hasta la fecha no es posible determinar las evidencias arqueológicas que dejaron los Ayarmaca puesto que su arquitectura y cerámica no son identificables, no obstante es notable la existencia de evidencias del Intermedio Tardío (700 a 1200 dC.) de cerámica killke en Pisaq, hallados en 1968, en el sector de Qantus Raqay durante las investigaciones arqueológicas realizadas por José Gonzales. . Del mismo modo tenemos conocimiento que de acuerdo a la clasificación y análisis del material alfarero recuperado durante las excavaciones arqueológicas y masivas, realizadas por Maritza Rosa Candia en el sector Qhosqa (2004, 2005 y 2006), se determinó que el material cerámico típico del sector andenes Qhosqa, son de los estilos Killke e Inka (Rosa 2006)

El estilo Killke, fue descubierto por Jhon H. Rowe, con una antigüedad de 1200 dC., (Barreda 1973); su alfarería se expresa, en su forma Tosca con decoración en rojo y negro sobre crema, con diseños lineales y geométricos representándose caras humanas en asociación con el Goll. Las predominantes son las formas de unos vasos con lados rectos, Cantaros platos abiertos y con cuello ancho.

La arquitectura "killke" Tosca es, a partir de piedras rústicas, ligeramente canteadas, unidas con argamasa de barro. Además de las construcciones para viviendas de planta circular u oval predominantemente rectangular, también en algunos casos, construyeron chullpas, redondas con techo y en bóveda, falsas cornisas.

Una vez establecidos los Incas en el Valle de Cusco y sometidas las etnias que habitaban dicho lugar, comenzaron a salir fuera de su territorio para conseguir más tierras y así expandir su poder, llevándose reiterados encuentros con los Ayarmaca, que representaban la nación más poderosa hasta ese entonces. Uno de esos encuentros es relatado por Sarmiento de Gamboa, durante el gobierno de Capac Yupanqui, a quien

menciona dicho cronista como el primer Sinchi, en salir de Cusco a conquistar otros pueblos, en esta cita los Ayarmaca responden con temor ante la fuerza bélica de los Inkas, que tomaron los pueblos de Cuyumarca y Ancashmarca: *"Este se dice que fué el primero que salió a conquistar fuera del valle del Cuzco porque subjetó por fuerza los pueblos de Cuyumarca y Ancashmarca, cuatro leguas del Cuzco. y de temor, un rico indio cinchi, de los Ayarmaca, le envió una hija suya presentada..."*(Gamboa 1943: 68)

A la muerte de Capac Yupanqui, heredó el mando Inca Roca, hijo concebido por Curihilpay, hija del rico sinchi de los Ayarmaca, estableciendo en su gobierno algunos cambios que demostraban el desarrollo de la organización Inka.

Sarmiento de Gamboa, señala que este Inka conquistó con gran violencia y crueldad a los pueblos llamados Muyna y Pinagua, matando a sus sinchis Muyna Pongo y Uamantopa y que se casó con Mama Micay, del pueblo llamado Guayllacan, pese a estar comprometida con Tocay Cápac, sinchi de los Ayarmaca. Ante esta situación los Ayarmaca se declararon enemigos de los de Guayllacan iniciándose una guerra constante entre las dos etnias, causándose mutuamente daño y mientras estos hechos se llevaban a efecto Mama Micay dio a luz a Tito Cusi Gualpa, y aún luego del nacimiento de dicho niño las luchas continuaron durante algunos años más.

Con el fin de dar término a estos enfrentamientos y conseguir satisfacción a sus deseos de venganza, los Ayarmaca propusieron a los Guayllacan, que les entregaran el hijo del inka, a cambio de concluir con la referida guerra; la etnia implicada se vio forzada a aceptar la propuesta aún sabiendo que el niño era su pariente.

Habiendo sido entregado el muchacho a los Ayarmaca, sus sinchis dispusieron que se le diera muerte, sentencia que fue escuchada por dicho menor, quien cayó en desesperación y empezó a llorar sangre, por lo que se le llamó desde entonces Yawar Guaca, que quiere decir llanto de sangre; motivo por el que desistieron de matarlo, pero lo condenaron a permanecer en una estancia en la que le darían de comer en muy poca cantidad, de tal manera que muriera de hambre.

El niño se vio forzado a quedarse en el lugar un año, tiempo después del cual fue rescatado por Chimbo Horma, natural del pueblo de Anta, quien lo liberó y lo llevó a su pueblo, siendo atendido como correspondía a una persona de su linaje. Mientras tanto el Inca ignoraba el lugar en el que se encontraba su hijo, inclusive si estaba vivo o muerto; al cabo de un año de permanecer en Anta, sus pobladores mandaron un mensaje a Inca Roca, para que tuviera conocimiento de que su hijo primogénito, se encontraba en dicho lugar y que deseaban entregárselo.

El mozo regresó a Cusco entre muestras de mucha alegría; como compensación, el Inka dispuso el envío de oro, plata y otros, a los habitantes del pueblo que habían rescatado y acogido al futuro inca; presentes que al decir de dichos lugareños no eran deseados, pues a cambio deseaban ser considerados por los orejones de Cusco, como parientes; por lo que desde entonces se llaman *"los Antas parientes de los Cuzcos..."*(Gamboa 1943: 76)

Luego de estos acontecimientos, Inka Roca nombró como su sucesor a Yawar Guaca, quien antes que muriera su padre, hizo amistad con Tocay Capac, por haber contraído matrimonio con Mama Chicya hija de éste, mientras que Tocay Capac, se unió a Curi Occllo, hija de Inca Roca, sellando su amistad con este doble matrimonio; sin embargo con estos compromisos no se dieron fin a los deseos de alcanzar el poder sobre todos los pueblos existentes en la zona, puesto que en este tiempo los Inkas aún comprendían una etnia como muchas otras.

Yawar Huacac, fue el séptimo Inca, según Rostworowski, fue el gobierno más confuso, durante su mandato se revelaron un gran número de etnias, que anteriormente habían sido sometidas, debido posiblemente a que los Inkas en sus conquistas, se limitaban a combatir, a tomar el botín y a exigir el pago de tributos. Según dicha autora este monarca, habría sido objeto de una conspiración que lo llevó a la muerte, por otras naciones confederadas, para evitar que extendiera aún más sus dominios. (Rostworowski 1953: 31 - 34)
Sarmiento de Gamboa, le atribuye la conquista de 10 pueblos, entre los que se encontraría uno ubicado en el valle de Pisaq y otro en sus cercanías, aunque finalmente señala que algunos confieren dichas conquistas a su sucesor:

"*Y de aquí fue a conquistar a Pillauya, tres leguas del Cuzco en el valle de Pisac, y luego al pueblo de Choyca en aquella cercanía, y al pueblo de Yuco....De esta manera queste inga Yáguar Guaca conquistó diez pueblos por sí y por sus hijos y capitanes...*" (Sarmiento de Gamboa 1943:78)
En todo caso el dato que nos proporciona este cronista es importante en cuanto a los nombres de los lugares que se encuentran cercanos al área de estudio, puesto que según el Dr. Víctor Angles (1970), la denominación de Pillauya debe corresponder al actual pueblo de Pillawara, que se ubica en el valle del Vilcanota, a la ribera derecha del río Vilcanota, (aguas abajo) y a cinco kilómetros más arriba, al Oriente del actual pueblo de Pisaq. Políticamente en la actualidad este poblado, pertenece al distrito de San Salvador, provincia de Calca. Como parte de los restos pre hispánicos existentes en la zona, el mismo autor señala, que en los farallones elevados de la montaña, en la parte alta del poblado, existen numerosas tumbas profanadas, en cortas hileras.

Viracocha, el inka sucesor, habiendo heredado los problemas de rebeldía de los pueblos aledaños a Cusco y aún del mismo valle, que su padre enfrentaba, además de tratar de mantener sujetos a los que dicho Inka había conquistado, tomó la decisión de volver a someterlos de forma, que no pudieran incurrir en la misma situación; por lo que nombró a dos capitanes Apo Mayta y Vicaquirao y mandó a conquistar los pueblos que se encontraban fuera de Cusco, entre ellos a otra etnia ubicada en el valle de Pisaq, de nombre Pacaycacha, a tres leguas y media de Cusco, cuyos habitantes ante su rebeldía fueron muertos: *"..mandólos que saliesen a conquistar fuera del sitio del Cuzco. Y así fueron al pueblo de Pacaycacha en el valle de Pisac, tres leguas y media de Cuzco. Y porque luego no le vinieron a obedecer, asoló el pueblo, matando a los moradores y a su cinche llamado Acamaqui..." (Sarmiento* 1943: 81).

En este período Wiracocha habría sometido a los pueblos que se encontraban alrededor de Cusco en una distancia de siete leguas, incluyendo a las poblaciones de Mohina y Pinagua, Casacancha y Rondocancha; así como prosiguiendo su conquista, destruyó al pueblo Guayparmarca y a los Ayarmaca y "*mató a su cinche llamado Tócay Cápac y a Chiguay Cápac, que tenían sus asientos cerca del Cuzco..." (Ibid)*

Es evidente que Pisaq y las poblaciones aledañas, debieron haber sido ocupadas por los antecesores de Pachacuteq según se conoce de las crónicas que mencionamos anteriormente; siendo corroborado por las investigaciones arqueológicas realizadas en diferentes sectores del lugar, como Qallaqasa, estudiado por Maritza Rosa, y Kanchis Raqay, en el que según la misma profesional existen dichas evidencias de estilo Inka inicial que cronológicamente se halla enmarcado en el Horizonte Tardio (1300 a 1438), que constituiría la prueba física de su presencia.

Como se desprende de las crónicas los pueblos conquistados no se mantuvieron sometidos al Estado Inka, sino hasta el gobierno de Pachacuteq, que realmente subyugó a las etnias con verdaderos propósitos de anexarlos a éste; antes de esta decisión las

poblaciones conquistadas como referimos anteriormente una y otra vez se unían y volvían a revelarse para lograr su libertad; por lo que el Estado Inka volvía a atacarlos luego de las reiteradas veces en las que se liberaban.
El noveno Inka fue, Inka Yupanqui, llamado Pachacuteq, cuyo significado "Transformador del Universo", se debió probablemente a los cambios que realizó en el Estado inka, que tomó connotaciones imperialistas, a partir del triunfo que obtuvo al vencer a los Chancas, pueblo aguerrido, que habitaba 30 leguas al Oeste de Cusco, en la provincia de Andahuaylas.

Pachacuteq, le dio un nuevo orden a la ciudad de Cusco, en todos los aspectos tanto en lo político, social, económico, cultural como religioso; se le atribuye la reconstrucción de la ciudad de Cusco y la expansión del Estado Inca, que por su naturaleza misma se convirtió en imperialista.

Como indicamos anteriormente Pachacuteq realizó la expansión del territorio del Tawantinsuyo, sometiendo a los pueblos que se oponían a reconocerlo como su monarca y evitar su anexión al Estado Inka. Es así que Sarmiento de Gamboa, indica que los Ayarmaca que se encontraban cerca del valle de Cusco, con su sinchi soberbio y rico llamado Tocay Capac; no quisieron ir a Cusco a reverenciarlo, prefiriendo enfrentarse a él; siendo vencidos en una batalla que se llevó a cabo en Guananchancha, asolados sus pueblos y muertos casi todos los Ayarmaca, mientras que Tócay Cápac fue llevado preso a Cusco, donde permaneció prisionero hasta su muerte.
Después de esta derrota, los Ayarmaca no se volvieron a organizar (Rostworowski 1975:15), dejando de formar un señorío independiente y libre rival de los cusqueños; pudiendo ser ubicados durante el virreynato en situación diferente; teniendo como principales autoridades a *"simples curacas de ayllus desmembrados en tres lugares distintos*". (Ibid)
Después de haber citado los diferentes acontecimientos que habrían involucrado a la zona donde se encuentra la localidad de Pisac y aún el Parque Arqueológico, no podemos dejar de lado el hecho de considerar, que el pueblo de los Cuyo Marca y Cuyo Suyos o simplemente Cuyo, anteriores a los Inkas, puedan haber estado asentados en este lugar o que tuvieran un marcado vínculo por su cercanía, en consideración a que actualmente el distrito de Pisac, cuenta con 13 comunidades campesinas, entre las que se puede apreciar el nombre de los posibles descendientes del pueblo antes indicado, como veremos de la siguiente relación: Viacha, Sakaka, Amaru, Amphay, **Cuyo Chico, Cuyo Grande,** Qotataki, Qotobamba, Pampallacta, Paruparu, Mask'a, Lloclla y Chawait'iry; como se podrá apreciar dos de dichas comunidades llevan el nombre de Cuyo, que como señalamos anteriormente líneas arriba fueron originalmente considerados dentro de la provincia de Paucartambo, hasta la época republicana; por lo que considero interesante citar las diferentes ocurrencias que tuvieron lugar a través de la historia de los Inkas, relacionadas con dicho pueblo.

Encontramos que Cápac Yupanqui, que fue el primero en conquistar los pueblos que se ubicaban fuera de la ciudad de Cusco, inicia sus conquistas precisamente con un pueblo que habría correspondido a los Cuyo: "*subjetó por fuerza los pueblos de Cuyumarca y Ancashmarca, cuatro leguas del Cuzco*", distancia que en esa época habría correspondido a la que se cubría desde Cusco hasta el lugar, sumando aproximadamente veintidos y medio kilómetros.

Bernabé Cobo al referirse a dicha etnia señala, que el inka en referencia, mandó pedir al señor de los Cuyos en los andes, que le enviara ciertos pájaros que allí se criaban, lo que no fue acatado, por lo que Cápac Yupanqui, armando un ejército, encabezado por él mismo, se dirigió a la provincia de Cuyos, donde hallando a sus moradores descuidados, se apoderó de aquellos pueblos y tomó presos a los caciques principales y sus familias,

siendo enviados a Cusco, donde fue juzgado el cacique principal y demás culpables en faltar al inca; siendo designado como gobernador de estas tierras Tarco Huaman, que en agradecimiento envió mil jaulas de pájaros de los Andes y de la puna a dicho inca.(Cobo 1964: 71 - 72).

Más adelante, Sarmiento de Gamboa, señala que Inca Yupanqui mandó matar a todos los sinchis del pueblo de los Cuyos, cabeza de la provincia de Cuyosuyo, dejando con vida únicamente a algunos niños y viejas por haber intentado matarlo, aspecto que se desprende del siguiente relato textual: "*Después desto Inga yupangui tomó por mujer a Mama Añaguarqui, natural de Choco, y para holgarse y regocijarse más, apartado de negocios fuese al pueblo de los Cuyos, cabeza de la provincia de Cuyosuyo. Y estando un día en un gran regocijo, un ollero criado de un cinche, sin saber por qué, dió con una piedra o, como otros dicen, con un jarro, a que ellos llaman, ulti, en la cabeza a Inga Yupangui y lo descalabró ...mandó luego Pachacuti matar a todos los cinches con grandes crueldades. Y después de muertos, dió sobre la comunidad, que no dejó hombre a vida sino algunos niños y viejas y así quedó aquella nación destruída y los pueblos asolados hasta hoy.*" (Gamboa 1943: 99)

Otra referencia, se desprende del cronista Martín de Murúa, quien relata una versión similar a la anterior, pero en ella indica la magnitud de este pueblo: "*...provincia de Cuyo Capac Chahuar Chuchuca fuese muy grande y de gran cantidad de gente, tenía por señores a Cuyo Capac y a Yanqui Lalama y a Pucanataqui, y a uno dellos le dio Ynga Yupanqui una hija por mujer...*". Coincidiendo con Gamboa, dicho cronista señala que por causa de la traición de intentar matarlo, asoló el lugar: *"...mandó prender a todos los principales de aquella provincia y los mandó matar y después de muertos dio sobre la gente común; y dicen los indios antiguos que mató a nueve mil indios varones, sin mujeres de todo género, y esta fue la causa de su perdición, que hasta hoy está todo arruinado y asolado...*"(Murúa 2001: 64 - 65)

Una vez sometidos los pueblos por Pachacútec, éste continuó sus obras, realizando diferentes edificaciones como el caso de Yucay y Ollantaytambo, es así que, después de los festejos por su triunfo frente a los Chinchaysuyo, establecer la organización de mitimaes y despedir a los ejércitos que habían colaborado con él; procedió a realizar construcciones en el valle de Yucay, las mismas que bien pudieron incluir a Pisaq, en consideración a que no es posible ubicar la fecha de su edificación, siendo evidente sin embargo que gran parte de ésta correponde al tipo de arquitectura utilizada por los últimos Inkas a partir de Inca Yupanqui (Inka Clásico1438 – 1532) : *"..y él se fué a Yúcay y hizo los edificios cuyas ruinas y vestigios agora allí parecen. Y éstos acabados, fue por el mesmo valle y río de Yúcay bajo a un asiento que agora llama Tambo...*"(Gamboa 1943: 111);

Durante el reinado de Huayna Cápac, también podemos encontrar que se efectuaron edificaciones en Yucay, que podrían incluir de la misma manera a Pisaq, teniendo en cuenta su magnitud y características, el tiempo empleado debió ser prolongado; la cita dice textualmente: " *y mientras fué a hacer esta jornada, (conquista en Chachapoyas) dejó por gobernador del Cuzco a un hermano bastardo llamado Cinchi Roca, hombre ingenioso en edificar. Y así esto, hizo todos los edificios de Yúcay y las casas del Inga en Caxana, en la ciudad del Cuzco...*"(Gamboa 1943: 141)

De acuerdo a los estudios del Dr. John Rowe, su edificación habría correspondido a la etapa de gobierno de Inka Yupanqui, puesto que nos indica que dicho monarca, tuvo una serie de propiedades rurales fuera de Cusco, principalmente en el valle de Urubamba; siendo las propiedades mejor conocidas Pisaq y Ollantaytambo. Continuando el mismo autor indica que cada uno de estos sitios correspondería a una hazaña del principio de su

reinado, como si hubiera querido hacer de estos lugares, memoriales de dichos episodios de su vida.

Seguidamente dice, que este espacio como otros, habría formado parte de la hacienda real de Pachacuteq Inca Yupanqui, como su patrimonio privado y de su cuerpo después de muerto, con todos sus sirvientes, yanaconas y camayos para el mantenimiento del lugar y del servicio del dueño. No contribuyendo nada para el Estado ni recibiendo nada de él. (Rowe 1990: 142 - 143)

María Rostworowski, señala, que las tierras del Inca a su muerte pasaban a su Panaca, pero conservaban el nombre del que fue en vida su poseedor y con su renta mantenían el culto a la momia real, como si continuara en vida. Dichas propiedades fueron trabajadas por yanaconas, establecidos con sus familias, sustentándose de parcelas de chacras que le eran adjudicadas.

La misma autora, indica, que el crecido número de bienes de los últimos monarcas, hace suponer que dicha costumbre se desarrolló en los tiempos anteriores a la conquista española, desde Inka Yupanqui, puesto que no ha podido hallar documentación relacionada a propiedades de Inkas precedentes a Viracocha; por lo que concluye que el desarrollo de la propiedad tuvo lugar desde el gobierno de Pachacuteq (Rostworowski 1962)

La denominación de Pisaq, de acuerdo a las investigaciones realizadas por el Historiador Víctor Angles (1970), provendría del nombre de un ave de la familia de las gallináceas, emparentada con la perdiz o lluthu llamado en quechua P'isaqa, que abunda en la zona, derivando luego su nombre en P'isaq, como se conoció en las crónicas y como se le denomina en la actualidad; no obstante la indicada designación se halla registrada en la página Webb de un Diccionario Quechua – Español – Quechua, http://www.quechuanetwork.org/dictionary, de la siguiente manera:

pisaq s.(zoo) significa **tinamu; perdiz sudamericana; perdiz de la puna** en Español

El Parque Arqueológico de Pisaq, materia del presente trabajo, cuenta con diferentes estudios sobre su cronología y corología, que permiten explicar no sólo su época de edificación, sino también su uso y funciones; indicando Maritza Rosa, en el análisis arquitectónico que de él efectúa (2005), que presenta un "urbanismo" de acuerdo a la configuración topográfica del terreno y que fue adaptado y dividido en sectores definidos como: Centro Ceremonial del Intiwatana, sector Urbano de Inka Qonqorina, K'allaqasa, Qntusraqay, Hospitalniyoq, Qoriwayrachina, Q'ente, Muyurina, red de caminos y andenes agrícolas , etc.

Todos los sectores refiere la indicada profesional, están asociados a andenerías agrícolas, presentando arquitectura con muros de aparejo simple, concertado y fino; en algunos casos mixtos; así como muros de adobe (muros frontales, posteriores, laterales y hastíales), sobre cimentación de piedra; agregando que gracias a la recuperación del material cultural asociado a las construcciones y las comparaciones efectuadas con otros monumentos arqueológicos, se ha identificado la existencia de dos tipos de construcciones definidas claramente, como construcciones pertenecientes a los asentamientos pre Inka e Inka.

Claudio Cumpa (1999), de acuerdo a los estudios efectuados para la delimitación del P. A. de Pisaq, señala que el uso que tuvo en época pre hispánico fue el agrícola, urbano y ceremonial: evidencias que nos demuestran que debió cumplir funciones administrativas, económicas, políticas y religiosas. Es resaltante el sistema de andenerías que posee,

Santillana (1999) indica que de los cuatro tipos de andenes que considera: naturales; con mínima intervención humana; de pirca y complejos, el último es el existente en Pisaq. Terrazas que modifican tanto la gradiente como la morfología de la ladera; reflejan unidad constructiva y fueron hechos en períodos en que grandes regiones del área andina estaban organizadas en entidades políticas complejas; habiéndose construido dentro de un sistema de trabajo supracomunal, con nuevos agregados tecnológicos y ciertas consideraciones estilísticas; impresionando hoy como en el pasado por su belleza y por la inversión tiempo y mano de obra empleada en su construcción.

Por otra parte enfatiza, Santillana, que la mayor cantidad de construcciones de andenes y su mejoramiento, según las crónicas e investigaciones arqueológicas, se enmarca dentro del período de gobierno de los últimos tres gobernantes desde Pachacuteq, explicándose de esta manera la naturaleza agrícola de la sociedad Inka.

Siendo precisamente Pisaq, como señala Rostworowski (1993), de propiedad de la panaca de Pachacuteq, considerando la existencia de cinco tipos de andenes según sus poseedores: 1) Andenes estatales; 2) andenes de culto (del sol y las huacas); 3) andenes ceremoniales; 4) **andenes de las panacas reales** y 5) andenes aldeanos; todos ellos con diferentes tipos de mampostería.

Sistema de Andenerías sector Qosqa

Santillana refiere, que con excepción de la parte baja del valle de Urubamba, el pequeño espolón montañoso donde está el núcleo arqueológico no tenía tierra cultivable suficiente, teniendo que construir un sistema de andenes planificado, con criterios agrícolas de ingeniería e incluso estéticos; planificándose igualmente los componentes adicionales como gradas, canales, escaleras, edificios portadas, orientación, tamaño, etc. Destacando en Pisaq la presencia de andenes agrícolas y de sectores de edificaciones agrupadas; estando por lo menos cinco de los sectores de terrazas separados por murallas en las que se abren portadas de doble jamba; habiéndose construido incluso en la parte plana baja andenes de mampostería rústica y canteada; realizándose obras adicionales como canales; asegurando de esta manera este sistema buenas cosechas.

Andenes en el sector de Qosqa, nótense las gradas voladizas (sarunas) en forma geométrica

Continuando el mismo investigador, refiere que el sistema de Pisaq, estaba compuesto por terrazas de cultivo, cinco tipos de canales de riego, caminos periféricos, escaleras sectoriales y escaleras en andenes; además del aprovechamiento de un variado sistema de riego que incluía laguna, río, riachuelos, represas y canales. La medición del área total de Pisaq, compuesta por 16 sectores agrícolas y 7 grupos de edificaciones, arroja según dicho autor, 69.80 Has. de las cuales el área total de andenes es de 65.50 Has. (93.8%) y el área total de núcleo de edificios de 4.30 Has. (6.2%). Asumiendo que el área total de andenes estaba destinada al cultivo de maíz y que cada hectárea producía 3,000 Kg. Tendríamos que en Pisaq se cosechaban unas 196.50 tn. Por campaña agrícola. En el área de estudio, habría registrado 14 variantes de las formas de andenes; variantes que formando grupos en planta, son rectangulares, cuadrangulares, trapezoidales, ovalados e irregulares,

En cuanto al aspecto estético, Santillana, señala que como es posible apreciar en las expresiones artísticas de la cultura Inka, cerámica, textiles y en el labrado y tallado de piedras, predomina el diseño geométrico; en el caso de los andenes, éstos articulan su diseño geométrico con las formas naturales de las laderas y los cerros, alternados con volúmenes y vacíos en el paisaje. Agrega que en muchos casos se prefiere la estética sobre la función, como en el caso de las gradas sobresalientes en el talud de los andenes en el sector de Qosqa; donde es posible apreciar que todos los andenes de este sector tienen escalones voladizos que forman conjuntos de triángulos a los largo de los inmensos muros, sin dejar espacio alguno

Por otra parte el mismo investigador, menciona que, durante un programa de reutilización de andenes en Pisaq, pudo observar que el maíz y el tarhui que se producían en los andenes de mampostería canteada del sector de Qosqa y Qosqamayu eran los más grandes y frondosos y los campesinas indicaban que se cosechaba más del doble de lo que se obtenía en chacras sin andenes existentes de la misma zona, añadiendo que esta situación se repite en otras propiedades reales, reforzándose la idea de que existían pequeños bolsones dentro de los valles agrícolas, en los que los Inkas pusieron énfasis para la construcción de andenes con características especiales para una mejor producción de maíz, como se aprecia de las variaciones en la estructuras de las indicadas terrazas.

Siguiendo su análisis, Julián Santillana, señala que los diferentes sectores en Pisaq exhiben diversas características arquitectónicas. Tiene andenes de mampostería poligonal, de acceso restringido, asociados exclusivamente con un conjunto de edificios de tamaño y forma estandarizados, donde presumiblemente, habitaban y trabajaban acllas. La producción de los andenes de Pisaq y de las haciendas reales estaba destinada a cumplir con las obligaciones rituales como con los mallquis, algunas huacas y el culto al Sol y con las de tipo social.

También dice, habían andenes de uso estrictamente ceremonial, en lugares especiales, generalmente junto a edificios de culto, preferentemente templos del Sol; presentando en ambos casos los de culto y los ceremoniales, mampostería de estilo fino que podía ser poligonal o isométrico. Tipo de andenes que aparece en Pisaq en el sector conocido como Intiwatana, de aparejo isométrico, totalmente lineal, sin canal de riego ni escalinatas Y regado al parecer con el agua de las fuentes que allí existen.

Como las evidencias arqueológicas lo demuestran, en los diferentes monumentos pre hispánicos, cada centro poblado contaba con un sector religioso, el que resalta por su arquitectura de fino acabado, Pisaq no podía ser la excepción, puesto que ubicado en la porción central de la parte sur, de la cumbre de la montaña sagrada, existe un espacio que Angles (1970) le denomina Barrio de Intiwatana, por que en la parte más central se halla dicho elemento, acompañado por estructuras que corresponden según el indicado autor, al barrio de los palacios monumentales, donde se registra las construcciones más finas y bellas de toda la "ciudad". El Intiwatana propiamente dicho, habría correspondido a un observatorio astronómico, por medio del que era posible observar el sol y medir el tiempo, motivo por el que llevaría el nombre quechua Intiwatana, que traducido al español significa donde se amarra al Sol, de Inti: y Watana: amarrar; actuando como un reloj solar; por tanto este espacio funcionaría como un eje cósmico y ritual de gran significación religiosa en la época Inka, que refleja la organización y grado de conocimientos del Imperio inkaico y la utilización de los mismos en la religión y la producción agrícola principalmente.

Dada la ubicación e importancia del indicado elemento, indudablemente su uso era de vital trascendencia, no sólo por que por medio de él era posible calcular el tiempo por el movimiento del sol desde la época de gobierno de Pachacuteq, pues antes se hacía por el

movimiento de los astros, sino por que estaba completamente ligado a su religión, Durkheim dice al respecto: «*Una religión es un sistema solidario de creencias y de prácticas relativas a las cosas sagradas. [...] Toda sociedad posee todo lo necesario para suscitar en sus miembros la sensación de lo divino, simplemente a través del poder que ella ejerce sobre ellos*».(wikipedia.org/wiki/Religión); de esta manera según el significado de la palabra Intiwatana, el referido lugar correspondería al espacio donde estaba amarrado el Sol, haciendo al encargado del manejo o control de tal divinidad que se hallaba sujeta, un ser poderoso y con amplio dominio (Conversación personal con Carmen Farfán) al que había que temer, obedecer y servir.

Como líneas arriba manifestamos, cuando los españoles se apoderaron de lo que vendría a llamarse luego el virreynato de Perú, para organizar sus nuevas colonias implementaron una serie de instituciones entre las que se hallaba la encomienda, que tuvo sus raíces en España de la edad media; en América aparece con características muy peculiares y en Perú como el premio o recompensa que se otorgaba a los primeros conquistadores y pobladores por los servicios prestados a la Corona en la incorporación del territorio adquirido al patrimonio español. Esta Institución ocupó un lugar primordial en el desarrollo de las primeras etapas de colonización española en Perú; hizo posible el asentamiento de los pobladores españoles en territorio peruano. Esta no habría consistido en la posesión de tierras, sino entrega de indígenas y de su fuerza de trabajo, obteniendo el encomendero trabajo y tributación en su beneficio. Adquiriendo a cambio una serie de obligaciones, como la evangelización de sus encomendados. De esta manera se habría posibilitado el surgimiento de la sociedad hispano-peruana. (De la Puente 1994). Información que se desprende de la Tasa de la Visita General de Francisco de Toledo, efectuada entre 1570 y 1575; en la que no se hallan consignados los habitantes de Pisaq, siendo posible que éstos estuvieran involucrados en las tierras que fueran entregadas como concesión de merced y amparo a favor de Felipe Topa Yupanqui, Alonso Tito Atauchi y doña Juana Marca Chimbo Coya, considerados en la Real Cédula de Don Carlos Quinto y Doña Juana, su Madre sobre el asunto indicado (Rostworowski 2005: 122-131))

Manuscrito, en el que se hace referencia a las tierras que decían pertenecer a los indicados personajes, por ser descendientes y nietos principales de Topa Yupanqui, reclamando como tales la posesión de casas, solares, chacras y buhíos con sus indios yanas, por haber pertenecido a sus abuelos; documento correspondiente al año 1552, en el que por la descripción que se realiza mencionando nombres de lugares de las indicadas propiedades, puedo señalar que el actual Parque arqueológico de Pisaq, formaba parte del inmenso patrimonio que poseían dichos descendientes:

"En Pisac Ayron pampa Tumino Inti-pacancha Limpi-guaico Amarocasa de sembrar mais tiene ocho indios yanaconas linda por abajo con el río Bilcamayo y por otra linda con el rio Chuncuy y por la otra linda con el cerro nombrado Poca-poca y sus punas Quinaquira Chahuaytire-pampa-llacta Llama-cancha que linda con las tierrras de Colque-pata y por otra parte linda con las punas de los indios del Pueblo de Coya que llaman Quimsa-cocha en el pueblo de Pisac en Chapata donde era asistencia del Inca dos topos y sus corralones que linda por abajo con la calle de dicho pueblo de Pisac y por la parte de arriba linda con el cerro de Accha-pata y por otra linda con las tierras de los indios de Pisac Tucsan tiene cuatro indios y yanaconas linda por la parte de arriba con las tierras de los Inidos de Pisac y por abajo linda con las tierras de los indios de Coya que llaman Purun-pampa por otra parte linda con el rio Bilcamayo" (Ibid: 125).

Según información de los pobladores de la zona de Pisaq, el monumento materia del presente trabajo, habría formado parte de la hacienda Chongo, la misma que figura en la relación del indicado tipo de patrimonio en la jurisdicción de la Doctrina de Pisaq, en 1689, habiendo sido en el referido tiempo de propiedad de doña Francisca Bravo Dávila y

Cartagena (Villanueva 1982: 288), cusqueña de nacimiento, hija de Pedro Bravo Dávila y Micaela Cartagena; hermana de un personaje importante en el medio: Juan Bravo Dávila y Cartagena que en 1687 se desempeñaba como Visitador de 5 Doctrinas, Provisor del Obispo Manuel Mollinedo y Angulo y ascendido luego a Obispo de Tucumán donde permaneció hasta su muerte.

No se cuenta con los datos que consignen la secuencia de propietarios de la hacienda Chongo, sin embargo en algún momento debió ser fraccionada en Chongo Grande y Chongo Chico, como queda en la memoria de los pobladores, permaneciendo hasta la fecha como una muestra, evidencias de la casa hacienda de Chongo chico, perteneciente a la familia García, ubicada al pie del monumento, habiendo sido los espacios cultivables pertenecientes a él, entregados a los comuneros, que los usufructúan hasta la fecha.

CONCLUSIONES

- Pisaq, como muchos de los centros poblados de la cultura Inka, es una muestra del alto grado de tecnología constructiva; así como de manejo político, económico y religioso; constituyendo como señala Julián Santillana, una sociedad eminentemente agraria.

- El parque Arqueológico de Pisaq, muestra diferentes estructuras que ostentan el pasado grandioso de la cultura Inka, no obstante haber sido destruida una gran parte de ellas desde la llegada de los españoles, encontrándose otras soterradas; por lo que sería conveniente extender el área de investigación arqueológica para determinar cual podría haber sido el espacio real que ocupaba originalmente.

- Actualmente el Parque arqueológico de Pisaq, es visitado con frecuencia, principalmente los días Jueves y Domingos, por combinar la visita al monumento con la de la feria de la plaza, que años atrás constituía otra fuente de información cultural por llevarse a cabo en ella la adquisición de productos mediante el trueque, habiéndose transformado de tal manera que la venta de artesanía de todo tipo y todo lugar incluyendo mercadería de plástico, son ahora el motivo de la feria, quedando relegado el mercado tradicional a un costado de la plaza, reducido totalmente.

RESUMEN CRONOLOGICO

- El espacio que ocupa el Parque arqueológico de Pisaq, habría estado ocupado desde el Intermedio tardío (700 a 1,200 a.d.C.), evidente por los hallazgos realizados de la cultura denominada Killke, considerada como pre Inka.

- Según Sarmiento de Gamboa, el Inka Yawar Waca, habría conquistado diez pueblos entre ellos uno en Pisaq, demostrando que este esa época los Inkas, estaban empezando a ocupar éste espacio, que lo denominaba el cronista como valle de Pisaq.

- Durante el gobierno de Viracocha, nombró a dos capitanes Apo Mayta y Vicaquirao y mandó a conquistar los pueblos que se encontraban fuera de Cusco, entre ellos a otra etnia ubicada en el valle de Pisaq, de nombre Pacaycacha, a tres leguas y media de Cusco, cuyos habitantes ante su rebeldía fueron muertos *(Sarmiento* 1943: 81).

- Pisaq y las poblaciones aledañas, fueron ocupadas por los antecesores de Pachacuteq según se desprende de las crónicas y de los hallazgos realizados en los sectores de Qallaqasa y Kanchis Raqay, consistentes en evidencias de Inka inicial enmarcado en el Horizonte Tardío (1300 a 1438).

- Pachacuteq, le dio un nuevo orden a la ciudad de Cusco, en todos los aspectos tanto en

lo político, social, económico, cultural como religioso; se le atribuye la reconstrucción de la ciudad de Cusco y la expansión del Estado Inca, que por su naturaleza misma se convirtió en imperialista, dentro de la cronología correspondería al Horizonte Tardío (1538 – 1532)

- En la época de Pacacuteq, precisamente además de ser derrotados completamente los Ayarmaca, también lo fueron los de la nación Cuyo, perteneciendo actualmente desde la época de la república a Pisaq, las comunidades de Cuyo Chico y Cuyo grande que desde la etapa virreinal pertenecían a Paucartambo.

- Encontramos que Cápac Yupanqui, que fue el primero en conquistar los pueblos que se ubicaban fuera de la ciudad de Cusco, inicia sus conquistas precisamente con un pueblo que habría correspondido a los Cuyo: "*subjetó por fuerza los pueblos de Cuyumarca y Ancashmarka, cuatro leguas del Cuzco*", distancia que en esa época habría correspondido a la que se cubría desde Cusco hasta el lugar, sumando aproximadamente veintidos y medio kilómetros.

- De acuerdo a las crónicas, Pachacuteq, luego de someter a su dominio a muchos pueblos que se habían opuesto al Estado Inka, desde la formación de éste, había mandado efectuar construcciones en el valle de Yucay, labores que por su cercanía pudieron incluir a Pisaq, pues su tipología corresponde a la indicada época. John Rowe, señala que su edificación habría correspondido a la etapa de gobierno de Inka Yupanqui, puesto que nos indica que dicho monarca, tuvo una serie de propiedades rurales fuera de Cusco, principalmente en el valle de Urubamba; siendo las propiedades mejor conocidas Pisaq y Ollantaytambo; puesto que cada uno de estos sitios correspondería a una hazaña del principio de su reinado, como si hubiera querido hacer de estos lugares, memoriales de dichos episodios de su vida.

- Cuando los españoles organizaron sus nuevas colonias, (1533) implantaron diferentes instituciones que les permitían consolidarse en dichos espacios, repartiéndose a los naturales y tierras, a fin de utilizar su fuerza de trabajo en sus nuevas propiedades, como parte del pago de tributos que debían percibir; no obstante no sólo se beneficiaron los españoles, sino también los herederos de los gobernantes Inkas, es el caso de Felipe Topa Yupanqui, Alonso Tito Atauchi y doña Juana Marca Chimbo Coya, que reclamando ser descendientes de Tupac Inka Yupanqui, recibieron en 1552 como concesión de merced y amparo según Real Cédula de Don Carlos Quinto y Doña Juana, su Madre, una gran cantidad de tierras, en las que se encontraba el actualmente denominado Parque Arqueológico de Pisaq.

- Asimismo, los probables habitantes de Pisaq, debieron ser reducidos en 1572, fecha en la que Francisco Toledo realizó visita para organizar el establecimiento de nuevas poblaciones, al pueblo nuevo que conocemos ahora y que continúa llevando el mismo nombre, al igual que los pobladores de otros ayllus que debieron encontrarse alrededor del indicado flamante lugar

- Si bien en 1552, la zona en estudio, pertenecía a los descendientes de los nobles Inkas, en 1689, como parte de la hacienda Chongo, pertenecía a doña Francisca Bravo Dávila y Cartagena, de quien desconocemos de que se valió para llegar a obtenerla.

- Actualmente el Parque Arqueológico de Pisaq, se encuentra bajo la protección del Instituto Nacional de Cultura Cusco y la Ley 28296 de Amparo al Patrimonio Cultural y Monumental y además ha sido declarado como tal en forma individual. El P.A. de Pisaq cuenta con un perímetro de 12,312.50, habiendo sido declarado el 17.05.2002 y publicado en el diario El Peruano diez días después, en la página 223750, por Resolución Directoral Nacional 429/2002/INC.

Desde 1950, el Parque Arqueológico de Pisaq hasta la fecha, debido a su importancia tanto histórica como arquitectónica, es motivo de diferentes intervenciones tanto de investigación como de restauración, mantenimiento y conservación de sus estructuras en diferentes sectores, producto de ello, obran en los archivos del INC Cusco, así como en la Biblioteca, varios expedientes técnicos que dan fe de tales intervenciones. Desde la Ex CRIF, el Patronato Departamental de Arqueología; el Ministerio de Agricultura; el Plan Copesco y finalmente el INC Cusco.

5.0.-ANALISIS ARQUITECTÓNICO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.-

El Expediente Técnico, consistente en la Propuesta de Intervención Detallada de la Obra de Restauración y Puesta en Valor del Parque Arqueológico de Pisaq Sector Andenes de K'allaqasa se efectúa con el propósito de recuperar, preservar y poner en valor el sector denominado andenes de K'allaqasa.

DEL MONUMENTO EN GENERAL.

El Parque Arqueológico de Pisaq sector andenes K'allaqasa, por cuestiones metodológicos y descriptivos ha sido sub sectorizado en tres partes marcadamente diferenciadas, formando una sucesión de andenerías agrícolas, muros de contención y 02 recintos emplazados en un terreno de topografía irregular que corresponde a las faldas del cerro, subsectorizado de la forma siguiente:

SUB SECTOR "A",

Conformado por una sucesión de 23 andenes agrícolas y 01 muro de contención, emplazados de acuerdo a la pendiente del terreno y Edificados con piedras (Volcánicas y sedimentarias) canteadas y semi labradas, unido con mortero de barro de mampostería simple y concertado, de esta manera la configuración de los muros en la parte media simula en forma de media luna y en los extremos son ligeramente rectas, lo propio en cuanto a la altura varía desde 1.28m hasta 5.50 m. y de longitud varía desde 135ml. hasta 260ml., del mismo modo en cuanto a la inclinación de los muros de andenes varía desde 5% a 18% en un metro de altura hacia el exterior y en cuanto al tras muro la inclinación varía entre 4% al 5% por metro en algunos casos son a plomo rectas.

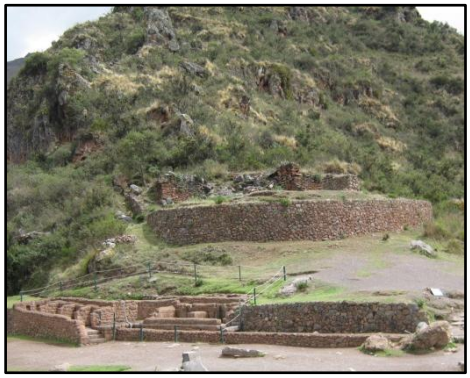
SUB SECTOR "B".

Compuesto por muros de contención, construido con piedras canteadas unido con mortero de barro, de

una altura de 0.90 a 1.30 m. de mampostería simple, concertado y fino, y 02 murallas que circundan el área, una de las murallas se proyecta desde la portada de K'allaqasa que da acceso hacia la parte urbana y el túnel, la muralla está construido con bloques de piedra andesita, de junta seca con aparejo ciclópeo.
Asimismo en este sub sector se encuentra muros de contención de mampostería fina construida con andesita de junta seca unido con mortero de barro bastante delgada, articulado este detalle se encuentra escalinatas de piedra que esta ascendiendo hacia el interior del sub sector.

SUB SECTOR "C".

Conformado por un muro perimétrico que encierra a 02 recintos de forma rectangular, construido con piedras ligeramente labradas unido con mortero de barro, de mampostería simple y concertado en las esquinas del recinto, igualmente en el paramento interior del recinto aun se aprecia 03 hornacinas ligeramente trapezoidales.



SISTEMAS CONSTRUCTIVOS:

Los andenes de K'allaqasa están construidos con elementos líticos ligeramente canteadas y semi labradas (de origen volcánico y sedimentario), asentadas con mortero de barro, presentando una altura que varia entre 1.28mt. a 5.50mt. con un ancho máximo en la base de 1.80mt. y coronando entre 0.40 a 0.50mt. a nivel de la plataforma, la longitud de los andenes varia según a la topografía del terreno que fueron adecuadas.

6.- ANÁLISIS DE ESTADO ACTUAL (Después de la intervención)

El presente año en el Parque Arqueológico Pisaq, Sector Andenes de K'allaqasa los trabajos de Restauración y Puesta en Valor, se ejecutan en los andenes 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º y 10º según programado en el Expediente Técnico Integral de Obra, apreciándose los muros de los andenes donde se realizaron las labores de consolidación, calzadura, reticulado y codificado, desarmado de muro reticulado, recomposición de muro, restitución de muro con elementos propios y con elementos nuevos, eliminación de raíz de chacha como, emboquillado, Tratamiento de cabecera de muro, nivelación y apisonado de la plataforma de los andenes.

El muro de las andenerías en K'allaqasa se encuentran con una acelerada destrucción de sus estructuras pre hispánico por agentes antrópicos y natural, especialmente aquellas que conforman de mayor altura se evidencia un deterioro paulatino; donde se necesita la urgente intervención restaurativa en el muro de los andenes, así mismo la estructura muraría presenta desintegración e intemperismo de los elementos líticos y la degradación de mortero de las juntas, donde es necesario ejecutar con la restauración a fin de salvaguardar su composición arquitectónica vía mínima intervención restaurativa.
De la misma forma se puede apreciar que cuyos elementos líticos han sido apilados en épocas recientes; esto se nota claramente porque las estructuras que se presentan secuencias de muro, registran acomodamiento de elementos líticos a manera de pirca sin ningún orden coherente como para definirlos como estructuras originales de la época pre

inka e inka así mismo estos tramos presentan grandes vacíos a nivel de núcleo sin ninguna presencia de mortero.

7- CAUSAS DEL DETERIORO (de los análisis efectuados durante la Intervención)
Dentro de las causas de deterioro en el Parque Arqueológico de Pisaq Sector Andenes de K'allaqasa se puede indicar lo siguiente:
Durante la intervención restaurativa se realizo un análisis a las patologías existentes en los andenes 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º y 10º y se identificaron las Causas y Lesiones.

- **LESIONES FISICAS:**

Lesiones de "carácter" físico, en las cuales el problema patológica que son basadas en hechos físicos
-Normalmente, la causa será también física y su evolución dependerá de procesos físicos.
-Son identificables el cambio de forma, de color y/o de estado de humedad.
-Existen variantes en tipos de lesión, en función del material, el elemento o la unidad constructiva, el uso del edificio, etc.

1.- POR HUMEDAD
Aparición incontrolada de agua en un porcentaje superior al deseado en un elemento constructivo (estructuras murarías de los andenes), Infaliblemente habrá variación de las características físicas como se identifican los tipos según su causa.

1.1.- Por filtración.- Las estructuras arquitectónicas de los andenes de K'allaqasa por tramos se visualizan colapsadas, así mismo hay aberturas y grietas en la cara exterior de los muros por donde penetra las aguas pluviales.

2.- POR EROSION:
Pérdida superficial de un material, en caso de K'allaqasa el desgaste del material lítico conformante de los muros en distintos tramos.

2.1.- Atmosférica.- Algunas piezas de los elementos líticos que son parte de la estructura muraría de los andenes se desgastaron por la interaccion con los agentes atmosféricos como la lluvia, helada, insolación solar.

- **LESIONES MECANICAS:**

Situaciones patológicas con predominancia del factor mecánico (causas, evolución y síntomas), son lesiones donde hay movimientos, aberturas o separación entre elementos o desgaste, existen variantes en tipos de lesión, en función del material de la unidad constructiva.

1.- POR DEFORMACION:
Cambios o modificaciones de forma que ha sufrido los elementos estructurales.

1.1.- Por Pandeo.- Por esfuerzo de compresión (sobrecarga) relativo a un elemento vertical ya sea lineal o superficial, gran parte de las estructuras de los andenes se encuentran pandeadas por sobrecarga de elementos líticos sueltos sobre la cabecera de los muros.

1.2.- Desplome.- Por desplazamiento de la cabecera de los elementos líticos de las estructuras de los andenes, por empujes horizontales del material de las plataformas sobre la cabecera de muros.

2.- GRIETAS:
Abertura longitudinal incontrolada de un elemento constructivo (estructura muraría de los andenes) que afecta a todo su espesor y parte de la plataforma.

2.1.- Por Carga.- Afectan especialmente a elementos estructurales y de cerramiento sometidos a cargas no-previstas, se observan grietas en tramos de los andenes y estas a consecuencia de falla geológica existente en la zona.

3.- FISURAS:
Abertura longitudinal incontrolada que afecta solo a la cara superficial del elemento constructivo.

3.1.- Por soporte.- Cuando el soporte sufre un movimiento o deformación que el acabado no puede resistir o existe una discontinuidad constructiva en el soporte, existen fisuras en los muros mayormente próximos a tramos colapsadas, que con la fuerza de la caída ha provocado dichas fisuras.

4.- DESPRENDIMIENTOS:
Separación de un material de acabado, de su soporte por causas diversas aunque esta está basada siempre por una falta de adherencia entre elemento y aglutinante.

5.- EROSION:
Perdida de material superficial producida por esfuerzos mecánicos sobre los elementos constructivos. Afectan a elementos lítico conformante de las estructuras arquitectónicas y gran parte de los aglutinantes a causa de los agentes atmosféricos como el viento, lluvia.

- **LESIONES QUIMICAS:**

Aquellas con un proceso patológico de carácter químico, donde el origen suele estar en la presencia de sales, ácidos que reaccionan químicamente y producen el deterioro del material, son identificables por la pérdida de integridad que producen sobre el material.
-Existen variantes en tipos de lesión, en función del material, el elemento o la unidad constructiva, etc.

1.-ORGANISMOS:
Lesiones surgidas por la presencia de un organismo, el cual por su simple presencia o por ataque del mismo o los productos químicos que segrega, afecta a la estructura física o química del material.

1.1.- Plantas.- Ataques directos en gran parte de las estructuras de los andenes atacan por su peso y por la acción de sus raíces en este caso son las plantas arbustivas de los chachacomos (raíces).

8.- INTERVENCIONES ANTERIORES (Ejecutadas durante el proceso de la Intervención)
En el Sector de Andenes de K'allaqasa se ejecutaron diferentes labores y en distintas épocas como se menciona a continuación:

- En 1959, mediante un convenio entre el Ex Patronato de Arqueología y el Ministerio de Agricultura se realizaron trabajos de registro y catalogación. A partir de la indicada fecha, se estableció la denominación de Parque arqueológico de Pisaq; el topógrafo Teodoro Portugal Carvajal y el Antrop. Fidel ramos Condori, efectuaron la primera delimitación del Parque Arqueológico.

- En 1960, el Ex Patronato Departamental de arqueología de Cusco, dispone un vigilante en el lugar para que se encargue de las tareas de limpieza de vegetación y evitar el ingreso de animales, cuyo pastoreo, comprometía en todos los sector utilizados, la estabilidad de los muros.

- En el año 1974, el proyecto Per 39, realizó trabajos de prospección arqueológica, así como la elaboración de planos topográficos para la puesta en valor de este importante monumento arqueológico, trabajo realizado por un equipo multidisciplinario, entre los que destacaron Martín Van de Gucthe, José Gonzales, Alfredo Valencia y Arminda Gibaja, excavando en Qantus Raqay, Qallaqasa y Pisaqa.

- Entre Junio de 1980 y Noviembre de 1983, se llevaron a cabo investigaciones arqueológicas y restauración en el sector de "Qantus Raqay". En 1983, la UEE del INC y el Plan Copesco, realizaron trabajos de puesta en valor en el sector "Qallaqasa" (parte inferior), en este sector se da inciio con trabajos de excavación arqueológica y restauración de los andenes de este lugar y que éstos estuvieron cubiertos de tierra en la parte superior, ayudado por la erosión del río temporal denominado "Kitamayu".

- Entre los años 1984-1985, El I.N.C- Cusco prosiguió con los trabajos en el sector de Qallaqasa, especialmente en los andenes; efectuándose restauración, consolidación, restitución, calzaduras; descubriéndose fuentes de agua pertenecientes a los Inkas, de piedra labrada, siendo suministrado el líquido elemento por medio de un canal de agua proveniente del río Kitamayu, de una distancia de 300 metros lineales.

- Entre los años 1984- 1986 El I.N.C- Cusco, por intermedio de la Antropologa Arminda Gibaja realiza investigaciones arqueológicas en el sector urbano de K'allaqasa, quien descubre las cuyeras en el interior de los recintos a demás determina la arquitectura y ocupación Killke en la Zona.

- Entre 1985 – 1990, el INC Cusco, llevó a cabo tareas de conservación, defensa e investigación del sitio, interviniendo bajo la dirección de los siguientes profesionales: Alfredo Valencia, José Gonzales, Martín Van Guthle, Arminda Gibaja, Wilfredo Yépez, Héctor Espinoza, Leoncio Vera y otros.

- En 1997, el INC Cusco por intermedio de Maritza Rosa Candia, efectuó labores de conservación consistentes en protección de muros de adobe con estructuras de madera y cubertinas en los sectores de: Qantusraqay, Q'allaqasa,

Hospitalniyoq y Mirador; restauración de muros de aparejo simple en muro de contención del primer andén del sector de Q'allaqasa.

- En 1998, las labores de restauración y conservación, continuaron, en los sectores de Q'allaqasa con Qantusraqay.

- El año 2000, Hector Espinoza Martínez, como parte de los trabajos programados por el INC Cusco, intervino el camino inka que unía Q'allaqasa con Qantusraqay y restauración y conservación de los andenes 16, y 17 (los tramos críticos) del sector Kállaqasa.

9.- OBJETIVOS (Alcanzados durante el proceso de intervención)

El Objetivo principal del presente Proyecto fue:

9.1.-OBJETIVO GENERAL

Investigar, conservar, restaurar y poner en puesta en Valor en forma integral el Sector Andenes K'allaqasa del Parque Arqueológico de Pisaq.

9.2.-OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Los objetivos alcanzados durante las labores del año 2011 en el sector Andenes K'allaqasa y se desarrollaron las siguientes partidas: Investigación arqueológica, consolidación de paramento, calzadura de cimientos, reticulado y codificado de paramento, desarmado de muro reticulado, recomposición de muro de aparejo simple,, restitución de muro con elementos propios y nuevos, protección y tratamiento de cabeceras de muro, eliminación de raíces de los chachacomo, nivelado y apisonado de plataformas.

10.00 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA.

DESCRIPCION TECNICA DE PARTIDAS EJECUTADAS.

01.00.00 <u>OBRAS PROVISIONALES</u>

01.01.00 INSTALACIÓN DE MODULOS PARA CAMPAMENTOS (pre fabricados top 1 complex-66m2).

Esta partida no se ha ejecutado a pesar que se encuentra dentro del Expediente Integral de Obra y dentro de la Programación Anual de Obra, a causa del Decreto de Urgencia Nº 012 de 2011.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Instalación de Módulos	GLB	0.00 M2	124,000.00

01.01.01 OFICINAS:
01.01.02 Construcción de caseta.

Descripción.- Esta Partida es muy importante, ya que en la parte baja del Sector Kallaqasa, próximo al ex parqueo de los carros antes del derrumbe se construyo un campamento con techo de calamina, este ambiente es temporal para trabajo diario de Oficina, el comedor y cocina de los obreros, para el almacenamiento diario de los materiales y herramientas de trabajo en obra.
Método de ejecución.- Partida que consistió en la construcción de un campamento de Obra en un área de 30.00m2, la construcción de este campamento se adecuo y se integro al Monumento Arqueológico, no fue necesario el nivelado del terreno se aprovecho el ex parqueo de los carros y ahí se construyo la caseta.

Valorización.-Se Valoriza por M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Construcción de Caseta	GLB	1.00	72,800.00

01.01.08.1 Cartel de Obra Según Modelo MCC (1.20 X 2.40)

Esta partida no se ejecuto a causa del Decreto de Urgencia 012.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Cartel de Obra	Pza.	0.00	72,800.00

01.02. INSTALACIONES PROVISIONALES.
01.02.01. AGUA PARA LA RESTAURACIÓN

01.02.01.2 Traslado de agua para restauración a 200 m. durante la ejecución de la obra. (Bidones de 20 lt.)

Descripción.- Esta partida es muy substancial para la ejecución de la obra, en los trabajos de consolidación,

recomposición y restitución especialmente en la preparación del mortero, lechada del núcleo y otras labores.

Método de ejecución.- Partida que se realizo aproximadamente de 100 a 200 m. de distancia mediante bidones de 20 lts., este liquido se capto desde el riachuelo K'ítamayu mediante tuberías y manguera y luego fue depositado en un tanque de agua, ubicado próximo a la zona de trabajo en los andenes, especialmente para el hidratado de la cal, rallado del gigantón y preparado de mortero.

Valorización.-Se Valoriza por Bdn.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Traslado de agua para Restauración	Bdn.	6,700.00	2.27

01.02.01.2 Instalación de tuberías y almacenamiento de agua.

Descripción.- Mediante esta partida el agua se capto del río Ki'tamayo, y derivado mediante tuberías de "PVC" SAP de 1 ½" próximo a la obra, que fue almacenado en los tanques (02) de agua de capacidad de 1100 litros, desde este punto se traslado en bidones y mediante mangueras de jebe, que facilito el mejor desarrollo de la obra.

Método de ejecución.- Esta Partida fue muy importante ya que mediante esta se instalaron tuberías de "PVC" SAP de 1 ½" hasta la obra y seguidamente fueron almacenados en los tanques (02) de agua de capacidad de 1100 litros.

Valorización.-Se Valoriza por Glb.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Instalación de Tuberías y almacenamiento de agua	Glb.	1.00	2,157.46

01.03.00 IMPLEMENTACIÓN EN OBRA

01.03.00 Poza de cal

01.03.01.1 Tanque de agua para apagado de cal.

Descripción.- Mediante esta partida se ejecuto el apagado de la cal, se instalaron 02 tanques abiertas de fibra con capacidad de 1,100 litros, próximos al área de los trabajos restaurativos y fueron mimetizados sin romper la visualización y se adecuaron al

Monumento Arqueológico.

Método de ejecución.- Los tanques de fibra se ubicaron próximo al área de los trabajos de intervención restaurativa, asimismo se instalaron para los frentes de trabajo los cilindros vacíos, que sirvieron para almacenar la cal apagada, el mismo que facilito un adecuado empleo de la cal en toda las partidas que se desarrollaron.

Valorización.-Se Valoriza por Glb.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Tanque de agua para apagado de cal	Unid.	3.00	1,338.62

02.00.00. TRABAJOS PRELIMINARES

02.01.03.1 Corte de Vegetación para Intervención de Estructuras

Descripción.- Partida que consistió en la liberación de malezas y arbustos en los paramentos y cabeceras de muros en áreas de intervención, considerando áreas adyacentes a las estructuras a intervenir, estructuras que se hallan alrededor muros de contención, caminos y recintos.

Método de ejecución.- Esta actividad se realizo manualmente con la ayuda de herramientas como segaderas, machetes y rastrillos.

Valorización.-Se Valoriza por M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Corte de vegetación para intervención de estructuras	M2	8,000.00	0.56

02.01.03.4 Eliminación de Raíces de Chachacomo en Muros.

.

Descripción.- Partida que consistió en la Actividad de la eliminación de las raíces de chachacomo incrustados en los paramento de los andenes (1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º y 10º), raíces que se encuentran en brote de sus hojas, previo evaluación y análisis se eliminaron y las que no tiene mucho compromiso estructural dejaron in situ.

Método de ejecución.- Para esta labor se utilizaron picos, palas y barretas de 01' de diámetro y otras herramientas necesarios.

Valorización.-Se Valoriza por Pza.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Eliminación de raíces de chachacomo en Muros	Pza.	120.00	70.67

02.05 APUNTALAMIENTO DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES

02.05.01 Apuntalamiento de Muros.

Descripción.-

Partida que se desarrollo, en los muros que presentaban perdida de verticalidad y a punto de colapsar, se aplicaron puntales de rollizo de eucalipto de 5"x 3 m. y de 5"x 4 m. y zapatas de madera corriente de 11/2"x8"x10.00m, apoyando sobre los muros deteriorados, asegurando y dando rigidez a la zapata de madera, colocando además "tornapuntas" de madera corriente de 2" x 2" x 10.00 m. los que se situaron a 45º con relación a la superficie, las estructuras fueron aseguradas con tacos y estacas que coadyuven a la estabilidad de la superficie, el mismo que evitará el colapso y perdida de sus elementos líticos originales.

Método de ejecución.- Para la ejecución de esta labor se utilizaron maderas corrientes de 1 1/2"x8"x10.00 m. y de 2" x 2" x 10.00 m., rollizos de eucalipto de 5"x 3 m. y de 5"x 4 m., clavos de 2" y 3", martillo y otras herramientas necesarios.

Valorización.-Se Valoriza por Pza.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Apuntalamiento de muros	Pza.	35.00	66.31

02.05.03 Balizas Crucetas de rollizos.

Descripción.- Partida que se desarrollo, siguiendo el diseño original de los muros, las crucetas y balizas se colocaran a una distancia de 10 mts. Y sucesivamente antes de desarmarse las estructuras a intervenirse y la altura suficiente, por encima de las cabeceras los muros, luego se correrán 3 niveles de alambre Nº16 en forma horizontal, a las que se amarrarán a determinadas distancias alambre de similares dimensiones lienzas, siguiendo la inclinación de los paramentos. Estos puntos permitirán la correcta colocación de los elementos líticos, con esta técnica se intervendrá en forma adecuada durante la intervención restaurativa, manteniendo su inclinación original.

Método de ejecución.- Esta partida es indispensable, para construir las balizas y crucetas se empleara rollizos de eucalipto, alambre galvanizado Nº16, clavos de 3" y lienza Nº 16 para poder fijar los puntos de referencia en plomada, escuadra y nivel a una distancias de 10.00 m., los cuales se construirán.

Valorización.-Se Valoriza por Pza.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Balizas crucetas de rollizos	Pza.	187.00	48.51

02.06.00 TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO.

02.06.02 Relevamiento Topográfico.

Descripción.- Como una actividad previa a la ejecución de obra física se planteo el relevamiento topográfico del área a intervenir, por cuanto a la fecha no se cuenta con un plano topográfico con estación total, será necesario de urgencia subsanarla esta partida, con la finalidad de contar con un plano al detalle del sector a intervenir.
Método de ejecución.- Esta partida es indispensable, para el relevamiento Topográfico fue necesario utilizar el GPS y otros instrumentos de última generación.
Valorización.- Se Valoriza por M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Trazos, niveles y replanteo	M2	8,000.00	48.51

02.06.02.1 Trazos Niveles y Replanteo Durante el Proceso.

Descripción.- El trazo de muros recintos, intervenidas y de los que pudieran encontrarse durante las investigaciones arqueológicas se realizará durante el proceso de ejecución de la obra, para lo que se tomará en cuenta los muros existentes, los cuales son elevados de corrección a los levantamientos anteriores hechos por los técnicos de la Institución.
Método de ejecución.- Esta partida es indispensable, para la ejecución de este trabajo se utilizaron escalimetro, escuadras, tablero, portaminas, wincha, lienza.
Valorización.- Se Valoriza por M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Trazos, niveles y replanteo	M2	3,000.00	0.87

02.08 TRANSPORTE DE MATERIALES

02.08.01 Transporte Vehicular de Materiales a Obra (Ida y Vuelta)

Descripción.- Partida que considera el transporte de materiales y bienes que se requieren en obra, para su ejecución de las partidas programadas, todo el material necesario (herramientas, materiales de construcción y otros), para las acciones de restauración adquiridas en la sede central (Cusco) y /o locales de los proveedores, son transportados hasta la zona de trabajo, en los vehículos de la institución.
Método de ejecución.- La ejecución de esta partida, consistio en que el volquete del Ministerio transportara los materiales requeridos en la obra desde la ciudad del Cusco.
Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Transporte de materiales a obra	M3	3500.00	29.04

02.09 ACARREO DE MATERIALES EN OBRA
02.08.01 Acarreo de Materiales a Obra (con Peones.)

Descripción.- Partida que se considera para el traslado de materiales de construcción y de herramientas, desde el punto de descarguío a la zona de trabajo, cuyas distancias son variadas de acuerdo a los andenes de intervención. Para esta actividad se calculo un promedio de 0.030 m3 de material de acarreo por obrero C por día.
Método de ejecución.- La ejecución de esta partida consistió, que el personal obrero acarrea sobre sus espaldas los materiales a emplearse en la obra en saquillos de polietileno.
Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Acarreo de material a Obra	M3	80.00	79.54

02.12. ESTUDIOS Y PRUEBA EN GABINETE Y/O LABORATORIO DE SUELOS
02.12.03.1 Análisis físico – Químico

Descripción.- Partida que se considero para realizar el análisis del material cultural evidenciado durante la Investigación Arqueológica, así mismo se efectuó el análisis de muestras de tierra y otros objetos encontrados durante los trabajos.
Método de ejecución.- La ejecución de esta partida consistió, en la toma de la muestra con sumo cuidado utilizando badilejos, papel aluminio, bolsas de polietileno y entre otros materiales.
Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Análisis Fisicoquímico	MUE	01.00	81.50

03.00.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS
03.01.01 Nivelación y Apisonado

Descripción.- Se ejecuta dicha partida en los lugares donde se han realizado excavaciones arqueológicas, plataforma de los andenes previo un registro correspondiente, luego de realizarse las labores de restitución del material extraído con la finalidad de devolver el nivel primigenio del piso el mismo que correspondió a la determinación de las evidencias o asociaciones que se hallaron en el proceso de excavación. El proceso de restitución del material se realizo por capas de 0.20c.m., de altura que se apisona previo regado con agua limpia.
Método de ejecución.- La nivelación y apisonado consistió en horizontalizar espacios que corresponden a áreas abiertas y/o recuperación de niveles de piso de las plataformas, áreas libres.

Esta labor consistió en el explanamiento del suelo de manera sistemática, con capas secuenciales de 0.20 m, apisonadas con un pisón de mano de vaciado de concreto de 30 x 30 x 20 cm. de 45 Kg. y riego por aspersión, para lograr un nivel adecuado con el piso original pre existente.

Valorización.- Se valoriza por m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Nivelación y apisonado	M2	1,500.00	7.05

03.01.02 Relleno con Material Propio

Descripción.- Partida que consiste en la devolución del material colapsado y desplazado para recuperar su volumen original, debiendo devolver el material extraído y perdido con un apisonado de 0.20 m. capa por capa, humedeciendo con aspersión de agua.

Método de ejecución.- Esta labor consistió en el relleno con material propio de manera sistemática, con capas secuenciales de 0.20 m, apisonadas con un pisón de mano de vaciado de concreto de 30 x 30 x 20 cm. de 45 Kg. y riego por aspersión, para lograr un nivel adecuado con el piso original pre existente.

Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Relleno con material propio	M3	300.00	34.17

03.01.03 Relleno con Material Nuevo.

Descripción.- El procedimiento de esta partida corresponde al relleno con material extraído de otro espacio adyacente, para cubrir y rellenar las áreas faltantes, y que permiten nivelar áreas y recuperar volúmenes de la plataforma y/o desniveles.

Método de ejecución.- Su procedimiento es devolver el material extraído con un apisonado de 0.20 m. capa por capa, humedeciendo con aspersión de agua.

Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Relleno con material Nuevo	M3	200.00	45.56

03.02 EXCAVACIONES

03.02.01 Excavación Arqueológica Extensiva en Suelos Compactos.

Descripción.- Esta partida consiste en la remoción de tierras con compromiso arqueológico en la zona de intervención, por cuanto se pretende explorar cimentaciones y muros soterrados los cuales requieren ser ubicados siguiendo las pautas de la liberación arqueológica, entendiendo que cada una de las áreas a intervenir se encuentran con material derruido y diseminado, la liberación se ejecutará en base a los datos que otorguen las calas exploratorias (excavación arqueológica) determinen como son: profundidad, composición de estratos, niveles de piso; se procederá al movimiento masivo de tierras de una manera sistemático y más rápida sin perder la perspectiva de la investigación arqueológica, de manera tal que se expondrá contextos arqueológicos sin alterar su ubicación primigenia

Método de ejecución.- Se efectuo por medios mecánicos tradicionales (pala, pico, zaranda y carretilla).

Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Excv. Arq. Extensiva en suelo suelto	M3	971.38	53.93

0.03.03 RECUPERACIÓN DE MATERIAL CULTURAL Y REGISTROS.

03.03.01 Anastilosis y Registro.

Descripción.- Partida que consistió en el registro de cada uno de los elementos líticos en base a retículas que permiten su posterior rearmado en su posición original encontrada.
Las retículas tendrán dimensiones que se adecue al tamaño de las piezas conformantes de los muros (0.25 m. por 0.25 m. y/o mayor dimensión), la nomenclatura de cada elemento lítico corresponderán a las letras del alfabeto y números naturales, los que se aplicaran con pintura reversible (pintura lavable).

El marcado de las retículas se efectuará tomando en cuenta la cota como referencia para los horizontales y verticales, una vez efectuado el proceso de registro, se efectuara el registro, fotográfico y gráfico, que consiste en dibujo en papel milimetrado a una escala de 1/25 y/o mayor o menor escala dependiendo de la naturaleza del trabajo.

Método de ejecución.- Para la ejecución de esta partida fue necesario utilizar lienza Nº 16, pintura blanca lavable, tablero, papel milimetrado, portaminas, escalimetro.

Valorización.- Se valoriza por m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Anastilosis y Registro	M2	60.00	29.12

03.03.02 Recuperación de Elementos Líticos Diseminados

Descripción Partida que consistió en la recuperación de los elementos líticos (mampuestos) que corresponden a los muros que han colapsado, y que se encuentran a

pie de muro. La recuperación de los elementos líticos se efectuara previo un registro detallado aplicando la técnica de "anastilósis".
Método de ejecución.- Para la ejecución de esta partida, los mismos elementos líticos se usaron para la ejecución de los trabajos de restitución de muros con elementos propios..
Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Recuperación de elementos líticos diseminados	M3	180.00	21.21

03.03.03 Registro Arqueológico

Descripción.- Esta partida corresponde a la acción de registrar (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).
Método de ejecución.- La ejecución de esta partida, consistirá en la elaboración del registro en papel milimetrado, portaminas, borrador, lápiz, cámara fotográfica por el arqueólogo responsable de la obra.

Valorización.- Se valoriza por m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Registro arqueológico	M2	400.00	7.87

03.03.04 Reubicación de Elementos Líticos Descontextualizados

Descripción.- Los elementos líticos que fueron hallados en el interior de las plataformas de los andenes y al pie de los muros que fueron "huareados" y/o acumulados, por tanto estos elementos líticos ya sido descontextualizados, habiendo perdido su procedencia original y agrediendo la visual del conjunto arqueológico.
Método de ejecución.- La ejecución de esta partida, fue la de reubicar los elemento licos en espacios libres y soterrados de menor categoría dentro de los sub sectores, para una mejor lectura de su ubicación final deberá de colocarse un cartel cuya inscripción indique la procedencia de los litos.
Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION		UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Reubicación de los elementos líticos descontextualizados	M3	20.00		21.21

03.03.03.4 Reticulado y Codificado (Inc. dibujo)

Descripción.- Partida que consistio en el registro de los elementos líticos que conforman un paramento, así como permitirá un registro minucioso de las características de las juntas y

mampuestos, su ordenamiento y distribución en los determinados tramos a intervenirse; este registro se iniciará en función a una línea base horizontal (nivel 0.00) y a partir de ello líneas secuenciales paralelas y transversales que diferirán en 0.25 m. cada una, luego se procede a la codificación de cada elemento lítico enumerando con códigos para su ubicación y posterior registro gráfico, logrando así registrar todos los elementos compositivos de un paramento.

Esta acción se realizo luego de la limpieza y eliminación de maleza en paramentos. Luego se codificaron cada uno de los elementos del paramento utilizando el alfabeto latino, en un orden secuencial ascendente o vertical de la base hacia la cima del muro, igualmente el uso de números de izquierda a derecha (1, 2, 3, ...) dando lugar a un sistema coordenado de identificación inequívoca de cada uno de las piezas líticas, para seguidamente desarmar los muros, previa anastilósis, el mismo que será rearmado con un nuevo mortero para garantizar su estabilidad, solidez y permanencia en el tiempo.

Método de ejecución.- Para el procedimiento del reticulado se utilizaron cordel Nº 16, pintura corriente, nivel aéreo, plomada y wincha, para el trazado del eje horizontal se partirá de una cota fija arbitraria, así como de un eje vertical, mediante el uso de plomada con cuadros reticulados de 0.25 x 0.25mts.

Valorización.- Se valoriza por m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Reticulado y codificado	M2	4,850.00	6.58

03.04 ELIMINACIÓN DE MATERIAL

03.04.01 Eliminación de Material Excedente (en Booguies)

Descripción.- Durante los trabajos de restauración programados, se procedieron a la eliminación del material excedente fuera del contexto arqueológico dejando las áreas intervenidas libre de todo residuo conforme se concluyan.

El material residual que corresponde a la maleza extraída y en menor porcentaje escombros de los muros intervenidos, se eliminaron en áreas anexas al conjunto arqueológico, en cuerpos que no signifiquen mayor alteración.

Método de ejecución.- La partida consistió en el acarreo del material excedente en carretillas o booguies.

Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Eliminación de material excedente (en booguie)	M3	120.00	28.58

03.04.02 Eliminación Material Excedente (a Hombro)

Descripción.- Durante la ejecución de los trabajos de restauración, dependiendo de la topografía del terreno, que no permita utilizar carretillas, se procedieron a la eliminación del material excedente fuera del contexto arqueológico dejando las áreas intervenidas

libre de todo residuo conforme se concluyan. Las malezas extraídas y en menor porcentaje escombros de los muros intervenidos, se eliminaron en áreas anexas al conjunto arqueológico, en cuerpos que no signifiquen mayor alteración. Este trabajo fue con personal de mano no calificado mediante el acarreo en saquillos de 25 kg. (Promedio).

Método de ejecución.- La partida se ejecuta en el acarreo del material excedente en saquillos.

Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Eliminación de material excedente (a Hombro)	M3	40.00	32.57

04.00. OBRAS DE CONCRETO SIMPLE

04.05.00 Calzaduras

04.05.01.1 Calzaduras de Cimiento de piedra (Mortero-cemento-cal-arena)

Descripción.- Labor que consistió en restituir con elementos nuevos los espacios que existe en partes del muro.

Método de ejecución.- La ejecución de esta partida consiste en restituir con elementos nuevos los espacios que existen en el muro con mortero de barro y con ayuda de elementos manuales como badilejos y combillas.

Valorización.-Se Valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Calzaduras de cimiento de piedra	M3	40.00	334.67

08.00. ESTRUCTURAS DE MADERA Y COBERTURAS

08.08.01 Cubertinas de Protección de Cabecera de Muros (Mortero+ Cemento)

Descripción.- Después de las labores de consolidación recomposición y restitución se procedieron a colocar una capa de mortero especialmente elaborado para tal fin, para la protección de las cabeceras de los muros intervenidos a manera de una capa consistente y permeable, con la finalidad de evitar infiltraciones al núcleo del muro por efecto de aguas pluviales.

Esta protección se efectuó en base a mortero de arcilla (2), tierra cernida (3), cal (0.06) y cemento (0.04).como capa final se agregara la tierra y gravilla, con el objeto de evitar la erosión del mortero aplicado (fresco).

Para el proceso de fragua se controlarse los niveles de humedad y un secado sistemático examinando los niveles de evapotranspiración para evitar fisuras por cura.
Método de ejecución.- Se emplearon mortero de cal, arcilla y tierra por encima del muro concluido, por encima de ello se colocara una capa de grava, para lo cual el personal utilizo baldes, pala, badilejo.
Valorización.- Se valoriza por m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Cubertina de protección de cabeceras de muro	M2	1,500.00	16.94

09.00. MUROS TABIQUES DE ALBAÑILERÍA

09.01.01.1 Consolidación de Muros de Aparejo Simple

Descripción.- Por el tiempo transcurrido, el mortero original que en proporción media servía para unir las juntas de los elementos líticos arquitectónicos conformantes de los muros han desaparecido casi en su totalidad poniendo en peligro de colapso. Para esta labor se aplicaron una mezcla preparada de cal, arcilla, tierra, como cohesionante cemento, en la siguiente proporción cal (0.06), 02 arcilla y tierra (03) y cemento 0.04. Esta argamasa deberá ser colocada en los espacios limpiados previamente el mortero degradado. Esta mezcla no cubrirá las piezas líticas arquitectónicas componentes del aparejo, a fin de mantener la armonía de los paramentos originales.
Método de ejecución.- El material empleado para la preparación del mortero fue de arcilla, tierra de lugar y arcilla por uno de cal en la (cimentación) para mejorar su poder adhesivo y aglutinante. Las herramientas usadas son pico, palas, badilejos, brochas.
Valorización.- Se valoriza por m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Consolidación de muros de aparejo simple	M2	1,400.00	14.03

09.01.01.2 Consolidación de Muros de Aparejo Concertado

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Consolidación de muros de aparejo concertado	M2	0.00	11.23

09.01.02 RECOMPOSICIÓN DE MUROS Y TABIQUES.

09.01.02.1 Recomposición de Muros de Aparejo Simple (Solo armado de muro)

Descripción.- Las estructuras que requieran una recomposición total o parcial (dependiendo de su estado de conservación: pérdida de verticalidad original, fisuras,

grietas, etc.) se sometieron a un proceso de consolidación estructural que permita su permanencia a través del tiempo, restituyéndoseles su posición primigenia tanto en verticalidad como en su estereotomía. El proceso, siendo de consolidación y estabilización, tiende indudablemente a reforzar la estructura. Deberá seguirse necesariamente los siguientes pasos:

A: Anastilósis Registro: Etapa que consistio en el registro de cada uno de los elementos líticos en base a reticulados que permitan su posterior rearmado en su posición original. las retículas tendrán diferentes dimensiones, las que se adecuarán al tamaño de las piezas conformantes de los muros (a 0.25 m., a 0.25 metros, etc.). El marcado de las retículas se efectuará tomando alguna referencia para las horizontales y verticales, las que generalmente se registran en las balizas o crucetas provisionales y en puntos fijos de las estructuras, **las mismas que por ningún motivo deben ser desarmadas en su totalidad**, sino mas bien en tramos que permitan realizar adecuadamente las labores. La nomenclatura de cada elemento lítico corresponderá letras del alfabeto y números, los que se colocarán con pintura reversible (pintura a la cal con un mínimo de sal).
Una vez efectuado el proceso de registro, se efectuo el registro gráfico (dibujo en papel milimetrado y fotografías pormenorizadas).
B: Anastilósis Desarmado: Luego del proceso de retícula y nomenclatura, los elementos líticos se desarmaron teniendo sumo cuidado en no variar su ubicación, de forma tal que el posterior rearmado sea una labor mas bien fácil. El desarmado de los muros se colocó sobre superficies planas, distribuyendo en líneas horizontales por hiladas de acuerdo a la nomenclatura por tramos de 5 a 6 metros.
C: Anastilósis Armado: Labor que consistio en volver a colocar los elementos líticos conformantes de las estructuras, en su posición original o primigenia, previamente registrada en base a los pasos anteriores, y con la finalidad de devolver a éstas sus condiciones estructurales. Presupone esta finalidad, la eliminación de grietas, fisuras, pérdida de verticalidad original que determinaron su consolidación a través del proceso de desarmado y rearmado.
Presupone igualmente, la eliminación de las causas de deterioro de las estructuras, previamente determinadas durante las excavaciones arqueológicas y/o el análisis de la propia estructura.
En este contexto o premisa restaurativa, se tuvo en consideración los siguientes aspectos fundamentales:
1.- Mejoramiento del suelo de fundación, en caso de determinarse que éste ha sido la causa de la falla de las estructuras (compresión por sobre carga, asentamientos diferenciales por escorrentías internas de agua y desecados posteriores del suelo, etc.). En estos casos fue necesario solicitar la concurrencia de especialistas en análisis y mecánica de suelos, en base a cuyos estudios se determinará la acción física más conveniente que permita el Mejoramiento del suelo de fundación.
2.- Mejoramiento de cimentación: Las excavaciones arqueológicas y el estudio de correspondencia con la estructura (alturas, secciones resistentes y cargas), se determinaron si la cimentación es insuficiente en su diseño. Al determinarse esta causa, fue conveniente efectuar labores adicionales de mejoramiento de secciones.
3.- Mejoramiento de la propia estructura a nivel interno, en caso de determinarse que la causa de deterioro ha sido la falta de cohesión entre

elementos líticos a través de los morteros, envejecimiento o falta de estos. En este caso, se mejorará el mortero que aglutina los elementos líticos, y en casos extremos obras adicionales de refuerzo estructural que deberán ser sujetas de aprobación previa antes de su implementación física.

Método de ejecución.- Para la ejecución de la partida de recomposición se empleo la técnica de anastilosis, trabajo que se lleva a cabo con sumo cuidado; el desarmado de piedra por piedra y "rearmándolos" en "seco" de acuerdo a su código, también piedra por piedra guardando su posición original de junta hilada tras hilada pero en sentido inverso sobre una superficie plana, se distribuirá en un área los elementos exteriores y en otra área los elementos interiores componentes del muro original, procederá a un proceso de consolidación estructural que permitirá su permanencia a través del tiempo, restituyéndole su proceso primigenio tanto en verticalidad como en su estereotomía de la arquitectura pre hispánica; se empleara Lienza Nº 16, cal, mortero, material lítico propio y nuevo si el caso lo amerita, herramientas: picos, pala, baldes, badilejos, barretillas.

Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Recomposición de muros de aparejo simple	M3	1,250.00	149.87

09.01.02.6 Recomposición de Muros de Aparejo Concertado (Solo Armado de Muro)

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Recomposición de muros de aparejo concertado	M3	65.00	159.45

09.01.02.4 Desarmado de Muro Reticulado.

Descripción.- Después del proceso de retícula y codificado, los elementos líticos se desarmaron con sumo cuidado a fin de no variar su ubicación original, de forma tal que será armado en seco sobre una superficie plana, distribuyendo en un área los elementos interiores y en otro los elementos exteriores, conformando muros "en seco".

Método de ejecución.- El desarmado se hizo en espacios y superficies planas, distinguiendo entre elementos exteriores y elementos internos, conformando muros en seco, para luego retornarlos de manera ordenada a su posición original.

Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Desarmado de muro reticulado	M3	1,315.00	33.53

09.01.03 RESTITUCIÓN DE MUROS Y TABIQUES.

09.01.03.5 Restitución De Muro De Aparejo Simple Pre hispánico (Con Material Propio).

Descripción.- Los muros de andenes agrícolas y contención que se encuentran colapsados por tramos y que ha ocasionado la pérdida de las plataformas agrícolas, los que son ejecutados tomando en cuenta las normas y acuerdos internacionales.

La "restitución" de muros y/o estructuras debe conceptuarse como la acción de "devolver a la estructura en su volumen y estabilidad aquellos elementos que se encuentran al pie del muro e inmediaciones y de cuya ubicación se tiene certeza" es decir, que aquellos elementos colapsados por diferentes causas, deben volver a constituir realmente parte de las estructuras.

En este sentido, la restitución de los muros se ciñieron estrictamente a la acción física de volver a colocar o encimar, hilada por hilada aquellos elementos colapsados de las estructuras, y que se hallan generalmente al pie de los muros o en el interior y exterior, para recuperar parte de los muros con la finalidad de garantizar la estabilidad de las plataformas de los muros de contención. Para el proceso de intervención, se tomará en consideración los siguientes aspectos:

a).- Los elementos líticos conformantes de las estructuras o muros, y de los cuales se tiene la certeza de su ubicación, se colocaron efectuando un coherente proceso de anastilosis especialmente las esquinas. En estructuras (simples) con elementos irregulares, esta labor casi es imposible de efectuar físicamente, por lo que su ubicación en la estructura, se regio por el análisis de su posición de caída (altura y distancia con respecto al muro).

b).- Los elementos a restituirse con sus propios elementos líticos en el muro o estructuras que pertenecen, los cuales son diferenciados mediante la técnica de reducción en la sección de muro (pestañas de 04 a 08 m), el uso de pachillas, coloración de mortero, o la inclusión de elementos que puedan permitir diferencias entre el muro sin colapsar y el muro restituido.

Asimismo se realizo el registro descriptivo, gráfico y fotográfico de la intervención en forma detallada del estado actual; donde se preciso hasta que altura se halló el muro y problemas estructurales. El mismo que fue redactada en el cuaderno de obra e informe final de la obra.

Método de ejecución.- Para la ejecución de esta partida se uso: material lítico recuperado, mortero, las herramientas a utilizarse serán picos, palas combillas, cinceles, badilejos, baldes.

Valorización.- La valorización por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Restitución de muro de aparejo simple (con material propio)	M3	185.00	159.45

09.01.03.06 Restitución de Muro de Aparejo Simple (Con Material nuevo)

Descripción.- Los muros de aparejo simple que se encuentran colapsados por tramos y en algunos

tramos hasta los cimientos, que ha ocasionado la pérdida de continuidad del muro. Como carácter excepcional, dichos elementos son reemplazados por elementos líticos nuevos. Es necesario restituir sus estructuras arquitectónicas hasta alcanzar su altura primigenia. Para proteger la estabilidad de los muros superiores e inferiores, y recuperar la continuidad del muro tanto horizontal, vertical y parte de las plataformas de los andenes y muros de contención.

Para ello se empleo bloques líticos nuevos, manteniendo la morfología de los elementos líticos, los que se asentaron dejando una pestaña de 01 pulgada y con mortero nuevo que permitirá la fácil identificación de lo orinal con lo restituido.

Cabe indicar que la restitución de elementos líticos nuevos se efectuó luego de haber utilizado aquellos elementos originales que eventualmente se hallen al pie de la estructura, los mismos que se colocaron nuevamente en el muro sin dejar ningún retiro.

La "restitución" del muro, debe conceptuarse como la acción de "devolver a la estructura en su volumen y estabilidad en este sentido, la restitución de los muros se ciño estrictamente a la acción física de volver a colocar o encimar, hilada por hilada, con la finalidad de garantizar la estabilidad del muro.

Método de ejecución.- Para la ejecución de esta partida se uso: material lítico nuevo de cantera, mortero de barro, las herramientas que se utilizan son picos, palas combillas, cinceles, badilejos, baldes.

Valorización.- La valorización por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Restitución de muro de aparejo simple (con material nuevo)	M3	185.00	159.45

09.01.03.7 Restitución de Muros de Aparejo Concertado (Con Material Nuevo)

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Restitución de muro de aparejo concertado (con material nuevo)	M3	30.00	286.92

09.01.03.8 Restitución De Muro De Aparejo Concertado Pre hispánico (Con Material Propio)

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Restitución de muro de aparejo concertado (con material propio)	M3	20.00	159.45

10.00. REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS

10.03.01. Emboquillado con Mortero Tierra-Cal-Arcilla (Realizado en 03 Etapas)

Descripción.- Después de la conclusión con los trabajos de recomposición y restitución de las estructuras en general las juntas entre los elementos líticos constituyentes de las estructuras murarías, son emboquillados con mortero de cal, arcilla, tierra del lugar en una proporción de

arcilla (3), cal (0.05), tierra (2) respectivamente como procedimiento final a los trabajos de restauración.

Método de ejecución.- El mortero fue colocado entre las juntas para sellarlas, proporcionando la textura áspera con un trozo de cuero de guante en desuso. Esta actividad evitará la infiltración de agua pluvial hacia el núcleo de la estructura.

Valorización.- La valorización por m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Emboquillado con mortero Tierra-cal-arcilla	M2	6,000.00	11.01

12.00.00 PISOS Y PAVIMENTOS

12.20.03 Tratamiento de Pisos Cal-Tierra-Cemento

Descripción.- En los recintos ubicados en los sub sector "C", se ejecuto esta partida que consistió en la aplicación de una mezcla en seco de tierra cernida (3), arcilla (2), cal (1) y cemento (1/4). Para facilitar la escorrentía del agua pluvial, se procedió a establecer plantillas con una pendiente de 5% hacia los vanos de acceso, en seguida se distribuirá la mezcla de los componentes hasta alcanzar las plantillas con la ayuda de una regla de madera, finalmente se roseará con agua, para humedecer la mezcla de tierra, y se compactara suavemente con pison manual, durante este proceso se tendrá cuidado de no generar depresión en el tratamiento de piso, de ocurrir esto se procederá adicionar el material para lograr una superficie homogénea. Para evitar la acumulación de las aguas pluviales en interior de los recintos.

Método de ejecución.- El personal obrero designado para esta partida, utilizar la dosificación 2:1:1:1 (arcilla, cal, tierra, arena), empleando herramientas manuales: pala. Pison de mano, rodillo.

Valorización.- La valorización por m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Emboquillado con mortero Tierra-cal-arcilla	M2	20.00	24.64

12.20.04 23.00.00 VARIOS LIMPIEZA Y JARDINERÍA

23.01.01 Limpieza de Retículas y Codificado

Descripción.- Después de concluir con los trabajos de restauración (recomposición, restitución) se procedio a la limpieza de los muros reticulados teniendo especial cuidado en no dañar los elementos líticos del paramento.

Método de ejecución.- Se utilizo escobilla de nylon y agua corriente.

Valorización.- La valorización en m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Limpieza de reticulado y codificado	M2	4,000.00	1.40

23.02.02 Señalización De Vías De Acceso Y Avisaje En Complejos Arqueológicos

Descripción.- Los trabajos de preservación y conservación del monumento requieren de una señalización de transito. Por lo que se ha previsto la colocación de avisos de señalización y avisaje que serán ubicados de acuerdo al plano propuesto en anexo.

Método de ejecución.- Las características de estas señales son bloques de piedra de acuerdo al diseño de la institución cuyas dimensiones son de 0.60 x 0.40 x 0.15 m.

Valorización.- La valorización en m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Señalización de vías de acceso y avisaje en complejos Arqueológicos	M2	5.00	60.00

23.02.03 Instalaciones de Basureros

Descripción.- Los trabajos de preservación y conservación del monumento requieren de una implementación de basureros para evitar la proliferación de basura en el monumento.

Por tanto se ha previsto la colocación de tachos basureros que serán ubicados de acuerdo al plano propuesto en anexo.

Las características de estos tachos son de cilindros (diámetro de 0.35m) soterrados en un 50% en la superficie sobre una base de concreto.

Método de ejecución.- Estos basureros van de a par para diferencias el material orgánico e inorgánico, los cuales son recubiertos con pintura de colores ecológicos verde y rojo ocre.

Valorización.- La valorización en m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Instalación de basureros	M2	4.00	169.39

23.03.01 Limpieza Permanente de Obra

Descripción Durante la intervención restaurativa se realizaron labores de limpieza de los sectores

intervenidos, dejándolos expeditos para su presentación en esta acción considera el retiro de todo el material utilizado durante los trabajos de restauración el material residual se retirará fuera del conjunto arqueológico.

Método de ejecución.- El personal obrero utilizo para esta actividad palas, picos y carretillas como saquillos.

Valorización.- La valorización en m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Limpieza permanente de obra	M2	3,000.00	1.24

23.03.02 Limpieza Final de Obra.

Descripción.- Una vez concluido los trabajos programados para cada temporada se realizaron labores de limpieza total del sub sector A intervenido dejándolos expeditos para los visitantes nacionales como extranjeros. En esta acción se considero el retiro de todo el material utilizado durante los trabajos de restauración, el material residual se retiro fuera del sector de intervención.

Método de ejecución.- El personal obrero uso para esta actividad palas, picos y carretillas como saquillos y se trasladara a un lugar sin compromiso arqueológico.

Valorización.- La valorización en m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Limpieza final de obra	M2	8,217.09	0.64

45.00.00 PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLOGICA

45.02.00 TRABAJOS PRELIMINARES.

45.02.01 Trazo de Unidades de Excavación.

Descripción.- Partida que consistió en la ubicación de las unidades de excavación de acuerdo a la propuesta de investigación arqueológica y requerimiento de la intervención restaurativa**.**

Método de ejecución.- El personal obrero utilizo para esta actividad, winchas, niveles aéreos, lienza y yeso, para el marcado del cuadro a excavar.

Valorización.- La valorización en m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Trazo de Unidades de excavación	M2	200.00	4.12

45.02.02.3 Recuperación De Elementos Líticos Soterrados Y Codificado.

Descripción.- Esta partida consiste en la recuperación de los elementos líticos (mampuestos) que se hallan soterrados que corresponden a los muros que han colapsado, estos se encuentran al pie del muro.

Método de ejecución.- La recuperación de los elementos líticos se efectuó previo un registro detallado, codificado

pieza por pieza aplicando la técnica de "anastilósis" y obedeció estrictamente a la recuperación de elementos los mismos que sirvieron para la ejecución de las partidas de restitución de muros con elementos propios.

Valorización.- La valorización en m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Recuperación de elementos líticos soterrados y codificado	M3	150.00	30.72

45.03.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS

45.03.01 NIVELACION DE TERRENOS.

45.03.01.2 Relleno Con Material Propio.

Descripción.- Partida que consiste en la devolución de material extraído durante las excavaciones arqueológicas y calas exploratorias. Devolviendo el material extraído con un apisonado de 0.20 m. capa por capa, humedeciendo con aspersión de agua.

Método de ejecución.- Esta labor consistió en el relleno con material propio de manera sistemática, con capas secuenciales de 0.20 m, apisonadas con un pisón de mano de vaciado de concreto de 30 x 30 x 20 cm. de 45 Kg. y riego por aspersión, para lograr un nivel adecuado con el piso original pre existente.

Valorización.- La valorización en m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Relleno con material propio	M3	70.00	31.41

45.03.02 EXCAVACIONES.

45.03.02 Excavación Arqueológica en Suelos Compactos y/o Recintos

Descripción.- Las excavaciones arqueológicas son necesarias de acuerdo a las normas de intervención existentes (Carta de Venecia, de Atenas y la Reunión de Cracovia), por ello se ha previsto esta partida para la ejecución de exploraciones arqueológicas, para determinar usos y función de estructuras, situación y grado de deterioro a nivel de estructuras, nivel de pisos y otros aspectos técnicos, sondeos para posterior liberación de contextos.

Igualmente, las acciones de investigación arqueológica están previstas para la solución de problemas que correspondan a la definición de elementos constructivos que se hallen soterrados, cuya resolución de interrogantes permitirán acceder a un mejor entendimiento del problema de transitabilidad suscitado en la zona en la época de su vigencia.

Estas acciones investigativas tienen dos fases, una que corresponde a la investigación propiamente dicha, que se ocupara de la determinación del uso y función, de la cronología y corología, interrogantes que determinaran la valoración cultural histórica del sitio (procesos sociales del área investigada), y una segunda fase que fueron

desarrolladas antes y durante el proceso restaurativo, cuyos objetivos fueron orientados a la determinación de causas y factores de deterioro de las estructuras arquitectónicas.
En ambos casos se realizaron las investigaciones arqueológicas con la finalidad de poder recuperar la información sobre tratamiento de pisos, vías de acceso, materiales culturales (cerámica, huesos, carbón, material orgánico, metales, etc), elementos que sirvieron para determinar posibles usos y función por cada espacio y en general del conjunto mismo.

Método de ejecución.- La ejecución de esta partida consistió en el trazado de la unidad de excavación, se realizaron con la ayuda de picotas, badilejos, brochas, el registro grafico y fotográfico de la unidad, se realizara muy minucioso.

Valorización.- La valorización en m3**.**

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Excavación arqueológica en suelos compactos y/o recintos	M3	20.00	296.85

45.03.02.3 Excavación Arqueológica en andenes.

Descripción.- Las excavaciones arqueológicas se realizaron en forma transversal, con la finalidad de registrar la existencia de material cultural, estructuras soterradas, características constructivas, superposición de estructuras, problemas estructurales, nivel de cimiento y otros aspectos técnicos. Los resultados obtenidos durante las investigaciones arqueológicas permitirá la adecuada intervención restaurativa.
Esta partida se efectúa antes y durante la ejecución del proyecto de restauración y puesta en valor en el sub sector "A", de acuerdo a las normas de intervención existentes (Carta de Venecia, de Atenas, la Reunión de Cracovia entre otros), las acciones investigativas tienen dos fases, una que corresponde a la investigación propiamente dicha, que se ocupa de la determinación tipologías constructivas y continuidad de los muros colapsados, de la cronología y corología, interrogantes que determinaran la valoración cultural histórica de los (procesos sociales del área investigada).

Método de ejecución.- La ejecución de esta partida consiste en el trazado de la unidad de excavación, se realizo con la ayuda de picotas, badilejos, brochas, el registro grafico y fotográfico de la unidad, se realizara muy minucioso.

Valorización.- La valorización en m3**.**

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Excavación arqueológica en Andenes	M3	150.00	229.23

45. 03.02.5 Eliminación De Material Excedente (en booguis a 200 m).

Descripción.- Durante los trabajos de excavación arqueológica ejecutados, se procedio a la eliminación del material excedente fuera del contexto arqueológico

dejando las áreas intervenidas libre de todo residuo conforme se concluyan.

El material residual que corresponde a la maleza extraída y en menor porcentaje escombros de las unidades de excavación arqueológica, se elimino en áreas anexas al conjunto arqueológico, en cuerpos que no signifiquen mayor alteración.
Método de ejecución.- La partida consistió en el acarreo del material excedente en carretillas o booguies.

Valorización.- La valorización en m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Eliminación de material excedente	M3	30.00	22.25

45.03.03 RECUPERACIÓN DE MATERIAL CULTURAL Y REGISTROS

45.03.03.3 Registro Arqueológico.

Descripción.- Esta partida corresponde a la acción de registrar (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), su medida está supeditada al área de intervención, es decir en m^2.
Método de ejecución.- Para la ejecución de esta partida fue necesario utilizar lienza Nº 16, pintura blanca lavable, tablero, papel milimetrado, portaminas, escalimetro.
Valorización.- Se valoriza por m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Recuperación de material cultural y Registros	M2	700.00	7.87

45.03.03.4 Lavado de Material Cultural.

Descripción.- Esta actividad es parte de las labores de investigación arqueológica durante el periodo de trabajo de campo, lo cual implica la limpieza adecuada de los elementos culturales recuperados durante las excavaciones arqueológicas y extensivas, que deberán ser preparados para la fase de análisis.
Método de ejecución.- Los materiales culturales como: cerámica, restos óseos, líticos y otros son lavados con cepillo de cerda suave, con sumo cuidado a fin de no agredir a las aplicaciones pictóricas de superficie, y secarlos a la sombra, para evitar fisuras y agrietamientos por la brusca pérdida de humedad. El avance se calcula por bolsas con contenidos que no excedan de los 3 kg promedio.
Valorización.- Se valoriza por Bls.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Lavado de material cultural	Bls.	50.00	4.88

03.03.03.2 Codificado de Material Cultural

Descripción.- Esta actividad es parte de las labores de investigación durante el periodo de trabajo de campo, lo cual implica la codificación del material cultural (fragmento por fragmento), con la nomenclatura correspondiente y registro de muestras recuperadas para una posterior catalogación, evaluación e interpretación, con conocimientos del tema. El avance se calcula por bolsas con contenidos que no excedan de los 3 kg promedio.

Método de ejecución.- Los materiales culturales como: cerámica, restos óseos, líticos y otros serán codificados con un pincel metálico y tinta china de color negro y si es necesario con blanco, el avance se calcula por bolsas con contenidos que no excedan de los 3 kg promedio.

Valorización.- Se valoriza por m2. Bls.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Codificado de material cultural	Bls.	50.00	14.49

03.03.03.3 Clasificación y Análisis de Material Cultural

Descripción.- Previamente se clasifico; según la tipología, función y material empleado en su elaboración, asimismo se registraron con detalle sus características y condiciones en fichas que se colocará en cada bolsa.

Método de ejecución.- Con respecto al análisis se ejecutaron con bastante rigurosidad, a fin de proceder a la interpretación científica de los diferentes especímenes culturales evidenciados en el proceso de la Investigación Arqueológica, pudiéndose llegar a la interpretación y comparación de las hipótesis planteadas en el proyecto, así contribuir al conocimiento científico del área arqueológica intervenida.

Valorización.- Se valoriza por Bls.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Clasificación y análisis de material cultural	Bls.	50.00	16.45

46.00.0 VARIOS LIMPIEZA Y JARDINERÍA

46.01.0 Limpieza Final del área Investigada.

Descripción.- En esta acción se considero el retiro de todo el material extraído durante la remoción del

suelo. El material residual se retiro fuera del sector de intervención.
Método de ejecución.- El personal obrero utilizo para esta actividad palas, picos y carretillas como saquillos y se trasladaron a un lugar sin compromiso arqueológico.
Valorización.- Se valoriza por m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Limpieza final del área Investigada	Bls.	300.00	0.63

CONCLUSIONES:

- Los Metrados de la Partidas Programadas en el presente año, se Ejecutaron al 69.18 %, no se llego al 100.00%, las causas para no cumplir con las metas programadas fue el Decreto de Urgencia 012 - 2011, la que ha limitado incrementar el número de personal obrero, la autorización fue dada en el mes de Octubre, así mismo el incremento del personal obrero no fue en su totalidad.

- Se tuvo retraso en el inicio de las labores restaurativas consistentes en desarmado de muro reticulado, recomposición de muro de aparejo simple, restitución de muro de aparejo simple con material propio, restitución de muro de aparejo simple con elementos propios, a consecuencia del retraso de la ejecución de las labores de Investigación Arqueológica la cual dio inicio el día 15 de Junio de 2011.

- Las estructuras murarías de los andenes de K'allaqasa colapsaron por las siguientes Patologías:

Durante la intervención restaurativa se realizo un análisis a las patologías existentes en los andenes 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º y 10º y se identificaron las Causas y Lesiones.

- **LESIONES FISICAS:**

Lesiones de "carácter" físico, en las cuales el problema patológica que son basadas en hechos físicos
-Normalmente, la causa será también física y su evolución dependerá de procesos físicos.
-Son identificables el cambio de forma, de color y/o de estado de humedad.
-Existen variantes en tipos de lesión, en función del material, el elemento o la unidad constructiva, el uso del edificio, etc.

1.- POR HUMEDAD

Aparición incontrolada de agua en un porcentaje superior al deseado en un elemento constructivo (estructuras murarías de los andenes), Infaliblemente habrá variación de las características físicas como se identifican los tipos según su causa.

1.1.- Por filtración.- Las estructuras arquitectónicas de los andenes de K'allaqasa por tramos se visualizan colapsadas, así mismo hay aberturas y grietas en la cara exterior de los muros por donde penetra las aguas pluviales.

2.- POR EROSION:

Pérdida superficial de un material, en caso de K'allaqasa el desgaste del material lítico conformante de los muros en distintos tramos.

2.1.- Atmosférica.- Algunas piezas de los elementos líticos que son parte de la estructura muraría de los andenes se desgastaron por la interaccion con los agentes atmosféricos como la lluvia, helada, insolación solar.

- **LESIONES MECANICAS:**

Situaciones patológicas con predominancia del factor mecánico (causas, evolución y síntomas), son lesiones donde hay movimientos, aberturas o separación entre elementos o desgaste, existen variantes en tipos de lesión, en función del material de la unidad constructiva.

1.- POR DEFORMACION:

Cambios o modificaciones de forma que ha sufrido los elementos estructurales.

1.1.- Por Pandeo.- Por esfuerzo de compresión (sobrecarga) relativo a un elemento vertical ya sea lineal o superficial, gran parte de las estructuras de los andenes se encuentran pandeadas por sobrecarga de elementos líticos sueltos sobre la cabecera de los muros.

1.2.- Desplome.- Por desplazamiento de la cabecera de los elementos líticos de las estructuras de los andenes, por empujes horizontales del material de las plataformas sobre la cabecera de muros.

2.- GRIETAS:

Abertura longitudinal incontrolada de un elemento constructivo (estructura muraría de los andenes) que afecta a todo su espesor y parte de la plataforma.

2.1.- Por Carga.- Afectan especialmente a elementos estructurales y de cerramiento sometidos a cargas no-previstas, se observan grietas en tramos de los andenes y estas a consecuencia de falla geológica existente en la zona.

3.- FISURAS:

Abertura longitudinal incontrolada que afecta solo a la cara superficial del elemento constructivo.

3.1.- Por soporte.- Cuando el soporte sufre un movimiento o deformación que el acabado no puede resistir o existe una discontinuidad constructiva en el soporte, existen fisuras en los muros mayormente próximos a tramos colapsadas, que con la fuerza de la caída ha provocado dichas fisuras.

4.- DESPRENDIMIENTOS:

Separación de un material de acabado, de su soporte por causas diversas aunque esta está basada siempre por una falta de adherencia entre elemento y aglutinante.

5.- EROSION:

Perdida de material superficial producida por esfuerzos mecánicos sobre los elementos constructivos. Afectan a elementos lítico conformante de las estructuras arquitectónicas y gran parte de los aglutinantes a causa de los agentes atmosféricos como el viento, lluvia.

- **LESIONES QUIMICAS:**

Aquellas con un proceso patológico de carácter químico, donde el origen suele estar en la presencia de sales, ácidos que reaccionan químicamente y producen el deterioro del material, son identificables por la pérdida de integridad que producen sobre el material.
-Existen variantes en tipos de lesión, en función del material, el elemento o la unidad constructiva, etc.

1.-ORGANISMOS:

Lesiones surgidas por la presencia de un organismo, el cual por su simple presencia o por ataque del mismo o los productos químicos que segrega, afecta a la estructura física o química del material.

1.1.- Plantas.- Ataques directos en gran parte de las estructuras de los andenes atacan por su peso y por la acción de sus raíces en este caso son las plantas arbustivas de los chachacomos (raíces).

- En el Sector de los Andenes de K'allaqasa existen dos ocupaciones pre inca e inca, según los resultados de las Investigación Arqueológica.

RECOMENDACIONES:

- Es necesario que los habitantes del Distrito de Pisaq y las Comunidades aledañas, tomen conciencia sobre el Valor Cultural del Parque Arqueológico de Pisaq, Sector Andenes de K'allaqasa, para ello es importante realizar acceder a los talleres participativos realizada por el Componente de Sensibilización e Involucramiento.

- Antes de dar inicio a las labores de Restauración y Puesta en Valor en los Sitios Arqueológicos, deben anteceder los trabajos de Investigación Arqueológica para no tener retrasos en el proceso de los trabajos restaurativos.

11. ANEXO Nº 01:
INFORME DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA
AÑO 2011

12. ANEXO Nº 02:
INFORME DE SENSIBILIZACION E INVOLUCRAMIENTO AÑO 2011

13. PLANOS DE OBRA

15. FOTOGRAFIAS.

16. OTROS DOCUMENTOS

- **Cuaderno de Obra**
- **Cuaderno de Control de Asistencia**
- **Álbum fotográfico.**

SALDO DE EXISTENCIA FÍSICA DE MATERIALES VALORIZADO AÑO 2011

TODAS LAS VALORIZACIONES MENSUALES DEL AÑO 2011

EXTRACTOS MENSUALES DE LAS PARTES DE ALMACÉN AÑO 2011

PARTES DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE OBRA MENSUALES AÑO 2011

REPORTE DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL - 2011

INVENTARIO FISICO DE ALMACEN 2011

REPORTES DE PECOSAS AFECTADOS A LA Meta. 0137

RESOLUCION DE APROBACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA

DICTAMEN VICEMINISTERIAL DE APROBACION DEL PROYECTO DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA

ACTA DE INICIO DE OBRA

ACTA DE CIERRE DE OBRA

ACTA DE SUPERVISION DE OBRA

RESUMEN DE NOTAS DE ENTRADA DE ALMACEN DE OBRA

PECOSAS COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACEN SECUNDARIO

INVENTARIO INICIAL DE BIENES DE ALMACEN

EJECUCION DE PROGRAMACION GENERAL DE OBRA, REFERIDA A LA PROGRAMACION APROBADA

Arqla. R. Amalia Valencia Sosa
COARPE Nº 040428
RNA: AV - 0429

MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCIÓN REGIONAL DE CULTURA CUSCO
Sub Dirección de Obra
Folio Nº