Ministerio De Cultura
Dirección Regional De Cultura- Cusco
Sub -Dirección De Obras

MINISTERIO DE CULTURA CUSCO

DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL INMUEBLE

SUB DIRECCIÓN DE OBRAS

INFORME ANUAL DE OBRA 2012

PRE LIQUIDACION

OBRA: "RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL Z·A·

"ANKASMARKA" SECTOR (A y B) (meta - 026)

RESIDENTE DE OBRA: Aqlog: JAVIER CONDORI LLAMACCHIMA.

CUSCO - 2013

MINISTERIO DE CULTURA Dirección Regional de Cultura Sub Dirección de Obras	
FOLIO N	

01.00 INTRODUCCION

02.00 DATOS GENERALES DE LA OBRA

02.01 NOMBRE DEL PROYECTO
02.02 NOMBRE DE LA META
02.03 LOCALIZACION – UBICACIÓN-DESCRIPCION GEOGRAFICA DE LA ZONA-FAUNA-FLORA
02.04 CUADRO GENERAL DE AREAS
02.05 AVANCE PORCENTUAL ACUMULADO ANTERIOR
02.06 AVANCE PORCENTUAL EJECUTADO DEL AÑO
02.07 METRADO ACUMULADO ANTERIOR
02.08 METRADO EJECUTADO DEL AÑO
02.09 FECHA DE INICIO EN EL AÑO
02.10 FECHA DE CONCLUSION DEL AÑO
02.11 PRESUPUESTO TOTAL DE LA OBRA
02.12 PRESUPUESTO ASIGNADO EN EL AÑO
02.13 PRESUPUESTO AMPLIADO
02.14 PRESUPUESTO EJECUTADO EN EL AÑO
02.15 PRESUPUESTOS EJECUTADOS POR CADA AÑO DE INTERVENCION ANTERIOR
02.16 FUENTE DE FINANCIAMIENTO

03.00 ANTECEDENTES DE LA ZONA

04.00 ANALISIS ARQUITECTONICO

05.00 ANALISIS DEL ESTADO ACTUAL

06.00 CAUSAS DEL DETERIORO

07.00 INTERVENCIONES ANTERIORES

08.00 OBJETIVOS

09.00 ESPECIFICACIONES TECNICAS

10.00 EJECUCION DE PROGRAMACION GENERAL DE OBRA (CUADROS)

11.00 PLANOS

12.00 FOTOGRAFIAS

I.- INTRODUCCIÓN

La Dirección Regional de Cultura del Cusco, en concordancia con la Ley N° 28296 Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, viene realizando diversas acciones destinadas a la conservación, protección, difusión y recuperación del ingente Patrimonio Cultural de la Región. El rol conservador que la Ley confiere al Ministerio de Cultura, obliga a brindar el respectivo apoyo para efectuar los trabajos de recuperación de una serie de elementos Históricos, Estéticos y Tipológicos particulares en la Región, dado que nuestra región es poseedora de Patrimonio Histórico, Cultural, Monumental y Artístico; En este sentido es que el Ministerio de Cultura – Cusco, viene realizando acciones de Restauración y puesta en Valor de la Zona Arqueologica de Ankasmarka - Calca , el mismo que se encuentra deteriorado, especialmente en la parte estructural de los muros de recintos que conforman el sitio.

Los sectores de intervención, corresponde exactamente según expediente técnico, a estructuras existentes en la zona, recintos de forma semicircular los cuales corresponden a época Pre-inka e Inka, poseen un orden urbanístico es decir existen senderos pasadizos para acceder a cada uno de los recintos, existen escalinatas de conexión a cada uno de las habitaciones acomodados al relieve topográfico, en realidad es una Llacta un pueblo Agro Pastoril, primeramente se construyeron las plataformas y obtener pequeñas plataformas encima de estas se construyen los recintos circulares en su mayoría, acondicionándose a la topografía bastante accidentada de la zona con terrazas al frente del vano de acceso y pequeños pasajes que articulan los recintos.

Por las características descritas y por razones metodológicas La Zona Arqueologica de Ankasmarka ha sido dividida en sectores, A, B y C, los mismos que se encuentran identificados en el plano de planta con nomenclatura secuencial, con números y sectores. Este maravilloso monumento arqueológico servirá como circuito turístico alterno de esta zona del valle de Ccochoc, realizándose la bores de tratamiento de piso, restauración y restitución de muros de recintos, así como los muros de contención, se realizaran también excavaciones arqueológicas, reubicación de elementos líticos sueltos serán colocados en las áreas libres durante procesos restaurativos a espacios donde no afecte el contexto del espacio cultural arqueológico, además de dar un mantenimiento constante a los trabajos restaurativos efectuados y así evitar futuros deterioros, labores que se realizaran bajo la dirección de un especialista, “un Arqueólogo Restaurador”. En la actualidad estamos a un 73% del avance integral.

El rol conservador que la Ley confiere al Ministerio de Cultura, obliga a brindar el respectivo apoyo para efectuar los trabajos de recuperación de la estructura en estudio, devolviéndole sus características y sus elementos Históricos, Estéticos y Tipológicos particulares, dado que nuestra región es poseedora de Patrimonio Histórico, Cultural, Monumental y Artístico; el mismo que se tangibiliza mediante manifestaciones físicas, artísticas, culturales, sociales, históricas, estéticas y tipológicas; proporcionándole una característica muy peculiar para las acciones de protección, conservación y mantenimiento de Nuestro Patrimonio Cultural e Histórico.

Cusco, Enero del 2013.

MINISTERIO DE CULTURA Dirección Regional de Cultura Sub Dirección de Obras	
FOLIO N	

02.00 DATOS GENERALES DE LA OBRA

02.01.- **Nombre del Proyecto.**
Restauración y Puesta en Valor de la Zona Arqueológica de "Ankasmarka, Calca"
Código SNIP 85203

02.02.- **Nombre de la Meta (Obra)**
Obra de Restauración y Puesta en Valor de la Zona Arqueologica de "Ankasmarka, Calca".
Meta 026.

02.03.- **Localización - Ubicación**

Localización

ANKASMARKA se halla a 72 Km al Norte de la ciudad de Cusco, y a 21 km al noreste de la Plaza de Armas de Calca, dentro de la jurisdicción de la Comunidad de Accha Alta, sobre el cerro del mismo nombre, a 4,049 msnm y articulado por el camino al Antisuyo.

Ubicación:

- Distrito: Calca.
- Provincia: Calca
- Departamento: Cusco
- Comunidad: Accha Alta

Limites:

Por el Norte: Con el Cerro Yana Suni
Por el Sur: Con el Cerro Andosco.
Por el Este: Con la Comunidad de Pampallaqta y el Cerro de Watapata.
Por el Oeste: con los Cerros Qosqo Qhawarina y Toroyoq.

MINISTERIO DE CULTURA
Dirección Regional de Cultura
Sub Dirección de Obras

FOLIO N

Vías de Acceso y transporte.

Para llegar a la Zona Arqueológica de Ankasmarka, es necesario transitar por la vía asfaltada de Cusco – Calca. A partir de este punto se asciende con dirección Noreste, (cuenca del río Qochoc), por la carretera afirmada hacia al valle de Lares, hasta llegar al kilómetro 21, lugar conocido como "Capilla Victoria". Continuando luego, por el camino de herradura por aproximadamente 100 metros de longitud. Además de ésta, existe otra alternativa (Delgado y Cáceres 2005), que consiste en transitar por una vía de acceso peatonal, conocida como Camino Inka, ubicada en la margen derecha del río Qochoq, que tiene un ancho promedio de 2 m.,destruido al haberse construido la carretera, conservándose sin embargo; en algunos tramos como Calispugio, Aqcha Baja y Totora.

Descripción Geográfica del sitio.

Geología de la Zona de Estudio

Según el mapa geológico correspondiente al Ministerio de Energía y Minas, Instituto Geológico Minero Metalúrgico del Perú, el cuadrángulo correspondiente a la zona de Calca describe las siguientes características: Pertenece a la formación compartida entre las formaciones Paucartambo, así como la formación Copacabana y Mito.

La formación Mito está ubicada cronológicamente entre el Mesozoico y el Triásico inferior.
La formación Copacabana se ubica cronológicamente en el Pérmico inferior.
Ver detalles en el mapa geológico del cuadrángulo de Calca.

Aspectos Fisiográficos

Geomorfología Regional

Desde el punto de vista morfológico nuestro enfoque partirá de una descripción de la morfología regional para luego llegar al análisis de geomorfología local y a partir de esta enfocar los problemas de geodinámica externa.

Regionalmente se han reconocido dos unidades geomorfológicas:

- La cordillera Oriental y
- Valle del río Vilcanota-Urubamba, que se define en este sector como un valle intra cordillerana, ya que atraviesa la cordillera oriental.

Geomorfología Local

Localmente se describe las unidades geomorfológicas más importantes siendo en el área las siguientes geofórmas:

- Valle fluvial (río Qochoc).
- Laderas.
- Cumbres o cerros
- Terrazas, etc.

Marco Geológico

Geología

Regionalmente se observan afloramientos rocosos que varían desde el paleozoico hasta depósitos cuaternarios, es así que en la zona evaluada se tiene como substrato rocas sedimentarias de edades que varían desde el siluro devoniano y depósitos cuaternarios distribuidos en las diferentes unidades geomorfológicas.

Rocas Sedimentarias

El substrato rocoso que aflora en la zona evaluada tiene las siguientes características.

A.- Formación Paucartambo (SD-p)

- Esta roca es de edad siluro-Devoniano (+/- 395 millones de años).
- Constituido por pizarras y esquistos de color gris a negro con algunos bancos pequeños de cuarcita

B.- Grupo Mitu (PsTi-m)

- Es de edad pérmico superior y triásico inferior (+/- 230 millones de años).
- Formados por la formaciones Calca y Pachatusan, teniendo la presencia de la formación del sector de Accha Alta constituido por un nivel volcánico, seguido de brechas y conglomerados e intercalados con areniscas y limolitas.

C.- Formación Paucarbamba. (Ki-pb).

- De edad albiano inferior del cretácico en el mesozoico (+/- 100millones años)
- Esta formación pertenece al grupo Yuncaypata Constituida por alternancia de areniscas, calcáreas, margas, lutitas amarillas, rojizas y verdes.

D.- Formación Rumicolca (Q-ru)

- De edad plio cuaternario (+/- 2 millones de años)
- Se caracteriza por coladas de lava volcánica constituido por Andesita o geoquímicamente denominados shoshonitas.
- Presenta un color gris oscuro y de textura rugosa.

E.- Depósitos cuaternarios. (Q-al y Q-co)

- De edad cuaternaria (menor a 2 millones de años).
- Formando los depósitos superficiales o no consolidados.
- Se presentan en forma de depósitos fluviales, coluviales, coluvio- aluviales, emplazados a través del valle y sus laderas.

Depósitos fluviales.

- Distribuidos a lo largo del valle en el fondo del valle formando el lecho del río, las mismas que fueron transportadas por el río.
- Constituido por bloques, gravas, gruesas, cantos rodados, grava fina, de forma redondeado a sub redondeados, estos están englobados en una matriz arena limosa, sus potencias son variables hasta de 20 mts ò más.
- Morfológicamente confluye al rió Vilcanota.

Depósitos coluviales.

- Emplazados en las partes altas de los valles constituyendo principalmente las laderas o al pie de las montañas y cerros con huellas de antiguos deslizamientos.
- Litológicamente están constituidos por bloques, cantos rodados, grava gruesa de forma angulosa producto del constante desprendimiento y derrumbamiento de las partes altas del cerro, estos materiales están englobados en una matriz limo-arcillosa.

- Estos suelos tienen buena estabilidad a menos que haya presencia o filtración de agua para poderlos desestabilizar pendiente abajo.

Estructuras

La sub cuenca de Qochoc es atravesada por diversas fallas antiguas e inactivas las mismas que son de tipo inverso, afectados por el tectonismo, con dominio NW-SE. Constituyendo las zonas de contacto litológico.

Geo-mecánicamente estas rocas están afectadas por el fracturamiento de diversos sistemas e influido por el intemperismo y la meteorización de las mismas que han dejado zonas de desprendimiento de bloques para formar depósitos coluviales.

Hidrología e Hidrogeología

Hidrografía de la Subcuenca de Qochoc.

La micro cuenca se halla representado por el río Qochoc que es el principal colector de las aguas de la micro cuenca, con una longitud máxima de 25km desde el punto mas alto 4,695 m.s.n.m. y el punto más bajo en el poblado de Calca 2,971m.s.n.m. La caracterización de la micro cuenca interna presenta diversas quebradas intermedias formando riachuelos tributarios que van aumentando su volumen en toda su trayectoria el aporte de agua subterráneas procedentes de acuíferos figurados del substrato rocoso de origen sedimentaria hace la permanencia constante de las aguas con dicho río dando un drenaje de tipo dendrítico y ramificado en dos quebradas en su parte intermedia.

La zona arqueológica de Ankasmarka, se encuentra entre las Regiones Geográficas Suni y Puna, 3800 y 4049 m. de altitud. Geográficamente entre las coordenadas de 85º36'48" Latitud Sur y 184º45'38" Longitud Oeste, identificada en Carta Nacional con el número 27 S.

Ecología

Las condiciones ambientales que rigen el territorio de los andes, son geológicamente recientes; el levantamiento de la Cordillera Andina, se inicia a principios del terciario (hace más de 70 millones de años). Actualmente Ankasmarka se ubica en las estribaciones media de la cresta de una ladera, formación a manera de un espolón homogéneo, el emplazamiento de la Zona Arqueológica, se ubica en el lado de la ladera este. Área flanqueado por dos quebradas de los ríos Ccocha y Chaypa que se unen en la pampa de totora, circunscribiendo y cerrando así el ámbito del Conjunto Arqueológico.

El piso altitudinal - ecológico que ocupa la Zona Arqueológica de Ankasmarka es el de Puna, correspondiente a la "Zona de vida" páramo muy húmedo – Subandino Subtropical (pmh-SaS), donde la mayor parte de las especies de este dominio, presentan adaptaciones en mayor o menor grado al xerofitismo, exceptuando a las acuáticas y las plantas anuales (Teróphytos)

La vegetación, que es uno de los factores que determina la ecología zonal, predominan las gramíneas fasciculadas, en combinación con arbustos y sub. arbustos achaparrados y espinosos. Las especies de aspecto xerófilo son microfoliados, de hojas coriáceas y fuertemente cutinizadas, las gramíneas son de hojas punzantes, aciculares. Las plantas hemicriptófitas, caméfitas y geófitas predominan en alto grado.

Lamentablemente son siglos de abusos de las pasturas por parte de un exceso de animales y un uso general e indiscriminado del fuego para reducir las gramíneas altas y arbustos y de reemplazarlos con especies más palatables de brotes tiernos, indudablemente la vegetación clímax del área de Ankasmarka ha desaparecido, esta vegetación ha sido reemplazada por la actual comunidad biótica degradada, xerofítica en hábito y en apariencia, en las que predominan las especies y formas biológicas más resistentes al fuego y al sobrepastoreo.

Las pezuñas y la dentadura de estos animales que como formas biológicas no se desarrollaron y evolucionaron en los andes, deterioran, degradan y erosionan los suelos y vegetación de las praderas y laderas frágiles de los andes en general al cual definitivamente no están adaptados como si lo están, por cierto, los Camélidos sudamericanos.

Hace 5 años, como una agresión ecológica a una zona ya de baja productividad, se ha realizado plantaciones de "Eucalipto" Eucaliptus globulus (MYRTACEAE) en la ladera oeste empinada dentro de la vegetación natural poco explotada que esta dominado por el típico "pajonal de puna". EL eucalipto es una especie altamente alelopática y esquilmante que tiene una taza elevada de evapotranspiración que reseca y desnutre los suelos frágiles de todo los andes y que lamentablemente, por el facilismo e inmediatismo es considerado en los programas de forestación, postergando la promoción de la real reforestación de las especies nativas.

La única plantación de especies forestales nativas, a manera de una cortina rompevientos es de "Colle" Budleia coriacea (BLUDEJACEAE) que alcanza a tres metros de altura, ubicado en la parte basal del emplazamiento arqueológico, arbustos de un desarrollo incipiente y deforme por la presencia de la ganadería exótica, particularmente ovino, equino y caprino que ramonea las hojas básales.

Flora

La evaluación de la fitodiversidad se efectúa al finalizar la "época de secas", donde la vegetación está en pleno estado de reposo invernal; la vegetación está dominada por gramíneas ó pastos (POACEAS) alto andinas de matas fasciculadas y de los de porte almohadillado y de matas arbustivas de compuestas (ASTERACEAE), donde dominan las especie de la "Paja" ó "Ichu" Stipa ichu, la "Chillihua" Festuca dolichophylla, el "Iru ichu", Festuca orthophylla entre las gramíneas y también aparece ya el "paco" Aciachne pulvinata; y entre las compuestas, las especies del "Llaulli" Barnadesia horrida y el "Manca p'aquí" Ageratina cuzcoensis.

Entre las plantas de mayor tamaño esta el "Kcantu" *Cantua buxifolia,* (POLEMONIACEAE), bello arbusto ornamental, símbolo de la flora peruana y el "Kcolle" *Budleia coriacea* (LOGANIACEAE), como especie forestal reintroducida y como relictos locales tres ejemplares enanizados por el ramoneo de "Kcoto Kishuar" Gynoxis sp. (ASTERACEAE)

Resulta de particular importancia la presencia del "Inca roca" ó "Huaracco" *Opuntia floccosa* de la familia CACTACEAE que forma colonias blancas de aspecto almohadillado, cuyos frutos de unas bayas pequeñas y el jugo que se extrae de sus tallos suculentos son consumidas en las punas desérticas por los viajeros, desde tiempos inmemoriales. No existen bosques ni matorrales densos en el área de estudio. Ver anexo de Composición Florística de la Zona..

Fauna

La diversidad de la fauna superior (vertebrados) es escasa, sin embargo presenta elementos interesantes, frecuentes y de significación biológica y cultural a la vez. La macro-zoodiversidad está

dominado por el grupo de aves, luego le siguen los mamíferos, reptiles, anfibios y finalmente los peces; luego de un análisis referencial de la composición de cada grupo, se nombra a continuación las especies de cada taxa:

Aves

Entre las aves terrestres representativas de la zona de estudio están los miméticos "Yuttus de la puna" ó "pisaca" *Nothoprocta taczanowski, Nothoprocta Kalinowski* y el "tinamo serrano", "Yuttu común" ó "P'enccali" *Nothoprocta pentlandii (NOTHOPROCTIDAE).*

También se hace presente, planeando la zona la "Águila de pecho negro" ó "Anca" Geranoaetus melanoleucus (ACCIPITRIDAE) y probablemente el nombre del grupo arqueológico se deba a este rapaz diurno. Otra ave que planea la zona es el legendario "Condor andino" ó "Kuntur" *Vultur gryphus* (CATHARTIDAE), amo de los cielos de los Andes y el ave voladora viviente más grande del Mundo.
Otra ave particular que está amenazada en situación de especie vulnerable es el Huaychao" ó "Arriero de cola blanca" *Agriornis andicola* (TRYRANNIDAE), pájaro pequeño que incluso se le puede observar posado en los muros de los recintos de la Zona Arqueológica. Ver en el Anexo cuadro de Composición Ornitológica de la zona del proyecto.
MAMÍFEROS NATIVOS
Entre los mamíferos, dos felinos emblemáticos para la cultura prehispánica se encuentran presentes: El "Puma" *Felis colocolo* y más frecuentemente el "Osccollo" *Oreailurus jacobita* (FELIDAE). Otro carnívoro es el zorro ó "Atoc" *Pseudolopex culpaeus* (CANIDAE). Ver en el Anexo cuadro de Composición Mammológica de la zona del proyecto.

Reptiles

La herpetofauna es escasa, limitándose a la presencia de lagartijas y la culebra "Machachuay", *Tachymenis peruviana,* de amplia distribución en la zona. Ver en el Anexo cuadro de Composición Herpetológica de la zona del proyecto.

Anfibios

La fauna de anfibios, esta circunscrita a una especies de rana alto andina, comestible llamada "Kayra" *Thelmatobius marmoratus*, enteramente acuática que habita en los riachuelos de Ccocha y Chaypa, entre los que se encuentra la Zona Arqueológica de Ankasmarka; se unen ambos afluentes en el sector de Totora para formar el Río Qochoq, igualmente en las riberas se pueden encontrar las ranas marsupiales que se albergan en las praderas y pajonales húmedos. Anexo cuadro de Composición Herpetológica de la zona del proyecto, especie anfibios.

Peces

Existen en ambos afluentes dos especies de peces, una nativa, la"wita" *Trichomycterus sp.* (SILURIDAE) y la otra exótica, oriunda de los Estados Unidos de Norteamérica, la"Trucha" *Oncorrynchus mikiis* (SALMONIDAE), que es una especie altamente voraz (omnívora) y caníbal, que viene depredando la fauna acuática de vertebrados e invertebrados en general. Ver Anexo cuadro de Composición Ictiológica de la zona del proyecto, especie anfibios.

02.04.- **Cuadro General de Áreas**

AREA TOTAL DEL MONUMENTO : 33,566.10 m2
AREA DE INTERVENCION INTEGRAL : 23,016.95 m2
AREA PROGRAMADA INTERVENIDA: 23,016.95 m2
AREA LIBRE DEL PREDIO : 10,549.42 m2

02.05.- **Avance Porcentual Acumulado Anterior**
45.03%

02.06.- **Avance Porcentual Ejecutado del Año**
91.60%

02.07.- **Metrado Acumulado Anterior**

10,364.99 m2

02.08.- **Metrado Ejecutado del Año 2012**
Zona Arqueológica: 6,623.00m2

02.09.- **Fecha de Inicio de Obra en el año 2012**
01 de Febrero del 2012

02.10.- **Fecha de Conclusión de Obra del año 2012**
31 de Diciembre del 2012

02.11.- **Presupuesto Total de la Obra:**
S/. 3`143,526.00

02.12.- **Presupuesto asignado en el Año 2012**

S/. 987,480.00 nuevos soles

02.13.- **Presupuesto Ampliado**

02.14.- **Presupuesto Ejecutado en el Año 2012**

Zona Arqueológica: 903,810.74

02.15.- **Presupuesto Ejecutados por cada Año de Intervención Anterior**

Presupuesto asignado en el Año 2009

Programado S/. 1'297,728.80 nuevos soles
Ejecutado S/. 927,171.89 nuevos soles

Presupuesto total año 2010
Programado S/. 907,062.67 nuevos soles
Ejecutado S/. 290,137.28 nuevos soles

Presupuesto Ejecutado en el Año 2011

Programado S/. 938,735.00 nuevos soles
Ejecutado S/. 238,587.98 nuevos soles

Presupuesto Ejecutado en el Año 2012

Programado S/. 987,480.00 nuevos soles
Ejecutado S/. 903,810.74 nuevos soles

02.16.- **Fuente de financiamiento**

Recursos Directamente Recaudados

03.00.- **Ejecución Presupuestal Total del Año**
La ejecución presupuestal corresponde al año 2012 de Febrero a Diciembre es de

S/.903,810.74 soles

04.00.- Valorización Final 2012

Costo Directo de las Partidas	**:**	**797,008.03**
Imprevistos	**:**	**7,576.35**
Total Costo Directo	**:**	**804,584.35**
Gastos generales	**:**	**99,962.21**
Total	**:**	**904,546.56**

05.00.- **Gastos generales Final 2012**

combustible	4,264.12
escritorio	1,834.44
vestuario	24,454.94
mater limpieza	
medicamentos	326.15
otros serv terceros	162.56
TOTAL	
aguinaldo	1,200.00
vacacione no goza	
residente	31,474.00
adjunta	18,346.00
almacenero	17,900.00
TOTAL	**99,962.21**

MINISTERIO DE CULTURA
Dirección Regional de Cultura
Sub Dirección de Obras
FOLIO N

03.00.- ANTECEDENTES DE LA ZONA

DEL DISTRITO DE CALCA

Para referirnos a la Zona Arqueológica de Ankasmarka, en forma más particular, es necesario recurrir a los datos existentes sobre Calca, considerando que este lugar se encuentra ubicado en la provincia del mismo nombre; en tal sentido, el pueblo pre Inca que habría ocupado esta zona se denominaría Kallka y estaría conformada por los primitivos habitantes del lugar y un grupo de agricultores llamados Lliplleq, que construyeron sus viviendas en la ladera del cerro hacia el Oriente, para protegerse de las inundaciones; como prueba mencionaría que todavía existe de la antiquísima Kallka, el fortín o atalaya del Wanqoyruyoq, desde donde podía observar el centinela los movimientos del enemigo (Estrada 1992).

Etnia, que junto a otros pueblos habría sido conquistada por el inca Wiracoha, mediante su hijo Inca Roca, teniendo como compañeros a Apo Mayta y Uicaquirao, que salieron a conquistar los pueblos que se ubicaban alrededor de Cusco, así Sarmiento de Gamboa señala: "Conquistó asimismo a Calca y a Caquea Xaquixaguana, tres leguas del Cuzco y ..."(Sarmiento de Gamboa 1943 [1572]:81); posteriormente los Incas tomaron para sí el Valle Sagrado de los inkas, construyendo sus palacios y aposentos a lo largo de él; Calca un pueblo con tierras de cultivo dice John Rowe (1997:284), al igual que el asiento donde nació: Muyna, a orillas de la laguna de Huacarpay, fueron tomados por Huáscar; por lo que el actual poblado de Calca, estaría construido sobre los cimientos del pueblo edificado por el referido Inka.
Víctor S. Chacón (1994), indica, que según afirmación de Murúa, la raza quechua representada por los Laris, Poques, Huallas y Sawasiras, estarían establecidos en el valle de Cusco y que habrían dominando la zona que hoy constituye el territorio de la provincia de Calca. De estos hechos podrían derivar los nombres existentes en el referido espacio, como el del cerro Sauasiray, y la comunidad de Poques de Lamay.

Establecidos los Inkas en Cusco, con el transcurrir del tiempo lograron superar a las etnias que se hallaban cercanas al territorio que ocupaban, pero no fue sino hasta Pachacuteq, luego de su triunfo sobre los Chancas, que se expandieron, derrotando en forma definitiva a sus enemigos más severos que habían logrado en cada período gubernamental de los Inkas, deshacerse del yugo de éstos; es así que con el soberano antes referido, los primeros grupos que habrían sentido el peso del nuevo poderío de los inkas, como señala Maison (1961:122), habrían sido los ayarmacas, los **Cuyo** y las poblaciones de Ollantaytambo Cugma, Huata, Huancara y Toguaro..

En la época de la conquista española, Manco Inka hizo su cuartel general en esta zona, en 1536, poniendo en ejecución un vasto plan de restauración del imperio inkaico, sitiaría la ciudad de Cusco.

Por estas tierras estuvo Hernando Pizarro con 80 caballos, según el historiador Manuel José Quintana, viéndose obligado a retornar a Cusco, debido a que fue acometido por los naturales de esta zona. Del mismo modo Diego de Almagro el viejo, en 1536, trató de sostener una entrevista con Manco II, que se encontraba en Calca, la que se frustró, pues al llegar a dicho lugar se encontró con mil indios que evitaron que cumpliera su propósito. (Estrada 1992).

Probablemente este poblado como muchos otros fue creado en el proceso de reducciones, durante el gobierno del Virrey Toledo (1569 - 81), quien tuvo el mayor empeño en su realización, en base a las Ordenanzas de poblaciones dadas por Felipe II; Armas Medina las describe de la siguiente manera:

"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, al 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: 102-103)

Las reducciones fueron realizadas conforme a sus propiciadores para beneficio de los indígenas, quienes aseguraban que éstos podrían aprender su cultura, ser evangelizados, alejándolos de sus idolatrías y sus vicios. Los pueblos al ser reducidos contra su voluntad, no sólo estuvieron sujetos a la catequización, sino también al propósito más importante de los españoles, el pago de tributos en moneda y mediante su trabajo como la terrible mita; la explotación por parte de los corregidores, hacendados y los mismos doctrineros. Estando los habitantes de una zona reunidos en una sola población, facilitaban el censo respectivo para tomar en cuenta la cantidad de tributantes. Es más, parte de sus tierras fueron consideradas como baldías y tomadas por los españoles, formándose de esta manera las haciendas.

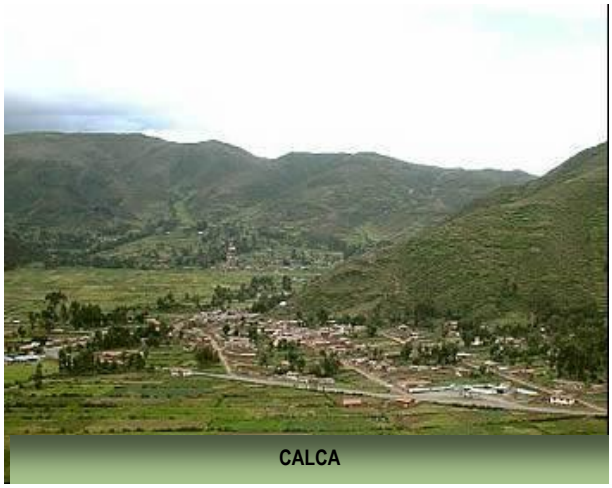
Los indígenas fueron obligados a trasladarse a su nuevo pueblo, entre los años de 1570 y 1575, se quemaban y destruían las chozas, para evitar su retorno, dejando intactos sólo aquellos que pudieran servir a sus intereses. Ocasionando de esta manera el desconcierto y el caos entre dichos pobladores, que por el desamparo y falta de alimentación, algunos perdían la vida en situaciones realmente miserables (Málaga 1993). En el caso de Calca, se ignora la fecha de su fundación, sin embargo de acuerdo a la formación de las reducciones podríamos indicar que deviene de la fecha indicada, que además debió ser la época de inicio de edificación tanto del templo, como de las casas del Cabildo, la cárcel, etc. Esta habría sido la manera en la que los pueblos fueron reducidos al nuevo denominado Calca, siendo probablemente la primera etnia reducida la que mencionamos líneas arriba denominada Kallka. Es muy probable que dada la cercanía de Ankasmarka, sus habitantes también fueran reducidos en el indicado pueblo; no obstante es importante notar que en el distrito de P'isaq, existen actualmente dos comunidades con los nombre de Cuyo Grande y Cuyo Chico, que podrían corresponder a los rezagos de la referida etnia.

Otro aspecto que fue implementado por los españoles, fue 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)

Por tanto los habitantes de Calca, que obviamente debieron estar conformados por diferentes pueblos reducidos, puesto que en la relación de encomiendas no es posible apreciar éstos, incluyendo el de Ankasmarka, fueron encomendados a Melchor Maldonado, cuyos descendientes como se verá más

adelante, fueron los que gozaron luego de su muerte de tal beneficio, de la Visita General realizada por Francisco Toledo en 1571, se desprende lo siguiente:

"El repartimiento de Calca tiene en encomienda en segunda vida Melchor Maldonado hijo y sucesor de Arias Maldonado ya difunto a quien lo encomendó el conde de Nieva virrey que fue de estos reinos y los comisarios en el cual dicho repartimiento de Calca y en los demás que tiene de encomienda el dicho Melchor Maldonado están impuestos 1823 pesos ensayados de renta con cargo de diezmo … y doctrina por el dicho conde de Nieva y comisarios por el capitán Pedro de Anasco y su sucesor el cual es difunto y por su muerte con ejecutoria del Real Consejo de las Indias goza de esta pensión doña Catalina de Fuentes su hija y sucesora conforme a la ley de sucesión. En la visita general de ese reino por el año de 1571 se hallaron en el dicho repartimiento:
612 indios de edad de tributar.
123 viejos e impedidos de tributo.
754 mozos y muchachos de 17 años abajo.
1851 mujeres de todas edades y estados.
Que por todas son tres mil trescientas cuarenta personas (3340 personas)
Tasa: De los dichos 612 indios tributarios se sacaron cuatro para caciques y los demás pagan por tasa del virrey don Francisco de Toledo lo siguiente:
2432 pesos de plata ensayada y marcada (2432 ps.)
350 fanegas de maíz a peso y media fanega montan quinientos veinticinco pesos de plata ensayada (525 ps.)
40 fanegas de trigo a peso y medio de la dicha plata valen sesenta pesos (60 pesos).
184 aves de Castilla a un tomín de la dicha plata montan 23 pesos (23 ps.)
Suma toda la dicha tasa tres mil cuarenta pesos de plata ensayada y marcada con las dichas especies reducidas a dinero.- Sale cada indio tributario a razón de 5 pesos. (3040 ps.)
Tiene de costas generales: 550 pesos de plata ensayada y marcada que se dan de signado y salario a un sacerdote clérigo que está en la doctrina de los dichos indios (550 ps.)
340 pesos de la dicha plata que se sacan de la dicha tasa para salarios de justicias y defensores de los dichos indios u por las provisiones del residuo se aplicaron para el dicho efecto los 170 pesos solamente y lo demás a la comunidad de los dichos indios (340 ps.)
Item 100 pesos de la dicha plata para salarios de los (100 ps.) cacique de este repartimiento.
Monta lo que se saca de las dichas tasas para las dichas costas novecientos noventa pesos (990 ps).
Restan líquidos y libres de las dichas costas 1442 pesos en plata y más las especies en la dicha tasa contenidas es para el dicho encomendero con la dicha carga de pensión que tiene (en plata 1442 ps. Y especies). (Cook, Málaga y Bouysse 1975: 136, 137)


CALCA

Durante el Virreinato esta provincia se denominó Corregimiento de Calca y Lares, después tomó el nombre de Partido, posteriormente Subdelegación.

En 1786, el cartógrafo Pablo José Oricaín, por disposición del intendente Benito de la Mata Linares (Chacón 1994); confeccionó diversos mapas topográficos de la Intendencia de Cusco, entre

ellos aparece uno que corresponde al Partido de Calca, en el que podemos apreciar los curatos que tenía bajo su jurisdicción:

Curatos de Calca:
1.- La Villa de Zamora de Calca
2.- Lamay con Coya
3.- Pisac con Taray, San Salvador y el Santuario de Huanca.
4.- Chinchero con Umasbamba
5.- Lares con Cachín, Choquecancha y Hualla

La descripción realizada por el cartógrafo mencionado refiere:
"*Tiene de largo Norte-Sur 36 leguas y de ancho este-oeste 15 a 17 con mucha variedad; por lo que hace a la quebrada de su Capital por donde corre el río Vilcamayo, es de igual temperamento. Frutos, frutas y todas proporciones que la antecedente de Urubamba; a ambas alas de la quebrada es de temperamento frío, en cuyo terreno abunda ganado mayor y menor, hay caza así cuadrúpeda como volátil, a espaldas de la Cordillera se halla el Curato de Lares, en cuyos valles abunda el ganado vacuno y se cultivan mucha coca, algodón, ajíes, plátanos, piñas, papayas, granadillas, zapallos, yucas, camotes y muchas flores aromáticas, hay baños de agua caliente muy saludables para cólicos; sus cerros tienen uno y otro metal pero no se trabaja más que los de salitre que es de mucha potencia, por esta parte, hay entrada a los chunchos*". (Aparicio 1970: 194)
La Provincia de Calca, que fue reconocida como tal en la época de la independencia, cuenta con 08 distritos: Lares, P'isaq, San Salvador, Coya, Lamay, Taray, Yanatile y Calca que es la ciudad capital.

POBLADORES DE AQCHA ALTA

COMUNIDAD DE AQCHA ALTA
La Comunidad de Aqcha Alta, a la que pertenece la zona en estudio, fue reconocida como tal el 09 de Agosto de 1929, mediante Resolución Suprema s/n, contando con una extensión de 63,37 hectáreas y 104 familias, cuyas viviendas pueden ser apreciadas en forma dispersa, no obstante cuentan con un Centro Educativo y una posta médica; los servicios de energía eléctrica y desagüe aún son lejanos en esta comunidad, a cuyas principales actividades económicas, la agricultura y el pastoreo, se está incrementando el tejido y la cerámica, con la implementación de talleres, visibles en las cercanías de la Zona Arqueológica de Ankasmarka; inclusive uno de ellos se halla prácticamente dentro de dicho lugar, por ubicarse cerca al cementerio pre hispánico en el que se puede observar vestigios de una capilla abandonada y recintos de la misma época.

En el indicado taller en el que se elabora tejido y cerámica, para venta a los turistas, la ONG que la propició, está proyectando asimismo la construcción de servicios higiénicos para los visitantes, con la futura implementación de un pequeño albergue. Sin duda estas edificaciones, tienen el propósito de inducir a la población de Aqcha Alta a desarrollarse,

NOTESE AL LADO DERECHO DE LA VISTA EL TALLER DE ARTESANIA Y FUTURO ALBERGUE

aprovechando los recursos más cercanos, como es el de dar atención a turistas que visitan el monumento; no obstante es necesario velar por la conservación del patrimonio arqueológico existente en la zona, evitando su depredación por la cercanía en la que se ubica dicha construcción contemporánea; no sólo por constituir Ankasmarka parte del patrimonio cultural; sino por tener características únicas, importantes para llevar a cabo investigaciones arqueológicas, antropológicas e históricas que permitan conocer la profundidad cultural del sitio, el desarrollo y evolución cultural del hombre que ocupó esta zona, a través de las diferentes épocas, hasta nuestros días; toda vez que en el sitio se da una ocupación continua y permanente.

REFERENCIAS ARQUEOLOGICAS

ZONA ARQUEOLOGICA DE ANKASMARKA

La palabra Ankasmarka, constituye una toponimia (Angles, Gutiérrez, en Farfán 2004: 3) y provendría de la combinación de dos vocablos del idioma quechua, Ankas que significa águila y marka, lugar, denominación que probablemente posea debido a que en algunas épocas del año, el cielo de dicho lugar se encuentra poblado de aves como los cóndores, águilas y halcones, aves de rapiña que atacan a las crías de llamas y de algunas otras especies de ganado, que se hallan alimentándose en la zona. Estos animales son conocidos por los lugareños con el nombre genérico de Anka, siendo su denominación en castellano, águila.

El águila, ave cuyo nombre científico es "Geranoaetus melanoleucus", corresponde a la familia Ccipitridae de las aves depredadoras diurnas, concurre a esta zona, precisamente por su piso altitudinal y por contar con espacios escarpados. Este lugar que cuenta con un perímetro total de 1,584.20 metros cuadrados (Solís 2001); está constituido por aproximadamente seiscientos recintos, siendo identificables 450. Estructuras que tienen forma ovalada y otras formas irregulares entre grandes y pequeñas, asociadas a andenes, "canchas" y muros de contención.

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 (Sarmiento de Gamboa [1572] 1943; Guamán Poma de Ayala [1615] 1980; Garcilaso de la Vega [1609] 1988) como señalamos anteriormente, 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 habitaban 18 pueblos en el mediodía de Cusco, desde las Salinas a lo largo de tres leguas. Del mismo modo algunos cronistas señalan la existencia de los Cuyos.

Ankasmarka, como muchos pueblos incluyendo el Inka, cuenta con un mito de creación, el que es relatado por el cronista Cristóbal de Molina El Cuzqueño:

"*Dicen que cuando quiso venir el Diluvio, un mes antes, los carneros que tenían, mostraron gran tristeza, y que de día no comían, y que de noche estaban mirando a las estrellas, hasta tanto que a cargo les tenía, les preguntó que veían; a lo cual le respondieron que mirase aquella junta de estrellas; las cuales estaban a que ayuntamiento en acuerdo de que el mundo se había de acabar con aguas y así, todo esto, el pastor lo trató con sus hijos e hijas, los cuales eran seis, y acordó con ellos que recogiesen comida y ganado los más que pudiesen, y subiéndose a un cerro muy alto, llamado Ankasmarka; y dice como las aguas iban creciendo y cubriendo la Tierra, iba creciendo el cerro de tal manera, que jamás le sobrepujaron; y que después como se iban recogiendo las aguas, se iba bajando*

el cerro; y de asi de estos seis hijos de aquel pastor que allí escaparon, se volvió a poblar la provincia de los Cuyos". (Molina [1574]; 1943: 16,17)

Información que probablemente esté relacionada con alguna inundación que tuvo lugar en la zona, teniendo en cuenta la existencia del río Vilcanota y de otros tributarios del mismo como el Qochoq, cuyos niveles oscilan de acuerdo a la cantidad de lluvias, llegando en muchos casos a desbordarse, como se registra en la memoria de los actuales habitantes del hoy reconocido Valle Sagrado de los Inkas. Por otra parte, Chacón (1994), señala que el represamiento y desborde de la laguna Pfojchín, habría sepultado a gran parte de los Sawasiras, cuyos sobrevivientes optaron por refugiarse temporalmente en las faldas de los cerros Mijmaj y Llipllej, generando la cultura khallka. Relato que se sugiere que también podría haber sido aplicado al mito de Ankasmarka, más aún teniendo en cuenta que algunos pobladores de Calca, señalan su temor hacia las consecuencias que pudiera tener un nuevo rebase de una laguna existente en sus alturas.

El quinto Inga Cápac Yupanqui • reinó hasta la provincia de Aymara, Quischiua.

Otro cronista que refiere la misma narración es Bernabé Cobo, quien señala lo siguiente:
"*Los indios de la provincia de ANCASMARCA distrito del Cuzco, tenían la fábula siguiente: Refieren que cuando quiso venir el Diluvio, un mes antes las LLAMAS ó carneros de la tierra mostraron gran tristeza, que de día no comían y que las noches se las pasaban mirando a las estrellas, hasta tanto que, reparando en ello un pastor, les preguntó la causa de su tristeza; al respondieron, que mirase cierta junta de estrellas que le mostraron, las cuales estaban en ayuntamiento y consulta sobre que se había de acabar el Mundo con agua; lo cual oído por el pastor, lo trató con sus hijos e hijas, que eran seis, y acordó con ellos que recogiesen comida y ganado lo que más pudiesen; y que hecha esta provisión, se subieron en un cerro muy alto llamado ANCASMARCA. I cuentan, que como las aguas iban creciendo y anegando la tierra, iba levantándose el dicho cerro de tal manera, que jamás fue cubierto dellas; y después, al paso que iba el agua menguando y recogiéndose, se iba el cerro bajando hasta quedar asentado en su lugar; y que destos hijos de aquel pastor se volvió a poblar su provincia*" (Cobo [1616] 1956: 354)

Es evidente que se trata de un mito de la creación del indicado pueblo, que habría surgido luego de una calamidad producida por la naturaleza, que habría obligado a los sobrevivientes a ocupar las zonas altas del territorio que ocupaban. Situación que se refleja hasta nuestros días, como menciona el diario local El Sol de fecha 06 de Febrero de 2007, indicando que el desastre producido el 03 de Febrero, dejó cinco familias damnificadas en calca, debido al crecimiento desmesurado del caudal del río Ccochoc, que se desbordó en la comunidad de Totora – Accha Baja, a unos 10 Kms.

De la ciudad de Calca; causando daños materiales de consideración en cultivos agrícolas. Lo peor ocurrió indica dicha información, cuando la madrugada del domingo 4 de febrero, hubo deslizamientos de tierra en la carretera que une Calca con Yanatile, por que el material lodoso también obstruyó el

cauce del río, provocando un desembalse, que no sólo arrasó las viviendas a su paso inundando otras 15 en Totora, sino además no dejó producto agrícola alguno en una extensión de 5 hectáreas y establos de ganadería de las comunidades de Piste y Micma.

De continuar produciéndose el desborde del río, señalan que corren riesgo unas 60 familias más que habitan en la comunidad de Totora y de empeorar el movimiento del talud que se halla en Accha Alta, sumando a ello el incremento del caudal de la laguna de Suyt'occocha; Calca podría enfrentar un huayco de grandes proporciones por un represamiento gigantesco. En este sentido las filtraciones de la laguna indicada han provocado los deslizamientos de tierra del 04 de Febrero, pero añade en lo posterior podría causar verdaderas tragedias. Como se aprecia los poblados de esta provincia, y específicamente de las zonas bajas de Ankasmarka, tienen constante amenaza de una tragedia, debido al incremento de caudales de sus ríos y el representimiento de la laguna mencionada

Luego de tratar sobre el posible origen de Ankasmarka, indicamos, que por los datos que a continuación referiremos, se deduce que la nación de los Cuyos, que probablemente ocupó esta zona, habría constituido una etnia importante que se asentaba en diferentes espacios en el actual Valle Sagrado de los Inkas, desde antes de que se consolidara el Estado Inka; habitando luego en forma coetanea, siendo objeto sin embargo de constantes asedios para ser sometida a su poderío que iba en ascenso; demostrando rebeldía en defensa de su libertad y soberanía, que finalmente terminaría siendo arrasada por Inka Yupanqui Pachakuteq, que luego de vencer a los chankas extendió su territorio. Las primeras víctimas habrían sido las tribus ubicadas dentro de un radio de 30 Km. de Cusco, a estos antiguos enemigos hereditarios, aparentemente no se les habría tratado con la clemencia que merecieron más adelante otros pueblos conquistados más distantes, siendo los primeros grupos que sintieron el peso de su nuevo poderío los ayarmacas, los cuyos y las poblaciones de Ollantaytambo Cugma, Huata, Huancara y Toguaro" (Maison 1961; 122).

Capac Yupanqui, habría sido el primer Inka, que trató de ampliar las fronteras de su Estado, del valle de Cusco, donde habrían logrado doblegar a las etnias que encontraron a su llegada como los Guallas, Sauaseras, Alcabizas, de esta manera Sarmiento de Gamboa, refiere textualmente:

"*Al tiempo que Mayta Capac murió, nombró por su sucesor a Cápac Yupanqui, su hijo de Usu mujer mama Taucaray… Este se dice que fue el primero que salió a conquistar fuera del valle del Cuzco, porque subjetó por fuerza los pueblos de Cuyumarca y ancasmarca. Y de temor , un rico indio cinchi, de los Ayarmacas, le envió una hija suya presentada que se llamaba Curihilpay*." Sarmiento de Gamboa [1572], 1942; 81)

Bernabé Cobo al referirse a dicha etnia, señala, que el inka en referencia, mandó pedirles que le enviaran aves que se criaban en esa tierra, para tenerlos en jaulas, lo que no fue acatado, provocando en Capac Yupanqui, tanta irá que encabezando un ejército, se apoderó de los pueblos de esta nación; literalmente señala:

"*Ofreciese después de algún tiempo que, enviando el Inca a pedir al Señor de la provincia de los CUYOS, en los ANDES, que le enviase ciertos pájaros de los que se crían en aquella tierra, para tener en jaulas, él no haciendo caso el recaudo del Inca, le envió respuesta que en su tierra no se criaban pájaros ni otros animales para que otros se sirviesen dellos . Determinó el Inca de castigar el desacato de aquel CACIQUE, y para esto mandó a sus hermanos levantasen gente y nombrar capitanes, y en breve se juntó un buen ejército. Con el partió el mismo Inca para la provincia de los CUYOS, halló a sus moradores descuidados y dio sobre ellos tan de improviso, que no fueron señores de tomar las armas para resistir. Apoderose el Inca de aquellos pueblos, y presos los caciques y principales con*

sus mujeres e hijos, fueron llevados al CUZCO, donde se hizo justicia del CACIQUE y principal y de los demás culpados en la respuesta que dijeron al mensajero del Inca que fue por los pájaros. Puso en el gobierno de aquella provincia a su hermano TARCO-HUAMAN, el cual, en agradecimiento desta merced, y muchos animales extraños, de que se holgó el Inca y presentó á su hermano cantidad de ropas ricas y muchas mujeres demás de las que había llevado del CUZCO…"[1].(Cobo [1616] 1956: 167).

De esta información se desprende que los Inkas solicitaban tributo a los pueblos que sometían; los Cuyos, se habrían negado a atender dicho requerimiento por lo que habrían sufrido una incursión violenta, que terminó con sus jefes, siendo impuesto otro que se hallaba bajo la disposición de esta etnia que iba en ascenso.

Más adelante, Sarmiento de Gamboa, señala que 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.*" (Sarmiento de Gamboa [1572] 1943: 99)

De acuerdo a los datos del cronista antes mencionado, el pueblo sometido, de los Cuyos, habría quedado desolado, debiendo luego haber incrementado su población con marcada presencia del estado Inka, sin haber desplazado a su población para ocupar su espacio. Debemos indicar que la ubicación precisa del pueblo principal que menciona dicho cronista, no podemos asegurar, por cuanto menciona que era cabeza de la provincia de Cuyosuyo, que debió ser el nombre que portaba posiblemente la actual provincia de Calca, con diferentes ocupaciones en diversos pisos ecológicos; Las evidencias arqueológicas existentes en Ankasmarka, nos demuestran que esta zona, también habría formado parte de las ocupadas por grupos humanos pre Inkas; asimismo es evidente que en P'isaq estuvo presente dicha cultura, por la existencia como referimos anteriormente de la comunidades de Cuyo Grande y Cuyo Chico.

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)

[1]Probablemente las aves solicitadas tengan que ver con la denominación del lugar, Ankasmarka, haciendo notar además que los Cuyos no sólo dispondrían de dichos animales de la puna, sino también de las zonas bajas, que vendrían a ser los Andes.

LAS EDIFICACIONES NO CUENTAN CON UN PATRON URBANISTICO, SON CIRCULARES, EN BASE A MAMPUESTOS DE LAJAS DE ESQUISTO PIZARROSO, UNIDAS CON MORTERO DE BARRO; LOS MUROS MUESTRAN EVIDENCIA DE REVESTIMIENTO

El Cronista Juan de Santa Cruz Pachacuti, también hace mención al intento de asesinato a Pachacutec por los Cuyos, en circunstancias en las que se hallaba viajando para conquistar a los condesuyos por el Collao:

VANOS DE ACCESO CONCAVOS

"*En este tiempo los capacuyos envían a un indio pobre con ultis de guardar lliptas, el cual le da un golpe a Pachacuti inca Yupanqui en la cabeza con intención de matarlo. Le dan tormento y confiesa que era cahuiña de los quiquijanas y que por ruego de los capacuyos había venido a matarlo, por cuya causa manda asolar a las cahuiñas destruyéndoles toda su provincia. Y ellos le dan excusas. La culpa había sido de los capacuyos cuyos curacas eran apo Lalama y Yamque Lalama de hanan sayas y hurin sayas (cerca de 20 mil indios tributarios, fuera de mujeres, muchachos y viejos). Al fin fueron asolados de todo punto. Dicen que por consejo de su huaca Cáñacuay querían matar al inca*." (Santa Cruz Pachacuti 1995: 69 – 71)

De acuerdo a la información cronística que mencionamos líneas arriba, el poblado de Ankasmarka habría pertenecido a la época pre Inka, siendo tomado luego en el proceso de expansión del Estado Inka, por éste, resaltando que no fue una sola vez que la nación de los Cuyo, habría sufrido represalias por parte del indicado estado que se consolidó con Pachacuteq. Para contrastar los datos recopilados, con los obtenidos por diferentes profesionales que efectuaron prospecciones e investigaciones arqueológicas en la zona, mencionaremos a continuación los más resaltantes:Por otra parte, de los vestigios hallados en Ankasmarka y la información precedente, podemos colegir que en el Intermedio Tardio, fue ocupado en forma paulatina y masivamente, puesto que no cuenta con una organización definida que pudiera haber establecido un patrón urbanístico. Las edificaciones en un número mayor a 450, según el análisis arquitectónico que efectúa Carmen Farfán (2004),poseen morfología generalmente circular, en escasa proporción de forma elipsoidal y cuadrangular, construidos en base a mampuestos de lajas de esquisto pizarroso propia del lugar, unidas con mortero de barro y grava de aparejo rústico cuyo amarre lo constituye cada laja; los muros muestran evidencias de revestimiento en sus paramentos en base a tierra arcillosa con paja; carecen de vanos de iluminación; mientras que sus vanos de acceso de forma cóncava en sus extremos, cuentan con anchos no mayores de 0.70 m. y 0.50 en la base. Recintos que fueron adecuados a las pendientes naturales de la zona, de esta manera también pueden encontrarse estructuras de carácter funerario en las

concavidades de las rocas a las cuales se han adecuado, logrando una especie de chullpas con cubiertas en falsa bóveda.

Estas estructuras de planta semi circular, con muros de 0.50 m. de ancho,
Vislumbrando una ligera inclinación; asociadas a tumbas, a andenes de contención, a accesos tipo rampas, que dan solución a los desniveles; agrupados asimismo a dos recintos de planta rectangular, pero que al interior presentan los ángulos de las esquina en forma redondeada (Casas 2003.
Cada zona arqueológica por las evidencias halladas, es objeto de diferentes opiniones en cuanto a las funciones que se realizaban en ella, por la forma de sus estructuras, el espacio que ocupa y otros factores que pueden tener semejanza con lugares ya estudiados; de esta manera, Guitiérrez (1979), habría considerado que Ankasmarka, estaba conformada por qolqas o lugares de almacenamiento de productos, por sus formas, número y lugar en el que se ubican. Por otra parte afirma el mismo autor que por Calca iba el camino real a Paucartambo, siendo Calispugio la antesala de Ankasmarka; añadiendo que antiguamente los calqueños habrían luchado con los selváticos, quienes devoraban a sus víctimas, robaban a las mujeres, saqueaban los pueblos, incendiándolos y profanaban sus tumbas, siendo constantemente asediadas las quebradas por los Antis, como Ankasmarka. Señala asimismo Gutiérrez, que existe una tradición de que los antis, habían atacado por Paucartambo, Amparaes y Lares, encontrando una tenaz resistencia en Ankasmarka, que actuó como salvadora de los poblados de Calca, de ahí dice, es que se deduce la coexistencia de dos pueblos; Calca como ciudad central y Ankasmarka como reducto y fortificación de defensa.

PRESENCIA DE UN TUMULO DE PIEDRAS QUE APARENTA SER UNA TUMBA AL INTERIOR DE UN RECINTO CIRCULAR, HACIA LA IZQUIERDA LAS HUELLAS DEL MURO COLAPSADO.

Carmen Farfán (2004), señala que por la ubicación estratégica de la zona arqueológica en estudio, habría cumplido las funciones de control de la zona en términos políticos, tanto hacia el valle de Vilcanota y al de Lares, estableciendo áreas productivas con arquitectura de control social y económico.

En tal sentido, de los datos que mencionamos líneas arriba, se deduce que ésta fue una población que contó con ocupación masiva, que en el interior de los recintos realizaba su vida domestica en forma cotidiana, teniendo como recursos económicos la agricultura y la crianza de camélidos; y por la zona en la que se encuentra debió tener como otra actividad el intercambio de productos con las regiones cálidas, hecho que es notable por la existencia de asentamientos humanos de similares características estructurales en dichos lugares como Lariraqay y Antawala, en las que obviamente se hallaron vestigios de cerámica denominada Cuyo. En resumen el poblado de Ankasmarka, habría cumplido funciones administrativas, políticas, religiosas y económicas como corresponde a un asentamiento humano organizado de las épocas en las que se desarrolló.
Un aspecto que es resaltante en las evidencias arqueológicas halladas, es la existencia de estructuras funerarias asociadas a los recintos, en diferentes formas, como las denominadas: Cistas[2], que se

[2] Estructuras sepulcrales en forma de caja, hecha de lozas de piedra colocadas verticalmente. Las cistas pueden estar colocadas bajo el nivel del suelo o sobre éste, en cuyo caso quedan protegidas por un túmulo (Bray, trump, 1976:57, Cit en Pacheco y Molina 2004)

pueden evidenciar en el interior de las edificaciones; así como chullpas[3], cuyos vestigios demuestran estar ubicados tanto en el interior, como adosados a éstas, en algunos casos compartiendo un mismo muro o en forma independiente. Existe además otro tipo de estructura funeraria, ubicada aprovechando los roquedales, pero siempre junto a los recintos.

Son muchos los cronistas que han registrado diferentes tipos de estructuras funerarias:
"…*Me parece será bien en este lugar razón de cómo harían las sepulturas, y de que manera que metían en ella a los difuntos, y en esto hay una gran diferencia: Porque en una parte las hacían hondas y en otras altas, y en otra llanas y cada nación buscaba nuevo género para hacer sepulcros de sus difuntos y cierto aunque yo lo he procurado mucho y practicado con varones doctos y curiosos, no he podido alcanzar. Volviendo pues a la materia, digo que he visto que tienen estos indios distintos ritos. En hazer las sepulturas; porque en la provincia del Callao… hazen en las heredades por su orden tan grandes como torres, unas más y otras menos y algunas hechas a buena labor con piedras excellentes y tienen sus puertas que salen al nacimiento del sol y junto a ellas como también diré, acostumbran hazer sus sacrificios, y quemar algunas cosas, y rociar aquellos lugares con sangre de corderos o de otros animales… […] … En la comarca del Cuzco entierran a sus difuntos sentados en unos asentamientos principales, a quien llaman duhos, vestidos y adornados de lo más principal que ellos poseyan… […* … *En la provincia de Xauxa que es cosa muy principal en estos reynos del Perú los meten en un pellejo de una oveja fresco y con el cosen formándole por de fuera el rostro, narices, boca y lo demás y de esta suerte los tienen en sus propias casas. Y a los señores principales ciertas veces en el año los sacan sus hijos y los llevan a sus heredades y caseríos en andas con grandes ceremonias: y se les ofrecen sus sacrificios de quejas y corderos y aún de niños y mugeres (…) finalmente acerca de los enterramientos de estar echados, o de pie, o sentados, discrepan unas de otros. En muchos valles de estos llanos… ay hechas grandes paredes y apartamientos, a donde cada linaje tiene su lugar establecido para enterrar a sus difuntos: y para ello han echo grandes huecos y concavidades cerradas con sus puertas lo más primeramente que ellos pueden: y cierto es cosa admirable de ver la gran cantidad que hay de muertos* …"(Cieza de León 1922 [1553] Pg. 197).

El cronista Bernabé Cobo, sobre las sepulturas dice:
"…*La forma que les daban no era una sola en todo el reino, que como las provincias y naciones eran diversas, así también tenían diferentes maneras de sepulturas. Más podemos reducirlas todas a dos géneros: el primero, de las que cavaban debajo de tierra, y el segundo de las que levantaban encima della. De las primeras, unas eran muy hondas, á las cuales se bajaban por muchos escalones, y otras en parejo con el suelo; las unas y las otras eran huecas como bóvedas, y tenían más o menos de labor y grandeza, según el estado de las que hacían. Las más destas tenían forma cuadrada, y algunas eran tan capaces y hondas como un ordinario aposento, con sus paredes de piedra tan bien labradas como los más primos edificios de los Incas. . Dejánbanles la puerta estrecha y cubierta con una losa, y algunas tenían debajo de la primera otra losa, y aun otras dos, muy juntas*" … *Más generales y usadas eran las sepulturas altas edificadas sobre la tierra; en las cuales también hallamos muy grande variedad, porque cada nación buscaba nueva traza para hacerlas"* (Cobo [1616] 1956: 267-268 T. IV*)*

Sin duda como en todas las culturas: egipcia, romana, griega, la muerte ha sido en las culturas pre hispánicas peruanas, un aspecto de suma importancia, en Ankasmarka, podemos apreciar que los habitantes de esta zona convivían con sus muertos, aspecto que en nuestros días sorprende; y probablemente de no existir evidencias arqueológicas simplemente las consideraríamos exageraciones inexistentes, a pesar de la información que los cronistas nos transmiten:

[3] Tumbas con cuello, sobre piso, muy visibles y distintivas, consisten en un círculo de piedras, de diferentes estructuras de acuerdo a la época, en Ankasmarka de lajas de piedra pizarra.

"… Y usaron en los tiempos pasados de abrir las sepulturas y renovar la ropa y comida que en ellas avian puesto y cuando los señores morian se juntavan los principales del valle y hacian grandes lloros […] Y con atambores y flautas salían con sones tristes contando por aquellas partes por donde el señor solía festinar…" (Cieza de León 1922 [1553] Pg. 197).

El padre jesuita José de Acosta en su obra Historia Natural de las Indias, dice acerca de la idolatría y culto a los muertos:

"… *Comúnmente creyeron los indios del Perú, que las ánimas vivían después de esta vida… más de que los cuerpos hiciesen de resucitar en las ánimas, no lo alcanzaron, y así ponían excesiva diligencia, como esta dicho, en conservar los cuerpos y horarios después de muertos"… […],,, "Fuera de esta superstición de sacrificar hombres al difunto, que no se hace sino con señores muy calificados, hay otra mucho más común y general en todas las indias, de poner comida y bebida a los difuntos sobre sus sepulturas y cuevas, y creer que con ello lo sustenta, que también fue error de los antiguos como dice, San Agustín y para este efecto de darle de comer y beber hou dia muchos indios infieles desentierran secretamente sus difuntos de las iglesias y cementerios y los entierran en los cerros, quebradas, o en sus propias casas*" (Acosta 1954: 147)

El padre Arriaga, en el capítulo VI, referente a: De los Abusos y Supersticiones que tienen los indios, señala lo siguiente:

"Echanles muy disimuladamente chicha en la sepultura para que beban y muy al descubierto ponen, cuando les hacen las honras, comidas cocidas y asadas sobre la sepultura para que coman, y así está prohibido que en los Todos Santos nos pongan nada de esto en las sepulturas [….] Pero el mayor abuso que en esto hay es el desenterrar y sacar los muertos de las iglesias y llevarlos a los machays[4], que son las sepulturas que tienen en los campos de sus antepasados, y en algunas partes llaman zamay, que quiere decir sepulcro de descanso, y al mismo morir llaman zamarcan, requieuit. Y preguntados por que lo hacen, dicen que es cuyaspa[5], por el amor que les tienen, porque dicen que los muertos están en la iglesia con mucha pena, apretados con tierra, y que en el campo, como están al aire y no enterrados, están con más descanso. Y pocos días antes que llegásemos a un pueblo había había un indio principal con su mujer sacando de la iglesia dos hijos suyos, que para hacello más fácilmente habían enterrado como dos meses el uno antes del otro en una como bóveda hecha de losas, y los llevaron a su casa y los tuvieron hallá dos días, y les hicieron grande fiesta, vistiéndoles vestidos nuevos y trayéndoles por el pueblo en procesión y convidando a beber en la fiesta a toda la parentela, y después los volvieron a la iglesia. Hicimosle otra vez desenterrar y, deshaciendo la bóveda, echalles tierra…" (Arriaga [1621] 1999: 67)

Peter Kaulicke, arqueólogo alemán y profesor de la Universidad de Bonn, realiza una explicación clara y concisa de la ideología pre hispánica en relación a sus muertos, señalando que los ancestros formaban parte importante de la vida social y la memoria del pueblo:

"…*La muerte al contrario se percibe como un estado de transición, como otra faceta de la vida en condiciones extra o suprasociales, las cuales no impiden el restablecimiento de relaciones con los sobrevivientes, en muchos casos este tipo de relación se considera elemental para el funcionamiento de la sociedad y de su entorno, su mundo y es por ello que el funcionamiento de esta interacción depende de un complejo aparato ritual que implica idealmente a toda sociedad. Ellas se expresan en*

[4] Machay, Caverna, o cueva de tierra o piedra; Machhay, o puñuna, machhay, peñascos. Cuevas para dormidas. Callancamachayo huayrancalla. Cueva del tamaño de una casa (Pablo Josph de Arriaga [1621] 1999:21)

5 Coyay, amistad: coñac, el que ama; CGIAI, el amor, y la compasión; Ccuyaycuy, o cuyapayay; ccuyay, el amor que da algún bien (Ibid)

secuencias rituales cíclicas que no solamente se inician antes de la muerte física y culminantemente durante un tiempo más o menos largo para memorizar los muertos convertidos en ancestros, por tanto la muerte forma parte esencial de la vida social, la determina en buen grado y su memorización conlleva a un concepto de historia propia…" (Kaulicke, 1997 Pag. 27).

Es notoria la importancia de esta zona arqueológica, que como mencionamos en el item que hablamos sobre la comunidad de Aqcha Alta, constituye por sus características un espacio único en su género, hasta que no se hallen otras evidencias similares, como la que aparentemente puede observarse en el Sitio Arqueológico denominado Sombreroni, distrito de Pampamarca, provincia de Canas; que según conversación verbal con Carmen Farfán, de la observación realizada, cuenta con recintos circulares de diferentes dimensiones, que se asemejan a los ubicados en Ankasmarca (recinto y chullpa); sin embargo hasta no realizarse mayores investigaciones, continúa siendo de mayor importancia la zona en estudio, cuyos vestigios se hallan a la vista, requiriendo no obstante una amplia investigación.

El poblado de Ankasmarka, como señalamos en el item relacionado a Calca, habría estado ocupado, hasta la llegada de los españoles, que debido al proceso de reducciones, sus habitantes habrían sido obligados por los nuevos colonizadores a los pueblos nuevos fundados, para tener reunidos en lugares más apropiados, donde puedan ser censados con mayor facilidad; ignoramos donde fueron designados dichos nativos; no obstante es probable que fueran ubicados en la localidad de Pisaq como mencionamos antes, llegando hasta nuestros días como las comunidades de Cuyo Grande y Cuyo Chico.
En la época del Virreynato, los españoles fueron favorecidos con las tierras que les fueron entregadas para que se establecieran en éstas, en diferentes modalidades, siendo los primeros en recibirlas como premio por su participación en las campañas de colonización, los primeros denominados conquistadores, siendo luego heredadas sus propiedades por sus hijos, que en su afán de incrementar sus riquezas fueron adquiriendo mayor números de tierras, por compra, mercedes o simplemente por despojo a los indígenas, que aunque estaban protegidos por las leyes españolas, éstas eran burladas; generándose de esta manera las haciendas, que eran trabajadas por los mismos nativos, que eran entregados en determinado número a cada propiedad en cada campaña agrícola, haciéndose evidente en cada trato y contrato la explotación abusiva de que eran objeto éstos (Villanueva 1982). En este sentido en cuanto una propiedad era abandonada, era considerada como tierra baldía y entregada a los españoles en las formas que mencionamos.

En Calca al parecer el proceso de adquisición de tierras fue similar; sin embargo, no existen vestigios de ocupación intensiva en la zona de Ankasmarka durante la colonia; puesto que los vestigios hallados de cerámica colonial son mínimas, probablemente debido al espacio tan agreste que ocupa, puesto que los españoles habrían preferido instalarse en las partes llanas y de mejor clima; por lo que habrían ignorado esta zona, en beneficio obviamente de la conservación de sus estructuras, permitiéndonos hasta la fecha apreciar sus evidencias. En la época Republicana y la contemporánea como observamos, si bien es concurrida por las comunidades aledañas, no ha sido reocupada, su utilización se limita a aprovechar los espacios que puedan facilitar la crianza de ganado y el cultivo de tierras; sin ignorar desde luego a los inescrupulosos que en búsqueda de "tesoros", han depredado algunas estructuras.

04.00. ANALISIS ARQUITECTONICO

Las estructuras arquitectónicas de la Zona Arqueologica de Ankasmarka, se encuentran en mal estado de conservación, se aprecia fuerte erosión del suelo, las estructuras de los recintos en su mayoria se

aprecian colapsadas, por diferentes factores, manteniendo hasta el tercio superior de las estructuras, en algunos casos no se aprecia claramente su sistema de articulación a consecuencia del colapso de las estructuras arquitectónicas, se aprecian también sistemas de plataformas que posiblemente sirvieron como sistemas de acceso y articulación, el plano de planta de los recintos muestran distintas formas circulares, semicirculares, irregulares y rectangulares en menor escala, las estructuras de los recintos y las plataformas fueron acondicionadas a la topografía del terreno, que escribe una inclinación pronunciada en algunos sectores en cuanto se refiere a la mampostería es de elemento lítico de pizarra en proceso de metamorfosis, ligeramente trabajada a manera de lajas unida con mortero de barro con un ancho promedio de muro de 0.40 mt., en algunos recintos se aprecia un enlucido de barro, permitiendo aislar los líticos y abrigando los recintos.

05.00. ANALISIS DEL ESTADO ACTUAL

En la Zona Arqueológica de Ankasmarka Sectores A y B, ostenta recintos elípticos, las cuales presentan una arquitectura de aparejo simple con elementos líticos de pizarra asentado sobre mortero de barro. Los cimientos se encuentran asentados sobre la topografía accidentada de la montaña rocosa, los muros son mampostería simple unidas con mortero de barro, los mampuestos presentan interior y exteriormente superficies irregulares de forma cónica, cuya base mayor de muros presenta diferentes espesores que oscilan entre 0.60m a 0.65 m y cuya cabecera de muros (base menor), presenta espesores que oscila entre 0.20 y 0.40 m, el núcleo del muro presenta elementos líticos de pequeñas dimensiones, cuyo aglutinante es un mortero de arcilla, tierra y material granular fino, que permite la adherencia entre los elementos líticos del núcleo. El revoque que presentan los recintos elípticos son de mortero de barro con un porcentaje de paja (ichu), en la cabecera de muros se aprecia restos del mortero original. La altura que presenta los recintos elípticos oscila entre 2.20 y 5.40 m. de altura.

En el interior de algunos recintos elípticos presentan pequeñas vanos de ventanas de forma rectangular de dimensiones aproximadas de 0.40 x 0.35 m.

El vano de acceso a los recintos elípticos, también presenta una forma cónica en la base mayor mide aproximadamente 0.60 cm. Y la base menor 0.50 cm., con su dintel lítico de una longitud que oscila de 0.70 a 0.80 cm. respectivamente.

El piso que presenta en el interior de los recintos elípticos es argamasa de barro.

La funcionalidad de los recintos elípticos, fueron mixtas de carácter administrativo, depósitos y viviendas vinculadas a labores de agricultura y ganadería de los pobladores de la época pre inka e inka.

En la actualidad se viene interviniendo gran cantidad de recintos, es decir en el proceso de restauración donde ya se llego a un 73% del avance integral, donde se ubicaron gran cantidad de senderos y pasadizos para acceder a cada uno de los recintos, también se ubicaron escalinatas de acceso, se realizan trabajos de restitución, recomposición y consolidación de estructuras de recintos y muros de contención, paralelamente se realiza tratamiento de pisos emboquillados y tratamiento de cabeceras de muro. En el interior de los recintos existen las llamadas Patanas (cuhitos), al pie de estas existen cajuelas y despensas que tenían una función de almacenamiento de productos en pequeña cantidad, como también para guardar en el interior de estas algunas vasijas, morteros, maranes etc.

En el interior de los recintos existía su fogón parta la cocción de sus alimentos.

06.00. CAUSAS DE DETERIORO

El proceso de meteorización de la zona es muy brusco, se tiene precipitaciones pluviales persistentes y presencia de fuertes corrientes de viento, las cuales hacen que la junta de los mampuestos sufra el deterioro del mortero.

Son muchos los factores que causan el deterioro de las estructuras de los recintos entre las cuales se puede mencionar las siguientes causas:
El paso del tiempo y a consecuencia de ello se observa la invasión de exuberante vegetación arbórea, arbustiva y gramínea asimismo se puede notar el deslizamiento de tierra, así como erosión de mortero.

Otras causas de deterioro de la Zona Arqueologica es provocado por la mala actitud de la mano del hombre actuando directamente en el deterioro de las estructuras como por ejemplo, años atrás los pobladores de la zona se dedicaban al pastoreo al interior y exterior de las estructuras causando el desplazamiento de la mampostería de las estructuras y posterior colapsamiento de las mismas, asimismo se tiene evidencia de la práctica de labores agrícolas inclusive al interior de los recintos provocando el posterior colapso de las estructuras.

El desconocimiento de la importancia de la Zona Arqueologica por sus autoridades locales, asi como vecinos de la zona.

- **Factores Biológicos :**

- Presencia de vegetación típica de la zona que se apropia de las áreas libres entre las juntas de los mampuestos.
- Existencia de microorganismos y hongos.
- Presencia de musgos y líquenes en los mampuestos de elementos líticos.

- **Factores Climatológicos :**

- Por la presencia de precipitaciones pluviales que generan la erosión de la argamasa de los mampuestos, deslizamiento de taludes además la evacuación de aguas pluviales ocasionan erosión del suelo, las que pueden ocasionar el colpasamiento de los muros. La filtración de aguas pluviales hacia el núcleo de los paramentos ha erosionado los mismos provocando la solufluccion y el consecuente colapso.
- El intemperismo que expone las estructuras a cambios climáticos.
- El proceso de meteorización de la zona es muy brusco, se tiene precipitaciones pluviales persistentes asi como la presencia de humedad hace que en las juntas de los mampuestos se desarrollen periódicamente los musgos y líquenes siendo inevitable el proceso de limpieza.

- **Factores Humanos :**

- Extracción de elementos líticos con fines constructivos.
- Falta de mantenimiento periódico.
- El desconocimiento del valor cultural de los pobladores de la zona ocasiona la perdida de los elementos líticos desplazándolos del lugar de origen y ocasionando gradualmente la desaparición de las estructuras de los recintos que conforman la zona arqueológica.
- La falta de interés y desconocimiento de las autoridades locales de la ley de municipalidades, la misma que encarga a estas la protección y preservación de los restos de manifestación cultural mueble e inmueble en el ámbito de su región.

07.00. INTERVENCIONES ANTERIORES

INTERVENCIONES REALIZADAS POR EL INC CUSCO

- El año 2001, la Zona Arqueológica de Ankasmarka, fue delimitada por la Dirección de Investigación y Catastro del INC Cusco, estableciendo como linderos los siguientes:

Norte: Con el abra Capilla Victoria y la carretera que une Calca con el valle de Yanatili
Sur: Parte baja del Cerro Ankasmarka y la comunidad de Totora
Este: Con la quebrada de Accha pampa
Oeste: Con el riachuelo de Ch'aypa mayo.
AREA: que ocupa este Complejo Arqueológico, es de 7.77 hectáreas.
Perímetro: La Zona Arqueológica de Ankasmarka, tiene un perímetro total de 1,584.20 metros lineales.

DESCRIPCIÓN DEL SITIO ARQUEOLOGICO: La Zona arqueológica de Ankasmarka, está constituido por unos seis centenares de recintos de los mismos los identificables con 450, edificaciones de formas ovaladas y otras presentan formas irregulares entre grandes y pequeños, asociados a andenes, canchas y muros de contención, que en su conjunto forman una telaraña de recintos de características urbanas, emplazados en un terreno escarpado desde los 3,970 ms.sn.m hasta los 4,057 m.s.n.m.

- La Zona Arqueológica de Ankasmarka, fue intervenida durante el año 2004, como Obra de Emergencia, a través de la Dirección de Conservación del Patrimonio Cultural Inmueble considerada para el indicado año con intervención restaurativa de Conservación; habiéndose intervenido un recinto, cuya estructura corresponde al Sector A (denominada recinto), la que toma una forma elíptica (casi circular). La información sobre la indicada intervención, refiere que este recinto no corresponde a un trazo simétrico, se encuentra sobre roca pizarra con vano orientado a lado Sur, del cual se levanta un plano de planta en su estado primigenio, corte y elevación.
  Estructura aún conservada dice dicho documento, se encontraba en el tramo Norte; en una altura promedio de 2.20 Mts sobre el cual se agrega clavos líticos para sostén y amarre de techo agregando 0.40 Altura (restitución) sumando con esto a 2.60 de altura.
  Tramo Sur alto promedio de 2.15 con fisuras grietas motivo por el cual se interviene en partida 09.1.30.02.3- recomposición y restitución, sumando 2.60 de altura.
  Se evidencian muros en el lado Este de .0.40 cm. de altura considerando desde la cimentación.
  El tramo Norte en un promedio de 1.70 de largo – altura 0.40-Lado Oeste del recinto, la estructura es irregular mostrando 40 de altura y variando en 30 de altura. Considerando el ancho del muro en 0.40 a 0.37 de promedio. Se realiza la restitución, llegando a una altura promedio de 2.60 en cada uno de los dos.
  En las excavaciones masivas realizadas en el recinto I, se evidencia: carbón, fragmentos de cerámica. Por lo cual se determina que es un recinto de vivienda Inka, (Análisis de cerámica evidencia mayor porcentaje de inka). Finalmente después de su intervención, el recinto 1, fue cubierto con tratamiento de protección de cubertinas.

08.00 OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

Desarrollar intervenciones de Restauración y Puesta en Valor de la Zona Arqueológica de Ankasmaraka
(Calca) en el periodo 2012, logrando a futuro detener el proceso de deterioro de las estructuras de la Z.A.

El objetivo general del proyecto es la recuperación y conservación de la zona arqueológica de Ankasmarka en los sectores A y B de dicho monumento.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Como Objetivos específicos se tiene:

- Recuperar la distribución arquitectónica del conjunto de recintos de la zona Arqueológica de Ankasmarka, aplicando las técnicas constructivas que utilizaron los antiguos habitantes de la zona. Asimismo se procura recuperar toda la implementación estructural asociada para ponerla en evidencia mediante la restauración, previa investigación arqueológica.

- Recomponer, restituir y consolidar los sectores A y B prioritariamente los pasadizos senderos y escalinatas existentes en la zona.

- Implementar una ruta inmediata proclive de modificación para el acceso a la zona arqueológica, para lograr con ello una mejor transitabilidad de los visitantes y evitar el deterioro paulatino de la zona.

- Conocer la realidad del proceso social desarrollado en el sitio, mediante la excavación arqueológica en el sector B de Ankasmarka.

- Evaluar y liberar con trabajos de excavación arqueológica dentro del sector B para una clasificación de elementos a ser intervenidos y a ser conservados, así como la determinación de áreas de reserva arqueológica.

09.00 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECFICACIONES DE CARÁCTER GENERAL.

De acuerdo al expediente técnico, las intervenciones se desarrollaran según el cronograma secuencial y de acuerdo al progreso y las necesidades del movimiento de obra. Las partidas que se ejecutaran gozan con el análisis de costos unitarios.
Estas intervenciones se desarrollaran de acuerdo a las normas y recomendaciones nacionales e internacionales vigentes:

NORMAS DE INTERVENCION

Para la restauración de la zona indicada, se tomara en cuenta las recomendaciones de la normatividad legal para este tipo de trabajos, así como las recomendaciones establecidas en las cartas internacionales:

CARTA DE VENECIA: (1964) Artículos: 6, 9,12 y 15. Sin embargo consideramos necesario y de principal importancia el artículo 9, que a la letra dice:

Art, _4.-La conservación de monumentos requiere ante todo su mantenimiento permanente.

Art, _9.-La restauración es una operación que requiere un carácter excepcional, su finalidad es conservar y revelar los valores estéticos e históricos de un monumento y se fundamenta en el respeto de los elementos antiguos y de los documentos auténticos. La restauración termina en donde comienza lo hipotético: de ahí en adelante todo trabajo respetara la composición arquitectónica y llevara el sello de nuestra época. La restauración estará siempre precedida y acompañada de un estudio arqueológico e histórico del monumento.

Art, _11.-Los aportes de todas la épocas en un monumento, deben ser respetados ya que la unidad de estilo no es necesariamente la finalidad de la obra de restauración. Cuando una edificación se Compone de varias estratificaciones sobrepuestas, el estrato subyacente no debe mostrarse sino Excepcionalmente y a condición de que los elementos sacrificados presenten escaso valor y que en Cambio, la composición puesta al descubierto, constituya un testimonio de notable interés histórico, Arqueológico o estético, considerando además su estado de conservación satisfactorio sobre el valor De los elementos en cuestión, así como la decisión relativa a las eliminaciones, no pueden depender Únicamente del autor del proyecto.

CARTA ITALIANA DEL RESTAURO (1972)

Art, _3.-Que en los monumentos hoy alejados de nuestros usos y de nuestra civilización como son los Monumentos antiguos, deberá evitarse como norma general todo complemento y solo se debe Considerar la anastilosis es decir la recomposición de partes existentes desmembradas, añadiendo donde sea inevitable, elementos neutros que representen el mínimo para integrar la línea y asegurar las condiciones de restauración.

Art, _10.-Que en las excavaciones y en las exploraciones que traen a la luz obras antiguas, el trabajo

de liberación debe hacerse metodológicamente y debe ser seguido de inmediato por la sistematización de los restos y a la protección de cualquier obra de arte controlada que pudiera contralarse in situ.

CARTA DE BURRA

Esta carta de ICOMOS fue aprobada en Australia 26 de Noviembre de 1999, provee una guía para la conservación y gestión de los sitios de significación cultural.

(Sitios del patrimonio cultural) y se basa en el conocimiento y experiencia de los miembros del ICOMOS Australia.

La carta de Burra apela a una cautelosa aproximación a los cambios: hacer todo lo necesario para Proteger un sitio y hacerlo útil, pero cambiarlo lo menos posible para conservar su significación Cultural.

Art. 2: 4.2.-Son preferibles las técnicas y materiales tradicionales para la conservación de la fabrica Significativa, en algunas circunstancias se puede hacer apropiación de técnicas y materiales modernos que ofrecen sustanciales beneficios a la restauración.

Art. 26: 26.1.-El trabajo de un sitio deberá estar precedido por estudios que permitan entenderlo, los que incluirán análisis de evidencia física, documental, oral y de otra naturaleza, gráficos basados en el Conocimiento apropiado experiencia y disciplinas.

CARTA DE MACHU PICCHU (1977)

Hace referencia al crecimiento urbano sobretodo en los países en vías de desarrollo donde la inmigración masiva rural hacia las ciudades en donde se conforman los barrios marginales. Este hecho en Nuestro país y básicamente en nuestro departamento se da a diario, por lo cual las áreas declaradas Como intangibles son ocupadas por grupos humanos hechos que a su vez ocasionan destrozo y Deterioro de las zonas arqueológicas.

NORMAS DE QUITO: (1967) CAPITULOS 6 y 9

CAPITULO VI- Art. 4.- En síntesis la puesta en valor del patrimonio monumental y artístico empica una acción Sistemática eminentemente técnica dirigida a autorizar todos y cada uno de estos bienes conforme a su naturaleza destacando y exaltando sus características y meritos hasta colocarlos en condiciones de cumplir a plenitud la nueva función a que están destinados.

CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO

-LEY DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACION, NRO. 28296.
.-REGLAMENTO DE INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS, aprobado mediante **Resolución Suprema N° 004-2000-ED.**
DESCRIPCION TECNICA DE PARTIDAS EJECUTADAS:

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CARÁCTER GENERAL.

En el año 2012 se realizaron labores de intervenciones restaurativas en el sector "B"
Entre las labores que se ejecutan son: obras provisionales programadas para el periodo 2012.

De Acuerdo al expediente técnico, las intervenciones se desarrollan según lo cronogramado secuencial mente de acuerdo al progreso y las necesidades del movimiento de obra. Las partidas que se ejecutan, gozan con el análisis de costos unitarios.

Estas intervenciones se desarrollan de acuerdo a las normas y recomendaciones nacionales e internacionales vigentes.

01.00.00. OBRAS PROVISIONALES.

01.02.00. INSTALACIONES PROVISIONALES.

01.02.01.2 TRASLADO DE AGUA PARA LA RESTAURACION 700MTS. DURANTE LA OBRA EN BIDONES DE 20 LITROS. (Diferentes frentes)

El agua es uno de los elementos más importantes para el normal desenvolvimiento de los trabajos de Intervención, esta partida se realizo con el traslado dicho elemento, desde una distancia de 700 metros de recorrido al sur de la obra, en la cual se ubica un riachuelo, donde se colecto el elemento líquido, posteriormente fue llevado a los sectores donde se prepara el mortero.

Método de ejecución.- El personal obrero traslado agua de este lugar, empleando bidones de 5 galones, luego fueron depositados en cilindros, tachos de plástico de 150 litros y a pozas junto a obra para depósito.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
BID	4500	2.62	11,790

02.00.00. TRABAJOS PRELIMINARES.

02.01.03.1 ELIMINACION DE RAICES EN MURO

Estos trabajos se realizaron en los muros de los recintos del sector "B", en los recintos R-162, R-162 en la parte baja hasta la parte alta donde se encuentra el R-229, R-229 que se encuentran en la parte alta, donde se evidencia la presencia de raíces de vegetaron arbórea, estas generan el desplazamiento de los mampuestos y posterior pandeamiento, en otros el colapso de los paramentos.

Método de ejecución.- para lo cual el personal obrero realizo con la ayuda de herramientas manuales como: segaderas, machetes y hachas se elimino todas las raíces, labor que facilito la identificación de los mampuestos de elementos líticos, y su registro respectivo para el proceso restaurativo. Al mismo tiempo facilito en las labores de tratamiento de pisos.

Programado

UNIDAD	METRADOS	C.U.	PARCIAL
PZA	710	11.61	8243.10

02.01.03.3 CORTE DE VEGETACION PARA INTERVENCION DE ESTRUCTURAS

Esta partida se realizo antes de comenzar los trabajos de restauración y paralela a esta, se ejecuto esta partida de corte de vegetación y arbustos de la zona Arqueológica dentro del sector B de Ankasmarka así como en paramentos y cabecera de muros de los recintos.

Método de ejecución.- esta actividad se realizara manualmente con herramientas, como segaderas, machetes, y rastrillos.

Programado

UNIDAD	METRADOS	C.U.	PARCIAL
M2	5823	1.66	9666.18

02.01.03.1 ELIMINACIÓN DE MALEZA EN PARAMENTOS.

Esta partida fue realizada antes de dar inicio a las labores de intervención restaurativa propiamente dicha, se procedió con la limpieza y eliminación de maleza de los paramentos, sobre todo aquellos que se encuentran en las juntas entre los mampuestos de elementos líticos, de esta forma posteriormente se realizaron el registro correspondiente (grafico y fotográfico) el mismo genera la pérdida de estabilidad de los paramentos, en vista de que la vegetación almacena mayor cantidad de humedad en sus raíces provocando pandéamientos y posterior colapso de las estructuras de la Z. A. de Ankasmarka Esta partida se realizo desde la parte baja donde se encuentra el R-162 hasta la parte alta R-228.

Método de ejecución.- Esta labor fue realizada por el personal obrero, quienes con la ayuda de herramientas manuales como: machetes y segaderas procedieron con la eliminación de la vegetación evitando desestabilizar las estructuras.

Programado

UNIDAD	METRADOS	C.U.	PARCIAL
M2	1,235	1.30	1,605.50

02.05.01. APUNTALAMIENTO DE MUROS

Partida fue ejecutada, en los muros de los recintos y muros de contención, que se encuentran en mal estado de conservación donde presenta la perdida de verticalidad y posterior peligro de colapso.se apuntalo desde los recintos R-154 hasta los R.228.

Método de ejecución.- se aplicaron puntales de rollizos de eucalipto de 5”x3, y de 5”x4m, y zapatas de madera corriente de 1 ½”x8”x10m apoyándolo sobre los muros deteriorados asegurando y dando rigidez a las zapatas de madera, colocando además “tornapuntas” de madera corriente de 2”x2” x10m los que se situaran a 45º con relación a la superficie, esta estructura fue asegurada con tacos y estacas que participan en la estabilidad de superficie, evita el colapso y perdida de los elementos líticos

Programado

UNIDAD	METRADOS	C.U.	PARCIAL
PZA	115	133.52	15,354.80

02.05.03 BALIZAS Y CRUCETAS DE ROLLIZOS.

Esta partida fue ejecutada para la restitución y recomposición de muros, balizas de rollizo fueron colocadas a 0.50 a 1.00 metros de distancia, a lo largo del muro de intervención, esta estructura es para el control vertical y horizontal de los paramentos, colocadas antes del desmontado de los muros, tomando como referencia las inclinaciones de tramos que no han sufrido alteración es decir de los tramos originales donde se conservan a un su inclinación original.

Método de ejecución.- Para la colocación de las balizas se emplearon palos rollizos de eucalipto de 5 y 6 pulgadas por 4 y 5 metros de largo o altura, colocándolos en forma vertical sobre la superficie del terreno, clavándose un listón en forma horizontal, donde se colocaran las crucetas y los cordeles.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CU.	PARCIAL
PZA	155	93.90	14554.50

02.06.02.1 TRAZOS NIVELES Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO

Esta partida fue ejecutada después de la remoción del terreno tanto por medio de liberación Arqueológica y recuperación de elementos líticos posibilito realizar registros del trazo original de las estructuras, los mismos fueron incluidos en los planos de planta ya existentes.

Método de ejecución.- el personal a cargo realizo esta actividad con la ayuda de nivel aéreo, cordeles, escuadras y otros materiales, plasmando dichos registros en papel milimetrado a escala acondicionada para espacios y estructuras diferentes, datos que servirán como base para la realización de las intervenciones de manera adecuada.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CU.	PARCIAL
M2	800	1.84	1472

02.08.01. TRANS. VEHICULAR DE MATERIALES A OBRA. (Cusco - Ankasmarka Cusco). IDA Y RETORNO.

Una vez recepcionados los materiales requeridos según el cuadro de necesidades, se efectuó el traslado en volquete, del almacén central parque automotor de la institución hacia el almacén de obra (campamento). (Ankasmarka Calca)

Método de ejecución.- el material fue transportado hasta el sector de Accha Alta almacén de obra. En volquete de la institución, Ida y vuelta desde la ciudad del Cusco, lugar donde fueron almacenados.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CU.	PARCIAL
M3	80	39.25	3140

02.08.02. ACARREO DE MATERIALES A OBRA (con peones a 700 M. PROMEDIO)

Los materiales fueron transportados desde almacén central de obra al sector de Accha Alta hasta un sector o el lugar de depósito en la obra, existiendo una distancia de 700 m. desde pie de carretera.

Método de ejecución.- estos materiales fueron trasladados a lomo empleando costales y bugís.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CU.	PARCIAL
VJE.	900	7.53	6525

02.08.02. ACARREO DE MATERIALES EN OBRA (con peones)

Los materiales que fueron transportados desde sector de Accha Alta (Campamento) fueron trasladados de acuerdo a la necesidad hasta la zona donde se ubica la obra, traslado dentro de la obra, de acuerdo donde se ubica la zona de trabajo existiendo una distancia variable.

Método de ejecución.- estos materiales fueron trasladados a lomo empleando costales y bugís.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CU.	PARCIAL
VJE.	9300	7.53	70,029.00

03.00.00.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

03.01.01. NIVELACION Y APISONADO

Se realizo el trabajo de nivelación y apisonado en las áreas intervenidas de la zona Arqueológica de Ankasmarka

Método de ejecución.- una vez rellenados con material seleccionado se procedió a cubrir el área liberada con tierra zarandeada, devolviendo el material extraído secuencial mente y compactando manualmente en cada 10 cm. de espesor.

Es necesario aclarar que la nivelación del terreno tiene una ligera inclinación hacia los drenajes, para evitar el anegamiento de aguas.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	2500	4.31	10,775

03.01.02. RELLENO CON MATERIAL PROPIO.

Después de los trabajos de, liberación arqueológica en áreas intervenidas, se procedió con el rellenado utilizando el mismo material extraído, por cada 20 cm. De espesor se ha regado con agua limpia y apisonado para darle uniformidad.

Método de ejecución.- el personal obrero se encargo del rellenado con el mismo material, utilizando herramientas manuales como, palas, picos, carretillas y el pisón de mano.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M3	800	32.29	25,832

03.02 EXCAVACIONES

03.02.01 EXCAVACION ARQUEOLOGICA EXTENSIVA EN SUELOS COMPACTOS

Esta partida se realizó, en los sectores donde no se han realizado la investigación arqueológica en su integridad, con el propósito de esclarecer algunas estructuras a nivel de cimiento o muro que aun no se han definido. Es decir cerca a los recintos R-195, R-219, R-163, R-228, R-162.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M3	800	57.08	45,664

03.03.01 ANASTILOSIS Y REGISTRO.

Partida que consistió en el registro de cada uno de los elementos líticos hallados en el interior y exterior de los recintos, se realizó la reticulada y codificada pieza por pieza que permitió su posterior rearmado en su posesión original. También se realizo anastilosis y registro en los trabajos de recomposición de estructuras de recintos y muros de contención.

Método de ejecución.- las retículas tienen dimensiones que se adecue al tamaño de las piezas confortantes de los muros (0.25m por 0.25 y/o menor dimensión), la nomenclatura de cada elemento

lítico corresponden a las letras del alfabeto y números naturales, los que se aplican con pintura reversible (cal - sal).

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	645	18.64	13,048.00

03.03.02 RECUPERACIÓN DE ELEMENTOS LÍTICOS DISEMINADOS.

La recuperación de elementos líticos se realizó al pie de los muros, al pie del talud y las laderas donde se observan líticos a consecuencia de colapso de muros por diferentes causas, los cuales fueron recuperados para ser restituidos y evaluados por anastilosis.

Método de ejecución.- Se efectuó la recuperación de estos elementos líticos con mucho cuidado sistemáticamente tratando de identificar su procedencia para no descontextualizar los elementos líticos y tener la posibilidad de retornar a sus lugares de origen luego de las evaluaciones respectivas.

Programados

UNIDAD	METRADOS	CU.	PARCIAL
M3	566	29.11	16,476.26

03.03.03 REGISTRO ARQUEOLOGICO

La partida se realizo el registro grafico y escrito, de las evidencias arqueológicas que encontramos en el proceso de excavación arqueológica extensiva en suelos compactos, para que posteriormente realicemos la restauración y Puesta en Valor, de los recintos que se encuentran dentro del sector B de Ankasmarka.

Programados

UNIDAD	METRADOS	CU.	PARCIAL
M2	1000	8.65	8,650.00

03.03.03.4 RETICULADO Y CODIFICADO (inc. dibujo)

Esta partida es muy importante puesto que le antecede a las intervenciones de recomposición y restitución, una vez realizado los trabajos de limpieza de paramentos del muro de contención a restaurarse. Se efectuó el reticulado y codificado en los paramentos de dicho muro.

Método de ejecución.- el codificado o nomenclatura se realizó tomando en cuenta las hiladas de piedras codificando alfanuméricamente, prosiguiendo con el registro grafico, fotográfico. Documento fundamental para una buena recomposición y restitución.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	900	6.61	5,949

03.03.04. REUBICACION DE ELEMENTOS LITICOS DESCONTEXTUALIZADOS

Método de ejecución.- esta partida consiste en el trabajo de reubicación de todos los elementos líticos descontextualizados y trasladado a un espacio adecuado donde no cauce ningún impacto, estos líticos son considerados como material cultural por formar parte de la edificaciones de la zona arqueológica

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M3	400	21.97	8,788.00

03.04.01. ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE. (EN BUGUIES)

Esta partida consiste en la eliminación de material excedente producto de excavaciones masivas durante los trabajos previos a la intervención conformado por tierra, raíces, grava elementos extraños y demás desechos orgánicos, hallados en las áreas de intervención producto deslizamientos, erosiones, fueron transportados a una distancia de 500 metros de distancia fuera de la obra.

Método de ejecución.- para la eliminación del material excedente el personal obrero realizo la eliminación de de elementos extraños y material de descargue de las áreas de intervención, para ello se utilizaron herramientas manuales y carguío como, palas, picos, barretas bugís, transportando a un espacio acondicionado para esta labor y que no distorsiona el espacio de la Zona Arqueológica.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M3	1300	12.45	16,185.00

03.04.02. ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE. (a hombro)

Esta partida consiste en la eliminación de material excedente a hombro producto de las excavaciones masivas durante los trabajos previos a la intervención conformado por tierra, raíces, grava elementos extraños y demás desechos orgánicos, hallados en las áreas de intervención producto deslizamientos, erosiones, fueron transportados a una distancia de 500 metros de distancia fuera de la obra.

Método de ejecución.- para la eliminación del material excedente el personal obrero lo realizó la eliminación de material excedente a hombro en los sectores donde no es posible utilizar los bugís, corresponde al material excedente de extracción de elementos extraños y material de descargue de las áreas de intervención, para ello se utilizó herramientas manuales y carguío como, sacos, palas, picos, barretas, transportando a un espacio acondicionado para esta labor y que no distorsiona el espacio de la Zona Arqueológica.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M3	900	21.77	19,593

04.00. OBRAS DE CONCRETO SIMPLE.

04.01.02. CALZADURA DE CIMIENTOS DE PIEDRA (MORTERO CEMENTO, CAL Y ARENA.

Esta partida fue ejecutada para reforzar el Cimiento de los muros de contención y Recintos, quedando a flor de tierra espacios vacios donde peligraba el colapso de las estructuras, estos fueron rellenados o calzados con piedra para garantizar la estabilidad de muro, se restituyo con elementos líticos nuevos aplicando una mezcla de cemento 1:10–hormigón +30%, mimetizando con material tradicional la cara exterior del cimiento.

Para la aplicación de esta partida se sustenta a partir de las normas de restauro existentes, como son la carta de Atenas (1933), y otros.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M3	64	321.58	20581.12

08.00.00 ESTRUCTURA DE MADERA Y COBERTURAS

08.08.01 CUBERTINAS DE PROTECCIÓN EN CABECERA DE MUROS CON MORTERO y CEMENTO.

Al culminar con los trabajos de recomposición y restitución de los muros se procedió con la protección de las cabeceras de los mismos, que se aplicó una capa de mortero de cal y arcilla con un mínimo porcentaje de cemento para impermeabilizar la superficie en los recintos R-195, R-162, R-192, R-181.

Método de ejecución.- Se cubrió las cabeceras de muro a manera de lomo, el cual fue compactado y cubierto con gravilla menuda para evitar agrietamientos. El mortero que se empleo para esta actividad fue preparada con días de anticipación.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	1150	21.45	24,667.50

09.00.00 MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA.

09.01.01.1 CONSOLIDACION DE MUROS DE APAREJO SIMPLE

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 ha desaparecido casi en su totalidad poniendo en peligro el colapso.

Método de ejecución.- para esta labor se aplicó una mezcla preparada de cal arcilla, tierra, como cohesionarte cemento en poca cantidad, en la siguiente proporción cal = 0.1, arcilla = 02, tierra = 03 y cemento 1/10, esta argamasa fue colocada en los espacios previamente limpiados el mortero degradado, evitando cubrir con esta maza las piezas líticas arquitectónicas componentes del aparejo, a fin de mantener la armonía de los paramentos originales.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	550	19.00	10,450

09.01.02. RECOMPOSICIÓN DE MUROS Y TABIQUES.

09.01.02.1 RECOMPOSICIÓN DE MUROS DE APAREJO SIMPLE.

Esta partida fue ejecutada en los paramentos que se encontraban en proceso de colapso, donde se observa problemas de desplome, pandeamiento y en general pérdida de estabilidad, los mismos se sometieron al proceso de recomposición, siguiendo cada uno de los pasos o etapas correspondientes manteniendo su estereotomía, esto se realizo en los recintos R-219, R-228, R-195, R-188, R-181, R-162, R-171, R-183, R-181.

Método de ejecución.- El personal fue quien realizo esta labor, conformada por cuadrilla de tres obreros, quienes procedieron a colocar cada una de los mampuestos de elementos líticos en sus

lugares originales de acuerdo a los registros, empleando para ello mortero de cal, arcilla, tierra, siguiendo los siguientes pasos:

A) ANASTILOSIS- REGISTRO.

Es la etapa inicial que consiste en el registro de cada uno de los elementos líticos en base a los reticulados, para lo cual el personal especializado realizo el reticulado del paramento tomando un eje vertical y otro horizontal, registrando los elementos líticos en cuadrículas de 25 cm. el cual está determinado por el tamaño de los elementos líticos conformantes del muro. El marcado de los elementos líticos se realiza con cal hidratada, registrando cada uno de los elementos líticos en las retículas, para lo cual se emplean letras del alfabeto para el registro vertical y números arábicos para el registro horizontal respectivamente. Es necesario dejar claro que por ningún modo se debe realizar el desarmado total de los muros para evitar la alteración de la ubicación de los elementos líticos.

Seguidamente se procede al registro gráfico de los muros reticulados, para lo cual se emplea papel milimetrado, escalímetro, portaminas y borrador, donde se registra a detalle cada una de las unidades líticas. También es fundamental el registro fotográfico de los paramentos reticulados.

B) NASTILOSIS DESARMADO (DESMONTADO DE MUROS RETICULADOS).

Luego del proceso de retícula y nomenclatura, los elementos líticos se desarman teniendo sumo cuidado en no variar su ubicación, de forma tal que se emplea una superficie plana, distribuyendo en un área los elementos interiores y en otro los elementos exteriores, conformando muros "en seco". Generalmente se asume como método, que los elementos superiores se coloquen en la parte inferior y los inferiores, hacia la parte superior.

C) ANASTILOSIS ARMADO.

Labor que consiste 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 estas sus condiciones estructurales. Presupone esta finalidad, la eliminación de grietas, fisuras, pérdida de verticalidad original que determinaron su consolidación a través del proceso de desarrollo y rearmado. Así mismo presupone igualmente, la eliminación de las causas de deterioro de la estructura, previamente determinadas durante las excavaciones arqueológicas y/o el análisis de la propia estructura, en este contexto o premisa restaurativa, se toma en consideración los siguientes aspectos fundamentales:

- Mejoramiento del suelo de fundación, en caso de determinarse que este ha sido la causa de la falla de las estructuras (compresión por sobre carga, asentamientos diferenciales por escorrentías internas de agua y de secados posteriores del suelo, etc.) en estos casos es 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 permitirá el mejoramiento del suelo de fundación.
- Mejoramiento de cimientos: Las excavaciones masivas y el estudio de correspondencia con la estructura (altura, secciones resistentes y carga), determinan que la cimentación es insuficiente en su diseño, por lo que es conveniente efectuar labores adiciónales de mejoramiento de secciones.
- Mejoramiento de la propia estructura de nivel interno, se determina que la causa de deterioro fue por la falta de cohesión entre elementos líticos a través de los morteros que aglutina los elementos líticos.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M3	215	262.79	56,499.85

09.01.02.4 RECOMPOSICIÓN DE MUROS DE CONTENCION APAREJO SIMPLE (SOLO ARMADO DE MURO).

Se intervinieron los muros de contención existentes, los tramos que se hallaron con problemas estructurales con pérdida de verticalidad original, fisuras, grietas, con raíces de arbustos desde la mampostería hasta el núcleo ya que han perdido plomada de manera muy acentuada y se encuentran a punto de colapsar, con la finalidad de devolver y mantener la estabilidad general del muro a nivel de su sobre cimentación hasta la cabecera del muro.

Método de ejecución.- para esta actividad se siguieron los siguientes pasos técnicos: registro fotográfico, grafico, con inclusión de levantamientos, cortes, secciones y escritos a detalle, previo reticulado de los paramentos, a recomponerse los muros de contención que se intervinieron son;

Mc al lado N del (R-154), Mc al lado NW del (R-154), Mc al lado N del (R-155), Mc al lado S del (R-160), Mc al lado S del (R-184), Mc al lado E del (R-192),

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M3	321	195.39	62,720.19

09.01.02.6 DESARMADO DE MURO RETICULADO

Esta partida consistió en realizar el desmontado del muro, una vez realizado el proceso de reticulado, codificado y su respectivo registro gráfico y fotográfico además de las secciones que nos permitan determinar las inclinaciones originales.

Método de ejecución.- El desarmado del muro en sí comprende en extraer las unidades líticas del muro y luego colocados en una superficie plana de tal modo que los elementos líticos de la cabecera del muro son colocados en la base y los de la última hilada o fundación colocados en la parte superior, es decir el muro es invertida.

El desarrollo de esta partida fue estrictamente supervisado por el residente y el maestro de obra, ejecutado por una cuadrilla de obreros A, B y C respectivamente con la ayuda de picos y palas, así mismo fueron retirado cuidadosamente el núcleo o relleno del interior de los muros.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M3	536	27.96	14,986.56

09.01.02.7 TRATAMIENTO DE CABECERA DE MURO

Se realizara esta partida para los trabajos de tratamiento de cabeceras de muros de los recintos, que a nivel de las cabeceras de los muros se hallan el mortero en proceso de desintegración para ello se desarmaron por lo menos (01 a 02 hiladas), y para consolidar las evidencias de muros soterrados y liberados luego del proceso de excavación arqueológica, la altura de estos muros liberados no exceden de 0.20 m de altura, lo que significa que permite evidenciar, Así como la consolidar muros expuestos a partir de la intervención arqueológica.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M3	80	40.37	3,229.60

09.01.03.5 RESTITUCIÓN DE MUROS DE APAREJO SIMPLE PREHISPANICO CON MATERIAL PROPIO

Se efectuó los procesos de Restitución en los muros de los recintos y muros de contención del sector "B", con elementos líticos recuperados en el área de los muros en referencia, con una diferenciación de los trabajos de recomposición es decir se colocaron pachillas para la diferenciación.

Método de ejecución.- luego de los procesos de liberación y recuperación de elementos líticos, se procedió a evaluar estos elementos líticos, los mismos fueron identificarlos y devueltos a sus lugares, realizando la restitución con elementos líticos propios, de tal modo se devuelve la volumetría a los paramentos, evitando sobrepasar las alturas originales así como las inclinaciones. En los siguientes recintos: R-219, R-228, R-195A, R-185A, R-171, R-162, R-156, R-156A, R-192.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M3	625	265.21	165,756.25

09.01.03.6 RESTITUCIÓN DE MUROS DE APAREJO SIMPLE PREHISPANICO CON MATERIAL NUEVO.

Esta partida fue ejecutada en la Restitución de muros de recintos y muros de contención con material nuevo ubicada en el sector "B", con elementos líticos recuperados fuera de la zona arqueológica, el trabajo de restitución se diferencia con el trabajo de recomposición, para no confundir los diferentes procesos de restauración.

Método de ejecución.- luego de los procesos de liberación y recuperación de muros de los recintos y muros de contención en ciertos tramos, con pérdida de su trayectoria se remplazaron con elementos líticos nuevos, de tal modo se devolvió la volumetría a los paramentos, evitando sobrepasar las alturas originales así como las inclinaciones.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M3	70	273.16	19,121.20

09.02.01. CONSOLIDACION DE ESCALINATAS PREHISPANICAS

Esta partida fue ejecutada en la consolidación de escalinatas de piedra, siempre y cuando si las escalinatas presenten morteros degradados en las juntas entre pieza y pieza, se lograra estabilizar tanto los pasos como los contrapasos.

La dosificación de estos morteros tuvo la siguiente proporción, de arcilla (2), cal (0.05), tierra (3) y cemento (0.1), como aglutinante para lograr una mejor impermeabilización. Esta argamasa fue colocada luego del retiro exhaustivo de material degradado, cuidando que no queden cuerpos de aire, ni grietas que permitan la captación de partículas de agua ni de acumulación de agentes nocivos a la estructura.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	21	22.02	462.42

09.02.02. RECOMPOSICION DE ESCALINATAS PREHISPANICAS

Previo registro exhaustivo tanto fotográfico, grafico, con levantamiento de cortes y secciones, registro escrito, numeración de cada pieza lítica conformante de las escalinatas, se procedió a efectuar el trabajo de recomposición a fin de brindar estabilidad y mantener en su ubicación primigenia.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	165	72.15	11,904.75

09.02.03.1 RESTITUCION DE ESCALINATAS PREHISPANICAS
(Con material propio)

Esta partida se ha previsto en función a que cada estructura de escalinata a sufrido desplazamiento de elementos a partir de ubicación primigenia y/o posición original, los cuales fueron restablecidos con acciones de reintegración de elementos líticos diseminados en áreas anexas, es decir, cada escalinata fue intervenida con el proceso de consolidación estructural que permitió volver a su posición primigenia tanto en morfología como en su estereotomía.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	200	114.51	22,902.00

09.02.05 RESTITUCION DE ESCALINATAS PREHISPANICAS
(Con material nuevo)

Esta partida se realizo la restitución de escalinatas faltantes, con material nuevo, por diferentes factores los cuales fueron restituidos con elementos líticos nuevos, es decir, cada escalinata fue intervenida con el proceso de restitución estructural que permitió volver a su posición primigenia tanto en morfología como en su estereotomía.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	10	168.51	1,685.10

10.01.01. CONSOLIDACIÓN DE REVOQUES Y ENLUCIDOS PREHISPANICOS

En los recintos que aún quedan pequeñas fracciones de embarre en los paramentos de los muros (inferior), sin embargo al estar expuesto a la intemperie esta evidencia, para detener esta pérdida fue necesario efectuar esta partida, en la que consistió efectuar tratamiento o resanes en los agrietamientos y áreas deterioradas del revoque y/o embarre liberado.

Método de ejecución.- se prepara una argamasa a partir de arcilla = 5, arena = 1. Acción que constituye las primeras actividades del proceso de conservación de paramentos.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	63	22.53	1,419.39

10.01.02. TRATAMIENTO DE REVOQUES Y ENLUCIDOS CON ALCOHOL, MOVILIT Y PARALOID

Esta partida se realizo en cada uno de los recintos donde aún existen evidencias originales de enlucidos, donde se realizaron la consolidación de los revoques con movilit y paraloid en los sectores que aún quedan en el interior de recinto.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	70	14.37	1,005.90

10.00.00. REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS

10.03.01. EMBOQUILLADOS CON MORTERO DE TIERRA, CAL Y ARCILLA (realizado en tres etapas).

Al culminar con los trabajos de recomposición y Restitución de los muros en los recintos y muro de contención, se procedió a realizar el emboquillado en los paramentos con la finalidad de consolidar la zona intervenida y de este modo evitar la filtración de aguas pluviales al núcleo de los muros.

Método de ejecución.- el personal obrero desarrollo esta partida con herramientas manuales como emboquillador, aplicando entre las juntas mortero especialmente preparado, realizando esta labor en tres etapas.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CU.	PARCIAL
M2	2000	15.99	31980

12.00.01. CONSOLIDACION DE PISO PREHISPANICO.

Al culminar con los trabajos de recomposición y Restitución así como los trabajos de excavación arqueológica en los recintos y muro de contención, se procedió a realizar la consolidación de los pisos de los recintos.

Método de ejecución.- el personal obrero desarrolla esta partida con herramientas manuales, para lo cual se utilizo tierra cernida apisonada, se considera una pendiente del 5% para evacuación de las aguas pluviales, con preferencia hacia las vano de salida.

UNIDAD	METRADOS	CU.	PARCIAL
M2	150	22.56	3,399

12.00.02. TRATAMIENTO PISOS DE CAL- TIERRA- CEMENTO

Al culminar con los trabajos de recomposición y Restitución así como los trabajos de excavación arqueológica en los recintos se realizo el tratamiento de pisos de cal, tierra y cemento, con fines de evitar filtraciones de agua hacia el subsuelo,

Método de ejecución.- el personal obrero desarrollo esta partida con herramientas manuales, para lo cual se utilizo tierra cernida apisonada, se considera una pendiente del 5% para evacuación de las aguas pluviales, con preferencia hacia las vano de salida.

UNIDAD	METRADOS	CU.	PARCIAL
M2	551.40	43	23710.20

23.01.01 LIMPIEZA DE RETICULAS Y CODIFICADO DE MUROS

Esta actividad corresponde a la limpieza de las pintas logradas en el proceso de codificado y reticulado de muro, acción que se realizo de manera manual con el uso de escobillas de cerda suave y agua corriente.

Método de ejecución.- esta labor lo realizo el personal obrero con la ayuda de escobillas de cerda suave y agua limpia, evitando dañar los elementos líticos de la mampostería de las estructuras de la ZA. de Ankasmarka sector "B"

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	740	1.44	1065.60

23.02.03 INSTALACION DE BASUREROS

Durante las acciones de intervención restaurativa, se realizo la instalación de basureros de cilindro, pintados de color verde con el logotipo de la institución.

Método de ejecución.- Se procedió la instalación en los sectores que indica el proyecto en este caso uno en la entrada a la zona arqueológica, y los demás basureros dentro de la zona de trabajo.

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
UND	10.00	264.61	2,646.10

23.03.01 LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA

Durante las acciones de intervención restaurativa, se ejecutaron labores de limpieza permanente de obra, eliminando materiales sueltos derivados del proceso restaurativo, como lascas del proceso de canteado de los elementos líticos materiales orgánicos, desechos sólidos, como plásticos alambres clavos en desuso etc.

Método de ejecución.- El personal obrero con la ayuda de herramientas manuales, como rastrillos, badilejos palas, procedió con la recolección de los desechos y luego fueron eliminados.

Programado

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	3000.19	0.66	1,980.13

23.03.02 LIMPIEZA FINAL DE OBRA

Durante las acciones de intervención restaurativa, se ejecutaron labores de limpieza permanente de obra, eliminando materiales sueltos derivados del proceso restaurativo, como lascas del proceso de canteado de los elementos líticos materiales orgánicos, desechos sólidos, como plásticos alambres clavos en desuso etc.

Método de ejecución.- El personal obrero con la ayuda de herramientas manuales, como rastrillos, badilejos palas, procedio con la recolección de los desechos y luego fueron eliminados.

UNIDAD	METRADOS	CDU.	PARCIAL
M2	4,000	0.62	2,520

PROBLEMÁTICA DE OBRA

Se consta que la obra se inicio el 01 de Febrero del 2012 donde se ha ejecutado las diferentes partidas según la programación anual, principalmente basándonos al expediente integral aprobado por dictamen.

Se pone en consideración al momento de iniciar la obra dentro del sector B, en el sector donde se interviene ya se realizo previamente el proceso de investigación Arqueológica, siempre la investigación arqueológica antecede a la restauración, ya casi se culmino el proceso de investigación arqueológica dentro del sector B.

Los trabajos de restauración arqueológica se desarrollo satisfactoriamente, donde se llego al 92% del avance físico en Obra, nos retrasó los trabajos restaurativos por la demora en la contratación del personal Obrero, a inicios de año.

La obra se tiene un avance a nivel integral de 74%, nos falta ejecutar 26% para culminar en su integridad la obra restaurativa en la Zona Arqueológica de Ankasmarka.

Las visitas de los supervisores de Obra del Ministerio de Cultura fue de 02 veces al mes, los cales realizaron sus recomendaciones en el libro de obra.