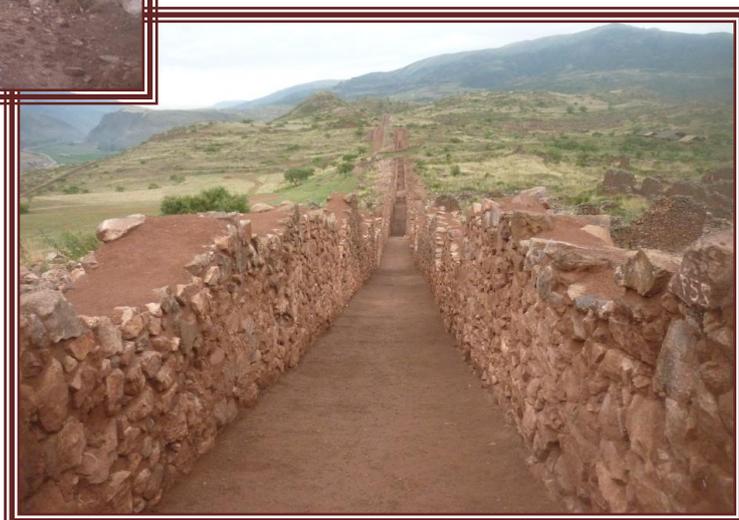


MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCION REGIONAL DE CULTURA CUSCO
DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL INMUEBLE
SUB DIRECCIÓN DE OBRAS



INFORME ANUAL
PRE-LIQUIDACIÓN DE OBRA - 2010

**OBRA: "RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA ZONA
ARQUEOLOGICA MOMUMENTAL DE PIKILLAQTA"**
RESIDENTE DE OBRA: ARQTA. H. KARINNE SIANCAS CUSIHUALLPA
RESP. INV. ARQUEOLÓGICA: LIC. AMALIA VALENCIA SOSA
CUSCO - 2010

ESQUEMA GENERAL PARA LA FORMULACIÓN DEL INFORME ANUAL DE OBRA
(ANEXO Nº 02)
(PRE-LIQUIDACIÓN)

INTRODUCCIÓN

Resolución de Aprobación del Expediente Técnico
Dictamen de Aprobación del Expediente Técnico
Acuerdo de Aprobación del Proyecto de Investigación Arqueológica
Acta de Inicio de Obra
Acta de Cierre de Obra

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- DATOS GENERALES DE OBRA

1.1.-Nombre del Proyecto

1.2.-Nombre de la Meta (Obra)

1.3.-Localización

1.4.-Ubicación

1.5.-Aspectos generales de la Obra

1.6.-Cuadro General de áreas

- Área total del predio
- Área total construida
- Área libre del Predio
- Área programada intervenida
- Área de Metas Ampliadas
- Área Ejecutada Total
- Avance porcentual acumulado anterior.
- Avance porcentual ejecutado del año.
- Metrado acumulado anterior.
- Metrado ejecutado del año
- Fecha de inicio en el año.
- Fecha de conclusión del año.
- Presupuesto total de la obra.
- Presupuesto asignado en el año.
- Presupuesto ampliado (1º, 2º ampliación).
- Presupuesto ejecutado en el año.
- Presupuestos ejecutados por cada año de intervención anterior.
- Fuente de financiamiento.
- Recursos directamente recaudados

2.- EJECUCIÓN PRESUPUESTAL TOTAL DE OBRA DEL AÑO

3.- VALORIZACIÓN FINAL

- **COSTO DIRECTO**
- Costo directo de las partidas
- Imprevistos
- **TOTAL COSTO DIRECTO**
- Gastos generales
- Remuneración de Residente
- Combustible y Lubricantes

- Materiales de Escritorio y otros
- Alquiler de equipo
- Repuestos
- Alimento para personal de apoyo
- Viáticos
- Vestuario
- Enseres
- Pasajes
- Tarifas de servicios públicos
- Servicio de terceros
- Costo de Pre-liquidación Técnica y Financiera
- Costo de Supervisión
- Total gastos generales
- **TOTAL VALORIZACIÓN**
- Saldo de existencia física de materiales valorizado
- Todas las valorizaciones del año
- Adjuntar los extractos mensuales de los partes del almacén del año
- Adjuntar los partes de asistencia del personal de obra mensual del año

4.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS (Obtenidos durante el proceso de Intervención)

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

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

7.- NORMAS DE INTERVENCION

8.- PROPUESTA DE INTERVENCION PLANTEADA

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

10.- ANALISIS DE IMPACTO AMBIENTAL

11.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS METRADO FINAL DE LAS PARTIDAS EJECUTADAS

12.- VALORIZACIONES DE CADA MES

13.- PROGRAMACION Y EJECUSION DE OBRA

- Presupuesto programado de obra
- Presupuesto ejecutado de obra
- Presupuesto Analítico financiero Aprobado (programado y Ejecutado)
- Cronograma Ejecución Mensual valorizado por partidas genéricas de obra Programado y Ejecutado
- Cuadro de Avance Físico % con respecto a la Meta Anual y a la Meta Final (Programado y Ejecutado) indicando que si la obra esta atrasada y ejecutada en porcentaje respecto a lo programado
- Cuadro de Avance Físico en M2 Y M3 con respecto a la meta anual y a la meta final (programado y ejecutado).
- Cuadro cronograma de Inversión por partidas (programado y ejecutado)
- Cuadro de gastos generales (Programado y ejecutado)
- Cuadro de Asignación de personal (programado y ejecutado)

14.- EJECUSION PRESUPUESTAL ALCANZADA POR EL AREA ENCARGADA DE EJECUSION PRESUPUESTAL

ANEXO

- Registro fotográfico
- Planos registro grafico
- Informe de Investigación Arqueológica
- Pruebas y control de calidad de morteros
- Partes de Asistencia del Personal Obrero
- Resumen de Movimiento de Almacén
- Ordenes de compra y Guía de Internamiento
- Notas de pedido Comprobante de Salida, Notas de Salida y Notas de Salida de Almacén
- Notas de Salida de Almacén
- Inventario final Valorizado de Saldos de Almacén de Obra

OTROS DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN AL PRESENTE:

- Cuaderno de Obra
- Cuaderno de Control de Asistencia
- Álbum fotográfico
- Informe Final Consolidado de Movimiento de Almacén - 2010

INTRODUCCIÓN

La Dirección Regional de Cultura Cusco, en cumplimiento a la ley 28296 tiene la función y la Responsabilidad de Defender, Investigar, Conservar, Difundir y Poner en Valor el Patrimonio Cultural de la Nación, esta responsabilidad se viene ejecutando desde el año 1980, interviniendo y efectuando trabajos restaurativos; es a partir del año 2005 y a través del Sistema Nacional de Inversión Pública que se otorga la viabilidad al PIP de RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR DEL PARQUE ARQUEOLOGICO DE PIKILLAQTA Código SNIP N° 9242.

El Instituto Nacional de Cultura hoy Ministerio de Cultura Cusco a través de la Sub Dirección de Obras, para el año 2010 ha designado la suma de **S/.567,463.00 con 00/100 nuevos**, así mismo se solicitó una ampliación presupuestal de **S/. 204 302.89 (doscientos cuatro mil trescientos dos con 89/100 nuevos soles)**, los cuales en conjunto hacen un Presupuesto Total asignado para el 2010 de S/.771 767.00 con 00/100 nuevos soles para la “Restauración y Puesta en Valor de la Zona Arqueológica Monumental de Pikillaqta; se ejecutaron las Vías como se detalla en el Expediente Integral de Obra, (SECTOR III VIA 04 SPK, VIA 08-B, VIA 11 SPK Y VIA 12SPK).

Los trabajos de conservación y Puesta en Valor de la Zona Arqueológica Monumental de Pikillaqta ejecución de obra 2010 estuvo orientada a continuar con el avance sistemático de la Restauración y Puesta en Valor del Sector III, **prioritariamente la conclusión de las Vías VIA 04 SPK, VIA 08-B, VIA 11 SPK Y VIA 12SPK**; intervención efectuada acorde con el uso de métodos y técnicas de rigor científico tales como la investigación arqueológica que a la par de los trabajos de conservación y puesta en valor indispensablemente acompañados en todo el proceso de trabajo con el registro gráfico y fotográfico, de todos los elementos conformantes y determinantes de la estructura del monumento, registro que permite contar con el relevamiento de modo permanente y seguro, hecho que perenniza la autenticidad del monumento para el uso y conocimiento de las nuevas generaciones.

La ubicación geográfica y estratégica de la Zona Arqueológica de Pikillaqta, el intemperismo (precipitaciones pluviales, cambios bruscos de temperatura, la acción eólica, Etc.) sumado al transcurrir del tiempo han producido la paulatina desestabilización y colapzamiento de los muros laterales de las Vías del SECTOR III: VIA 04 SPK, VIA 08-B, VIA 11 SPK Y VIA 12SPK objetos de la presente ejecución de obra 2010.

Es importante señalar que a todo trabajo en la RPV. del PA. De Pikillaqta ha antecediendo la Evaluación Arqueológica de las estructuras arquitectónicas conformantes del Monumento; para posteriormente proceder con la realización de los trabajos de Restauración Arquitectónica que tienen como fin devolver la estabilidad estructural de los componentes de las estructuras arquitectónicas (estructuras murarias) de las vías intervenidas, trabajos restaurativos que han comprendido la realización de las siguientes partidas en concordancia con el Expediente Técnico Integral de Restauración y Puesta en Valor, los cuales son:

- Consolidación recomposición,
- Restitución, coberturas de protección,
- Tratamiento de pisos, nivelación y apisonado.

MEMORIA DESCRIPTIVA:

1.- DATOS GENERALES DE OBRA

1.1.-Nombre del Proyecto:

“RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL MONUMENTO ARQUEOLOGICO DEL VALLE DEL CUSCO – PARQUE ARQUEOLOGICO DE PIKILLAQTA”- CODIGO SNIP: 9242

1.2.-Nombre de la Meta (Obra): 030

1.3.-Localización

El Conjunto Arqueológico de Pikillaqta se encuentra localizado en el Poblado menor de Huacarpay, perteneciente al Distrito de Lucre, Provincia de Quispicanchi, Departamento del Cusco, forma parte del Parque Arqueológico de Pikillaqta, se accede a ella a través de la vía asfaltada en la ruta Cusco - Puno Arequipa, por un ramal de 800 m. desde la pista hasta el conjunto mismo; carretera afirmada que cruza por medio de los sitios arqueológicos de Tantaestancia y Onocochayoq. Este Monumento está catalogado en el sistema Rowe con la Clave : Pzc-12, Registro Catastral N° 285-3-H y se halla localizada entre las siguientes coordenadas:

- Longitud Oeste : 71º 42' 30"
- Latitud Sur : 13º 35' 52"
- Altitud : 3,191.17 m.s.n.m.

1.4.-Ubicación

- Poblado : Centro Menor de Huacarpay
- Distrito : Lucre.
- Provincia : Quispicanchis.
- Departamento : Cusco.
- Area Extension : 4,464.12 Has
- Perímetro : 28,515.00 m.l.

1.5.-Aspectos generales de la Obra:

Código SNIP del Proyecto de Inversión Publica: 9242
Nombre del Proyecto de Inversión Publica: **“RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL MONUMENTO ARQUEOLOGICO DEL VALLE DEL CUSCO – PARQUE ARQUEOLOGICO DE PIKILLAQTA”**

Estructura Funcional programación del PIP

CADENA PRESUPUESTAL		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	
<i>FUNCIÓN</i>	09	<i>Educación y Cultura.</i>
<i>PROGRAMA</i>	034	<i>Cultura.</i>
<i>SUB PROGRAMA</i>	0093	<i>Patrimonio Histórico, Artístico y Arqueológico.</i>
<i>PROYECTO</i>	2.02085	<i>“Restauración y Puesta en Valor del Monumento Arqueológico del Valle del Cusco – Parque Arqueológico de Pikillaqta”</i>
<i>COMPONENTE</i>	2.02953	<i>Restauración y Puesta en Valor</i>
<i>META</i>	030	<i>“Restauración y Puesta en Valor del Monumento Arqueológico del Valle del Cusco – Parque Arqueológico de Pikillaqta”</i>

- **UNIDAD EJECUTORA:**
002 Instituto Departamental de Cultura – Cusco
- **UNIDAD ORGÁNICA FORMULADORA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO:**
Sub Dirección de Obras
- **UNIDAD ORGÁNICA EJECUTORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA:**
Instituto Nacional de Cultura - Cusco
- **RESPONSABLE DE LA UNIDAD EJECUTORA:**
Director del INC – C, Arq. Juan Julio García Rivas.
- **RESPONSABLE DE LA UNIDAD ORGÁNICA FORMULADORA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO:**
Sub Director de Estudios y Proyectos, Arq. Clara Luz Molina Del Castillo.
- **RESPONSABLE DE LA UNIDAD ORGÁNICA EJECUTORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: DOCUMENTO DE VIABILIDAD DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN:**
Sub Director de Obras, Arq. Pedro Javier Fernández.
- **DOCUMENTO DE VIABILIDAD DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN:**
Oficio N° 861-2006-EF/68.01 (DGPM comunica excepción y declara Viable) con Informe Técnico N°094-2006-EF/68.01

- **DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:**
 Memorándum N° -DRC-SD-INC-2005
 Formato Interno SNIP N° 01-DRC-C-INC, Autorización para la elaboración de Expediente Técnico, firmado por la D.R.D.C., Antrop. David Ugarte Vega Centeno. Director Regional y Econ. Miguel Revilla Fernández, Director OPP de la DRCC.

- **MONTO DE LA INVERSIÓN TOTAL DETERMINADO EN EL SNIP:**
 S/. 2'291,489.00

- **MONTO DE LA INVERSIÓN TOTAL DETERMINADO EN EL EXPEDIENTE TECNICO DETALLADO INTEGRAL.**
 S/. 2'291,489.00

- **FUENTE DE FINANCIAMIENTO:**
 Recursos Directamente Recaudados.

- MODALIDAD DE EJECUCIÓN:
 Ejecución Directa
- **META FÍSICA INTEGRAL:** 6,547.11m2

- **AÑO DE INICIO SEGÚN VIABILIDAD DEL PIP:** 2006

- **AÑO DE FINALIZACIÓN SEGÚN VIABILIDAD DEL PIP:** 2012

- **DISPOSITIVO LEGAL QUE RECONOCE COMO PATRIMONIO DE LA NACIÓN EL PROYECTO A INTERVENIR:**
 Resolución Directoral Nacional N° 396/1NC

1.6.-Cuadro General de áreas

Área total del predio	44'641,150.00 M2.
Área total construido	461,960.00 M2.
Área libre	40,331.10 M2
Área Total de intervención	6,547.11 m2
Área de intervención del año	1,621.28 M2

- **Avance porcentual acumulado anterior.**

Año	Avance físico
-----	---------------

2006	714.29 m2
2007	714.29 m2
2008	1,531.43 m2
2009	1,028.41 m2
2010	1,621.28 M2

- **Avance porcentual ejecutado del año.**

Año	Avance porcentual ejecutado del año
2010	49.95%
2010 (ampliación)	49.69%
TOTAL	99.64

- **Metrado acumulado anterior.**

Año	Metrado Acumulado anterior
2006	714.29M2
2007	714.29M2
2008	1,531.43 M2
2009	1,028.41 m2
TOTAL	3 988.42M2

- **Metrado ejecutado del año**

Año	Metrado ejecutado del año
2010	1,621.28 M2
TOTAL	1,531.43 M2

- **Fecha de inicio en el año.**

18 de enero de 2010

- **Fecha de conclusión del año.**

31 de Diciembre del 2010

- **Presupuesto total de la obra asignado para el 2010:**
S/. 567,453.00
- **Presupuesto ampliado 2010**
S/. 204 302.89
- **Presupuesto Total 2010**
S/. 771 767.00
- **Presupuesto ejecutado en el año.**
S/. 747 639.52

- **Presupuestos ejecutados por cada año de intervención anterior.**

Presupuesto ejecutado en el año 2006	Por Inversión	: S/. 250,000.00
Presupuesto ejecutado en el año 2007	Por Inversión	: S/. 250,000.00
Presupuesto ejecutado en el año 2008	Por Inversión, Total	: S/. 536,000.00
Presupuesto ejecutado en el año 2009	Por Inversión, Inicial	: S/. 203,728.00
Presupuesto ejecutado en el año 2009	Por Inversión, Ampliación:	S/. 203,728.00
Presupuesto ejecutado en el año 2009	Por Inversión, Inicial	: S/. 567,453.00
Presupuesto ejecutado en el año 2009	Por Inversión, Ampliación:	S/. 204,302.89

- **Fuente de financiamiento.**
Recursos Directamente Recaudados

2.- EJECUCIÓN PRESUPUESTAL TOTAL DE OBRA DEL AÑO

2.6.2.3.7.		S/. 747 639.52
2.6.2.3.7.3	COSTO DE CONSTRUCCION POR ADMINISTRACION DIRECTA - PERSONAL	S/. 693 083.4
2.6.2.3.7.4	COSTO DE CONSTRUCCION POR ADMINISTRACION DIRECTA - BIENES	S/.45 914.96
2.6.2.3.7.5	COSTO DE CONSTRUCCION POR ADMINISTRACION DIRECTA - SERVICIOS	S/.8 370.00
2.6.2.3.7.6	COSTO DE CONSTRUCCION POR ADMINISTRACION DIRECTA - OTROS	S/. 271.16

3.- VALORIZACIÓN FINAL

SUB DIRECCION DE OBRAS

	PROGRAMADO	EJECUTADO
• SUB TOTAL COSTO DIRECTO	S/. 619,064.54	S/. 609,572.39
• IMPREVISTO 5%	S/. 30,953.23	S/. 27,979.32
• TOTAL COSTO DIRECTO	S/. 650,017.77	S/. 637,551.71
• GASTOS GENERALES	S/. 121,749.23	S/. 54,550.20
• TOTAL PRESUPUESTO	S/. 771,767.00	S/. 692,101.91

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES:

- **TOTAL VALORIZACIÓN**
- Saldo de existencia física de materiales valorizado
- Todas las valorizaciones del año
- Adjuntar los extractos mensuales de los partes del almacén del año
- Adjuntar los partes de asistencia del personal de obra mensual del año

TODA LA DOCUMENTACIÓN SE ADJUNTA EN EL ANEXO.

4.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS (Obtenidos durante el proceso de Intervención)

La Zona Arqueológica de Pikillaqta, ha sido delimitado en 1,983, abarca un área de 4,464.115 hectáreas con un perímetro de 28,515.00 m.l. y de acuerdo a la información obtenida de varios estudiosos e investigadores de esta zona, está conformado por diferentes grupos arqueológicos que se mencionarán a continuación, en los mismos que se evidencian ocupaciones de diferentes épocas: la Zona Arqueológica Monumental de Pikillaqta; Kañaraqay ubicada al Sur de la laguna de Wakarpay; Intiwatana, al Sur de Kañaraqay pero a mayor altura; Minaspata al sur de Intiwatana, en la ladera del cerro; Amarupata ubicada a un km. al sureste de la población de Lucre y en terrenos del fundo del mismo nombre; Salitriyuj se halla en el límite sur del fundo Waskar, alcanzando la porción norte del fundo Lucre; Urpikancha hacia el lado este de la laguna mayor de Wakarpay; Tamboraqay , al norte de Urpikancha, en la parte más elevada del cerro; Portadas de Rumiqollqa, al este de la Zona de Pikillaqta; Qaranqayniyuj, al noreste de Piñaypampa, ocupa la parte este de todo el Parque. muy cerca al río Vilcanota; Piñay Pampa Rajch'i, conjunto que se halla al sureste de Qaranqayniyuj, en terreno plano y cerca al río Vilcanota; Canteras de Rumiqollqa, al Oriente de todo el Parque y al noreste de Qaranqayniyuj; MuyuKancha, al este del Parque; Rayallajta, ubicada en el límite norte de la que fue la

hacienda del mismo nombre; Qollqe Jaykuchina se encuentra al lado izquierdo del camino carretero de Wakarpay a Urcos, transponiendo las portadas de Rumiqollqa, en la parte baja del cerro; Ollerorayuj, al sur de Pikillaqta, dentro de los límites de la ex hacienda de Rumiqollqa; Choquepujio, al margen izquierdo del río Watanay, perteneció a la hacienda del mismo nombre; Kunay P'ujru Patapatayuj, al norte de Choquepujio, entre los fundos Choquepujio y Tongobamba; Kunturqaqa, al oeste de la zona Arqueológica Monumental de Pikillaqta; Puma Orqo, al oeste de la laguna pequeña de Wakarpay muy cerca al ramal de carretera a Lucre, Marqhupampa, pasando las portadas de Rumiqollqa y antes de Haykuchina; Tongobamba, al noroeste de todo el Parque entre Kunturqaqa y Choquepujio; Escalerayuj, entre Uripkancha y la ciudad pre inka de Pikillaqta.

Emilio Hart Terré señala que etimológicamente la palabra Pikillaqta, es una combinación de dos vocablos quechua Pike o pique que es nombre de un insecto parecido a la pulga pero más pequeño, con trompa de lanza, cuyas hembras fecundadas penetran bajo la piel de los animales y del hombre, generalmente en los pies, ocasionando picazón y úlceras, sino es retirado oportunamente; y *llaqta*, es equivalente a ciudad, llegando a significar pueblo o ciudad de pulgas; nombre que al parecer fue otorgado con posterioridad, preguntándose el autor, si era posible dicha denominación, por el hecho de que en sus dependencias los lugareños criaban animales que presentaban la existencia del pique. (Hart Terré: 1959)

El Dr. Luis A. Pardo, considera que la opinión del Dr. Valcárcel es la más acertada, al señalar, que dicho nombre se referiría al tipo de estructuras que posee esta ciudad, largos y estrechos, puesto que los Incas a los planos de sus pueblos procuraban darle en conjunto el aspecto de sus tótems; así como Cusco se dice: tiene la forma de un puma (Pardo 1933)

El Prof. Rogelio Jurado Lívano, autor del libro "Otro Circuito Turístico en el Cusco", considera que Pikillaqta como una expresión más aproximada a la realidad, fue tomada como Pike en su acepción de ligero, rápido, ágil, veloz, deduciendo que los habitantes de esta zona habrían sido personas muy atléticas o ágiles en el cumplimiento de sus funciones (de un salto como una pulga}, expresión que según el mencionado autor subsiste en el lenguaje diario de los moradores de Ayacucho y Apurímac, que cuando dan alguna orden, especialmente a los niños dicen "*Raskayllay- pique*" lo que se interpretaría como tan ligero como una pulga espantada; concluyendo de que los pobladores de esta zona debían haber cumplido con esta etimología, desvaneciendo de esta manera la posibilidad de que hubiera sido un pueblo con pulgas o con habitantes con enfermedades de la piel. (Jurado 1998). La acepción de Pikillaqta, al parecer no es el nombre original que tenía el sitio, tal vez ésta se deba a una acepción dada a partir de la existencia de estos parásitos que generalmente suelen vivir en sitios de climas calidos y secos, además de abandonados, como es esta zona. Asimismo, por las características que presenta, y por la información que manifiestan los investigadores que se ocuparon de la zona, ésta habría sido abandonada durante el Horizonte Tardío, posteriormente, en el periodo republicano se tiene una ocupación por parte de la hacienda, la cual la habría utilizado como zona de pastoreo, por lo que pudo haberse infestado de estos bichos, que son unas pulgas que generalmente se instalan entre la uñas de los pies y tienen una picazón muy hostigante, posiblemente de allí su nombre.

4.1.- ANTECEDENTES ETNOHISTORICOS:

La Zona como tal no es directamente reportado por los cronistas, sin embargo, si se refieren al sitio de Mohína, que está en frente de Pikillaqta, sin embargo, estas referencias tienen que ver con respecto a su identificación como sitio de importancia dentro del contexto histórico de la zona.

La ubicación de Pikillaqta por los españoles fue determinada sin duda *con* otras denominaciones como señala Cieza de León en su obra "Crónica del Perú" en el Capítulo XCVII cuyo título es "Del camino que se anda desde el Cuzco hasta la ciudad de la Paz, y de los pueblos que hay hasta salir de los indios que llaman canches", realizando además una descripción del lugar:

"...Digo pues, que saliendo del Cuzco por el camino real de Collasuyo, se va hasta llegar a las angosturas de Mohina, quedando a la siniestra mano los aposentos de Quispicanchis; va el camino por este lugar, luego que salen del Cuzco, hecho calzada ancha y muy fuerte de cantería. En Mohina está un tremendo llano de cenegales, por los cuales va el camino hecho en grandes cimientos, la calzada de suso dicho. Hubo en esta Mohina grandes edificios; ya están todos perdidos y deshechos Adelante de Mohina está el pueblo de Urcos, que estará seis leguas del Cuzco; en este camino está una muralla muy grande y fuerte, y según dicen los naturales por lo alto della venían caños de agua, sacada con grande industria de algún río y traída con la policía y orden que ellos hacen sus acequias, Estaba en esta gran muralla una ancha puerta, en la cual había porteros que cobraban los derechos y tributos que eran obligados a dar a los señores, y otros mayordomos de los mismos ingas estaban en este lugar para prender y castigar a los que con atrevimiento eran osados a sacar plata y oro de la ciudad del Cuzco, y en esta parte estaban las canterías de donde sacaban las piedras para hacer los edificios, que no son poco de ver..." (Cieza de León 1962: 251)

Garcilaso de la Vega en el Libro V. Capítulo XXIII de su obra Comentarios Reales de los Incas, también hace mención a esta zona, con el título Pintura Famosa y la Gratificación a los del Socorro, hace referencia a la pintura de dos cóndores mandada a plasmar por el Inka Wiraqocha en la loma cerca de Pikillaqta, por haberse refugiado su padre el Inka Yawar Wakaj en Mohina huyendo del enfrentamiento con los Chancas, asumido por él, dicho sector lleva hasta la actualidad el nombre de Kunturqaqa, lugar ubicado aproximadamente en el Km. 23 de la ciudad de Cusco a Urcos, al respecto el cronista mestizo textualmente dice:

"...es de saber que quedó tan ufano y glorioso de sus hazañas, que, no contento con la obra famosa del templo (en Cacha), hizo otra galana y vistosa, aunque no menos mordaz contra su padre que aguda en su favor, aunque dicen los indios que no la hizo hasta que su padre fue muerto. Y fue que en una peña altísima, que entre otras muchas hay en el paraje donde su padre paró cuando salió del Cozco, retirándose de los Chancas, mandó pintar dos aves que los indios llaman cúntur.... Dos aves destas mandó pintar la una con las alas cerradas y la cabeza baxa y encogida, como se ponen las aves, por fieras que sean, cuando se quieren esconder; tenía el rostro hacia Collasuyu y las espaldas al Cozco. La otra mandó pintar en contrario, el rostro buelto a la ciudad y feroz, Con las alas abiertas, Como que iba bolando a hazer alguna presa. Dezían los indios que el un cúntur figurava a su padre, que había salido huyendo del Cozco e iba a esconderse en el Collao, y el otro representava al Inca Viracocha, que había buelto bolando a defender la ciudad y todo su Imperio... Esta pintura vivía en todo su buen ser el año de mil y quinientos y ochenta; y el de noventa y cinco pregunté a un sacerdote criollo, que vino del Perú a España, si lo había visto y cómo esta va. Dijome que estava muy gastada, que casi no se divisava nada della..." (Garcilaso de la

Vega 1985: 201)

Sarmiento de Gamboa al respecto de la zona dice:

"...y luego hizo gente contra Mohína y Pínagua, cuatro leguas del Cuzco, y nombro por su capitán general a Uicaquirao, su hermano (de Wayna Cápac), el cual conquistó los dichos pueblos. Hizo en ellos grandes crueldades, no por más ocasión de porque no le venían a obedecerle de su voluntad..." (Gamboa 1943: 77}

Este dato indica además el sometimiento de la gente de la Zona, ante los incas.

Más adelante el mismo cronista relata, que estos pueblos nuevamente fueron sometidos por Viracocha y los señala como pueblos que constantemente recuperan su libertad y se oponen a ser sujetos, habiendo sido tomados primeramente por Inca Roca. Probablemente las razones que evitaban que las conquistas fueran duraderas correspondían al hecho de que el Estado Inca aún no estaba bien organizado, efectuando invasiones a los pueblos cercanos a su territorio, con el propósito de recibir tributos y obtener trofeos de guerra, sin tomar las precauciones necesarias para anexarlos a su estructura:

"...Y luego fue sobre los pueblos de Mohína y Pinagua, casacancha y Rondocancha, cinco leguas pequeñas del Cuzco, que ya se habían puesto en libertad, aunque Jaguar Guaca los había destruido. Y los asoló y mató a los más de los naturales y a sus cinches, que también en este tiempo se llamaban Muyna Pongo y Guaman topa. Hízoles esta guerra y crueldades porque decían que eran libres y no le habían de servir sus vasallos." (Gamboa 1943: 81).

Además del referido cronista, otros también coinciden con la misma información (Cobo 1964; Cabello de Valboa 1951)

Después de Viracocha, las crónicas no vuelven a mostrar el levantamiento de estos pueblos, evidentemente ya estaban totalmente sujetos y habiendo crecido el Estado Inca. Por tanto, La ocupación posterior de la loma, debió mantenerse en el mismo orden, es decir correspondiendo a los grupos étnicos, con el dominio de posesiones españolas, y posteriormente en la república con el uso de haciendas.

4.2 APRECIACIONES DE EXPLORADORES Y ESTUDIOSOS.

Uno de los exploradores que visitó Pikillaqta, fue George Squier, que al apreciar los restos arqueológicos de dicho Parque, señala que se trata de un muro macizo de piedras, que tiene entre 6 y 9 metros de altura, atravesado por dos pasos. Los pasos están revestidos con piedras hábilmente cortadas y asentadas sin cemento; identificándolo como la Fortaleza de Pikillaqta, que *"era el límite meridional de los dominios del primer Inca, cuyos pasos hemos seguido desde la isla de Títicaca..."* Continuando dicho autor manifiesta que dicha fortaleza se extiende desde la montaña, a un lado hasta una alta eminencia rocosa en el otro. Hace un relato sobre el Acueducto, que se ubica hacia el sur de la ciudadela y posteriormente sobre la ciudadela dice:

"...Pude encontrar una colección de antiguos edificios, redondos, cuadrados y oblongos, construidos con piedras rústicas y que sólo tienen lo que puede llamarse los marcos de puertas y ventanas de piedras cortadas.", asimismo manifiesta que estas tuvieron una relación con el primer inca.

(Squier 1974)

Como se observa, la apreciación de Squier es muy similar a lo que ahora se observa, y su descripción se enmarca dentro del lenguaje de un observador extranjero con tendencias de la cultura occidental, en la cual toda rusticidad corresponde a periodos inferiores.

El Dr. Luis A. Pardo (1933) al referirse a esta ciudadela prehispánica, dice ser necesario contar con dos o tres días para poder visitarlo íntegramente, considerando que su largo se acerca a un kilómetro por uno de ancho, que refleja la gran población que contuvo. Las calles son comparadas por dicho autor con las de Ollantaytambo, por rectas, largas y angostas, llegando a tener un ancho mayor de 2 metros, habiendo desaparecido el pavimento. Menciona la existencia de tres clases de viviendas largas y estrechas, como *masmas*, con paredes altas, habitaciones cuadradas, pero de paredes bajas, una de éstas mide 2.05 cms. de superficie por 1.70 de alto; dentro de estos paramentos al remover la tierra que los cubría, se encontraron capas desprendidas de "yeso"; " *fueron seguramente estucados*" menciona; hace notar además que se comunicaban por pasadizos.

Agrega por otra parte, que la población era circundada por altas murallas de 10 metros de alto por 1.20 m. de espesor. Otorgándole una antigüedad de principios de la época inca, debido a la técnica de construcción, la misma que califica como sencilla, por la utilización de piedras astillas, con mezcla de barro ligero.

Continuando con su descripción refiere, que los acueductos captaron agua desde lejanas y ásperas serranías de las alturas de lucre, bordeando las canteras de Raqchi y pasando por la portada de Pikillaqta. (Pardo 1933)

La descripción de Pardo está bien elaborada, determinando alturas, y otros aspectos de las características de la ciudadela, sin embargo, la ubicación en el tiempo, es algo imprecisa, y es que está determinándolo a una filiación de inicios de la época inca, esto se debe a su pensamiento incanista manejado en la época que determinó esta tesis. Igualmente, la apreciación de entender que por tener unos muros "no elaborados" o como él califica como "sencilla", indicarían una ubicación temprana con respecto a los muros de factura inca encontrados en Cusco, o las que se registran en otros espacios aledaños, estaría denotando la apreciación de tipo evolucionista, que también se maneja en las primeras décadas del S. XX.

Valcárcel (1933) sobre dicho monumento, señala, que Pikillaqta tiene el aspecto de un campamento militar, colocado allí a la entrada del valle de Cusco, cuyo pórtico aún se halla en pie, siendo objeto de la veneración de los caminantes indígenas que le ofrecen coca y piedras. Una gran parte de las construcciones de la extraña ciudad están dispuestas para alojar un crecido número de personas; sosteniendo dicha propuesta en base a las estructuras que describe como, largas unidades de dos pisos, reunidas por altas paredes comunes y en torno a extensos patios; otros son como para graneros o depósitos. Murallas elevadas rodean la ciudad por los sitios vulnerables; mientras que sus flancos Norte y Oeste se hallan defendidos por los propios accidentes del terreno.

Agrega, que dentro de este conjunto se podía determinar una serie de habitaciones enterradas, algunas de las cuales fueron puestas a la vista por don Juan Justo Román Aparicio en 1927; observándose que el interior de éstas era blanqueado y el piso lo formaban gruesos bloques de "yeso y cal". en uno de los recintos aparecía interrumpiendo la continuidad de estos bloques, uno de piedra que al ser extraviado, dejó al descubierto 40 esculturas, colocadas sobre la arena y en torno a una "*makana*"

de champi, un caracol marino sin perforar, que los que se usan para bocinas y muchas conchas para la usual ofrenda de mullu.

El mismo autor, indía que el valor del hallazgo se ha visto disminuido, debido a que no habiendo correspondido a un trabajo científico, éste carece de las anotaciones pertinentes al contexto y otros aspectos, quedando como único procedimiento el de reconstruir las condiciones originales del entierro. (Valcárcel 1933). La apreciación de Valcárcel es similar a la de Pardo, sin embargo, el detalla el hecho de haber recuperado estatuillas sin un tratamiento especial como es la ciencia arqueológica, y esto se debe a su formación, pues Valcárcel ya trabajaba dentro del esquema de la arqueología de entonces. El también ubicó al sitio en el periodo inca.

El hallazgo de las 40 estatuillas de Turquesa y Sodalita extraídas en 1927 por Juan Justo Román Aparicio, y estudiadas y dadas a conocer por Luís E. Valcárcel en el artículo antes indicado en 1933, actualmente expuestas en el Museo de Arqueología de la UNSAAC, dieron origen al interés por parte de estudiosos extranjeros y también peruanos, y esto responde a los conceptos de buscadores de tesoros que todavía se arrastraba de finales del Siglo XIX, sin desmerecer las intenciones de cada investigador. Pero que finalmente despertaron interés hacia la ciudadela para ser estudiada de manera científica. Asimismo, según el Dr. Kauffman Doig, dentro de un contexto mayor estas micro esculturas, están asociadas al Horizonte Tihuanaco Wari, en comparación con los antropolitos de Wari (Huacaurara) *"tienen el mismo semblante severo y no feroz; frecuentemente el tocado es el mismo; también la posición de las manos y pies, el ropaje con capa, el tratamiento de los ojos -que difiere de los "angulares" (Kauffman 1973)*

Finalmente, son Gordon McEwan (1999) y Sanders (1973) los que determinan que Pikillaqta corresponde a un periodo anterior a lo inca, y dada la similitud existente con Wari de Ayacucho, determinan que ambos son del mismo periodo, es decir de filiación Wari. Esta apreciación posterior responde a la tendencia comparativa que aplican estos estudiosos en función a los elementos arqueológicos que observaron.

Pikillaqta es uno de los pocos monumentos que ha sido descrito y estudiado por los cronistas de los siglos XVI y XVII, viajeros, explorados e investigadores sociales, referente al sitio de Pikillaqta.

El viajero norteamericano Efraín George Squier en su recorrido desde la zona del altiplano hacia la ciudad del Cusco, también menciona en su libro una descripción del Acueducto de Rumiqlolqa en los términos siguientes: "Aproximadamente a 1,5 kilómetros más allá de las canteras, mientras el valle sigue contrayéndose y nuestro sendero ascendido, llegamos al paso de Piquillaqta, encerrado estrechamente por riscos, que tiene un ancho de 600 metros. Aquí elevándose frente a nosotros, encontramos un macizo muro de piedras, que tiene entre 6 y 9 metros de altura, atravesado por dos pasos, un muro más macizo que el que circundaba ...[.]..., Los pasos están revestidos con piedras hábilmente cortadas y asentadas sin cemento. Se trata de la Fortaleza de Piquillaqta, que era el límite meridional de los dominios del primer ínca, cuyos pasos hemos seguidos desde la isla de Titicaca. La fortaleza se extiende desde la montaña a un lado hasta una alta eminencia rocosa, en el otro. Popularmente se le llama El Acueducto..." (Squier 1888) Con respecto a la ciudadela de Pikillaqta, este mismo autor nos manifiesta literalmente: *"Después de pasar las entradas nos encontramos con un camino bien nivelado que en vez de descender por el empinado declive hasta el lago de Muyna, por donde pasa el camino existente, se*

desvía hacia la derecha y bordea los flancos de las colinas hasta llegar a un promontorio llano, en el que encontramos una colección de antiguos edificios, redondos, cuadrados y oblongos, construidos con piedra rústica y que sólo tienen lo que puede llamarse los marcos de puertas y ventanas de piedras cortadas...{...}...El pueblo de Muyna era grande. Sus ruinas cubren densamente casi 2.5 Kilómetros cuadrados. Sus edificios a excepción de uno o dos cerca del centro Del pueblo, eran de piedras rústicas, asentadas, como ya 10 he descrito en arcilla. Están dispuestos con regularidad y daban a anchas calles pavimentadas que se cruzaban en ángulo recto. El conjunto estaba rodeado por un algo muro de piedra, que todavía tiene entre 7, 8 y 9 metros en ciertos lugares, con un parapeto que corría detrás para sus defensores. Se llegaba hasta él al igual que en otras partes, por una serie de piedras salientes, dispuestas de tal modo que servían de escalera. (Op.Cit. 1888)

En los párrafos siguientes, Gordon McEwan, realiza un estudio previo *sintético* de las investigaciones realizadas en Pikillaqta, la cual transcribimos:

"Sin la evidencia de cerámica de superficie, que sirve para identificar la procedencia cultural, la asociación del sitio con la cultura Wari, no había sido reconocida por muchos años. Generalmente no fue aceptada sino hasta el fin del decenio de 1950 y primera parte del decenio de 1960, cuando Rowe (1956:149) sugirió que Pikillaqta era un sitio Wari dadas las similitudes arquitectónicas con el sitio Wari de Ayacucho, y las excavaciones de Sanders (1973) en la cual encontró cerámica del estilo Wari. Aunque Pikillaqta ha sido reconocido como un sitio Wari, la fecha de su construcción queda desconocida. Solo ha sido posible decir que fue construido durante el Horizonte Medio, una época que consiste de varios siglos.

Harth Terré fue el primer investigador quien ha publicado un análisis detallado de los restos superficiales del sitio y el primero en dibujar un plano del mismo, aunque sin excavaciones. En base a sus observaciones y recuentos de las crónicas de españoles, él concluyó que el sitio fue una casa de almacenaje del estado inca. El sitio que su a su conclusión fue reforzada por la asociación del sitio con el cercano portón de Rumi Qolqa, el cual lo tradujo del quechua como "granería de piedra".

A principios del decenio de 1960, Sanders condujo un examen de los vestigios arquitectónicos que quedaban en la superficie del sitio e hizo un plano más preciso y detallado de la parte central de la ruinas. El también hizo dos excavaciones en dos estructuras de apariencia singular en la parte central del sitio. Estas excavaciones terminaron siendo muy pequeñas en cuanto a artefactos y él concluyó que el sitio probablemente no había sido ocupado después de su construcción. Sugirió también que probablemente había servido como guarnición de granera para ser utilizada en momentos de emergencia y excluyó la posibilidad de que funcionara como medio de almacenaje, excepto para el área de cuartos pequeños en el lado noroeste por dificultad en el acceso.

Le asignó también al sitio como la cultura Wari de Ayacucho y no Inca, tal como la mayoría de los investigadores de los años recientes (Rowe 1956 y 1963, Lanning 1967, Lumbreras 1974, Isbel11978 y Schreiber 1978). Dicha filiación fue basada en semejanzas arquitectónicas y los escasos artefactos encontrados con aquel/os del sitio Wari en Ayacucho."

Gordon McEwan, en el año de 1982 realiza un total de 22 pozos de prueba, con la finalidad de

obtener una muestra de los tipos estructuras y otros rasgos del sitio de interés especial.

En la estructura denominada por el mencionado investigador como estructura 12-2ª (Kancha Nº 08 del sector II que fueron intervenidas en la temporada del 2003), se excavaron 04 unidades designadas como 16, 16ª, 16b-d y 16e; se ubicaron en la esquina Sur de la estructura en la unión al final de las tres galerías. En estas unidades se hallaron muestras de un piso duro de yeso mezclado con arcilla a unos 2.10 de la superficie. Asociado a fragmentos de cerámica Wari, muchos de estos fragmentos correspondían a vasijas policromas. También se hallaron artefactos de metas, incluyendo dos "tupus" miniaturas (probablemente de bronce) una cuchara de hueso con el mango tallado y pintado en forma de un ave, y varios fragmentos de obsidiana y muchos huesos.

Los estudiosos y/o investigadores que se ocuparon de esta sub cuenca, están los trabajos arqueológicos de John H. Rowe (1656), Emilio Harth Terré y Luis A. Pardo (1933), Sanders (1973), Gordon McEwan (1978), Alfredo Valencia (1980), Arminda Gibaja (1980), Leoncio Vera (1986), Julio Maza (1991-92), Wilfredo Yépez y Carlos Arriola (1999), Julio Tuco Holguín (2000) y Richard Alegria

Sánchez (2002). Todos ellos realizaron trabajos de exploración. Excavación e interpretación de algunos sitios mencionados; el resultado de estas investigaciones, evidencia una ocupación pre hispánica que se remonta a periodos del Horizonte Temprano hasta el Horizonte Tardío e inclusive la Colonia. Sabine P. Hyland, presenta el libro de Juha Hiltunen: "Ancient Kings of Perú", que en la versión publicada de una tesis doctoral sobre la crónica del discutido cronista Fernando de Montesinos. La relación con el tema central de esta publicación es la posibilidad de que exista un vínculo entre las listas dinásticas y la presencia Wari en Ayacucho, y sobre todo en el Cusco.

Muy bien investigado y reflexivo. Ancient Kings of Perú postula que los sudamericanistas deben tomar la crónica de Montesinos seriamente como una historia. Buena parte del libro de Hiltunen está dedicado a argumentar que los pueblos indígenas si tienen la capacidad de transmitir la memoria de eventos históricos reales a lo largo de varias generaciones, las llamadas relaciones "legendarias". En este sentido, Hiltunen piensa que el libro II de la obra de Montesinos ofrece una representación exacta del pasado andino pre incaico. La mayoría de las ediciones de la crónica dividen la lista de reyes pre incas en tres dinastías, la dinastía inicial de "Pirua", seguida por los gobernantes "Amauta", que fueron eventualmente obligados a exiliarse en "Tampu- Toco", en donde establecieron la dinastía de "Rampa-Tocco". El estudioso finlandés postula que los reyes "Amauta" fueron los señores de Wari, algunos en Ayacucho y otros en Pikillaqta, al este del Cuzco. Sugiere que acosados por las enfermedades y las invasiones, los reyes amauta-wari se reestablecieron posteriormente en Tamputocco, el cual dice, corresponde al yacimiento de Choquepuquio, entre el Cuzco y Pikillaqta. Hiltunen presta especial atención a los trabajos arqueológicos de Gordon McEwan en este sitio, donde dicho autor informa haber encontrado una aserie de santuarios "terminados" de los ancestros, con una estructura alargada que tiene nichos construidos encima de ellos. Hiltunen sugiere que el término "tocco" de Tamputocco se refiere a estos nichos, y que los reyes "amauta" de Choquepuquio habrían de formar el reino de Muyna. De conformidad a una cédula de merced de tierras otorgado por Francisco Pizarro, el 1º de abril de 1539, a favor del capitán español Don Diego Maldonado, la comarca nuclear de los Piragua comprendía desde la Angostura hasta la desembocadura del río Watanayen el Wilcamayo, en el lugar llamado Huambutío. Este documento, por ser el primero y oficial, nos permitió conocer algunos

nombres antiguos del área, asimismo, las versiones que se detallan a continuación, corresponden a los testigos que participaron en el pleito surgido entre Juan Arias Maldonado y los indios del pueblo de Piragua por la posesión de tierras, cuya sentencia definitiva con fecha 14 de abril de 1572 favoreció a Juan Arias Maldonado.

En esta área, los lugares que la conformaron eran conocidos a su vez, con diversos nombres: Yrvallosy, Chuquibuhio, Cochayaco, Huamputio y Cuypañora, ésta última aledaña a la de Cochayaco. Por lo tanto, en el perímetro de esta comarca se encerraba la laguna de Muyna y su desaguadero que se desliza rumbo al río vecino, quedando de tal manera las tierras de Piragua abrazadas por las orillas del río Watanay y Wilcamayo. En dichos terrenos los Muyna y los Pínagua, sembraban ocas, papas, maíz y "otras semillas" que los documentos no detallan, declaraciones del testigo Diego Checa (Espinoza, 1974-160).

AÑO 2003 Y 2004:

El Arqlg. Carlos A. Arriola Tuni, continua con los trabajos de Investigación Arqueológica y Restauración y Puesta en Valor, en la Ciudadela Pre inca de Pikillaqta, se ha evidenciado y recuperado una importante muestra de objetos en metal, lítica, cerámica, a parte de los detalles arquitectónicos que actualmente forman parte de la Puesta en Valor como es las Kanchas 1 y 2, secuencia de muro, escalinatas y vanos de acceso que forman parte de un patrón de construcción eminentemente Wari, pero el reporte de una ofrenda ceremonial ubicado en el ingreso del vano de acceso principal a Pikillaqta es el que ha marcado un status importante dentro de la concepción del mundo andino, detalle que nos permite conocer las sociedades pre históricas e históricas.

La evidencia registrada ha sido considerada como su generis no solo por la naturaleza de los hallazgos si no por la ubicación, distribución y orientación de cada escultura que forma parte de la ofrenda, a continuación se detalla la ubicación y el número de objetos:

SECTOR II VIII, Calle principal de acceso a la Ciudadela pre inka de Pikillaqta,

CONTEXTO 01.- A 0.20 mts. De piso de ocupación registrado se evidencio el primer contexto conformado por cerámica fragmentada y diseminada de manera irregular en el perímetro de la estructura circular.

CONTEXTO 02.- Se trata de una ofrenda ceremonial distribuido en tres grupos de manera equitativa en el interior de la estructura circular, el primer grupo orientado hacia el lado este compuesto por un Spondyllus fragmentado en 8 partes, el Segundo estuvo orientado hacia el lado Noroeste conformado por un Spodyllus fragmentado en dos partes asociado a una lamina en metal de forma rectangular con rombos alineados en forma diagonal, el tercer grupo conformado por otro Spondyllus fragmentado asociado a una lamina en ,metal de similares características al descrito en el grupo 02, el contexto en mención se encontró asociado a hueso calcinado distribuidos de manera irregular en el perímetro de la circunferencia.

Los objetos descritos en el contexto 2, se encuentran en proceso de deterioro por efectos de presión y humedad.

Continuando con el proceso de excavación arqueológica se llevo a una altura de 2.61mts. donde se evidencio el tercer contexto el que se subdividió en tres niveles:

Nivel A, conformado por una lamina metálica rectangular y un grupo de 6 objetos metálicos (esculturas), en plata maciza de mayor dimensión con representaciones antropomorfas de dos ídolos guerreros, 02 representaciones zoomorfas (felinos de forma natural) y dos ídolos antropomorfos con características peculiares.

Nivel B, conformado por un grupo de 55 objetos de diferentes tamaños y materiales, 29 objetos son de plata laminada que representan a ídolos que a semejan a guerreros la mayoría portan o sujetan armas como escudos, lanzas y en las otras esculturas se encuentran sin arma con las manos extendidas o cruzadas, 18 pequeños objetos son de mullu o spodyllus que representan a personajes con las manos extendidas o cruzadas 02 pequeños esculturas en lapislázuli y 01 posiblemente en turquesa. Además se encontraron en este nivel 02 moluscos a manera de arpones en cuarzo lechoso y un par de manos en miniatura 01 Spondyllus integro trabajado y 01 fragmentado en 04 partes todos en un contexto sellado.

Nivel C, esta compuesto por una varilla metálica incrustado a suelo natural cuyas dimensiones son 41.00cm. de largo por 0.25cm. de diámetro en la parte superior o cabeza se aprecia una achatamiento o deformación por efectos de posible golpe en la parte inferior se proyecta mas delgada con punta ovalada, ligeramente puntiaguda registra fuerte erosión verdosa

AÑO 2005 Y 2006:

El Arqlg. Carlos A. Arriola Tuní, continúa con los trabajos de Investigación Arqueológica y Restauración y Puesta en Valor, en la Ciudadela Pre inca de Pikillaqta, específicamente en la calle principal que accede a los Sectores

II y III, evidenciando importantes hallazgos consistentes en 06 vanos de acceso orientados hacia el lado noreste, muretes de contención a manera de machones y drenes.

AÑO 2007:

El Arqlg. Carlos A. Arriola Tuní, continúa con los trabajos de Puesta en Valor, en la Ciudadela Pre inca de Pikillaqta, específicamente parte de la calle principal hacia el Sector I y parte de la vía 05, a partir del mes de Octubre se hace cargo de la Obra el Arqlg. Javier Condori Llamachima, lamentablemente el Proyecto de Investigación arqueológica no ha sido aprobado por la Comisión Nacional de Arqueología en Lima por tal motivo no se realizaron trabajos de Investigación Arqueológica.

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

Los recintos de la ciudadela pre inca de Pikillaqta se encuentran con una acelerada destrucción de sus estructuras pre hispánico por razones sobre todo Humano y natural, especialmente aquellas que se encuentran en la parte media de la ciudadela (zona donde se ejecutaron los trabajos de conservación restauración e investigación- sector III.)

Las canchas denominadas 08 y 21 del sector III de la ciudadela de Pikillaqta, han sido intervenidas durante los años 2003-2004. Habiéndose concluido con las metas programadas de manera integral en las canchas referidas, hoy se encuentran expuestas al turismo nacional y mundial, las intervenciones y el tratamiento de piso se realizo de manera parcial, únicamente en el espacio correspondiente al sector intermedio de las canchas. En los demás espacios se evidencia un deterioro paulatino; donde se necesita un urgente tratamiento de cubiertas de protección de las cabeceras de muro; en esta misma sección de muro se constato desintegración de elementos líticos y de mortero, donde igualmente se intervendrá a fin de salvaguardar su composición arquitectónica vía consolidación, recomposición y restitución mínima. Esta misma labor se tiene previsto ejecutar en los paramentos de muro que corresponde a la muralla de contención lado este que circunda la ciudadela de Pikillaqta y la calle longitudinal que divide el sector II y III, donde igualmente se constato la existencia de muros con presencia de pandeo, fisuras y colapso de los mismos.

A si mismo se constato que en los paramentos de muro de los sectores antes mencionados (y en la mayoría de las estructuras del sector III) existen elementos líticos que han sido apilados en épocas

recientes; esto se nota claramente porque las estructuras que se presentan secuencias de muro, registran acomodamiento de elementos líticos a manera de pirca sin ningún orden coherente como para definirlos como estructuras originales de la época pre inca, así mismo estos tramos presentan grandes vacíos a nivel de núcleo sin ninguna presencia de mortero.

5. CAUSAS DE DETERIORO

Dentro de las causas de deterioro del Conjunto Arqueológico se puede citar en orden prioritario a:

El desplome o pandeamiento de los muros, se debe principalmente a los factores climáticos, humanos y otros. En la zona de Lucre se ha registrado varios sismos locales, debido a que la zona es altamente volcánica. Además es lógico su deterioro por el tiempo transcurrido, así como su abandono desde su construcción hasta la fecha por lo que ha estado expuesto al intemperismo y sin mantenimiento alguno. Estas estructuras pre inca e inca se viene deteriorando por los factores siguientes:

Agentes Endógenos:

La descomposición de los elementos líticos sedimentarios y metamórficos se debe a que dentro de su constitución se observa sales, minerales que contribuyen a la degradación de los morteros que son parte de los muros.

Agentes Exógenos:

Las causas principales para el deterioro se debe al abandono y el transcurso del tiempo el factor del intemperismo, como la lluvia, viento, la erosión, el crecimiento de pastos dentro del núcleo de los muros, así como el pastoreo frecuente de ganados por los lugareños, la explotación de recursos naturales por el hombre (piedra, yeso, arcilla, etc.), por último la construcción de diversas obras que afectan la estabilidad de los muros como los materiales culturales muebles de la época pre hispánica.

Factores Antrópicos:

Inicialmente, la destrucción de los muros fue ocasionada por el constante uso como área de pastoreo usada por los campesinos del lugar, así como el ingreso indiscriminado de peatones, quienes no tuvieron conocimiento del valor de estas estructuras, haciendo que se vayan cayendo de manera paulatina y provocando su destrucción sistemática. Igualmente, en décadas anteriores la zona venía siendo usada como cantera pública, cuyos usuarios han ido desbastando tanto muros como elementos líticos para su traslado hacia otros espacios, descontextualizando de esta manera las estructuras,

Factores climatológicos.-

Que son los más agresivos, siendo el más incidente el intemperismo ambiental, que hace que las estructuras sufran un desgaste y degradación de morteros, los que a su vez provocan el desplome y colapso de muros. Este aspecto fue el que se desarrolló a través del tiempo.

Factores meteorológicos.-

Que corresponden a los terremotos y movimientos sísmicos, los cuales han provocado que colapsen. El levantamiento de plano efectuado antes del terremoto de 1950 muestra

estructuras completas, detallándonos sus particularidades y características, a la fecha los planos levantados en 1979 han diferido enormemente en cuanto a existencia de definición de muros, y los datos que a la actualidad se tienen, también difieren, posiblemente por el terremoto de 1986, que habría provocado paulatinamente en estas tres etapas la pérdida de muros por desplome y por consiguiente el soterramiento de estructuras.

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

Pikillaqta, cuya composición arquitectónica corresponde a factura Wari; viene siendo intervenido desde el ex patronato de arqueología del Cusco a cargo del Dr. Luis A. Pardo D., quien realizó trabajos de restauración en el sector de la plaza mayor, en las plataformas y escaleras del mismo sector.

Posteriormente el INC-Cusco, tomó la responsabilidad de continuar con los trabajos de protección, vigilancia, mantenimiento, conservación y restauración del referido monumento.

El año 1987, el Br. En Antropología Pedro Taca Chunga interviene el monumento mediante trabajos de mantenimiento, conservación y restauración, esto por encargo del Instituto Nacional de Cultura.

Entre 1988 a 1990, el Antrop. Leoncio Vera H., realizó trabajos de mantenimiento, conservación y Puesta en Valor de las murallas de contención, interviniendo específicamente la muralla inferior o sur. En este año igualmente se intervinieron las coberturas de protección pluvial de los recintos enlucidos de yeso a cargo de la misión científica norteamericana.

En 1991 y 1992, el Br. Arq. Julio Maza H. realizó trabajos de mantenimiento y conservación en los muros colapsados de la plaza mayor de Pikillaqta.

En 1993, el Br. Antrop. Luis Tomayconza V., realizó trabajos de restitución y recomposición de muros de aparejo rústico en las murallas sureste y suroeste, consolidación y recomposición de escaleras de este mismo sector.

En 1994, el Antrop. Wilfredo Yépez Valdez, como parte de las investigaciones realizadas en el conjunto monumental en referencia efectuó excavaciones arqueológicas en el sector de la kanchas, hallando huesos de camélidos y de cuyes en la zona de los canales, lo que según el mencionado profesional nos demuestra que los habitantes de este lugar se alimentaban de la carne de dichos animales.

En 1995 y 1996, el Antrop. Héctor Espinoza M., realizó los siguientes trabajos, restitución de la muralla perimetral sección Noroeste, el mismo que tiene 80 m.l., restitución de la muralla perimetral sección sureste que tiene 70 ml. X 1.70 m. de ancho por 6 mts de altura (acceso principal al centro urbano), restitución del muro intermedio ubicado en el sector C, además en ese mismo año se construyeron dos reservorios de agua, los que actualmente sirven para abastecer el líquido elemento en los trabajos de intervención física.

En 1997, la Br. Arq. Mérida Farfán B., intervino en la protección de cabeceras de muros, restaurándose las estructuras colapsadas en las murallas del sector D-3 muralla principal, además se hizo el retejado de los recintos con cubierta de totora y paja.

El año de 1998 se hizo los trabajos de Restauración y Puesta en Valor de la muralla de seguridad lado suroeste de la ciudadela de Pikillaqta.

En el año de 1999 se inicia con la intervención del Sector denominado Portada de Rumiqlqa, en lo que respecta a muros de contención, partidas consolidación, recomposición y restitución de muros aparejo rústico.

El año 2000 se continúa con dichos trabajos en la portada de Rumiqlqa, en este año se puso en

valor el muro central que consta de cuatro plataformas.

En el año 2001 se continúa con los trabajos de Conservación y Puesta en Valor de la Portada de Rumiqolqa en el lado Suroeste en sus tres niveles, incluido el canal de agua que proviene del sector de Yanamanchi y Lircay; así mismo con los trabajos de investigación arqueológica se pudo evidenciar un canal y fuente ceremonial en el lado Oeste. En la ciudadela de Pikillaqta se trabajó en el lado Sureste, ejecutando labores de calzadura y cubiertas de cabeceras de muro. Así mismo durante ese año se ejecutó y concluyó con la construcción del local Centro de Información y Residencia del P. A. de Pikillaqta.

El año 2002, se iniciaron con los trabajos de Restauración y Puesta en Valor del Sector III de la Ciudadela de Pikillaqta, específicamente en los muros Norte y Oeste externo de la cancha 01, Muros internos Norte, Oeste y Sur de la Kancha 02; así mismo en el primer andén lado Este del Acueducto de Rumiqolqa.

El año 2003, bajo la Dirección del Lic en Arqueología Carlos Antonio Arriola Tuni, se ejecutaron labores de Intervención Restaurativa en el sector III, Kanchas 1 y 2 de la ciudadela (se prosiguió con los trabajos iniciados el año 2002). Se dio prioridad a los muros Sur y Norte de las kanchas 1 y 2, donde se tenía la presencia de pasajes intermedios los cuales se encontraban completamente colapsados en varios tramos y segmentos de muro, se recuperó mediante la técnica de anastilosis elementos líticos originales los cuales fueron recompuestos en su posición original previo trabajo de reticulado, codificado y desarmado de muro.

Igualmente se intervino en el año 2003, los muros laterales Este 1 y 2 de las Kanchas 1 y 2, las cuales presentaban tramos colapsados por diferentes factores, pircas de muro sin ningún orden ni disposición adecuada. En estas secciones de muro fue necesario efectuar excavaciones arqueológicas los que nos permitieron definir secuencias y continuidad de muro.

En el Sector VI, Acueducto de Rumiqolqa, lado Oeste, se efectuó trabajos de restitución mediante el proceso de anastilosis hasta agotar el último elemento original, posteriormente se utilizaron elementos nuevos, ya que este primer andén también tenía la función de contención y soporte a la vez para los andenes inmediatamente superiores.

El año 2004, se efectuó trabajos de Mantenimiento, Conservación, Investigación y Restauración en el Conjunto Arqueológico de Pikillaqta, los mismos que estuvieron centrados en tres frentes de trabajo (Sector Muralla de Seguridad Este y Muro Lateral Este 1, incluido el Sistema de Escalinatas; Sector III, Muro Lateral Oeste de las kanchas 1 y 2 (pendiente de Intervención); en el mismo sector se cumplió con la ejecución del retiro e instalación de una estructura nueva, mediante el Expediente adicional denominado "Coberturas de Protección pluvial para Recintos Arqueológicos"; así como con la Ampliación Presupuestal se logró intervenir restaurativamente los muros laterales que corresponden a la calle principal de acceso que divide los sectores II y III de la Ciudadela de Pikillaqta, en un tramo aproximado de 50 mts. lineales a partir del vano principal de ingreso a la calle y donde se evidenció la presencia de una importante ofrenda ceremonial de la época Wari.

El año 2005, se prosiguió con la intervención física de las dos secciones que forman parte de la calle principal de acceso a los sectores II y III, en un tramo aproximado de 268 mts. Lineales que en porcentaje representa el 60 % de intervención de la primera etapa de la calle que mide 504 mts de longitud hasta llegar al ángulo que divide los sectores I y III, mediante una calle transversal. Los trabajos ejecutados fueron, investigación Arqueológica, liberación y recuperación de material lítico, consolidación, recomposición y restitución de muros de aparejo rústico, tratamiento de pisos etc.

El año 2006, continúa con los trabajos restaurativos parte de la calle principal de acceso a los sectores II y III, en un tramo aproximado de 400.00 mts. Lineales lado lateral hasta llegar al ángulo que divide los sectores I y III, Los trabajos ejecutados fueron, investigación Arqueológica, liberación y

recuperación de material lítico, consolidación, recomposición y restitución de muros de aparejo rustico, tratamiento de pisos etc.

El año 2007, continua con los trabajos restaurativos parte de la calle principal de acceso a los sectores II y III, en un tramo aproximado de 100.00 mts. Lineales lado lateral hasta llegar al ángulo que divide los sectores I y III, y parte de la calle transversal (Vía 5). Los trabajos ejecutados fueron, investigación Arqueológica, liberación y recuperación de material lítico, consolidación, recomposición y restitución de muros de aparejo rustico, tratamiento de pisos etc.

7.- NORMAS DE INTERVENCIÓN

Los trabajos de Restauración se ejecutaran en concordancia a las normas Internacionales de Conservación del Patrimonio Cultural, teniendo en cuenta las convenciones y recomendaciones de la UNESCO, para este tipo de monumentos.

LA CARTA DE ATENAS – AÑO

En el contenido de sus diez artículos se plantean pautas de intervención, que se señalan la importancia de la conservación y se propone vías de colaboración internacional.

CAP. IV.- Cuando se trata de ruinas, se impone una escrupulosa labor de conservación y cuando las condiciones lo permitan es recomendable volver a su puesto aquellos elementos originales encontrados (anastilosis); y los materiales nuevos necesarios para este fin deberán ser siempre reconocibles.

Como nos explica muy claramente la Carta de Atenas en este Capitulo, cuando ejecutemos la partida de la Restitución en los Muros de la calle principal para la diferenciación con lo original dejaremos una pestaña o retiro de una pulgada (1”), la lectura debe ser bien clara.

CARTAS ITALIANAS DEL RESTAURO.-

Del año 1932 y la de 1972 que en su contenido de 11 artículos destaca el cuidado del mantenimiento y conservación a las obras de consolidación que pretendan dar nuevamente resistencia y duración Que el problema del rehacer puede prevalecer cuando se basa en datos absolutamente ciertos y no sobre hipótesis.

Señala también que debe evitarse todo complemento en monumentos antiguos, solo se debe considerar la **ANASTILOSIS**, solo se admiten usos no demasiado lejanos al del original, para no alterar el original.

Que el problema del rehacer puede prevalecer cuando se basa en datos absolutamente ciertos y no sobre hipótesis.

Como señala la Carta Italiana del Restauro, los trabajos de Restitución que se realizara en

el Sector I, Vía 05 muros laterales lados Este y Oeste, Muro lateral Norte de la calle principal, toda añadidura debe ser cuidadosamente señalada, dejando una pestaña, para su diferenciación de lo original.

CARTA DE VENECIA.-

Venecia Art. 9º La restauración es una operación que debe tener carácter excepcional. Su finalidad es de conservar y revelar los valores estéticos e históricos de un monumento, y se fundamenta en el respeto de elementos antiguos y de documentos auténticos. La restauración termina donde comienza lo hipotético; de allí en adelante, todo trabajo complementario reconocido como indispensable, respetará la composición arquitectónica y llevará el sello de nuestra época.

Es más la recomposición debió diferenciarse del paño original, de tal forma existe una lectura clara, como se indica en el artículo 11º Los aportes de todas las épocas en un monumento deben ser respetados, ya que la unidad de estilo no es necesariamente la finalidad de la obra de restauración.

En este sentido el paño de muro rearmado en su época, ya viene a ser como un aporte, lo cual debió de mantenerse como tal, y no unificar el aparejo del muro, de tal forma en la actualidad parece ser un solo estilo.

En este artículo la Carta de Venecia señala, los trabajos Restaurativos que se realizara en el Parque Arqueológico de Pikillaqta, consistentes en Recomposición esta partida se diferenciara en el preparado del mortero donde se añadirá cal y en un mínimo porcentaje el cemento no podrá ser igual que el mortero original.

En caso de la Restitución no se podrá restituir a más altura, será a la altura máxima del paño original y terminara a ese nivel, se diferenciara muy claramente por que se dejara una pestaña de 1" y con material recuperado.

8.- PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PLANTEADA

La Intervención Restaurativa se ejecutara tomando en cuenta todo el criterio de las Cartas Internacionales, se aplicaran cuidadosamente todas las recomendaciones indicadas y así garantizar los trabajos de Restauración.

La Intervención Restaurativa se ejecutara conforme lo estipulado en el Expediente Técnico Integral de Restauración y Puesta en Valor del Parque Arqueológico de Pikillaqta, elaborado por la Sub Dirección de Estudios y Proyectos del INC – CUSCO.

Los trabajos se ejecutaran de acuerdo a las normas y principios establecidos sobre la intervención de los monumentos arqueológicos y se cumplirán los fines y objetivos de la Ley de la Conservación del Patrimonio Cultural Inmueble Nº 28296.

Los trabajos restaurativos que serán ejecutados en los Sectores mencionados, se tendrá especial cuidado:

a.) Restauración.- Acción y efecto de restaurar en este caso la restauración de un monumento de carácter histórico, arqueológico y arquitectónico. La restauración es la actividad que implica la intervención de un determinado monumento o bien cultural para recuperar su integridad histórica artística además de su significativo dentro de la sociedad que lo alberga y que la produjo, lo que significa entre otros, el respeto a su originalidad y su contexto, además del significado histórico. La privación del uso de materiales que le agredan y por el contrario la posibilidad de uso de materiales nuevos que compatibilicen tanto con la estructura como con el concepto mismo del monumento, será necesaria para un buen proceso restaurativo. El respeto

a todos los periodos históricos implícitos al interior del contexto del monumento y los que se puedan hallar deberán ser atendidos dentro del proceso restaurativo y la recurrencia multidisciplinaria de especialistas vinculados ala conservación del patrimonio), entre otros.

- b) **Conservación:** "...Es la intervención que tiene por objeto prevenir las alteraciones y detener los deterioros de inicio..."(C. Chafon O. 1975-78:8). "...Acción conjunta planificada y articulada a programas políticos, sistemáticos, para el mantenimiento y permanencia de los valores históricos - culturales, y así evitar su marginación, avasallamiento, tergiversación, deterioro o destrucción de estos valores: arquitectónicos, artísticos, ecológicos, etc., para su transmisión futura como testimonio de los logros y avances históricos, socioculturales en el tiempo y en el espacio..." (Cartas internaciones de Restauración y conservación de Patrimonio Cultural INC-Cusco 1978:186). "...La conservación implica mantener el estado existente de un bien cultural libre de daños, por ejemplo la prevención contra el deterioro y así prolongar su vida. ..." (Feilden 1988:3). El concepto general de la conservación implica varios tipos de tratamiento que buscan salvaguardar edificaciones, sitios o centros históricos. Estos incluyen mantenimiento consolidación reparación, refuerzos. El objetivo principal de la conservación es preservar la autenticidad e integridad de un bien cultural. (Jukka Jokilehto -M. Feilden 1995:84)
- c) **Preservación.-** El termino preservar significa proteger, defender, resguardar anticipadamente de un daño o peligro. Dentro del quehacer restaurativo, el preservar implica las acciones a desarrollar para hacer que un bien mueble o inmueble se proteja de un inminente peligro de destrucción y/o desaparición, esto conlleva a crear mecanismos (técnicas adecuadas) de control para evitar el deterioro de un objeto o bien cultural, es decir la prevención como argumento base para cualquier intervención.
- d) **Liberación.-** "...Es una intervención que tiene por objeto eliminar adiciones esta eliminación puede formar parte de la exploración o de la restauración propiamente dicha. Por razones de investigación adiciones que no deben ser eliminadas son removidas para explorar etapas previas. En otros casos, solo la exploración completa removiendo etapas posteriores da bases suficientes para juzgar sobre la eliminación de partes removidas. La liberación es menos complicada cuando se refiere a recuperación de dimensiones originales alteradas por rellenos o sedimentos, no intencionales. Esta liberación también es en parte exploración y en parte restauración. Pues la recuperación de la métrica del espacio arquitectónico aporta datos sobre otras posibles alteraciones a resolver.
 En general no hablarse de liberación cuando se trata de etapas en la evolución de un edificio a través de la historia. La liberación debe referirse a adiciones ajenas a al conciencia de los valores de un edificio..."(C. Chafon O.1975-78:8)
- e) **Integración v Reintegración.-** La integración es el "...requerir de algún otro elemento para unir las partes de un todo, es decir un elemento nuevo dentro del contexto de un ámbito o de un marco antiguo..."(Días y Fernández 1976:40). Asimismo, la reintegración "...consiste en volver a armar o recomponer un elemento con sus propias piezas sin introducir ningún otro, procedimiento que se designa asimismo como anastilosis..." (Dias Fernández 1976:42). Estos conceptos implican que tanto para la integración como para la reintegración se tienen los procedimientos de la restitución y la recomposición alternativamente, los cuales implican técnicas que se incluyen dentro de estos procedimientos.
- f) **Puesta en Valor.-** "...Poner en valor un bien histórico o artístico equivale a habilitarlo de las condiciones objetivas y ambientales que, sin desvirtuar su naturaleza, resalten su óptimo

aprovechamiento. La puesta en valor debe entenderse que se realiza en función de un fin trascendente que en el caso de Iberoamérica sería contribuir al desarrollo económico de la región, ... '{...}'...En otras palabras, se trata de incorporar a un potencial económico, un valor actual de poner en productividad una riqueza inexplorable mediante un proceso de revalorización que lejos de mermar su significación puramente histórica y artística, la acrecienta, pasándola del dominio exclusivo de minorías eruditas al conocimiento y disfrute de mayorías populares. En síntesis, la puesta en valor del patrimonio monumental y artístico implica una acción sistemática, eminentemente técnica, dirigida a utilizar todos y cada uno de esos bienes conforme su naturaleza, destacando y exaltando sus características y méritos hasta colocarlos en condiciones de cumplir a plenitud la nueva función a que están destinados..." (Normas de Quito. Informe final de la reunión sobre conservación y utilización de monumentos y lugares de interés histórico y artístico, 1988).

PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN VALOR:

Excavación (Arqueológica).- Es el procedimiento técnico y científico desarrollado en los monumentos (Edificaciones prehispánicas, virreinales o republicanas) con la finalidad de verificar por ciertas o no las hipótesis sobre el contenido cultural. Permite interpretar con más precisión el uso y función de los edificios de valor cultural, así como interpretar los usos y costumbres de la sociedad que habitó los ámbitos culturales sujetos a investigación científica.

Calzadura.- Es el procedimiento técnico destinado a restituir las condiciones de soporte y estabilidad de una estructura que haya perdido las condiciones que se pretende recuperar.

Recomposición.- Como su nombre lo indica es sinónimo de volver a componer algo que se ha disgregado o alterado. Hablando de muros consiste en restituir la estabilidad y las Características de los aparejos, su estabilidad, la plomada y sus condiciones de resistencia.

Restitución.- Operación de carácter técnico que consiste en la reposición de los elementos caídos pertenecientes al edificio en el lugar que les corresponde; por extensión puede significar la reposición de elementos que se hayan deteriorado, por piezas o elementos nuevos.

Por tanto será necesario tomar en cuenta estas consideraciones previas para un entendimiento de la propuesta de intervención que se plantea.

El concepto que se maneja para el tratamiento de conservación y preservación estará supeditado a la consolidación de las estructuras en términos de recomposición y restitución de muros y morteros de muros que se hallan en superficie, siempre y cuando sean necesarios para lograr la estabilización de sus estructuras. Ello tendrá una limitante, esta limitante es la necesidad de preservar elementos arquitectónicos en su estado actual para una mejor interpretación en el futuro, además de su conservación y preservación como contexto arqueológico. Por tanto, los trabajos de conservación y preservación deberán hacerse en espacios donde estrictamente requieran, de manera tal que los trabajos de recomposición se ejecutarán en muros con problemas de inminente colapso o deterioro de sus morteros y precise de un restablecimiento de su estructura, es decir, en kanchas, recintos, vías que denoten necesidad y puesta en valor. Lo que significa que no se usará bajo ningún argumento conceptos reconstructivos y/o de liberación absoluta de los ejemplos arquitectónicos.

9.- OBJETIVO

9.1 OBJETIVOS DE INTERVENCIÓN PRIORIZADA

El objetivo general del Proyecto es la recuperación y conservación de la Zona Arqueológica de Pikillaqta.

❖ OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Consolidar, Recomponer, Restituir en el Sector III, prioritariamente las vías de acceso existentes en la zona.
- Implementar una ruta inmediata proclive de modificación para el acceso al monumento arqueológico, para lograr con ello una mejor transitabilidad de los visitantes y evitar el deterioro paulatino de la zona.

9.2.- OBJETIVO CLARO DE INTERVENCIÓN LOGRADA

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo principal del presente proyecto fue:

- La Recuperación, Conservación y Puesta en Valor del Conjunto Arqueológico y la Continuación VIA 04 SPK, VIA 08-B, VIA 11 SPK Y VIA 12SPK del SECTOR III DEL PARQUE ARQUEOLOGICO DE PIKILLAQTA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS ALCANZADOS EN EL 2010:

1.- Intervención Sector III-Huaynapitumarka	Unidad de medida	Metrado
Consolidación de muro	M2	= 200.00m ²
Recomposición de muro	M3	= 420.00m ³
Restitución de muro con material nuevo	M3	= 400.00m ³
Cubertinas de protección de cabeceras de muro	M2	= 900.00m ²
Emboquillado de muro	M2	= 1000.00m ²

10.- ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL:

• MARCO LEGAL DE REFERENCIA

De acuerdo con los Términos de Referencia de la actual legislación peruana en materia ambiental, se presenta a continuación el marco legal de referencia utilizado para la elaboración de la presente Evaluación de Impacto Ambiental.

Código del Medio Ambiente (D. L. N° 613)

Legislación existente acerca de las unidades de conservación ubicadas en el área de influencia del proyecto.

Ley No 26786 "Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades".

Legislación donde se establecen los requisitos que deben tenerse en cuenta para el desarrollo de actividades de explotación de canteras de materiales de construcción y otros asuntos ambientales, entre las que se pueden señalar: DS No. 011-93-TCC; DS No. 020-94-MTC; DS No. 012-94-AG; DS No. 056-97-PCM; DS No. 061-97-PCM; DS No. 013-97-AG; Ley No. 26737

La Evaluación de Impacto Ambiental se desarrolla de acuerdo con la política ambiental establecida en el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, en concordancia con el principio que afirma, que a fin de alcanzar el desarrollo sustentable, la protección del medio ambiente deberá constituir parte

integral del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada, manteniendo así la potencialidad de los recursos para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras y su calidad de vida. Se tiene en cuenta además, para la identificación y evaluación de los impactos generados por el proyecto, la “Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades”. Con el mencionado marco legal se pretende tener un adecuado manejo y control ambiental durante el proceso de intervención del proyecto.

La vegetación en la cuenca del Vilcanota viene condicionada al medio ambiente especial al clima y el suelo estas relaciones nos muestran que el tipo de suelo y la vegetación están determinadas por el clima en la que para la estructuración de la cobertura vegetal es de gran importancia la temperatura y el agua sobre el suelo que también determinadas por el clima.

En base a la información de la zona de vida y el uso actual del suelo actual del suelo en la cuenca del Ausangate se ha podido observar las siguientes formaciones vegetales:

1. Pastos naturales
2. Bosques naturales
3. Bosques exóticos
4. Matorrales
5. Área agrícola

En el centro poblado se ha desforestado la flora nativa, esta flora nativa estuvo compuesta por chachacomo, qeuña, huaranhuay, quishuar, roque, esta es uno de los impactos negativos que ha sufrido los bosques de la cuenca del Ausangate debido al uso múltiple como recurso energético, comercial para la construcción.

La actividad económica complementaria de la población es la producción pecuaria consistente en: ganado vacuno, bovino, ovino y en la zona alta camélidos, llama y vicuñas, actividad que ha producido un sobre pastoreo impactando los pastos naturales existentes en la cuenca del Ausangate.

Estas prácticas realizadas principalmente por los pobladores de la zona, la quema de pastizales con fines pecuarios en las praderas naturales, esta práctica se realiza cuando los pastos se encuentran senescentes estas quemadas devienen muchas veces en incendios ocasionando la pérdida de la cobertura vegetal.

La erosión de uno de los procesos que más impactan los suelos en la zona se observa a lo largo de la carretera que estos procesos como consecuencia de la pérdida de cobertura vegetal este fenómeno en algunos casos son de origen natural y en otros ocasionados por la mano del hombre fundamentalmente por el mal uso de las aguas de riego.

ESPECIFICACIONES TECNICAS EJECUTADAS EN EL AÑO 2010

11.-ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

La intervención en un monumento arqueológico debe guardar criterios de rigor científico, establecidos en las cartas internacionales de restauro y protección de evidencias de sociedades que nos precedieron, aun la misma restauración constituye una alteración, sin embargo debe procurarse la restitución de estructuras respetando su originalidad.

14.00.0 OBRAS PROVINCIONALES.

01.01.01.- CAMPAMENTO TEMPORAL DE OBRA.

Descripción.- Como actividad inicial, se predice la construcción de un campamento de obra que consistió en 02 ambientes temporales para la residencia, albergue de los obreros y cocina, además de un posible almacenamiento de materiales de trabajo (herramientas y otros).

Método de ejecución.- Esta Partida consiste en la construcción de los ambientes, en un área de 35 m2 sin afectar ala Zona arqueológica, para lo cual fueron necesarios materiales de construcción como: calaminas, clavos para madera c/c 3", clavos para madera c/c 4", clavos para calamina.

Valorización.-Se Valoriza por M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Campamento Temporal de Obra	M3	60.00	8,214.00

01.01.09.- CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA, 1.20X2.40MT. (REPINTADO).

Descripción.- El cartel se repinta con pintura esmalte sintético, especificando en el texto; nombre de la Institución ejecutante con su respectivo logo, temporada de intervención; zona de trabajo, tipo de intervención, el monto de inversión, fuente de financiamiento y otros datos generales.

Método de ejecución.- Esta Partida se ejecuta utilizando brocha, thiner, pintura esmalte de color blanco, pintura esmalte de color azul ultramar y sobre la plancha metálica galvanizada según modelo estándar. Los colores a usar siempre serán colores alusivos a la institución.

Valorización.-Se Valoriza por Pz.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Cartel de Ident. De Obra (Repint.)	Pieza	02.00	725.42

01.02.01.-TRASLADO DE AGUA DE LA LAGUNA DE HUACARPAY A OBRA, PARA LA RESTAURACIÓN TRASLADO EN CILINDROS MEDIANTE LA MODALIDAD DE SERVICIO POR TERCEROS.

Descripción.- Este requerimiento de agua es indispensable para cumplir con los trabajos de Restauración y Puesta en Valor de la Ciudadela pre inka de Pikillaqta, labor que será transportado mediante la modalidad de servicios por terceros, en base a propuesta técnica presentada y aprobada por las instancias pertinentes de la Institución.

Método de ejecución.- En tal razón el traslado se realizara con el apoyo de una unidad motorizada particular de la Laguna de huacarpay hacia los pozos de agua ubicados en la parte Noreste de la Zona Arqueológica Monumental de Pikillaqta, de acuerdo a coordinaciones y en base a la propuesta técnica, el cilindro de agua puesto en obra tiene el costo de S/. 4.00 nuevos soles.

Valorización.-Se Valoriza por M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Traslado de agua de la laguna	M3	160.00	8448.00

01.02.01.1.- AGUA PARA LA RESTAURACION – TRASLADO EN BIDONES DE- 20 LTS – DURANTE LA EJECUCION FISICA DE OBRA.

Descripción.- Esta labor se realizara una vez depositado el líquido elemento en el pozo de agua. La ejecución de esta partida es muy importante para la realización de los trabajos que se desarrollaran dentro del Parque Arqueológico.

Método de ejecución.- La ejecución de esta partida, es básico e indispensable para la ejecución de los trabajos de Intervención Restaurativa que se desarrollara dentro del Parque Arqueológico de Pikillaqta. El transporte del líquido elemento se ha cumplido desde el pozo Noreste de la ciudadela pre inka de Pikillaqta hasta el sector de elaboración de mortero kanchas adyacentes de la calle principal de acceso a los sectores I, II y III, las cuales implican una distancia promedio de 300 a 500 ml. Empleándose este liquido principalmente para la elaboración de mortero y otros enmarcados en el Expediente Técnico de Obra 2009.

Valorización.- Se valoriza por Bid.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Traslado de agua en bidones	Bidón	8127.75	18,287.44

01.02.02.-RAMPA DE MADERA PARA LA ELIMINACION DE DESMONTE.

Descripción.- La partida se realiza con la finalidad de eliminar el desmonte de la zona de trabajo hacia un sitio donde no existan restos arqueológicos.

Método de ejecución.- La ejecución de esta partida será a base de rollizos y maderas, utilizando clavos y martillo.

Valorización.- Se valorizara en M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Rampa de madera par eliminación de desmonte	M2	20.00	1221.80

02.00.00 TRABAJOS PRELIMINARES.-

02.01.03.0.-ELIMINACIÓN DE MALEZA Y ARBUSTOS DE F.E..

Descripción.- La Partida se realiza desde el inicio y paralelo a la labor restaurativa se ejecutara la eliminación de maleza y arbustos de F.E., con la finalidad de poner en evidencia todo el contexto del área de trabajo, se eliminara arbustos y maleza existente en el contexto de las Kanchas y Vías a intervenir, empleando para el efecto medios mecánicos, con la ayuda de segaderas y machetes.

Método de Ejecución.- El área de extracción de malezas y arbustos, se concentro en toda la sección de los muros programados en la presente ejecución de obra (Vías 4 SQ (Conclusión), Continuación Vía 4 SPK, VIA 6 SPK y Vía 12 SPK del SECTOR III). El material cortado será trasladado en forma inmediata a zonas sin compromiso visual.

Valorización.- Se valoriza en M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Eliminación de maleza y arb. De F.E.	M2	883.00	2984.54

02.01.03.2.-ELIMINACIÓN DE MALEZA EN PARAMENTOS.

Descripción.- Esta labor se realiza con la finalidad de eliminar la vegetación de tipo arbustivo, especies espinosas que venían cubriendo los paramentos de muro ubicados en las dos secciones de muro lateral Sur, Norte, Este y Oeste que forman de las vías programadas en la presente ejecución de obra (Vías 4 SQ (Conclusión), Continuación Vía 4 SPK, VIA 6 SPK y Vía 12 SPK del SECTOR III DEL PARQUE ARQUEOLOGICO DE PIKILLAQTA.)

Método de ejecución.- Esta labor se ha efectuara mediante medios mecánicos como machetes y segaderas, con la finalidad de limpiar los paramentos de muro para fines de reticulado y codificado y posterior intervención física. Es necesario mencionar que antes del proceso de intervención estos paramentos se encontraban completamente cubiertos de arbustos y maleza, los que fueron retirados a fin de evitar su deterioro en el núcleo de muro.

Valorización.- Se valoriza en M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Eliminación de maleza en paramento	M2	1750.00	2345.00

02.05.01.-APUNTALAMIENTO DE MUROS.

Descripción.- Esta Partida se desarrollará, en los muros que presenten pérdida de verticalidad y a punto de colapsar.

Método y ejecución.- Se aplicará puntales de rollizo de eucalipto de 5"x 3 m. y de 5"x 4 m. y zapatas de madera corriente de 1 1/2"x8"x10.00 m, apoyando sobre los muros deteriorados, asegurando y dando rigidez a la zapata de madera, colocando además "tornapuntas" de madera corriente de 2" x 2" x 10.00 m. los que se situaran a 45º con relación a la superficie, esta estructura será asegurada con tacos o estacas que coadyuven a la estabilización en superficie, el mismo que evitará el colapso y pérdida de sus elementos líticos originales.

Valorización.- Se valorizara en Pzs.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Apuntalamiento de muros	Pzs.	70.00	9268.70

02.05.04.- BALIZAS, CRUCETAS DE ROLLIZOS.

Descripción.-Esta partida es indispensable para construir balizas de crucetas para lo cual se emplea rollizos de eucalipto, alambre galvanizado N°16, clavos de 3" y lienza N° 16 para poder fijar los puntos de referencia en plomada, escuadra y nivel a una distancias de 5.00 m, los cuales se construirán siguiendo el diseño original de los muros.

Método de ejecución.-Las crucetas o balizas se colocaran antes de desarmarse las estructuras a intervenir y a una altura suficiente, por encima de las cabeceras los muros, luego se correrán 3 niveles de alambre N° 16 en forma horizontal, a las que se amarrarán a determinadas distancias alambre de similares dimensiones lienzas, siguiendo la inclinación de los paramentos. Estos puntos permitirán la correcta

colocación de los elementos líticos, con esta técnica se intervendrá en forma adecuada durante la intervención restaurativa, manteniendo su inclinación original.

Valorización.- Se Valoriza en Pzs.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Balizas, Crucetas de rollizo	Pzs.	300.00	18,555.00

02.05.06.- TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO.

02.05.07.- RETICULADO Y CODIFICADO (INC. DIBUJO).

Descripción.- Partida que consiste en el registro de los elementos líticos que conforman un paramento, así como permitirá un registro minucioso de las características de las juntas y mampuestos, su ordenamiento y distribución en los determinados tramos a intervenir; este registro se iniciará en función a una línea base horizontal (nivel 0.00) y a partir de ello líneas secuenciales paralelas y transversales que diferirán en 0.25 m. cada una, luego se procede a la codificación de cada elemento lítico enumerando con códigos para su ubicación y posterior registro gráfico, logrando así registrar todos los elementos compositivos de un paramento.

Método y ejecución.- Esta acción se realizará luego de la limpieza y eliminación de maleza en paramentos. Para el procedimiento del reticulado se utilizará cordel N° 16, pintura corriente, nivel aéreo, plomada y wincha, para el trazado del eje horizontal se partirá de una cota fija arbitraria, así como de un eje vertical, mediante el uso de plomada con cuadros reticulados de 0.25 x 0.25mts.

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

Valorización.- Se valorizara el M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Reticulado y codificado	M2	800.00	1328.00

02.08.02.1.-ACARREO DE MATERIALES A OBRA (Con personal obrero a una distancia de 600 ml.)

Descripción.- Se considera para el traslado de materiales de construcción y de herramientas, desde el punto de descarguío a la zona de trabajo, cuyas distancias variaran de acuerdo al sector de intervención.

Método y ejecución.- Esta partida consistirá en el traslado de materiales como son: cal, arcilla, cemento etc. para la elaboración de mortero, indispensable para cumplir con los trabajos de restauración. El traslado se cumplirá tomando en cuenta la plaza principal sector IV de Pikillaqta y del sector lindiruyuq hacia el sector de ejecución física de obra y del sector lindiruyuq hacia la zona de trajo.

Valorización.- Se valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Acarreo de materiales a obra	M3	855.00	71 366.85

02.10.02.2.-TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA HASTA 55KM. IDA Y VUELTA.

Descripción.- Partida que consiste en el traslado de materiales y herramientas en los vehículos de la Institución.

Método y ejecución.- Todo el material necesario (herramientas, materiales de construcción y otros), para las acciones de restauración adquiridas en la sede central (Cusco) y /o locales de los proveedores, serán transportados hasta la zona de trabajo, en los vehículos de la institución. Las herramientas y los materiales de construcción consistentes en cemento y cal serán depositados en el Almacén de obra y el material arcilla será depositada en el sector de lindiruyoq y T'antaestancia.

Método y ejecución.- Se valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Transporte de materiales a obra	M3	200.00	1744.00

03.00.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS

03.01.02.-NIVELACION Y APISONADO (CON PISON DE MANO).

Descripción.- Se ejecuta dicha partida en los lugares donde se han realizado excavaciones al exterior de los muros laterales de la calle previo un registro correspondiente, luego de realizarse las labores de restitución del material extraído con la finalidad de devolver el nivel primigenio del piso el mismo que correspondió a la determinación de las evidencias o asociaciones que se hallen en el proceso de excavación. El proceso de restitución del material se realizara por capas de 0.20c.m., de altura que se apisona previo regado con agua limpia.

Método de ejecución.- Esta partida se ejecutara en los lugares donde se realizo la excavación arqueológica donde el personal obrero nivelara y apisonara manualmente con pisón de mano.

Valorización.- Se valoriza por m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Nivelación y apisonado	M2	1500.00	9495.00

03.04.01.- RELLENO CON MATERIAL PROPIO.

Descripción.- Después de los trabajos de restitución, recomposición y excavaciones arqueológicas, en el área intervenida se procederá a rellenar con el mismo material extraído en dichas actividades y se ejecutara en las vías que forman parte programadas e identificadas en la presente perteneciente al Sector III.

Método de ejecución.- La ejecución de esta partida, consistirá que el personal obrero al concluir con los trabajos rellenara con los mismos materiales previamente humedecidos, por capas de 0.20cm. para lo cual usaran las palas, picos, carretillas y el pisón de mano.

Valorización.- Se valoriza por m3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Relleno con material propio	M3	200.00	3340.00

03.02.05.1.-ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (EN BUGIES).

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

Método de ejecución.- Esta partida se ejecutara con la ayuda de instrumentos manuales consistentes en palas y bugies.

Valorización.- Se Valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Eliminación de material excedente	M3	600.00	9 540.00

03.06.01.1.-SELECCION Y ZARANDEO DE TIERRA PARA MORTERO Y OTROS.

Descripción.- Esta partida consiste en la extracción de tierra de lugar, fuera del Sitio Arqueológico en los adyacentes a los sub sectores, para el preparado del mortero de barro, que se empleará durante la restauración,

Método de ejecución.- Esta partida se ejecutara con la ayuda de pico, pala y zaranda y en los sectores de machu uyayoc, lideroyoc zonas que se encuentran fuera de la zona arqueológica.

Valorización.-Se Valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Selección y zarandeo de tierra	M3	700.00	14700.00

03.08.03.1.-EXCAVACION ARQUEOLOGICA EXTENSIVA EN SUELOS SUELTOS.

Descripción.- Esta partida se efectúa antes de la ejecución de las Unidades en la calle, trazando cuadrículas de 2x1mt. Para poder registrar todo el área de la calle. Se excavarán hacia los exteriores de las VIAS que forman parte programadas e identificadas en la presente perteneciente al Sector III, ubicando el nivel de piso de ocupación y recuperación de material cultural.

Método de ejecución.- Esta Partida se ejecutara con la ayuda de Picos, picotas, pala, badilejo, brochas y zaranda.

Valorización.- Se Valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Excavación Arqueológica Extensiva en suelos sueltos	M3	550.00	26 977.50

03.08.03.3.-EXCAVACION ARQUEOLOGICA EN SUELOS SUELTOS.

Descripción.- Esta partida se efectuará antes y durante la ejecución del proyecto de restauración y puesta en valor, de acuerdo a las normas de intervención existentes (Carta de Venecia, de Atenas y la Reunión de Cracovia), Estas acciones investigativas tienen dos fases, una que corresponde a la investigación propiamente dicha que se ocupara de la determinación del uso y función, de la cronología y corología, interrogantes que determinaran la valoración cultural histórica del sitio (procesos sociales del área investigada), se excavarán en las VIAS que forman parte programadas e identificadas en la presente perteneciente al Sector III, ubicando el nivel de piso de ocupación y recuperación de material cultural y posteriormente se ejecutaran las partidas de Restauración y Puesta en Valor.

Método de ejecución.- Esta Partida se ejecutara con la ayuda de picotas, pala, badilejo y brochas y zaranda.

Valorización.- Se Valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Excavación Arqueológica en suelos sueltos	M3	600.00	100 404.00

03.09.01.1.-REGISTRO ARQUEOLOGICO.

Descripción.- Esta partida corresponde a la acción de registrar (fotográfico, gráfico y escrito) y evaluar las actividades que se establezcan a partir de la excavación arqueológica y de restauración (con el uso de fichas técnicas de registro arqueológico). Esta partida se ejecutara en las vías que forman parte programadas e identificadas en la presente perteneciente al Sector III.

Método de ejecución.-Esta Partida se ejecutara con la ayuda de tablero, portaminas, escalimetro, papel milimetrado, wincha.

Valorización.-Se Valoriza en M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Registro arqueológico	M2	800.00	7 000.00

03.09.01.3.-RECUPERACION DE ELEMENTOS LITICOS DISEMINADOS.

Descripción.-Partida que consistirá en la recuperación de los elementos líticos (mampuestos) que corresponden a los muros que han colapsado, y que se encuentran a pie de muro. La recuperación de los elementos líticos se efectuara previo un registro detallado aplicando la técnica de “anastilosis” Los mismos que servirán para la ejecución de las partidas de restitución de muros con elementos propios.

Método de ejecución.-Se recuperaran manualmente con la ayuda de pico, barretilla, esta parida se ejecutara en las vías 04 SQ, continuación de la Vía que forman parte programadas e identificadas en la presente perteneciente al Sector III, vías programadas para el presente año 2009.

Valorización.-Se Valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Recua. De elementos líticos disem.	M3	500.00	24 225.00

03.02.02.4.- CODIFICADO DE MATERIAL CULTURAL.

Descripción.- Esta actividad es parte de la investigación arqueológica durante el trabajo de campo y son preparados para la fase de la clasificación y análisis.

Método de ejecución.-Esta Partida se ejecutara con la ayuda de plumillas metálicas y para el marcado se utilizara tinta china negra y blanca. Estos trabajos se realizaran en el campamento de la Obra que se ubica en el sector Qolqas.

Valorización.- Se Valoriza en Bls.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
codificado de material cultural	Bls.	100.00	2 564.00

03.02.02.4.- LAVADO DE MATERIAL CULTURAL.

Descripción.- Esta actividad es parte de la investigación arqueológica durante el trabajo de campo y son preparados para la fase de la clasificación y análisis.

Método de ejecución.-Esta Partida se ejecutara con la ayuda de cepillo de dientes con cerdas suaves, para que no dañe el material cultural. Se realizará en el campamento de la obra.

Valorización.- Se Valoriza en Bls.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Lavado de material cultural	Bls.	100.00	970.00

03.02.02.6.-CLASIFICACION Y ANALISIS DE MATERIAL CULTURAL.

Descripción.- Esta actividad es parte de la investigación arqueológica durante el trabajo de campo, usando el método cuantitativo y cualitativo, identificando la morfología, tipología.

Método de ejecución.-Esta Partida se ejecuta con la ayuda de cuadros para la clasificación y en el campamento de la obra ubicado en el sector de Qolqas.

Valorización.- Se Valoriza en Bls.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Clasificación y análisis de material cultural	Bls.	100.00	1 782.00

03.05.02.-ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (APOYO DE UNIDAD VEHICULAR).

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

Método de ejecución.- Esta partida se ejecutara con la ayuda de palas y una Unidad vehicular.

Valorización.- Se Valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Eliminación de material excedente (Vehiculo)	M3	250.00	10 230.00

04.00.00 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE.-

04.00.01.-CALZADURA DE MUROS DE APAREJO RUSTICO (restitución de elementos)

Descripción.- Labor que consiste en restituir con elementos nuevos los espacios que existe en partes del muro. Estas labores se realizaran en los muros laterales tanto interior y exterior de las vías que forman parte programadas e identificadas en la presente perteneciente al Sector III, vías programadas en la Programación Anual de Obra 2010.

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

Valorización.- Se Valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Calzadura de muro	M3	15.07	3229.99

08.00.00 ESTRUCTURA DE MADERA Y COBERTURAS.-

08.05.01.-CUBERTINAS DE PROTECCION CON ARCILLA-CAL.

Descripción.- Después de realizar la intervención de los muros de las vías que forman parte programadas e identificadas en la presente perteneciente al Sector III, con trabajos de Consolidación, Calzadura, Recomposición, Restitución se procederá a cubrir la cabecera de muro con un mortero de arcilla ,tierra cernida de la zona, gigantón rallada, cemento según la necesidad del caso, gravilla menuda para evitar el efecto de contracción del muro en la cabecera con la finalidad de evitar filtraciones hacia el interior de los mismos, con la ayuda de badilejos, palas cubriendo la totalidad de las cabeceras, encima se agrega grava menuda para evitar la contracción del mortero.

Método de ejecución.- La ejecución de esta partida se realizara manualmente con la ayuda de badilejos, pala, tablones y baldes.

Valorización.- Se valoriza el M2.

DESCRIPCION	UNI DAD	METRAD O	C. UNITARIO
Cubertinas de protección	M2	900.00	10 107.00

09.00.00 MUROS DE TABIQUE Y ALBAÑILERIA.-

09.13.13.1.-CONSOLIDACION DE MUROS DE APAREJO RUSTICO.

Descripción.- Por el tiempo transcurrido, el mortero original que en proporción media servía para unir las juntas de los elementos líticos arquitectónicos conformantes de los muros han desaparecido casi en su totalidad poniendo en peligro de colapso. Para esta labor se aplicará una mezcla preparada de cal, arcilla, tierra, como cohesionante cemento, en la siguiente proporción cal (0.1), 02 arcilla y tierra (03) y cemento 1/10. Esta argamasa deberá ser colocada en los espacios limpiados previamente el mortero degradado. Esta mezcla no cubrirá las piezas líticas arquitectónicas componentes del aparejo, a fin de mantener la armonía de los paramentos originales. Esta labor se realizara en las caras exteriores e interiores de los muros laterales de las vías que forman parte programadas e identificadas en la presente, pertenecientes al Sector III.

Método de ejecución.- Esta partida se ejecuta con la ayuda de herramientas manuales consistentes en badilejos, brochas, cinceles.

Valorización.- Se Valoriza en M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Consolid. de muros de aparejo rustico	M2	200.00	3 880.00

09.13.11.1.- RETICULADO Y CODIFICADO (INC. DIBUJO).

Descripción.- Partida que consiste en el registro de los elementos líticos que conforman un paramento, así como permitirá un registro minucioso de las características de las juntas y mampuestos, su ordenamiento y distribución en los determinados tramos a intervenir; este registro se iniciará en función a una línea base horizontal (nivel 0.00) y a partir de ello líneas secuenciales paralelas y transversales que diferirán en 0.25 m. cada una, luego se procede a la codificación de cada elemento lítico enumerando con códigos para su ubicación y posterior registro gráfico, logrando así registrar todos los elementos compositivos de un paramento. La ejecución de esta partida se realizara en las caras de los paramentos y tramos que necesitan ser intervenidos con los trabajos de Recomposición y en las vías que forman parte programadas e identificadas en la presente, pertenecientes al Sector III.

Método y ejecución.- Esta acción se realizará luego de la limpieza y eliminación de maleza en paramentos. Para el procedimiento del reticulado se utilizará cordel Nº 16, pintura corriente, nivel aéreo, plomada y wincha, para el trazado del eje horizontal se partirá de una cota fija arbitraria, así como de un eje vertical, mediante el uso de plomada con cuadros reticulados de 0.25 x 0.25mts.

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

Valorización.- Se valorizara el M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Reticulado y codificado	M2	1,700.00	11 458.00

09.13.13.2.- DESARMADO DE MURO DE APAREJO RUSTICO (INC. RET.).

Descripción.- Después del proceso de retícula y codificado, los elementos líticos se desarmarán con sumo cuidado a fin de no variar su ubicación original, de forma tal que será armado en seco sobre

una superficie plana, distribuyendo en un área los elementos interiores y en otro los elementos exteriores, conformando muros “en seco”, previo registro gráfico y fotográfico. Esta labor se realizara en las vías que forman parte, programadas e identificadas en la presente y pertenecientes al Sector III.

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

Valorización.-Se Valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Desarmado de muro reticulado	M3	420.00	14 082.60

09.13.13.3.-RESTITUCION DE MURO DE APAREJO CONCERTADO PRE HISPANICO

Descripción.- La ejecución de esta partida consiste en Restituir con material lítico recuperado, dejándose una lectura clara de su restitución (2”). Para proteger la estabilidad de los muros superiores e inferiores, es necesario restituir con elementos nuevos sus estructuras arquitectónicas, con la finalidad de reintegrar y recuperar parte del muro. La restitución programada en las vías que forman parte, programadas e identificadas en la presente y pertenecientes al Sector III, serán mínimas en un promedio de 0.40 a 0.60 m. de altura, con la finalidad de recuperar parte de su altura primigenia, y evitar la perdida de visualización y como se encuentra programado en el Expediente Integral de Obra.

Método de ejecución.-Para la ejecución de esta partida se empleara elementos líticos recuperados, manteniendo la morfología los que se asentarán dejando una pestaña de 02 pulgadas y con mortero nuevo que permitirá la fácil identificación de lo orinal con lo restituido.

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

Valorización.-Se Valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Restitución de muro	M3	400.00	71 900.00

09.14.14.1.- ASENTADO DE MURO DESARMADO (RECOMPOSICION).

Descripción.- La partida se ejecutara en los muros laterales interiores y exteriores de las vías que forman parte, programadas e identificadas en la presente y pertenecientes al Sector III, donde serán intervenidos los tramos que se hallan con problemas estructurales y perdida de verticalidad original, fisuras grietas, con raíces de plantas propias de la zona 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, se realiza la actividad.

Método de ejecución.- La ejecución de esta partida consistirá en los siguientes pasos técnicos: registro fotográfico, gráfico, con inclusión de levantamientos, cortes, secciones y escrito al detalle, previo reticulado, codificado de los paramentos a recomponerse. Se asienta utilizando mortero de barro y con ayuda de herramientas manuales.

Valorización.-Se Valoriza en M3.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Recomposición de muro	M3	420.00	56 952.00

10.00.00 REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS.-

10.19.01.1.-EMBOQUILLADOS CON MORTERO DE ARCILLA-CAL (3 ETAPAS).

Descripción.-Esta Partida después de la conclusión con los trabajos de recomposición y restitución de las estructuras en general las juntas entre los elementos líticos constituyentes de las estructuras murarias, de las vías 04 SQ, continuación de la vías que forman parte, programadas e identificadas en la presente y pertenecientes al Sector III, serán emboquillados con mortero de cal, arcilla, tierra del lugar en una proporción de arcilla (3), cal (0.05), tierra (2) respectivamente como procedimiento final a los trabajos de restauración.

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

Método de ejecución.-Esta Partida se ejecuta con la ayuda de un emboquillador metálico.

Valorización.-Se Valoriza en M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Emboquillado con mortero de arcilla-cal-arena	M2	1,000.00	16 950.00

12.00.00 PISOS Y PAVIMENTOS.-

12.14.01.1.-TRATAMIENTO DE PISOS SUELO, TIERRA-ARCILLA-ARENA-GRAVILLA.

Descripción.- Esta partida se ejecuta en las vías que forman parte, programadas e identificadas en la presente y pertenecientes al Sector III., para facilitar la escorrentía del agua pluvial con una pendiente de 5%, hacia la parte mas baja, el tratamiento se realizara con una mezcla en seco de tierra cernida (3), arcilla (2), cal (1) y cemento (1/4).

Método de ejecución.- La ejecución de esta partida consiste en la distribución de la mezcla de los componentes hasta alcanzar las plantillas con la ayuda de una regla de madera, finalmente se rosea con agua, para humedecer la mezcla de tierra, y se compactara suavemente con pison manual, durante este proceso se tiene cuidado de no generar depresión en el tratamiento de piso, de ocurrir esto se procederá adicionar el material para lograr una superficie homogénea. Para evitar la acumulación de las aguas pluviales al interior de las vías.

Valorización.-Se Valoriza en m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Tratamiento de pisos	M2	1,500.00	61 320.00

23.00.00 VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERIA.-

23.01.01.1.-LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA.

Descripción.-Esta Partida consistirá en realizar labores de limpieza de los vías que forman parte, programadas e identificadas en la presente y pertenecientes al Sector III, se dejaran expeditos para su presentación, en esta acción se considerara el retiro de todo el material que se utilizara durante los trabajos restaurativos y será retirado fuera de la zona de trabajo.

Método de ejecución.-Esta Partida se ejecutara con la ayuda de vías mecánicas, consistente en rastrillos, palas, buggies.

Valorización.-Se Valoriza en m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
limpieza Permanente de obra	M2	1,200.00	768.00

23.01.01.2.-LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA ARQUEOLOGICA.

Descripción.-Esta Partida consistirá en realizar labores de limpieza de los Sectores y en las vías que forman parte, programadas e identificadas en la presente y pertenecientes al Sector III, donde serán intervenidos, se dejaran libres para su presentación, en esta acción se considerara el retiro de todo el material que se utilizara durante los trabajos de excavación arqueológica y será retirado fuera de la zona de trabajo.

Método de ejecución.-Esta Partida se ejecutara con la ayuda de vías mecánicas, consistente en rastrillos, palas, buggies.

Valorización.-Se Valoriza en m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
limpieza Permanente de obra Arqueológica	M2	1,220.00	780.80

23.02.01.1.-LIMPIEZA FINAL DE OBRA.

Descripción.- Una vez concluido los trabajos programados para cada temporada se realizaran las labores de limpieza total de las Vías intervenidos dejándolos expeditos para los visitantes nacionales como extranjeros.

En esta acción se considerara el retiro de todo el material utilizado durante los trabajos de restauración, el material residual se retirara fuera del sector. Esta partida se realizara en las vías que forman parte, programadas e identificadas en la presente y pertenecientes al Sector III, donde se ejecutaran las partidas el presente año 2010.

Método de ejecución.- Esta partida se ejecutara con ayuda de vías mecánicas, consistente en rastrillos, palas, buggies.

Valorización.-Se Valoriza en M2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Limpieza final de Obra	M2	2,550.90	1709.10

23.04.07.1.-LIMPIEZA DE RETICULAS Y CODIFICADOS.

Descripción.-Esta Partida se ejecutara en las vías que forman parte, programadas e identificadas en la presente y pertenecientes al Sector III., después de la conclusión con los trabajos de recomposición y se procederá al lavado de las retículas.

Método de ejecución.-Esta Partida se ejecutara con la ayuda de baldes, escobilla y agua.

Valorización.-Se Valoriza en m2.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
limpieza de retículas y codificados	M2	1,400.00	2030.00

23.08.01.1.-SEÑALIZACION PARA VIAS DE ACCESO Y AVISAJE EN COMPLEJO ARQUEOLOGICO

Descripción.- Los trabajos de preservación y conservación del monumento requieren de una señalización de transito. Por lo que se ha previsto la colocación de avisos de señalización que serán ubicados de acuerdo al plano propuesto en anexo, Vía 04 SPK, Vía 08 - B SPK, Vía 11SPK Y Vía 12 SPK del Sector III, donde se ejecutaran los trabajos el presente año 2010.

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

Valorización.-Se Valoriza en Pza.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Señalización para transito de Turistas	Pieza	8.00	2 155.04

40.00.00 INSTALACIONES ESPECIALES.-

40.09.01.1.-INSTALACION DE PONTONES DE ROLLIZO.

Descripción.-Esta partida se ejecutara para una mejor transitabilidad por el monumento y se ha previsto la implementación de pontones de paso de material rollizo, que serán estructuras que se superpongan por encima de muros, las cuales no deberán bajo ningún aspecto descansar sobre los mismos, estas estructuras corresponden a escaleras hechas a base de rollizos y madera logrando un pontón en la parte superior que atraviesa por encima del muro, la luz del pontón será 10cm. Mayor que el ancho del muro a cubrir. Estos pontones permitirán transitar a los visitantes, respetando el itinerario de transito que para tal fin se propone en esta programación anual de obra, la instalación de los pontones uno de ellos se instalara en las vías identificadas y de necesidad.

Método de ejecución.-Esta Partida se ejecutara con la ayuda de vías mecánicas consistentes en martillo, clavos, alumbre (cuero de res), se emplearan rollizos de 3", maderas, barniz.

Valorización.-Se Valoriza en ml.

DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	C. UNITARIO
Instalación de pontones de rollizo	MI	2.00	708.90

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

- Los Metrados de la Partidas Programadas se Ejecutaron al 99.64 %, no se llego al 100.00%, ya que los insumos requeridos se entregaron recién a partir del mes de setiembre.
- Las Partidas Programadas concerniente a los trabajos de Restauración, Programados tanto en el Expediente Técnico Anual y en el Expediente de Reprogramación y Ampliación, se Ejecutaron en su Totalidad excepto la Partida de Instalaciones especiales, específicamente a la construcción y colocación de pontones de madera rollizo, ya que los insumos requeridos llegaron muy tarde a Obra, por lo que se solicito la ampliación de conclusión de obra, ya que está pendiente la ejecución presupuestal de la partida en mención.
- Los muros y estructuras que conforman el sector III del PA de Pikillaqta, especialmente el área de intervención presento deterioro debido a las siguientes causas:
 - **Causas Humanas.-** Carencia de un código edilicio de integración al conjunto, destrucción de estructuras para habilitar terrenos de cultivo, extracción y remoción de piedras, basura, falta de mantenimiento.
 - **Causas Biológicas.-** vegetación arbustiva y árboles, cuyas raíces comprometen seriamente la estabilidad de los paramentos; microorganismos, animales, etc.

- **Causas Climatológicas.**- agua, temperatura y viento que producen la meteorización de los elementos líticos y el humedecimiento y colapsamiento de los paramentos.
-
- Los trabajos de restauración en los sectores programados para el presente año han sido realizados de acuerdo al criterio de la mínima intervención, respetando la originalidad de la unidad arqueológica.
- La intervención en secciones de los paramentos donde se identificaron problemas estructurales y degradación de los componentes de los muros intervenidos fueron intervenidos mediante técnicas de consolidación, restitución y recomposición.

RECOMENDACIONES:

- Es necesario que los habitantes del Distrito de Lucre y las Comunidades aledañas, tomen conciencia sobre el Valor importante del Conjunto Arqueológico de Pikillaqta, para ello es importante realizar constantes talleres participativos, para lograr la identificación y la comprensión de la importancia de la conservación del patrimonio cultural edificado.
- Se debe implementar un plan de monitoreo para el mantenimiento y conservación del patrimonio que debe ser constante y minucioso, antes y después de los trabajos de restauración, por las autoridades pertinentes, principalmente por la Jefatura de parque, como ente responsable del cuidado y protección del Parque Arqueológico.
- Así mismo se deben implementar proyectos integrales que contemplen la Investigación arqueológica y restauración de los diferentes sectores del complejo arqueológico en su totalidad, y la recuperación e integración del entorno natural.
- Realizar estudios específicos respecto a la salinización y ataque microbiológico en los elementos líticos conformantes de los paramentos, causas y tratamientos de limpieza y protección.

12.- VALORIZACIONES DE CADA MES

13.- PROGRAMACION Y EJECUSION DE OBRA

- Presupuesto programado de obra
- Presupuesto ejecutado de obra
- Presupuesto Analítico financiero Aprobado (programado y Ejecutado)
- Cronograma Ejecución Mensual valorizado por partidas genéricas de obra Programado y Ejecutado
- Cuadro de Avance Físico % con respecto a la Meta Anual y a la Meta Final (Programado y Ejecutado) indicando que si la obra esta atrasada y ejecutada en porcentaje respecto a lo programado
- Cuadro de Avance Físico en M2 Y M3 con respecto a la meta anual y a la meta final (programado y ejecutado).
- Cuadro cronograma de Inversión por partidas (programado y ejecutado)
- Cuadro de gastos generales (Programado y ejecutado)
- Cuadro de Asignación de personal (programado y ejecutado)

14.- EJECUCION PRESUPUESTAL ALCANZADA POR EL AREA ENCARGADA DE EJECUCION PRESUPUESTAL

- Registro fotográfico

- Planos registro grafico
- Informe de Investigación Arqueológica
- Pruebas y control de calidad de morteros
- Partes de Asistencia del Personal Obrero
- Inventario Inicial de bienes al 01/01/2010
- Partes diarios de almacén de obra.
- Notas de pedido Comprobante de Salida, Notas de Salida y Notas de Salida de Almacén
- Copias de PECOSA emitidas para obra
- Inventario final Valorizado de Saldos de Almacén de Obra

OTROS DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN AL PRESENTE:

- Cuaderno de Obra
- Cuaderno de Control de Asistencia
- Álbum fotográfico
- Informe Final Consolidado de Movimiento de Almacén - 2009