# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGÍA



**TESIS** 

ESTUDIO DE LA CONFIGURACIÓN ESPACIAL DE LA ARQUITECTURA
DEL SITIO ARQUEOLOGICO DE LLANTHUKO QUEHUE – CANAS

#### PRESENTADO POR:

Br. ALEX REYNALDO CHILLPA GUZMAN Br. FREDY TORRES CHILLPA

PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ARQUEOLOGÍA ASESORA:

Dra. PATRICIA MARLENE ARROYO ABARCA

CUSCO – PERU 2025



# Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

	e, el <b>Asesor</b> <u>PATRICIA MARIENE</u> <u>ARROYO ABRICA</u> quien aplica el software de detecc	
	stigación/tesistitulada: "ESTUDED DE LA CONFEGURAC	
DE LA RERI	VITETTURA DEL SITTO ARGUEDIOGICO DE	LLANTHUKD
QUEHVE -	CANAS"	
	ALEX REYNALDO CHILLPA GUZMAN DNI Nº	The state of the s
	ulo Profesional/Grado Académico de LICENCIADO EN F	
Informo que el	trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por3 v	veces, mediante el
Software de Sir	militud, conforme al Art. 6° del <i>Reglamento para Uso del Sist</i> e	ema Detección de
Similitud en la U	<i>JNSAAC</i> y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje c	le <mark>8%.</mark>
Evaluación y ac	cciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación	n conducentes a
	grado académico o título profesional, tesis	
Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	×
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 23 de Setiembre de 20.25

Firma

Post firma PATRICER MARKENE ARROYD ABARCA

Nro. de DNI 23677714

ORCID del Asesor. 0000 - 0002 - 0931 - 8045

#### Se adjunta:

- 1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- 2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: oid: 27259: 502694202



# TESIS ESTUDIO DE LA CONFIGURACION ESPACIAL DE LA ARQUITECTURA DEL SITIO ARQUEOLOGICO DE LLANTHUKO...



Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

#### Detalles del documento

Identificador de la entrega trn:oid:::27259:502694202

Fecha de entrega

23 sep 2025, 7:52 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

23 sep 2025, 7:58 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS ESTUDIO DE LA CONFIGURACION ESPACIAL DE LA ARQUITECTURA DEL SITIO ARQUEOLOGI....pdf

Tamaño del archivo

18.0 MB

213 páginas

46.765 palabras

269.012 caracteres



# 8% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

#### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

#### **Fuentes principales**

1% Publicaciones

3% 🙎 Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

#### Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión



64 caracteres sospechosos en N.º de páginas

Las letras son intercambiadas por caracteres similares de otro alfabeto.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



#### **DEDICATORIA**

A mis queridos padres, Mariano Chillpa Huamani y María Escolástica Guzmán Rodríguez, quienes con amor, paciencia y esfuerzo fueron el soporte en mi formación académica y profesional. A ellos, por ayudarme a alcanzar mis metas y objetivos. ¡Gracias por creer en mí y por inculcarme los buenos valores para que sea el orgullo y ejemplo de la familia!

A mis hermanas: Ximena Daysi, Milena Ibeth, Vanessa, Lisbeth, Ruth Miriam y Kelly Mayoni por el inmenso cariño que me tienen, por su apoyo incondicional y por estar siempre ahí conmigo.

A Joe Alex y Edison por ser parte de la familia en esta tarea ardua de salir adelante, a toda mi familia por su orientación y motivación constante.

A Ian Alexis y Darely Alessia por ser mi motor y motivo de superación y, también a mi compañera de vida, Liseth Huillca Catalán, por su amor, comprensión y apoyo incondicional, por estar siempre ahí conmigo.

Alex R. Chillpa Guzmán

Dedico, primeramente, esta tesis a Dios, por guiarme en todo momento, en todas las circunstancias.

En seguida, a mis queridos padres que los amo mucho Ambrosio Torres y Agustina Chillpa por su apoyo incondicional, quienes se esforzaron incansablemente en todo momento para hacer la realidad mi formación profesional y personal; por todo su cariño, su confianza, la motivación en todo momento; por inculcarme con buenos principios, valores y ética.

En seguida a mi hija, mi motivo de superación; a mi esposa Margoth Huachaca por su amor incondicional y el apoyo constante.

A mis queridos hermanos Marleny, Nely y Wiliam por su apoyo moral e incondicional en todo momento.

A mi cuñado Óscar Quehue; a mis sobrinos Lisbeth, Rey Oscar, Marly, Antony, Luz Cielo, a mi primo Raymundo Sencia y Esposa Regina Velille, en Memoria a mi tía Fortunata Rocca por guiarme desde el cielo y a todos los amigos que siempre estuvieron constante apoyo moral y aliento para concluir mi trabajo de tesis.

Fredy Torres Chillpa

#### **AGRADECIMIENTOS**

Nuestra gratitud sincera a todas las personas que nos ayudaron y contribuyeron de forma desinteresada en la elaboración y conclusión de esta tesis, sin la ayuda de ellos no hubiera sido posible la culminación de la presente investigación.

El sincero agradecimiento a la Dra. Patricia Marlene Arroyo Abarca, asesora de esta tesis, por su constante apoyo en la dirección, orientación y motivación durante la realización de la presente investigación hasta su conclusión.

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco y a todos los catedráticos de la Escuela Profesional de Arqueología, quienes fueron cruciales en nuestra formación académica y profesional.

A nuestros padres, hermanos(as) y familiares quienes siempre nos brindaron su apoyo incondicional desde un principio durante nuestra formación académica y profesional, durante la realización de la presente investigación hasta su culminación.

También, nuestro agradecimiento a todos los amigos (as) quienes nos brindaron su apoyo incondicional durante el desarrollo del presente estudio, con sus sugerencias, consejos y motivaciones.

Asimismo, nuestra gratitud y reconocimiento a las personas y autoridades de la comunidad Qollana Quehue anexo Perqaro por darnos las facilidades para realizar los trabajos de campo, al mismo tiempo también agradecemos a las diferentes instituciones que nos ayudaron en la realización de la presente investigación.

Los autores

## ÍNDICE

DEDICATO	ORIA	i
AGRADEC	IMIENTOS	iii
RESUMEN		xii
INTRODUC	CCIÓN	xiii
CAPÍTULO	I	1
PLANTEAN	MIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Pl	anteamiento del problema	1
1.2. Fo	ormulación del problema	2
1.2.1.	Pregunta general	2
1.2.2.	Preguntas específicas	2
1.3. Ju	stificación de la investigación	3
1.4. H	ipótesis de trabajo	3
1.4.1.	Hipótesis general	4
1.4.2.	Hipótesis específicas	4
1.5. O	bjetivos de la investigación	5
1.5.1.	Objetivo general	5
1.5.2.	Objetivos específicos	5
CAPÍTULO	· II	6
MARCO TI	EÓRICO	6
2.1. M	arco teórico Referencial	6
2.2. M	arco conceptual	12
2.3. At	ntecedentes de investigación	16
2.3.1.	Antecedentes etnohistóricos	16
2.3.2.	Antecedentes históricos	23
2.3.3.	Antecedentes arqueológicos	25
CAPÍTULO	· III	42
METODOL	OGÍA DE INVESTIGACIÓN	42
3.1. Á	mbito de estudio	42
3.1.1.	Ubicación del área de estudio	42
3.1.1	.1. Ubicación política	42
3.1.1	.2. Ubicación geográfica	42

3.1.1.3	. Límites	44
3.1.1.4	Vías de acceso	44
3.1.1.5	. Toponimia	44
3.1.2. I	Delimitación del área de estudio	46
3.1.3.	Geología del área de estudio	47
3.1.3.1	. Geología	47
3.1.3.2	. Topografía	52
3.1.3.3	. Recurso hídrico	52
3.1.4. H	Ecología del área de estudio	53
3.1.4.1	. Clima	53
3.1.4.2	. Flora	55
3.1.4.3	. Fauna	59
3.2. Tipo	y Nivel de investigación	62
3.3. Obje	eto de estudio y Tamaño de la muestra	63
3.4. Meto	odología de investigación	63
3.4.1. N	Método hipotético-deductivo	63
3.5. Técn	nicas de investigación	64
3.5.1.	Observación	64
3.5.2. F	Prospección arqueológica	65
3.5.3. F	Registro arqueológico	66
CAPÍTULO IV	V	70
RESULTADO	S Y DISCUSIÓN	70
4.1. Resu	ıltados del trabajo de campo	70
4.1.1. F	Registro de la arquitectura	70
4.1.1.1	Criterios de sectorización	71
4.1.1.2	Sector I	72
4.1.1	.2.1.Sub sector "A"	73
4.1.1	.2.2.Sub sector "B"	93
4.1.1	.2.3. Subsector "C"	108
4.1.1	.2.4. Muros de contención	118
4.1.1	.2.5.Muro perimétrico (Murallas)	126
4.1.1.3	Sector II	131

4.1.1.4.	Material cultural mueble	139
4.1.1.4	l.1.Artefactos de cerámica	139
4.1.1.4	1.2. Artefactos de lítico	140
4.1.2. Co	nfiguración espacial de la arquitectura en Llanthuko	142
4.1.2.1.	Disposición espacial	142
4.1.2.2.	Las organizaciones espaciales	146
4.1.2.3.	Descripción de relaciones espaciales	155
4.1.2.4.	Configuración espacial de la arquitectura	162
4.2. Discus	sión de los resultados	166
4.2.1. La	configuración espacial de la arquitectura	166
4.2.2. La	disposición espacial	167
4.2.3. la d	organización espacial	168
4.2.4. Re	laciones espaciales	169
CONCLUSION	ES	170
RECOMENDAC	CIONES	172
BIBLIOGRAFÍA	A	173
ANEXOS		178

### ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de ubicación departamental, provincial, distrital y fotografía aérea de	l Sitio
Arqueológico de Llanthuko.	43
Figura 2: Vías de acceso al área de estudio.	45
Figura 3: Polígono de delimitación del área de estudio	47
Figura 4: Afloramiento de roca aglomerádica de Grupo Tacaza	48
Figura 5: Mapa geológico del cuadrángulo de Sicuani 29T y la ubicación del área de es	tudio donde
aflora el Grupo Tacaza	50
Figura 6: Columna estratigráfica de la geología de la provincia de Canas área donde	e se ubica el
Sitio Arqueológico de Llanthuko	51
Figura 7: Distribución del recurso hídrico adyacente al área de estudio	53
Figura 8: Las ocho regiones naturales del Perú y la ubicación del área de estudio	55
Figura 9: Papa (Salonum andigenun) y haba (Vacia faba)	56
Figura 10: Ichu (Stipa ichu) y cactus (Mammillaria yobumensis).	57
Figura 11: T'ankar (Duranta triacantha) y achupalla (Puya ferruginea)	58
Figura 12: Pino (Pinus) y capulí (Prunus salicifolia)	58
Figura 13: Llama (Lama glama) y oveja (Ovis orientalis aries)	60
Figura 14: Alqamari (Phalcoboenus megalopterus) y chiwako (Turdus chiguanco)	61
Figura 15: Mariposa (Diogas erippus) y lagartija (Proctoporus liolaemus)	62
Figura 16: Prospección arqueológica sistemática en el área de estudio	66
Figura 17: Registro escrito de las características de la arquitectura en Llanthuko	67
Figura 18: Trabajos de relevamiento topográfico en Llanthuko.	68
Figura 19: Registro fotográfico de Llanthuko a través de drone.	69
Figura 20: Sectorización del Sitio Arqueológico de Llanthuko.	71
Figura 21: Subsectorizacion del sector I de Llanthuko.	73
Figura 22: Vista general del subsector "A" del sector I de Llanthuko.	74
Figura 23: Vista general de la estructura arquitectónica EA1 y la planimetría	76
Figura 24: Vista general de la estructura arquitectónica EA2 y la planimetría	77
Figura 25: Vista general de la estructura arquitectónica EA7 y la planimetría	78
Figura 26: Vista general de la estructura arquitectónica EA21 y la planimetría	79
Figura 27: Vista general de la estructura arquitectónica EA25 y la planimetría	80

<b>Figura 28:</b> Vista general de la estructura arquitectónica EA37 y la planimetría
<b>Figura 29:</b> Vista general de la estructura arquitectónica EA39 y la planimetría
Figura 30: Vista general de la estructura arquitectónica EA42 y la planimetría
Figura 31: Vista general de la estructura arquitectónica EA44 y la planimetría 8:
Figura 32: Vista general de la estructura arquitectónica EA48 y la planimetría
Figura 33: Vista general de la estructura arquitectónica EA51 y la planimetría
Figura 34: Vista general de la estructura arquitectónica EA52 y la planimetría
Figura 35: Vista general de la estructura arquitectónica EA53 y la planimetría
Figura 36: Vista panorámica del subsector "B" del sector I de Llanthuko
Figura 37: Vista general de la estructura arquitectónica EA65 y la planimetría9
Figura 38: Vista general de la estructura arquitectónica EA69 y la planimetría
Figura 39: Vista general de la estructura arquitectónica EA75 y la planimetría9
Figura 40: Vista general de la estructura arquitectónica EA78 y la planimetría
Figura 41: vista general de la estructura arquitectónica EA81 y la planimetría
Figura 42: Vista general de la estructura arquitectónica EA82 y la planimetría 100
Figura 43: Vista general de la estructura arquitectónica EA83 y la planimetría 10
Figura 44: Vista general de la estructura arquitectónica EA84 y la planimetría 102
Figura 45: Vista general de la estructura arquitectónica EA89 y la planimetría 10-
Figura 46: Vista general de la estructura arquitectónica EA96 y la planimetría 10:
Figura 47: Vista panorámica del subsector "C" del sector I de Llanthuko
Figura 48: Vista general de la estructura arquitectónica EA103 y la planimetría
Figura 49: Vista general de la estructura arquitectónica EA105 y la planimetría
Figura 50: Vista general de la estructura arquitectónica EA107 y la planimetría
Figura 51: Vista general de la estructura arquitectónica EA108 y la planimetría
Figura 52: Vista general de la estructura arquitectónica EA113 y la planimetría
Figura 53: Vista general de la estructura arquitectónica EA y la planimetría
Figura 54: Vista general de la estructura arquitectónica EA121 y la planimetría
Figura 55: Vista general de la estructura arquitectónica EA126 y la planimetría
Figura 56: Planimetría del sector I y la ubicación de los muros de contención MC1, MC2, MC3
MC4, MC5, MC6 y MC7
Figura 57: Vista general de muro de contención MC1 y la planimetría

Figura 58: Vista general de muro de contención MC2 y la planimetría	120
Figura 59: Vista general de muro de contención MC3 y la planimetría	121
Figura 60: Vista general de muro de contención MC4 y la planimetría	122
Figura 61: Vista general de muro de contención MC5 y la planimetría	123
Figura 62: Vista general de muro de contención MC6 y la planimetría	124
Figura 63: Vista general de muro de contención MC7 y la planimetría	125
Figura 64: La planimetría del sector I donde se observa el muro perimétrico (muralla) MI	P1, MP2
y MP3	126
Figura 65: Vista general de muro perimétrico MP1 y la planimetría	128
Figura 66: Vista general de muro perimétrico MP2 y la planimetría	129
Figura 67: Vista general de muro perimétrico MP3 y la planimetría	130
Figura 68: Vista panorámica del sector II, donde se ubican las estructuras funerarias	131
Figura 69: Vista general de la estructura funeraria EF2 y la planimetría	132
Figura 70: Vista general de la estructura funeraria EF4 y la planimetría	133
Figura 71: Vista general de la estructura funeraria EF8 y la planimetría	134
Figura 72: Vista general de la estructura funeraria EF10 y la planimetría	135
Figura 73: Vista general de la estructura funeraria EF12 y la planimetría	136
Figura 74: Vista general de la estructura funeraria EF13 y la planimetría	137
Figura 75: Muestra representativa de fragmentos de cerámica registradas in situ	140
Figura 76: Muestra representativa de artefactos líticos registradas in situ	141
Figura 77: Eje de emplazamiento determinado por la dirección de la cueca	144
Figura 78: Eje de emplazamiento y acceso determinado por los puntos cardinales Est	e-Eeste,
Norte-Sur	144
Figura 79: Arquitectura de jerarquía en base a ello se organizan la composición arquite	
Figura 80: La organización centralizada representada por la EA EA1, EA2 y la plaza dete	
por el muro de contención MC1 y MC2.	147
Figura 81: Nótese la organización lineal ubicada en el lado este del subsector "A"	148
Figura 82: Nótese la organización lineal ubicada en el lado Oeste del subsector "A"	149
Figura 83: Nótese la organización lineal ubicada en el lado este del subsector "B"	150
Figura 84: La organización lineal ubicada en el lado oeste del subsector "B"	150

Figura 85: La organización lineal ubicada en el sector II
Figura 86: La organización agrupada ubicada en el subsector "A"
Figura 87: La organización agrupada ubicada en el subsector "B"
Figura 88: La organización espacial agrupada ubicado en el subsector "C"
Figura 89: Vista organización agrupada ubicada en el subsector "C"
Figura 90: La relación espacial, espacio interior a otro, ubicado en el subsector "A"
Figura 91: La relación espacial denominada espacio interior a otro, definido por la muralla com-
el continente y las estructuras arquitectónicas como el contenido
Figura 92: La relación espacial denominada espacios contiguos definido por las murallas y e
muro de contención
Figura 93: La relación espacial denominada espacios contiguos definido por la continuidad visua
de las EA
Figura 94: La relación espacial denominada espacios vinculados por otro comun definido por e
espacio abierto y las EA
Figura 95: La relación espacial denominada espacios vinculados por otro común, definido por la
EA construidos en muros de contención
Figura 96: La relación espacial denominado espacios vinculados por otro común definido po
espacios abiertos
Figura 97: La configuración espacial de la arquitectura del Sitio Arqueológico de Llanthuko. 16:

#### INDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Cuadro de coordenadas UTM de los vértices del polígono de delimitación del áre	a de
estudio.	46
Cuadro 2: Plantas cultivadas.	56
Cuadro 3: Vegetación herbácea.	57
Cuadro 4: Vegetación arbustiva.	57
Cuadro 5: Vegetación arbórea.	58
Cuadro 6: Mamíferos	59
Cuadro 7: Aves.	60
Cuadro 8: Anfibios y peces.	61
Cuadro 9: Reptiles e insectos.	61
Cuadro 10: Código de descripción de estructuras arquitectónicas del Sitio Arqueológic	o de
Llanthuko	72
Cuadro 11: Cuadro consolidado de las estructuras arquitectónicas del sector I (subsector '	
Cuadro 12: Cuadro consolidado de las estructuras arquitectónicas del sector I (subsector '	"B").
Cuadro 13: Cuadro consolidado de estructuras arquitectónicas del sector I (sub sector "C").	
Cuadro 14: Cuadro consolidado de muros de contención y muro perimétrico del sector I	. 130
Cuadro 15: Cuadro consolidado de estructuras arquitectónicas sector II.	. 138

#### RESUMEN

El propósito del actual estudio es determinar la configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko. Para ello, se inició con la sectorización del área de estudio considerando la topografía del terreno y la asociación del material cultural existente en el espacio. Esto con la finalidad de realizar la prospección sistemática, la descripción de la arquitectura in situ y la elaboración de la planimetría. Con estas consideraciones, el estudio de la configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko se desarrolla desde la óptica de la arqueología procesual, tomando en consideración los criterios de análisis del espacio arquitectónico planteados por Ching (1998) y Baker (1998). En esta línea, el estudio se realiza en tres ámbitos fundamentales: primero relacionado con la disposición de la arquitectura donde se describe la ubicación y el emplazamiento de Llanthuko, identificando los princpios ordenadores espaciales como el eje y la jerarquía; segundo referido a la organización espacial de la composición arquitectónica donde se describen los modos de organización lineal, agrupada y centralizada, el tercero, sobre los espacios concretos de relaciones espaciales entre los espacios arquitectonicos, en este se describen los modos de relación espacial como espacio interior a otro, espacios contiguos y espacios vinculados por otro común. Todo ello concreta la configuacion espacial de la arquitectura en Llanthuko.

**Palabras clave:** Configuración espacial, disposición espacial, organización espacial, relaciones espaciales y arquitectura.

#### INTRODUCCIÓN

La presente investigación, titulada "Estudio de la configuración espacial de la arquitectura del Sitio Arqueológico de Llanthuko Quehue – Canas", está localizada en la cuenca de Apurímac, anexo Perccaro, comunidad Qollana Quehue, distrito de Quehue, provincia de Canas, departamento de Cusco. Dicho estudio se llevó a cabo con el objetivo de determinar la configuración espacial de la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko, con una mirada distinta dentro del estudio arquitectónico en arqueología.

El estudio se inició con la sectorización del área de investigación tomando en consideración la topografía de la zona, la asociación y dispersión de material cultural existente en el espacio, dividiendo en dos sectores I y II. El sector I, a su vez, fue sub sectorizado en tres A, B y C, con el propósito de realizar efectiva la prospección sistemática, la descripción de material cultural in situ y para levantar la planimetría del área de estudio.

Con estas consideraciones se realizó el estudio de la configuración espacial arquitectónica en Llanthuko, en tres ámbitos fundamentales: el primero relacionado a la disposición de la arquitectura en la zona de estudio, donde se describen la ubicación y el emplazamiento de Llanthuko a través de principios ordenadores espaciales como el eje y la jerarquía; el segundo, referido a la organización espacial de la composición arquitectónica donde se identifican las organizaciones lineales, organizaciones agrupadas y las organizaciones centralizadas; el tercero, a los espacios concretos de relaciones espaciales, donde se definieron el espacio interior a otro espacio, los espacios contiguos y espacios vinculados por otro común. Todo esto concretó la configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko.

La presente tesis está constituida por cuatro capítulos y estructurada conforme al Reglamento de Grados y Títulos para conferir el Grado Académico de Bachiller y Título

Profesional de Licenciado en Arqueología en la Escuela Profesional de Arqueología, aprobado por la Resolución CU-208-2022-UNSAAC, de fecha 06 de setiembre de 2022.

El capítulo I contiene el punto de inicio de la presente investigación a través del planteamiento de la problemática de la investigación, formulación del problema y los objetivos de la investigación.

El capítulo II explica el lineamiento teórico (marco teórico referencial) desde donde se enfoca la investigación; el marco conceptual en el cual se fundamenta los conceptos más utilizados y los antecedentes de investigación que es el estado de arte, el este se consideran los antecedentes etnohistóricos, antecedentes históricos y los antecedentes arqueológicos.

El capítulo III expone los aspectos metodológicos de la investigación, la localización del ámbito de estudio, tipo y nivel de investigación, las técnicas de recolección y de descripción de los datos y el método propiamente dicho.

El capítulo IV describe los resultados de la investigación del campo y gabinete. Se concretiza el estudio de la configuración espacial arquitectónico en Llanthuko, en sus tres variables (disposición, organización y relación espacial), para determinar la configuración espacial de la arquitectura en su conjunto. Al mismo tiempo, se concluye a los resultados alcanzados durante la investigación.

#### **CAPÍTULO I**

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En este capítulo se expone la problemática de la investigación del área de estudio a través de preguntas concretas y objetivos definidos, en relación a la configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko. Esto porque todo proceso de investigación se inicia con el planteamiento del problema que es la base de todo proceso de estudio científico y por ende arqueológico sobre temas o propiedades que aún no se conocen y se expresa de forma concreta y explicita a través de planteamiento, formulación y definición del problema a investigar.

#### 1.1.Planteamiento del problema

La existencia de la evidencia arquitectónica en Llanthuko, ubicada en la provincia de Canas, distrito de Quehue, comunidad Qollana Quehue, es parte de la expresión cultural dejada por las sociedades prehispánicas en esta área. Su permanencia en el tiempo como en el espacio se encuentra severamente afectada, lo cual, puede ocasionar la pérdida total o parcial de su valor cultural y científico; valor que, por cierto, constituye una información valiosa para entender el largo proceso de desarrollo cultural en esta área.

Después de una revisión bibliográfica exhaustiva realizada con lo referente a Llanthuko se advierte que, en la actualidad, el área de estudio no cuenta con trabajos de investigación arqueológica referidos al tema de estudio. Por otro lado, no existe información referente a su planimetría y mucho menos cuenta con un registro arquitectónico detallado. Solamente se tiene una breve mención por parte del proyecto Qhapaq Ñan sobre su existencia, demostrándose que existe un gran vacío sobre el conocimiento de Llanthuko, motivo por el cual se requiere realizar una planimetría y un registro detallado de la arquitectura en el lugar indicado.

Asimismo, el estudio sobre la configuración espacial arquitectónica es un tema muy poco abordado en las investigaciones arqueológicas en el área de estudio y en la región del Cusco. A lo mucho se tiene algunos estudios referidos a la distribución espacial arquitectónica, considerando como mecanismo de análisis algunos conceptos planteados por Ching (1998), de manera que, existe un gran vacío sobre el estudio de configuración espacial de la arquitectura y temas relacionados a la disposición, organización y relación de los diferentes espacios de una composición arquitectónica. Estos constituyen temas muy importantes que contribuyen de manera significativa en el entendimiento del estudio de la arquitectónica en Llanthuko. Además, la mayoría de los estudios arquitectónicos están centradas básicamente en aspectos morfológicos, constructivos, y funcionales, por lo que es de necesidad implementar este tipo de estudios para abrir nuevas líneas de investigación sobre la arquitectura.

#### 1.2.Formulación del problema

#### 1.2.1. Pregunta general

> ¿Cómo está configurado espacialmente la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko?

#### 1.2.2. Preguntas específicas

- > ¿Cuál es la disposición espacial de la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko?
- ¿Qué tipos de organización espacial presenta la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko?
- > ¿Cuáles son las relaciones espaciales de la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko?

#### 1.3. Justificación de la investigación

La mayor parte de las investigaciones arqueológicas desarrolladas por las instituciones responsables de proteger y preservar el patrimonio cultural en la región del Cusco, están centradas en sitios arqueológicos que presentan monumentos importantes. En cambio, hay muy pocos estudios de otras sociedades que también forman parte del complejo desarrollo cultural de las sociedades prehispánicas de esta área. En este sentido, la presente investigación arqueológica pone el mayor énfasis en recuperar el valor científico y cultural sobre la arquitectura de Llanthuko, a través de un estudio de configuración espacial de la arquitectura, acompañado del registro detallado de la arquitectura prehispánica existente en el área de estudio y el relevamiento topográfico para obtener una planimetría detallado sobre Llanthuko.

Por otra parte, el presente trabajo de investigación en Llanthuko aporta y complementa al conocimiento de la arquitectura en esta área, a través del estudio de la configuración espacial arquitectónico, tomando en consideración los conceptos y la metodología planteada por Ching (1998) y Baker (1998), sobre temas referidos a la disposición espacial, organización espacial y relaciones espaciales. Con todo ello, para entender de cómo está configurado espacialmente la arquitectura en Llanthuko, que es un asunto nuevo y muy poco abordado dentro del estudio arquitectónico en esta área y en la región de Cusco. Esta tesis, a su vez, abre una nueva línea de investigación en esta materia y que contribuye de forma significativa en el entendimiento sobre la arquitectura prehispánica.

#### 1.4. Hipótesis de trabajo

Teniendo en consideración las preguntas y objetivos de la investigación, se plantean las posibles respuestas que serán contrastadas con la realidad empírica, con el propósito de describir y caracterizar la configuración espacial arquitectónica del Sitio Arqueológico de Llanthuko.

#### 1.4.1. Hipótesis general

➤ La configuración espacial de la arquitectura del Sitio Arqueológico de Llanthuko, es muy probable que estuvo determinado por las condiciones topográficas del espacio, asociado a los puntos cardinales Este — Oeste, Norte — Sur. Estos definen la disposición de las estructuras arquitectónicas en el espacio, su organización y las relaciones internas de los diferentes espacios creados por la composición arquitectónica del área de estudio. Todo ello muestra la conexión armoniosa y planificada de la composición arquitectónica de Llanthuko con su entorno inmediato.

#### 1.4.2. Hipótesis específicas

- ➤ La disposición espacial de la arquitectura en Llanthuko posiblemente estuvo determinada por la dirección de la cuenca, las características topográficas del terreno y se encontrarían definidas por los principios ordenadores espaciales como el eje y la jerarquía. Estos regulan el orden de la disposición y el emplazamiento de la arquitectura en su conjunto en el espacio.
- ➤ En el Sitio Arqueológico de Llanthuko posiblemente existen tres organizaciones espaciales: organizaciones centralizadas, organizaciones lineales y las organizaciones agrupadas, que conforman parte de la configuración espacial de la composición arquitectónica del área de estudio.
- Las estructuras arquitectónicas en Llanthuko generan diferentes espacios y estos, por su proximidad, generan las relaciones espaciales, los cuales probablemente se pueden identificar en la arquitectura del Sitio Arqueológico de Llanthuko como espacio interior a otro, espacios contiguos y espacios vinculados por otro común.

#### 1.5. Objetivos de la investigación

#### 1.5.1. Objetivo general

> Determinar la configuración espacial de la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko.

#### 1.5.2. Objetivos específicos

- > Describir la disposición espacial de la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko
- > Definir la organización espacial de la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko
- Describir las relaciones espaciales de la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko

#### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

Durante el desarrollo del presente capítulo, se expone el marco teórico referencial que orienta nuestro trabajo de tesis, el marco conceptual y los antecedentes de investigación sobre el área de estudio. El análisis está centrado en el estudio de la configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko, desde un enfoque teórico que canaliza los mecanismos de análisis para dar respuestas concretas al problema de investigación.

#### 2.1. Marco teórico Referencial

Marco teórico referencial implica exponer, analizar las teorías, conceptualizaciones e investigaciones previas, cuyo propósito es orientar al investigador en la ejecución de la investigación Hernández, Fernández, & Baptista (2006). Teniendo en consideración esta definición, es importante dilucidar el concepto de configuración espacial arquitectónica, que consideramos fundamental en el presente trabajo de investigación. Para ello se adecua como mecanismo de análisis los conceptos y la metodología propuesta por Ching (1998) y Baker (1998) referente a la configuración espacial arquitectónica.

En el presente tabajo de tesis se tiene como obgetivo principal determinar la configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko, al respecto Ching (1998) define la configuración espacial arquitectónica como el estudio de las diferentes formas en que se puede **disponer**, **organizar** y **relacionarse entre sí**, los diferentes espacios de una construcción. Esta definición pone de manifiesto la importancia de los tres factores organizativo en la configuración del espacio arquitectónico

Asimismo, Baker (1998) refiere que el estudio de la configuracion espacial arquitectonico debe determinar los vínculos entre las fuerzas del lugar (ubicación, orientación y acceso) con las fuerzas organizativas que existen en el edificio y busca entender de como se planificó la obra en relación al lugar. Esta definición complementa a lo planteado por Ching y sugiere considerar el contexto medioambiental en el estudio de la configuración espacial de la arquitectura.

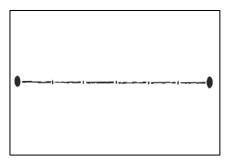
Por lo tanto como sostienen Ching (1998) y Baker (1998) para determinar la configuracion espacial arquitectónica se debe de considerar la disposición espacial, organización espacial y las relaciones espaciales existentetes entre ellos, ademas el contexto medioabiental, sin dejar de lado a importancia de los materiales de construcción respecto a la ogranización total del edificio.

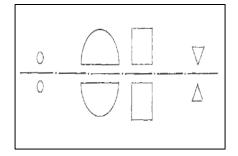
El estudio de la configuración espacial arquitectónica en Llanthuko se desarrolla en tres ámbitos fundamentales: la disposición espacial, es decir su relación con el entorno inmediato (ubicación, emplazamiento, orientación, vistas, etc.); la organización espacial, referido a como se organiza los espacios de la composición arquitectónica; las relaciónes espaciales, es decir la interaccion concreta de espacios arquitectónicos (análisis interna de interaccion de la composición arquitectónica).

Considerando el modelo de analisis de la arquitectura por Ching (1998), sugiere varios tipos factores organizativos como: la disposicion espacial, organización espacial y relaciones espaciales, que nos permite determinar la configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko.

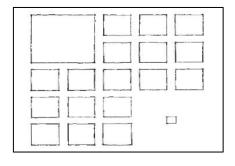
El primer factor organizativo que sugiere Ching es la **disposición espacial**, que consiste en la descripción de los principios ordenadores espaciales, que determinan la disposición, ubicación y emplazamiento de una construcción, están constituidos por siete: eje, simetría, jerarquía, pauta, ritmo, repetición y transformación, de los cuales se adecuaron para la presente investigación dos:

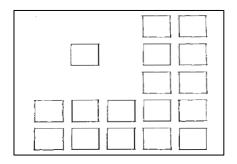
➤ Eje. Principio representado por una línea imaginaria o visible que conecta dos puntos en el espacio para ordenar formas y espacios arquitectónicos. Entorno a ello, se sitúan de forma regular o irregular las formas y las áreas de una configuración arquitectónica, además es un medio dominador que regula la simetría y equilibrio en la distribución concreta de los espacios arquitectónicos Ching (1998).





➤ Jerarquía. Este principio implica que, en una composición arquitectónica existen variaciones entre las formas y los espacios, que muestran el grado de importancia formal, funcional y simbólico que se muestran en la organización de un edificio. Su relevancia varía según las necesidades y preferencias tanto de los usuarios como del diseñador. En cualquier caso, existe una valoración clara y jerarquizada de como estas distinciones funcionales y simbólicas se expresan en las formas y áreas que la componen Ching (1998).

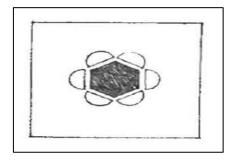


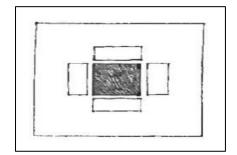


El segundo factor organizativo que sugiere Ching es **la organización espacial**, que consiste en la descripción de la organización de cada elemento arquitectónico en una composición arquitectónica, están constituidos por cinco: organizaciones centralizadas, organizaciones lineales,

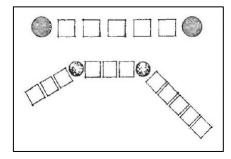
organizaciones lineales, organizaciones radiales, organizaciones agrupadas y organizaciones en trama, de los cuales para la presente investigación se adecuan tres, como se describe:

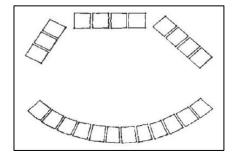
➤ Organizaciones centralizadas. Este tipo de organización espacial crea una distribución equitativa y simétrica porque el espacio central es mayor y dominante que los espacios secundarios, los cuales se agrupan a su alrededor y comparten formas, tamaños y funciones similares, así mismo esta forma de organización central es internamente no direccional lo que significa que la proximidad y las características de la entrada a los espacios secundarios están supeditadas a la adecuada articulación de estas áreas como medio de entrada Ching (1998).



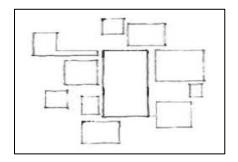


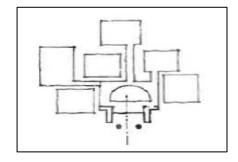
➤ Organizaciones lineales. Es un conjunto de espacios continuos que marcan una dirección lineal, generan crecimiento y extensión. Dichos espacios pueden o no estar relacionados directamente entre sí y a la vez pueden ser parecidos o diferentes que pueden mostrar su relevancia formal, funcional y simbólica mediante su forma, dimensión y función. Por otro lado, son adaptables a las diferentes condiciones topográficas Ching (1998).





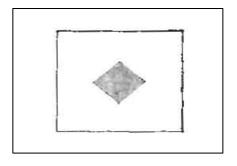
➤ Organizaciones agrupadas. Es un grupo de espacios recurrentes que guardan cercanía entre sí, este tipo de organizaciones generalmente suelen cumplir tareas parecidos y tienen una característica visual común como la forma y la orientación, además dentro de su organización no es riguroso ni geométrico y, por lo tanto, es flexible y permite modificaciones. Estos espacios se pueden establecer a lo largo de un eje o entorno de un punto de acceso Ching (1998).

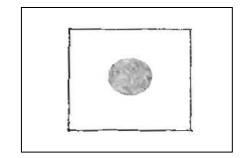




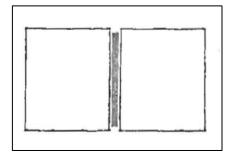
El tercer factor organizativo que sugiere Ching son las **relaciones espaciales** que consiste en la descripción de los espacios concretos de interacción en una composición arquitectónica, están conformado por cuatro: espacio interior a otro, espacios conexos, espacios contiguos y espacios vinculados por otro común, de los cuales se adecuan tres.

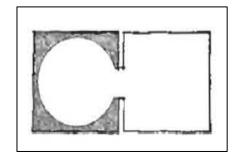
Espacio interior a otro. Se tiene un espacio de mayor dimensión denominado contenedor, que contiene a otro espacio de menor dimensión que es el contenido, el espacio contenido está determinado por el contenedor debido a las conexiones directas que este posee con el exterior, las relaciones espaciales del contenedor y el contenido depende de una clara diferenciación dimensional que estos presentan. Asimismo, la diferenciación formal del contenido de contenedor refleja la diferenciación funcional que presenta entre ambas áreas o de la relevancia simbólica que presenta el contenido Ching (1998).



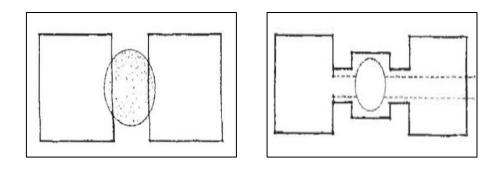


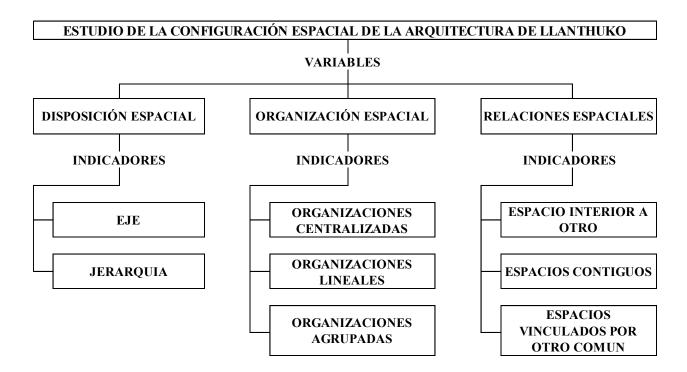
Espacios contiguos. Es un tipo de vínculo espacial recurrente que existe, donde se identifica de manera clara todos los espacios existentes, considerando la relevancia que presenta las propiedades del plano que los uno o los separa, dependiendo del nivel de continuidad espacial y visual que se crea entre dos espacios contiguos Ching (1998).





Espacios vinculados por otro común. Se tiene dos espacios contiguos a una determinada distancia que pueden ser vinculados por un tercer espacio intermediario, cuyo vínculo que los une a los dos espacios depende de las cualidades del tercero, al que están vinculados por un nexo común. Asimismo, los tres espacios son similares en tamaño y forma. Por otro lado, el espacio intermediario puede asumir distintas formas para vincular dos espacios aledaños que carecen de relaciones directas. También puede presentar un tamaño mayor y puede someter la relación definida y organizar a su contorno cierto número de espacios Ching (1998).





Organigrama de variables e indicadores para el estudio de la configuración espacial de la arquitectura del sitio arqueológico de Llanthuko.

#### 2.2.Marco conceptual

Constituye la recopilación, sistematización y definición de los conceptos de los términos que se van a emplear con mayor frecuencia durante el proceso de investigación en Llanthuko. En consecuencia, en los párrafos siguientes se explica los significados de las palabras más importantes utilizadas en la presente investigación, considerando los problemas, objetivos e hipótesis planteados.

#### > Configuración espacial arquitectónico

La configuración espacial arquitectónica se define como el estudio de las diferentes formas en que se puede disponer, organizar y relacionarse entre sí los diferentes espacios de un edificio, determinado por las condiciones topográficas y funcionales Ching (1998). En esta definición el autor pone de manifiesto la importancia de cómo se dispone, se organiza y se relaciona entre sí los diferentes espacios de una composición arquitectónica, que tenemos que considerar para realizar un estudio de configuración espacial arquitectónico.

#### > Principios ordenadores espaciales

Son elementos imaginarios o reales que influyen de manera directa o indirecta en el disposición y organización de los edificios del Sitio Arqueológico de Llanthuko. Es decir, son principios adicionales mediante el cual se puede lograr orden en una composición arquitectónica Ching (1998). El Sitio Arqueológico de Llanthuko presenta dos principios ordenadores espaciales que le dan orden y sentido armónico en su orientación y organización de la arquitectura del sitio antes mencionado.

#### Organizaciones espaciales

Se define como las diferentes formas en las cuales se puede ubicar y organizar los espacios de una construcción Ching (1998). Esta definición pone el énfasis en la accesibilidad de las estructuras arquitectónicas en el espacio físico y cómo estos se organizan de acuerdo a la topografía del terreno, para mostrar la asociación y la dispersión de los espacios arquitectónicos en el Sitio Arqueológico de Llanthuko.

#### > Relaciones espaciales

Las relaciones espaciales constituyen las distintas formas en que se conectan o se vinculan directamente entre sí, los diferentes espacios de un edificio, de acuerdo a su proximidad y la importancia que estos presentan, en la configuración del espacio arquitectónico Ching (1998). Es sin duda, muy importante considerar las relaciones espaciales en el presente estudio, para comprender la proximidad y la importancia de los espacios de la arquitectura en Llanthuko.

#### > Espacio

Es uno de los conceptos muy importantes a dilucidar en el estudio de la arquitectura, su concepción adquiere distintas dimensiones. Al respecto, Schulz (1980) propone:

"El espacio tiene raíces existenciales: Surge de la demanda de establecer las conexiones vitales en el ambiente que lo rodea para contribuir un sentido y orden a un mundo de eventos y acciones" (p. 9).

Teniendo en consideración esta definición, se resalta que el espacio no solamente es algo físico que se pueda observar o tocar en la realidad empírica, sino también, contempla la existencia del hombre y su cultura, para tener una interpretación más completa del espacio. Sin embargo, son muchas las publicaciones que precisan sobre el concepto del espacio.

Esto pasó de ser un concepto con un solo significado (ubicación, espacio tridimensional, etc.), a evolucionar y ser valorado en varias dimensiones que tienen en cuenta su conceptualización como matriz física, la percepción humana del mismo y el significado cultural que transmite (Mañana, Blanco, & Ayan, 2002, p. 26).

Esta concepción multidimensional del espacio expone una visión completa que no deja de lado tanto al espacio físico ni al hombre que la habita, considerando tres elementos fundamentales lo natural, el hombre y su cultura.

#### > Arquitectura

Ching (1998) define:

La arquitectura se piensa (se planifica) y se produce (se hace) en respuesta a una serie de circunstancias preexistentes. Estas condiciones pueden servir sólo a fines utilitarios o, según en qué medida reflejen, a objetivos sociales, políticos, económicos e incluso fantásticos o simbólicos. (p. Introducción IX).

Asimismo, se puede definir que "la arquitectura es principalmente una técnica de construcción diseñada para dar dimensión humana a un espacio." (Mañana, Blanco, & Ayan, 2002, p. 25).

En consecuencia, la arquitectura no solamente es la construcción física que se observa como tal sino también contempla la expresión cultural del hombre quien la construyo.

#### > Forma

La forma en arquitectura está determinada por la apariencia física que le da sentido y orden a un edificio. Ching (1998) describe que la forma está definida por la estructura interna del edificio, el perfil exterior y el inicio que le proporciona unidad al todo. Es decir, constituye el volumen, los límites del mismo y la visualización del todo.

#### > Emplazamiento

Desde la perspectiva del estudio arquitectónico, el emplazamiento "es un sistema de relaciones internas entre los componentes de la forma arquitectónica y de las relaciones externas que se

establecen con el sitio" (Correal, et al, 2015, p. 133). Esta definición considera una visión más concreta teniendo en consideración no solamente la ubicación y orientación de la arquitectura en un espacio, sino también los vínculos internos que estos establecen entre ellos y el espacio físico.

#### 2.3. Antecedentes de investigación

Constituyen todos los datos bibliográficos referentes al área de estudio provenientes de diferentes fuentes y épocas; es decir, de cuanto se conoce del tema y área a investigar hasta la actualidad. Esta información ha sido dividida en tres partes: la primera corresponde a los antecedentes etnohistóricos comprendidos por los escritos de los siglos XVI y XVII; la segunda corresponde a los antecedentes históricos constituido por libros, artículos y compendios producidos por los historiadores referente al área de estudio y; la tercera, corresponde a los antecedentes arqueológicos, conformado por los trabajos de investigación arqueológica realizado por los arqueólogos en el área de estudio o aledaños a las mismas. Toda esta información nos sirve como referencia acerca del conocimiento de nuestra área de estudio y del tema de investigación, a partir de ello enfocar nuestro estudio en Llanthuko.

#### 2.3.1. Antecedentes etnohistóricos

La información adquirida de los escritos de los siglos XVI y XVII, con relación a la zona de estudio son limitados, por lo cual, el actual estudio tomará en consideración datos relacionados a sitios arqueológicos adyacentes a Llanthuko y los datos relacionados a las etnias preincas que se establecieron en la zona, en la provincia de canas, donde se pone de manifiesto aspectos de ubicación, costumbre y otros.

#### > Antecedentes etnohistóricos del área de estudio

El cronista Cieza de León (1553/1946), hace referencia a las etnias preincas que vivían en esta zona, describiendo sus rasgos culturales y otros detalles que le caracterizan. Al respecto, menciona:

... de la provincia de los Canas y de los que dicen de Ayavire, cosa fantástica en el tiempo de los ingas fue, a lo que se tiene, gran cosa. Después de que salen de los Canches, ingresa en la provincia de los Canas, otro grupo de gente de otras naciones, y los pueblos de ellos se denominan de esta manera: Hatuncana, Chicuana, Horuro, Cacha, y otros nombres que no he dicho. Al igual que sus mujeres, están completamente vestidos y tienen grandes gorros de lana, esféricos y altos, sobre sus cabezas. Poseían poderosos pueblos en las colinas antes de que los incas se apoderaran de ellos, desde donde lanzaban sus ataques; finalmente, los expulsaron a las tierras bajas, donde los hicieron sistemáticamente. También hacen sus tumbas en los campos, al igual que los canches, y se adhieren a las mismas tradiciones. Había un templo cerca que las canas llamaban Ancocagua, donde ofrecían sacrificios de acuerdo con su ceguera. (p. 133)

El cronista detalla sobre la provincia de Canas, manifestando que en esta área existía otra nación de gente denominados Hatun Cana, que ocupaban antes y durante la dominación del periodo inca, describiendo los rasgos que les identifican como tal y que en la actualidad se puede observar la continuidad de estos rasgos culturales en las sociedades actuales de esta zona, de esta forma el cronista afirma la existencia de una sociedad preina en esta área. Líneas abajo, el cronista continua relatando:

En toda la región de Canas, así como en los Canches, hace mucho frío y hay bastante comida y ganado. Al este está la espesura de los Andes y al oeste la mar del Sur. Del pueblo de Chicuana, que está en esta provincia de los Canas, al pueblo de Ayavire hay quince leguas. En este tiempo hay varios pueblos dentro de los Canas, así como numerosas llanuras y grandes llanos que son aptos para la cría de ganado, a pesar del frío extremo de la región. La abundante hierba de estas llanuras sólo es útil para guanacos y vicuñas. (p. 134)

En esta cita, el cronista describe la extencion del territorio que abarcaron los Canas tanto hacia la salida y la entrada del sol, asi mismo relata las características del clima de esta área y la crianza de animales que son la fuente de sustento de la economia de esta sociedad.

Garcilaso de la Vega (1609/1976), hace mención a los Cana e indica lo siguiente:

... El Inca, tras abandonar su región y entrar en la vasta provincia de Cana, envió emisarios a los habitantes para pedirles que abandonaran sus sacrificios malvados e inútiles, así como sus rituales bestiales, y se sometieran al hijo del Sol. Los cananeos exigieron saber todo lo que el Inca les había mandado obedecer, incluidas las reglas y los dioses a los que debían adorar. Una vez que se dieron cuenta de esto, respondieron que, puesto que las reglas y prácticas del Inca eran superiores a las suyas, se contentaban con adorar al Sol, seguir sus instrucciones y defender sus costumbres. Luego procedieron a encontrarse con el Rey y se ofrecieron como súbditos obedientes. (p. 64)

De la cita se deduce la incorporacion de los Cana al estado Inca de forma diplomatica, donde los Cana aceptan su poder politico, ideologico y social de los Inca.

Cobo (1964), refiere sobre los canas y canches, manifestando lo siguiente:

La valentía de estas Chancas quedó de manifiesto en la conquista de numerosas tierras y dominios. Sin embargo, fueron sorprendidos por el ataque sorpresa del ejército inca, que los dejó incapaces de reunir fuerzas suficientes para repelerlo. Como resultado, se rindieron amargamente y desesperados, pero con la esperanza de que pronto se verían libres de tan agobiante carga. Además de los soldados que formó en las ciudades bajo su dominio, el propio rey contó con la ayuda de sus vecinos, los Canas y Canches, que aún no estaban bajo su dominio, a quienes se los llevó en varias compañías. (p. 81)

El cronista en su relato afirma la existencia de los canas que eran vecinos de los incas, que aun no estaban bajo su dominio de los mismos, pero los incas pidieron a los canas y canches ayuda para ganar la guerra a los chancas y asi ganar territorios para su dominio, líneas abajo el cronista continua narrando:

Como en los anteriores acontecimientos, él personalmente partió y se dirigió a las provincias de Canas y Canchas (Canchis), las cuales, a pesar de su valiente defensa inicial, finalmente fueron subyugadas y puestas bajo su control. El Inca Viracocha y sus sucesores siempre tuvieron en la más alta estima a las naciones de Canaán y Cancha, otorgándoles especiales insignias de honor; porque, habiéndose sometido a este Inca, habían ayudado y servido fielmente en todas las campañas de conquista y guerras de los Incas. (p. 85)

La cita hace referencia a la resistencia de los Cana y Canches a la conquista del estado Inca, pero al final fueron vencidos e incorporados al estado Inca y ayudaron con lealtad en las guerras y conquistas a los Incas, ganandose el respeto y cariño por el esfuerzo y la entrega.

Asi mismo Polo de Ondegardo (1571/1916), manifiesta lo siguiente:

Que fueron guancas que procedieron e rresultaron de aquella batalla, porque los changas fueron vencidos, que fue el fundamento de todas sus victorias, por esa otra parte del Cuzco hacia el camino de suyo. También ay memoria cuando los canas y canches que eran más cercanos fueron con los yngas a la guerra, pagados por amistad e no por vía de Señorío que vayan aquella misma batalla que salió victorioso Pachacuty ynga contra Uscovilca, Señor de los changas; aunque no hay memoria suficiente quando senorearon por este mismo camino. (p. 09)

La cita nuevamente hace referencia a la guerra entre los Incas y Chancas, donde los incas triunfaron al mando de Pachacuti Inca contra los Chancas al mando de Usuvilca, el triunfo se dio con la ayuda de los Canas y Canches, corroborando la existencia de los Cana en esta área antes de los Incas.

## > Antecedentes etnohistóricos referido al tema de investigación

Garcilaso de la Vega (1609/1976) narra lo siguiente:

... Sus aldeas estaban habitadas, pero no había plazas, ni un trazado fijo de calles o casas. Otros, tras haber luchado entre sí en batallas, decidieron establecerse como fortalezas en lo alto de acantilados escarpados donde serían menos vulnerables a los ataques. Otros vivían en chozas esparcidas por valles, barrancos y campos, y cada uno hacía lo posible por tener las comodidades de un hogar y comida. (p. 19)

De la cita se entiende que las sociedades pre incas, se asentaron en las cumbres de los cerros, construyendo sus viviendas en forma de fortalezas, con el objetivo de salvaguardarse del ataque de otras etnias cercanas y también para tener dominio del territorio de su entorno geográfico

inmediato, Asimismo, las construcciones de sus viviendas eran aleatorias sin ningún orden, sin plazas y calles.

También Cieza de León (1553/1946) refiere lo siguiente:

... Antes de los incas... hacían que la gente construyera castillos en cerros a los que llamaban pucaras. Desde allí salían a pelear entre ellos por tierras de cultivo o por otros motivos, gritando en lenguas extrañas, y muchos de ellos eran masacrados. Con todo esto, triunfaban en lo cima de los cerros, donde se encontraban sus castillos, y era allí donde ofrecían sacrificios a sus dioses, sangrando abundantemente de corderos y humanos frente a las estatuas y piedras. (p. 02).

De la cita se deduce que los habitantes pre inca construían sus casas o castillos en la cumbre de los cerros y existían muchos conflictos entre ellos por el dominio del territorio y otras causas sociales y económicas.

Asimismo, Santa Cruz Pachacuti Yanqui Salcamaygua (1613/1968) indica:

Después de muchos años, después de que la zona se hubiera poblado, había una grave escasez de tierras y lugares. Debido a esto, había conflictos y batallas diarias, que mantenían a todos ocupados construyendo fortificaciones. Como resultado, nunca hubo paz durante este período de numerosos conflictos y batallas injustas, en el que ninguno de los bandos podía sentirse seguro sin lograr la paz. (p. 02)

El cronista narra sobre los constantes conflictos que existía en estas sociedades preincaicas por ganar territorios y también se dedicaban en construir fortalezas en los cerros.

Igualmente, Guaman Poma de Ayala (1615/1980), narra lo siguiente:

... Se fueron a vivir a las alturas, a los cerros y al desierto. Para protegerse, empezaron a construir murallas, cercos y pucaras, o fortalezas con escondites, casas y pozos de agua potable. También empezaron a luchar y a librar muchas guerras y muertes dentro de estas estructuras. (p. 15)

En la cita, se narra la ocupación de los cerros por las sociedades preincas por fuertes conflictos y guerras que existía, para defenderse construyeron cercos lo que se conoce en la actualidad como murallas, dentro de ello construyeron casas, pucaras y posos para acumular agua para su bebida.

Por otra parte, Cobo (1964) refiere lo siguiente:

En la Sierra se utiliza paja para cubrir las casas de barro y piedra. En lugar de estar alisada y unida con trozos de barro, la piedra es irregular y está dispuesta de manera errática. Estas paredes son extremadamente delgadas y frágiles. Hay edificios a dos aguas y casas de planta circular; las casas redondas son más populares y utilizadas en las regiones más frías, como las provincias del Collao, porque están bien aisladas. Las casas de la gente común tienen paredes no más altas que un estado, y algunas mucho más bajas, dibujadas en forma de un círculo perfecto de catorce a veinte pies de diámetro, aproximadamente, según su tamaño y capacidad; muchas son tan bajas y pequeñas que el borde de la pared se asemeja al brocal de un pozo cuando se quita el techo. Estas casas circulares tienen techos en forma de bóveda o de embudo. (p. 195).

En la crónica se menciona que las viviendas en la sierra eran edificadas con piedras burdas sin ninguna orden en las hiladas, unidos con mortero de barro, cuya cubierta son de paja y presenta una forma de bóveda. Las viviendas son de planta circular, que son más comunes en las tierras

frías, con paredes delgadas y bajas. Estas características constructivas también se observan en el Sitio Arqueológico de Llanthuko. En otro párrafo, el autor continúa mencionando lo siguiente:

... En las casas de la nobleza y de los plebeyos no había puertas fijas que se pudieran abrir o cerrar. Cuando cerraban la puerta, la cubrían únicamente con mimbre o cañas. No utilizaban otras cerraduras, llaves o defensas; si salían a la calle y no había nadie que vigilara la casa, colocaban algunas piedras contra las cañas. Las puertas grandes y ornamentadas no eran algo que les interesara. Todas eran puertas sencillas y modestas, la mayoría tan bajas que parecían bocas de horno. Tenían que encorvarse o incluso arrastrarse para entrar cuando iban a confesar sus enfermedades. Por último, todas sus casas, salvo la de los jefes, son increíblemente pequeñas y modestas; de hecho, se parecen más a chozas o cabañas que a viviendas reales. Todas son sencillas, sin áticos, ni ventanas, chimeneas o incluso respiraderos para dejar entrar la luz.

De la cita se deduce que las viviendas no tenían puertas fijas para abrir y cerrar. Cuando salían solo arrimaban con algunas piedras, los vanos eran muy pequeños y angostos que parecían puertas de hornos. Asimismo, las casas no presentaban ventanas ni chimeneas.

### 2.3.2. Antecedentes históricos

La información histórica que se expone a continuación es muy poca. No obstante, existen algunos documentos que proporcionan información a nivel de la provincia de Canas, espacio donde se sitúa nuestra área de investigación.

Ulloa & Jorge (1748) señalan lo siguiente:

l distrito de Canas y Canches, también llamado Tinta, tiene una extensión de unas 15 a 20 lenguas que comienza en el Cuzco y se extiende 20 leguas de cada lado en ambas direcciones. La región está dividida en dos secciones por una cordillera: Canas, que es la parte alta que ocupa parte de la cordillera, y Canches, que es la parte baja que cae. En la parte alta y templada de la región se recogen una variedad de semillas y frutos, mientras que la parte alta y fría de la región tiene una abundancia de pastos, que se utilizan para alimentar una gran cantidad de ganado, tanto grande como pequeño, que forman las colinas de los cerros que son llanos, y espacios... (p. 177)

El autor menciona que el corregimiento de los Canas y Canchis, que se desarrolló a 70 km de distancia aproximadamente hacia el lado sur de la ciudad de Cusco, se extiende unos 75 km de distancia aproximadamente a cada lado. Geográficamente, la cordillera occidental divide en dos partes, la parte alta ocupada por los Canas con clima frío y abundante presencia de pastoreo, la parte baja ocupada por los Canches con clima templado y abundante producción agrícola.

Zecenarro Madueño (1994) en su libro *Origen histórico de la provincia de Canas*, hace mención sobre el proceso histórico de Canas desde la epoca prehispánica hasta la época republicana, al respecto refiere:

A lo largo de su historia, la provincia de Canas ha tenido varios nombres. Su nombre anterior era K'ANA, prehispánico. Antes de los incas, K'ana era el nombre común. Se conocía como KÁNA HUAMANI o K'ANA K'ITI, que se traduce como "provincia de K'ANA", durante la época incaica. Las palabras wamani K'iti en quechua se traducen como "provincia". Se unieron en una sola provincia debido a sus orígenes étnicos, geográficos, históricos y culturales compartidos; durante la

época colonial, se conocían como la provincia de CANAS-CANCHIS o corregimiento de Canas - Canchis. (p. 18)

El autor hace referencia sobre la variación que sufrió el nombre de la provincia de Canas durante el largo proceso histórico que trascendió hasta la actualidad. Así sus denominaciones en el tiempo preinca fue K'ana, en la época inca como K'ana Huamani y durante la Colonia y hasta la actualidad Canas. Asimismo, en otro párrafo menciona:

Sin embargo, es importante señalar que la etnia K'ana ha ocupado diversas provincias y departamentos desde tiempos antiguos. Al respecto, se menciona que los K'anas corresponderían a las actuales localidades de Canchis, Puno, Ocururo, Condoroma y Suykutambo (Prov. Espinar), Checa, Quehue, Langui, Layo, Yanaoca, Pampamarca, Tungasuca, Surimana (Prov. Canas), Pichigua, Coporaque, Yauri o Espinar, Ocururo, Condoroma y Suykutambo (Prov. Espinar), así como a la provincia de Canchis. (p. 33)

En la cita el autor, se explica la expansión territorial del grupo étnico K'ana durante su desarrollo cultural en Canas, Espinar y una parte de la provincia de Canchis, demostrando que durante este periodo los K'ana fueron un gran reino. En la actualidad, Quehue es uno de los distritos de la provincia de Canas. Allí se encuentra nuestra zona de investigación, también espacio ocupado por la sociedad preinca K'ana como refiere el autor.

# 2.3.3. Antecedentes arqueológicos

Referente a los estudios arqueológicos, no tenemos mucha información sobre las investigaciones arqueológicas realizadas en Llanthuko. De manera que, se pone en consideración la información de los estudios realizados en zonas aledaños al lugar de investigación; es decir, en el ámbito de la provincia de Canas, que presentan características arquitectónicas similares y que

forman parte del área que ocupaba las etnias pre incas denominado Canas en esta zona. Asimismo, se considera estudios relacionados al tema de estudio, que es estudio de la configuración espacial arquitectónico.

### > Antecedentes arqueológicos sobre el área de estudio

Sillar & Dean (2002) en su artículo realiza un análisis sistemático sobre las características arquitectónicas de la etnia K'ana si bien es cierto menciona aspectos relacionados a las formas de las estructuras circulaes, materiales de construccion, ubicación geografica y menciona lo siguiente:

Cualquiera que esté familiarizado con los principios de la arquitectura de la época del Intermedio Tardío en los Andes del centro-sur puede reconocer las formas de las casas y las construcciones de los asentamientos preinkaicos de los Canas ...Los edificios se ubican con frecuencia, aunque no siempre, en grupos de patios. Algunas construcciones, como la de Hankomarka, tienen muros perimetrales de piedra rectilíneos que los autores lo entienden como corrales. Los edificios en sí están construidos con piedras extraídas localmente y consisten en piedras de campo unidas con mortero de barro... prácticamente la mayor parte son circulares u ovoides en forma y de 3 a 5 metros de diámetro interno... Las estructuras rara vez tienen un diámetro interno de más de 5 metros y no muestran signos de divisiones internas. Las estructuras más pequeñas, con un diámetro interno de 1 a 1,5 metros, se encuentran con frecuencia en grupos junto a estructuras más grandes y pueden haber sido utilizados para enterramientos o almacenamiento. En conclusión, no hay una diferencia significativa en el diseño, la escala o la calidad de la arquitectura que facilite la identificación de una distinción social más fuerte o una jerarquía de

estatus dentro de estos sitios, a pesar de algunas variaciones en la medida de las estructuras y el número que rodea un patio (p.227).

En la cita, el autor describe las características arquitectónicas de la etnia K'ana, describiendo viviendas circulares y, en algunos casos ovoides, asociado a patios y murallas construidas con piedras del mismo lugar, unidos con argamasa de barro. Las viviendas pequeñas y grandes siempre están asociados a patios y no existe una planificación urbana. Asimismo, no existe mayor diferencia en las características arquitectónicas que facilite una información sobre estratificación social en estos grupos étnicos.

Gallegos, Gutiérrez & Valencia Sosa (2003) en su tesis de pregrado intitulada "Estudio Arqueológico de la Etnia K'ana en la Microcuenca de Jabon Mayo (Provincia de Canas)" realiza un estudio sistemático del patrón arquitectónico de esta zona. Al respecto concluye haber identificado 12 tipos de agrupaciones de estructuras denominados unidades habitacionales, caracterizado por habitaciones de planta circular, que se hallan asociados a tumbas y delimitadas por cercos perimétricos. De esta forma crean diferentes tipos de unidades habitacionales para esta área. (p. 131)

Asimismo, Flores Delgado (2004) mediante la Direccion Desconcentrada de Cultura Cusco, bajo al direccion del Proyecto Qapaq Ñan, en su informe anual "Registro de Sitios Arqueológicos y la Red Vial en las Provincias de Canchis, Canas y Chumbivilcas" describe al sitio arqueológico de Llanthuko como parte integrante de la inmensa red de caminos prehispánicos que se emplazan en esta área.

Está constituido por un pequeño centro urbano, con estructuras circulares de 5m diametro, está relacionado a kanchas y patapatas. Sobre la cuchilla se advierte la presencia de una estructura circular finamente labrada con travertino y cantos

rodados mide 1.75m diamentro, el ancho de muro es de 0.60m. ...este sitio data de intermedion tardio y su tipo de aparejo es rústico. (p. 103)

En la cita se mensiona la ubicación geográfica del sitio arqueológico en mención. Asimismo, se describe las características arquitectónicas constituidas por recintos de forma circular, asociado a canchas y patapatas, poniendo énfasis en un recinto circular de mampostería fina ubicada en la parte alta. Propone, también, una datación relativa al sitio, afirmando que corresponde al Intermedio Tardío.

También Ccolqque (2016) en su tesis de pregrado intitulada "Introduccion al Estdio Arquitectónico del Sitio Arqueológico de Hanqomarka" menciona lo siguiente:

La arqueología de H'anqomarca presenta dos periodos de ocupación cultural: la primera correspondería a una filiación cronológica relativa de la época del intermedio tardío que corresponde a la etnia cana... delimitada por las edificaciones de recintos de planta circular o semicircular con la existencia de murallas adyacentes a zanjas, donde el emplazamiento de los recintos es desordenado con estrechos pasadizos. (p. 123)

La autora define dos periodos de ocupación para esta área que es aledaño a nuestro zona de estudio, describiendo como primera ocupación correspondiente al periodo Intermedio Tardío, representado por los K'ana que ocupaban todo esta área antes del dominio Inca. Asimismo, sostiene que sus viviendas son de morfología circular y semicircular, asociado a murallas, ubicadas sin ningún orden.

Por otro lado, Tupa Espinoza & Gonsales Avendaño (2018) bajo al dirección del Proyecto Qhapaq Ñan, elaboraron el Plan de Majejo del Sistema Víal Andino Qhapaq Ñan – Puente Q'eswachaka, con el propósito único de conservar el valor único excepcional para proteger, fomentar y conservar el patrimonio cultural de la nación, fundamentando lo siguiente:

... Adicionalmente, se toma en cuenta la preservación de las áreas naturales y culturales vinculadas al puente Q'eswachaka, proponiendo un polígono de delimitación que integre con el puente los sitios arqueológicos de Llantuco, Añupukara y Patapukara. Se destacan los caminos prehispánicos de esta región, los cuales serán regulados para evitar daños futuros (p. 72).

Los autores bajo la dirección del proyecto Qapaq Ñan, proponen un polígono de delimitación para el puente Q'eswachaka, donde integran las áreas naturales, caminos prehispánicos y los sitios arqueológicos aledaños al puente Q'eswachaka, espacio donde se ubica el sitio arqueológico de Llanthuko, aprobado mediante una resolución ministerial para su promocion, conservacion y protección del patrimonio cultural.

Quispe Ccahuantico & Solís Hinojosa (2022), en su tesis de pregrado realiza un estudio sistemático sobre la arquitectura prehispánica en Muyupukara, de tal manera que concluye referiendo:

Que el lugar arqueológico de Muyupukara está caracterizado por tener un terreno irregular, se edificaron muros de contención para salvar los niveles del terreno, sobre los cuales se edificaron viviendas de morfología circular, ovoide y rectangular de distintos tamaños, de mampostería rústica u ordinaria, muchos de ellos adosados al muro de contención y otros adosados a afloramientos rocosos; así mismo, se ha concluido que los materiales de edificación utilizados son elementos líticos propios del lugar, unidos con argamasa de barro y son procesos constructivos caracteristicos de la época y espacio de esta zona, estos atributos arquitectónicos guardan conexiones con la arquitectura pre inca del Intermedio Tardío (p. 245-246).

## > Antecedentes arqueológicos sobre el tema de investigacion

Respecto al tema de investigación se tiene muy poca referencia bibliográfica, sin embargo, tenemos algunos trabajos a nivel del área andina que centraron sus estudios en la disposición espacial, distribución espacial y organización espacial que son elementos esenciales para entender la configuración espacial arquitectónico.

Lavallee & Julien (1983) al realizar sus investigaciones en Asto Huancavelica, sobre los curacazgos prehispánicos, para el Periodo Intermedio Tardío, centra sus estudios en edificios circulares dispuestos al rededeor de la plaza central en pequeños grupos ovales, encerrando espacios libres. A estas agrupaciones de construcciones lo denomina "unidades alveolares" y define tres formas de organización espacial de habitad.

El hábitat de cumbre. Sobre las cumbres ligeramente convexas y sobre las pendientes suaves, ... Las unidades de vivienda que colindan entre sí se agrupan y definen una serie de rellenos que se dividen por suaves lomas. El hábitat de terrazas: Solo después de modificar la pendiente en una serie de rellenos, limitados por muros de contención, se pudo desarrollar el hábitat en los lados más empinados, que suelen estar alrededor de los bordes de las estructuras que acabamos de describir. Los edificios en línea: ... No hay patios interiores ni terrazas, sino que cada edificio es independiente, autónomo y tiene una abertura que da al espacio abierto superior (p. 50-52).

Los autores describen las características de tres formas de organización espacial de hábitat para Asto. Cada una de estas se encuentran constituidos por unidades alveolares, los cuales se

emplazan sobre la cumbre, terrazas y pendientes o laderas abruptas, el cual constituye un aspecto de la configuración espacial arquitectónico.

Narvaez Vargas (1988) al desarrolla sus investigaciones arqueológicas en Kuelap, cuenca de Utcubamba, departamento de Amazonas - Perú, propone tres tipos de distribución espacial de la arquitectura circular.

**Distribución radial.** Constrituida por edificios al rededor de un patio abierto hacia el que accesos de cada edificación se unieran en un mismo punto. **Distribución lineal:** Formada por edificios circulares, situados lateralmente, dispuestos a los lados de un pasillo de tránsito libre. **Distribución aglutinada:** Vista como edificios adosados o muy juntos, no concernientes a los anteriores sistemas. (p. 136-138)

El autor analiza de cómo se distribuye y se organizan los edificios del Sitio Arqueológico de Kuelap, determinando tres formas básicas de distribución espacial arquitectónico para esta área, la distribución radial, lineal y aglutinada, cada una con características que la definen, desarrollando de esta forma un aspecto de configuración espacial arquitectónico.

Perales & Manuel (2005) en su articulo, al referirse sobre los poblados del Intermedio Tardío en la cuenca alta del río Ricran, menciona lo siguiente:

Los pueblos antiguos tardíos de la parte alta de Ricran están situados muy por encima del fondo del valle, en las crestas de las montañas y en las cimas de las colinas, estas ofrecen vistas impresionantes del terreno circundante. Estos sitios consisten enteramente en grupos de estructuras circulares de una sola planta con un diámetro de 3 a 5 metros, construidas con piedra colocada sobre mortero de barro (p. 128)

El autor menciona sobre la localización de los asentamiento preinca en las partes altas, desde donde tenían un dominio exitoso del paisaje. También señala que estos sitios preincas están conformados por agrupaciones de viviendas circulares de 3 a 5m de diámetro, construidos con piedra y mortero de barro.

Delgado Villanueva & Cáceres Gómez (2005) en sus investigaciones de su tesis de pregado realizaron un análisis e interpretación de los patrones constructivos de la arquitectura en Ankasmarca y sus relaciones con otros sitios aledaños. De tal manera que concluye definiendo tres formas de distribución espacial de los elementos arquitectónicos, como se describe:

Distribución radial: ...se trata de un patrón de recintos circulares, semicircular en torno a un patio o espacio abierto, hacia el que los accesos de cada recinto se unen en un punto común. Distribución lineal: Son espacios circulares, semicirculares e irregulares dispuestos en línea lateral, con accesos que conducen a un corredor específico, ...distribución que no es necesariamente rectilínea, a veces se presentan de manera irregular. Distribución aglutinada: Se trata de recintos contiguos entre sí, ...asociados a muros de contención y bancales (p. 190).

El autor aporta al estudio del análisis espacial arquitectónico para esta área, al definir las tres formas de distribución de los espacios arquitectónicos en Ankasmarca, la distribución radial, lineal y aglutinada, cada una con características propias de disposición y organización en el espacio, son aspectos que compone un análisis espacial arquitectónico.

Arkush (2009) en su artículo, realiza una investigación sobre los pukaras en la cuenca norte de Titicaca, al respecto refiere lo siguiente:

Son zonas en las cumbres de los cerros, y en especial, se encuentran en los bordes de la zona montañosa, la mayor parte cerca a los 4,100 metros de altura, con la capacidad de no solo llegar a la puna sino también a los ladesras bajas y a los ríos - es decir proximo a las áreas agricolas. ... Muchos emplean los cerros empinados, difíciles de subir y desprotegidos. Incluso la mayor parte de pukaras prospectados no tiene fuentes actuales de agua dentro de sus murallas. ...los pukaras son mayormente lugares habitacionales (p. 467).

En la cita se describe la localización táctica de los pukaras en la cresta de los cerros, con acceso a las punas, laderas y ríos, con el fin de tener un acceso rápido a los recursos naturales y dominio del paisaje del área circundante. Por otra parte, afirma que los pukaras en su mayoría son sitios habitacionales.

Constanza (2013) en su trabajo de tesis de pregrado realiza una investigacion sobre el diseño arquitectonico en el periodo formativo de Tarapaca en los sitios de Caserones y Guatacondo, con el objetivo de determinar la configuracion espacial arquitectonico para esta area, concluyendo lo siguiente:

...las condiciones ambientales que inciden en la configuracion y diseño del conjunto edificado, demostro que ambos asentamientos fueron construidos dentro del mismo contexto ambiental, es decir sobre el borde sur de las terrazas asociadas a quebradas fertiles, con buena vista del entorno y faciles accesos. Un elemento caracteristico que pudo ser analizado, fue la presencia de un eje principal y longitudinal del emplazamiento, que coinside con la orientacion de ambas quebradas... De lo anterior se deduce que las principales fuerzas ambientales que determinaron la configuracion de los asentamientos fueron: la condicion en altura,

las vistas optimas del entorno, el acceso al agua y el eje longitudinal definido por la dirección de la quebrada. (p. 139)

El autor analiza el diseño y configuracion espacial en los asentamiento de Caserones y Guatacondo, identificando que las condiciones medioambientales fueron elementos determinantes en la configuracion del espacio arquitectonico, las vistas optimas del entorno, el eje ordenador definido por la dirección de la quebrada y otros elementos espaciales.

Carrillo Malpartida & Cáceres Inocencio (2014) en su trabajo de pregrado realiza un estudio arquitectónico a nivel prospectivo en el sitio Kanchakancha, donde hace referencia para las sociedades preincas, lo siguiente:

En comparación con las estructuras funerarias (chullpas) asociadas a los kanchas con diseños no regulares, las estructuras arquitectónicas que muestra el Sitio Arqueológico de Kanchakancha con la presencia de habitantes locales del Período Intermedio Tardío son principalmente de forma circular y ovalada. (p.179)

Líneas más abajo, el autor continúa refiriendo:

Kanchakancha está situada estratégicamente en la zona elevada del cerro Muñachayoq con presencia de un amurallamiento que circunda parte del sitio... Esta ubicación fue estratégicamente de defensa y control de su territorio, su ubicación estratégica le permitió tener un manejo defensivo de posibles ataques, ya que la época del Intermedio Tardío se caracterizó por suscitar conflictos entre las etnias de otras regiones. (p. 184)

Los autores mencionan aspectos puntuales sobre las construcciones del Intermedio Tardío de Kanchakancha constituido por estructuras arquitectónicas circulares y ovaladas, asociado a

chullpas y canchas irregulares, circundado por una muralla, su ubicación en la cima del cerro Muñachayoq es estratégico para la defensa y manejo de su territorio.

Gallegos Hancco & Pérez Sullca (2017) en su trabajo de hace referencia sobre las características de la arquitectura de Sach'apitumarca y la ubicación de las mismas.

...La arquitectura de la época del Intermedio Tardío en Sach'apitumarca está constituida por una secuencia de recintos de tamaño grande a mediano con plantas circulares, semicirculares y ovoides que se **disponen alrededor de un área central abierta** y están delimitados por afloramientos rocosos y muros perimetrales hechos de muros bajos de contención y división... La tecnica de construcción ... Se trata de estructuras que tienen muros hechos de piedras de diversas formas y tamaños, utilizando mampostería ordinar. (p. 249)

Las autoras realizan un estudio sobre las estructuras arquitectónicas pre-inca de Sach'apitumarca, aportando informmacion relevante para el conocimiento de la arquitectura de este periodo para esta área.

Sarmiento Nuñez & Alvino Naveda (2017) en su trabajo de pregrado realizan un estudio sobre el planeamiento urbano de Machupitumarca, donde describe las caraterísticas arquitectónicas del Periodo Intermedio Tardío refiriendo lo siguiente:

Se relacionan con los recintos de espacio único que se observan en la mayor parte de las Unidades Arquitectónicas, que muestran plantas con formas irregulares, circulares, semicirculares y cuadrangulares y distintas dimensiones, ...mayormente constituyen un vano de acceso. Estas estructuras se encuentran sobre un terreno irregular porque están apiñadas, frecuentemente conectadas por pasadizos

estrechos y están situadas debajo de la superficie. ... Para la edificación se utilizaron compuestos líticos de arenisca de cuarzo de tamaño mediano y pequeño, presentes de forma natural y sin intervención previa. (p. 145)

En la cita se describe características de las viviendas correspondientes a Intermedio Tardío para esta área, mencionando recintos uniespaciales de forma circular, semicircular e irregular, de distintas dimenciones, construidas con piedras naturales, comunicadas por pequeños pasadizos, que son similares a nuestro área de estudio.

Rado Aguilar & Espinoza Cruz (2018) en su tesis de pregrado realiza su estudio en Paruro, enfocando su análisis a las características arquitectónicas y su distribución espacial en la zona arqueológica de Chuncal, concluyendo lo siguiente:

Considerando la forma, orientación y accesos, en la zona arqueológica de Chuncal se pudo reconocer dos modelos de distribución espacial: la distribución centralizada, ...una estructura arquitectónica que simboliza el espacio central, dominante y de mayor tamaño, alrededor del cual se disponen los espacios secundarios ...y están dirigidos al espacio central. ...y la distribución agrupada, ...compuesta por unidades unicelulares recurrentes, que tienen forma rectangular, están circundadas por el muro de contención y se agrupan a lo largo de un trayecto (p. 223-224).

Las autoras (tomando en consideración tres aspectos fundamentales en la arquitectura, la forma, la orientación y el acceso) definen dos formas de distribución espacial para Chuncal. Este tipo de análisis comprende parte del análisis espacial arquitectónico y nos ayuda a entender las diferentes fases de un estudio de configuración espacial.

Cabrera Huaman & Ccana Ccana (2018) en su tesis de pregrado efectúa su estudio analizando el relieve topográfico y las características arquitectónicas, con la finalidad de determinar la distribución espacial de la arquitectura en Antawala, concluyendo de forma siguiente:

La disposición espacial de la arquitectura en la zona arqueológica de Antawala, posibilitaron revelar tres patrones de distribución en los recintos de plantas circulares y elípticos con **distribución radial.** En ocasiones, comparten paredes divisorias y sus puertas de acceso convergen hacia un área abierta compartida. ...**distribución lineal**, también de edificaciones circulares y elípticas dispuestas en los lados de un pasillo de libre circulación ...**distribución aglutinada**, se trata de edificaciones contiguas o estrechamente agrupadas, con accesos que convergen en varios puntos, y que difieren de las dos formas mencionadas anteriormente (p. 118).

Las autoras, como parte del estudio arquitectónico en Antawala, identifican tres formas de distribución de espacios arquitectónicos, determinadas por el relieve topográfico y las características arquitectónicas. Esta investigación también forma parte del estudio de configuración espacial arquitectónico que es objeto de investigación en el actual estudio.

Sota Florez (2020) en su tesis de pregrado realiza investigaciones en la margen izquierdo del río Vicabamba – La Convencion – Cusco sobre la arquitectura del Intermedio Tardío y concluye lo siguiente:

El patrón de poblados durante el Período Tardío Intermedio en la margen izquierda de Yupanca, Cedromayo, Tarqui y Paltaybamba del río Vilcabamba está definido por asentamientos situados en las porciones superior e inferior a elevaciones entre

1900 y 2800 m.s.n.m. La arquitectura se distingue por estructuras circulares distribuidas de manera **dispersa y compacta**.

El autor al realizar el estudio sobre los patrones de poblados en la margen izquierda del río Vilcabamba, define asentamientos de grupos etnicos ubicados en las zonas elevadas y las zonas bajas, constituidos por recintos de planta circular distribuidas de manera dispersa y compacta, que son caracteristicos para este periodo.

Huaman Quispe & Mamani Phocco (2021) en su tesis de pregrado realiza investigaciones en Marcasune en la Microcuenca de Lamay – Calca sobre el Intermedio Tardío, respecto a los diferentes factores del paisaje que influyen en la ubicación de las sociedades preinca en esta área y concluye lo siguiente:

Los grupos étnicos se asentaron en la microcuenca de Lamay durante la época del Intermedio Tardío. A pesar de tener un amplio conocimiento del lugar geográfico, buscaron lugares clave en los dominios fisiográfico, morfológico y microambiental, ...Es así que el sitio arqueológico de Marcasune se estableció un patrón de emplazamiento en el cerro del mismo nombre a una altitud de 3990 msnm, en una zona prominente de la cumbre, se expande la **organización espacial** de la arquitectura dispuestas a manera **lineal y radial** alrededores de los flancos abruptos de la montaña. (p. 232)

Las autoras describen los diferentes factores del paisaje que determinaron la ubicación y desarrollo de las sociedades preincas de esta área, donde los espacios fisiográficos, morfológicos, condiciones climáticas y el recurso hídrico son factores que influyeron en el desarrollo de estas sociedades; asi mismo dentro de la organización espacial de los recintos definen la disposicion de

de la arquitectura de forma lineal y radial, que son elementos importantes a considerar en la configuración de una composición arquitectonica.

Atayupanqui Cordillo & Huallpayunca Huaman (2021) para su tesis de pregrado efectúa una investigación arqueológica en Llactapata para la época del Intermedio Tardío, poniendo enfasis en el acondicionamiento del espacio y la organización espacial de la arquitectura de esta área, definiendo tres tipos de organización de espacios arquitectónicos, como se describe:

La organización de espacios en cumbre. Caracterizada por tener unidades arquitectónicas organizadas de manera central. ... El ingreso a esta área está restringido y limitado debido a la presencia de muros que la rodean. La organización de espacios en terrazas. Se distingue por tener unidades arquitectónicas compuestas principalmente por una sola estructura, las cuales son de tamaño reducido. La organización de espacios en terrenos llanos. Se destaca por tener la mayor densidad de unidades arquitectónicas... están organizadas de manera centralizada y agrupada (pp. 293-294).

Los autores realizan una investigación sobre la distribución de espacios arquitectónicos en Llactapata, considerando la morfología del terreno, la dimensión de las unidades arquitectónicas y la disposición de las mismas, definiendo tres tipos de organización de espacios arquitectónicos, estos elementos constituyen parte de un estudio de la configuración espacial de la arquitectura.

Muñoz Reyes & Álvarez Choque (2021), en su tesis de pregrado, realiza una investigación arqueológica en Pinqollunqa. Esto con el objetivo de tederminar la organización del hábitat, considerando las características del espacio y es esquema de organización de la arquitectura. De tal manera que, define tres formas de organización de hábitat, como a continuación se expone:

Hábitat en cumbre. Es la parte más prominente de la zona arqueológica, caracterizado por ser una plataforma con afloramientos rocosos de superficie plana bordeada por un muro de contención... Hábitat en terrazas. Este hábitat se ubica emplazado sobre un conjunto de terrazas con variada morfología, como es el caso donde las terrazas son angostas y accidentadas dispusieron estructuras arquitectónicas en línea, ... Hábitat en terrenos llanos. Este hábitat presenta superficies más o menos planas y amplias con una pendiente moderada donde se dispusieron estructuras arquitectónicas dispersas (p. 180-181).

De la cita se deduce la descripción de las tres formas de hábitat identificadas en el Sitio Arqueológico de Pinqollunqa, cada una de estas con características propias que las identifican. De esta forma, aporta al conocimiento referente a un estudio espacial de la arquitectura.

Tacusi Anahui & Wilson Hancco (2024) en su trabajo de tesis de pregrado, realiza un estudio sobre la la organización espacial arquiteconica en el sitio arqueologico de Machuk'uchu, correspondiente al Periodo Intermedio Tardio, tomando en consideracion la disposicion de la arquitectura y las caracteristicas topograficas del espacio y concluye de la forma siguiente:

El sitio arqueológico de Machuk'uchu esta conformado por 303 estructuras de forma circular, semi circular y ovoidal ...y están organizadas de la siguiente manera: **Organización espacial en cumbre**, conformado por 18 unidades arquitectónicas, las unidades que mayor predominan son las que se agrupan de 1 a 2 recintos, la disposición centralizada es lo mas relevante en este sector. **Organización espacial en terrazas**, compuesta por 16 unidades arquitectónicas, las unidades que mayor predominan son las que se agrupan de 2 recintos, por la ubicación y la forma estrecha de las terrazas se disponen de manera lineal.

**Organización espacial en terrenos llanos**, conformado por 38 unidades arquitectónicas, la que mayor predomina son las que se agrupan de 3 recintos, la disposición de los recintos es centralizada. (p. 263-264)

Los autores identifican tres formas de organización espacial para Machuk'uchu, donde la disposicion de los recintos estan dadas de forma lineal y centralizada, emplazadas sobre la cumbre, terrazas y espacios llanos, todo ello constiuye parte fundamental de la configuracion espacial de la arquitectura en esta area.

Yupanqui Olayunca & Huamán Aguilar (2024) en su tesis de pregrado realizan un estudio sobre la distribución espacial arquitectónica en el Sitio Arqueológico de Wanq'oraqay, tomando en consideracion los criterios de análisis arquitectónico de Ching (1998). Sobre ello, manifiesta:

... el área estudiada en mención, presenta agrupaciones de estructuras teniendo en cuenta el espacio contenido; para las estructuras del sector A, se evidencian distribuciones agrupadas de estructuras circulares sobre plataformas, Asimismo, distribuciones lineales; donde se identificó a las unidades arquitectónicas que presentan un alineamiento, algunas en torno a un relieve topográfico y otros por proximidad; para la organización central se hace énfasis en la estructura de planta rectangular cuyo emplazamiento arquitectónico se dio de manera estratégica, modificando el esquema constructivo que se tenía anteriormente. (p. 232-233)

Los autores realizan una investigación sobre la distribución espacial de la arquitectura en Wanq'oraqay, sitio que corresponde al periodo Intermedio Tardío. Para ello utilizaron como base teórica los criterios de análisis arquitectónico de Ching, describiendo las distribuciones agrupadas, lineales y centralizadas, construidas sobre plataformas y entorno al relieve topográfico.

## CAPÍTULO III

## METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La presente tesis está diseñada sobre una estructura metodológica que establece los lineamientos básicos de una investigación científica y por ende arqueológica. Durante el desarrollo de este capítulo se expone aspectos generales sobre la ubicación de Llanthuko, características geográficas, nivel de investigación, la metodología, las técnicas y la relevancia de las mismas durante la realización del estudio.

### 3.1. Ámbito de estudio

### 3.1.1. Ubicación del área de estudio

### 3.1.1.1. Ubicación política

El Sitio Arqueológico de Llanthuko se encuentra ubicado a 108.63km de longitud al Sureste de la ciudad del Cusco; a 18.45km de distancia al Sur del distrito de Yanaoca y a 1.5km de distancia hacia el lado Oeste del anexo Perccaro. Esto dentro de la comunidad Qollana Quehue, del distrito Quehue, provincia de Canas, departamento de Cusco (Ver figura 1).

## 3.1.1.2. Ubicación geográfica

Geográficamente, el sitio de Llanthuko se encuentra ubicado en la cima del cerro Llanthuko, sobre un afloramiento rocoso de tipo aglomerádica, en el extremo derecho del río Apurímac, en las coordenadas UTM: E 231549.92, N 8409459.68 a 3940 m.s.n.m., tomando en consideración el punto central en el BM 01, Estructura arquitectónica N° R-02 en Llanthuko (Ver figura 1).

Figura 1

Mapa de ubicación departamental, provincial, distrital y fotografía aérea del Sitio Arqueológico de Llanthuko



Nota. Adaptado de cartas nacionales del Perú, Instituto Geográfico Nacional (IGN) y toma con drone y procesada mediante el software

Agisoft Metashape.

#### 3.1.1.3. Límites

El Sitio Arqueológico de Llanthuko presenta los siguientes límites:

Por el Norte : Con la comunidad de Chirupampa

Por el Sur : Con el puente Queswachaka

Por el Este : Con el anexo Perccaro

Por el Oeste : Con el río Apurímac

### 3.1.1.4. Vías de acceso

Se accede por dos vías. La primera se recorre desde Cusco, por una carretera asfaltada Cusco-Combapata. De ahí se bifurca otra vía asfaltada hacia el distrito de Yanaoca y luego se continúa por una carretera bicapa con dirección al distrito de Quehue. Antes de llegar al capital del distrito, de la comunidad campesina de Chirupampa se bifurca una carretera afirmada con dirección hacia el distrito de Livitaca. Llegando al anexo de Perccaro se bifurca un camino de herradura hacia el lado Oeste, para luego descender a Llanthuko. La segunda se recorre del distrito de Livitaca, por una carretera bicapa Livitaca-Yanaoca. Llegando al anexo de Perccaro se bifurca un camino peatonal con dirección al Oeste para luego descender al área de estudio (Ver figura 2).

### **3.1.1.5. Toponimia**

Según la Academia Mayor de la Lengua Quechua (2005), el término **Llanthuko** procede de voces y raíces quechua que son: **Llanthu.** Sombra, Penumbra, Protección, Llanthucha (sombrilla). **Ku.** Partícula que se emplea en la conjugación pronominal o transitiva y en la de los verbos transitivos y recíprocos.

En conclusión, el termino **Llanthuko** está compuesta por dos términos quechuas **Llanthu y Ku**, que significaría, alguien que sombrea, protege y cubre.

Figura 2
Vías de acceso al área de estudio



Nota. Elaborado sobre imágenes satelitales de Google Earth, 2022

### 3.1.2. Delimitación del área de estudio

La definición física del área de estudio se realizó tomando en consideración los criterios de delimitación del área de prospección planteada por Renfrew & Bahn (1998). Él sostiene tres formas para delimitar el área por estudiar: la primera referido al ámbito natural (un valle, cuenca o una isla), la segunda al ámbito cultural (estilos o tipos de artefactos, ecofactos y estructuras) y el tercero arbitrarias definido por una figura geométrica (p. 68). Para el presente estudio, se optó por el segundo y tercer criterio, que consistió en considerar la agrupación de material cultural en superficie (artefactos, ecofactos y estructuras). A partir de ello, se trazó de forma arbitraria el polígono de intervención, con una área total de 72469.62m² y un perímetro de 1237.58m. El polígono está conformado por 09 vértices con sus respectivas coordenatas UTM (ver cuadro 1 y figura 3).

Cuadro 1

Cuadro de coordenadas UTM de los vértices del polígono de delimitación del área de estudio

Vértices Lado		Distancia Ángulo		Este	Norte	Altura	
V1	V1-V2	171.82	170°45'15''	231531.332	8409641.292	3885 m.s.n.m.	
V2	V2-V3	198.19	75°46'34''	231700.574	8409670.941	3897 m.s.n.m.	
V3	V3-V4	73.31	162°39'59''	231887.759	8409736.062	3943 m.s.n.m.	
V4	V4-V5	84.97	121°18'43''	231894.096	8409663.030	3943 m.s.n.m.	
V5	V5-V6	196.95	151°34'22''	231875.886	8409580.029	3939 m.s.n.m.	
V6	V6-V7	204.66	93°16'42''	231689.591	8409516.112	3873 m.s.n.m.	
V7	V7-V8	65.23	133°42'56''	231550.970	8409365.553	3902 m.s.n.m.	
V8	V8-V9	132.18	154°1'38''	231500.687	8409406.794	3914 m.s.n.m.	
V9	V9-V1	110.46	121°33'5''	231490.642	8409538.596	3913 m.s.n.m.	

**Figura 3**Polígono de delimitación del área de estudio



Nota. Elaborado sobre imagen satelital de Google Earth (2024)

## 3.1.3. Geología del área de estudio

## 3.1.3.1. Geología

La geología y sus características son uno de los temas muy importantes para el presente trabajo de investigación, ya que nos permite saber no solamente el tipo de rocas que existen en nuestra zona de estudio o el periodo de formación, sino de cómo fueron utilizados estos materiales y el espacio, por las sociedades prehispánicas que se asentaron en esta área, para la ubicación y construcción de sus viviendas, espacios religiosos, espacios agrícolas, etc.

El área de estudio se encuentra ubicada dentro del cuadrángulo 29T, que comprende las provincias de Canchis y Canas del departamento del Cusco. Las formaciones geológicas para este cuadrángulo y, en particular, para la zona del estudio comprenden desde paleozoico hasta

cenozoico Audebaud (1973) y Gobierno Regional de Cusco (2012). En seguida se describe las características geológicas mas importantes sobre la que se emplaza el área de estudio y próximas a la misma.

## ➤ Grupo Tacaza (PN-ta/vs) Cenozoico – Neógeno – Mioceno

Llanthuko se emplaza sobre el afloramiento geológico de Grupo Tacaza, que se expone con mayor frecuencia en el cuadrángulo de Velille y pasa al cuadrángulo de Sicuani por el lado Suroeste cubriendo todo el lugar de investigación y parte del distrito de Quehue. De la Cruz (1995) menciona que: "en el presente el Grupo Tacaza incluye también una secuencia constituida por depósitos de ambiente lagunar y volcánicos de naturaleza lávica, piroclástica y aglomerádica" (p. 50).

Esta unidad geológica está compuesta básicamente por brechas y aglomerados de naturaleza andecitica. Asimismo contituyen una secuencia volcánica sedimentaria compuesta de cuarcita, dioritas, arenisca, granodiorita, toba dacitica y caliza en matriz volcánica de riolítica. Gobierno Regional de Cusco (2012) (Ver figura 4 y 5).

**Figura 4**Afloramiento de roca aglomerádica de Grupo Tacaza



Nota. Vista panorámica de la formación geológica del sitio arqueológico de Llanthuko

### > Grupo Maure (Nm-ma) Cenozoico – Neógeno – Mioceno

Aflora hacia el lado Este próximo al área de estudio y se emplaza con dirección de Sur a Norte. El Gobierno Regional de Cusco (2012) a través de la investigación de ordenamiento territorial en la región de Cusco describe lo siguiente.

**Maure 2.** Está compuesta principalmente por areniscas y limoarcillitas de color marrón rojizos y se han colocado en capas delgadas que muestran estructuras paralelas (p. 82).

**Maure 3.** Están compuestas por limoarcillitas, dolomitas de coloración gris blanquecina y sedimentos lacustres con arenas tufaceas de color gris blanquecino a beige, en la parte superior se observa intercalaciones de depósitos lacustres en algunos casos con mayor predominio de diatomitas, bancos gruesos de conglomerados con glastos subredondeados, suele conservar una organización horizontal (p. 82).

## Formación Casablanca (NQ-cb) Cenozoico – Neógeno y Cuaternario

Se emplaza hacia el lado Este y aledaño al área de estudio. Se acumuló a finales de Plioceno e inicios de Pleistoceno que podría tener una equivalencia a la formación Puno. Esta unidad geológica "aflora sobre la secuencia de Grupo Maure configurando lomas suaves y son de naturaleza arcillosa-conglomerádica lacustrina con fragmentos subredondeados a redondeados de areniscas bien estratificados" (Gobierno Regional de Cusco, 2012, p. 92).

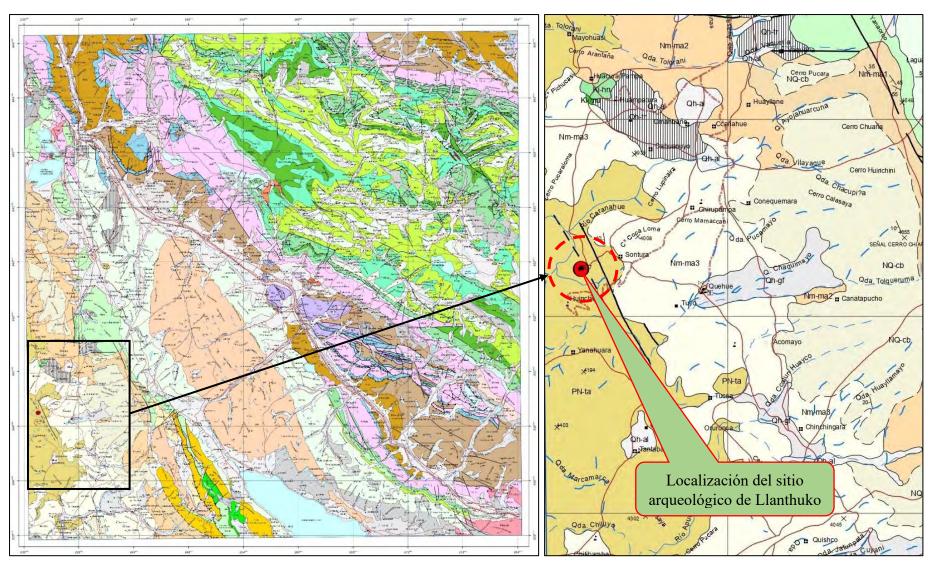
### Depósito de Travertino (Qh-Tr) Cenozoico – Cuaternario – Holoceno

Deposito "formado por carbonato de calcio, originado por dilución y precipitación de la caliza. Que se encuentra ubicado superficialmente a manera de capas mostrando una estructura porosa y a veces un hábito tubular" (Gobierno Regional de Cusco, 2012, p. 102).

Esta unidad geológica se emplaza próximo al lado Norte del lugar de investigación en pequeños segmentos a lo largo del área de investigación.

Figura 5

Mapa geológico del cuadrángulo de Sicuani 29T y la ubicación del área de estudio donde aflora el Grupo Tacaza



Nota. Elaborado sobre el mapa del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) 2022

Figura 6

Columna estratigráfica de la geología de la provincia de Canas área donde se ubica el Sitio Arqueológico de Llanthuko

ERA	SISTEMA	SERIE	PISO	UNIDADES LITOESTRATIGRAFICAS			all about to be	INTRUSIVOS		
				UNII	UNIDAD SIMB DESCRIPCION		SIMBOLO	UNIDAD		
CENOZOICO	CUATERNARIO	HOLOCENO	CALABRIENSE TARANTIENSE	Depósitos Aluvialviales Depósitos Fluviales Depósitos Coluviales Depósitos de Travertino Depósitos Fluvioglaciar Depósitos Morrenicos		Qh-al Qh-fi Qh-co Qh-tr Qpi-fig Qpi-mo	Gravas con clastos subangulosos a subredondeados con arenas Gravas con clastos subredondeados a redondeados, arenas, limos y arcillas Fragmentos heterometricos angulosos con matriz de arena, arcilla y limo Carbonato de calcio disuelto y precipitado en agua subterranea Arenas y gravas en matriz de limo y arcilla, con clastos y bloques Gravas y Bloques subangulosos a redondeados en matriz arena, arcilla y limo			
	NEOGENO	PLIOCENO	ZANCLEANO	Formación Casa Blanca Grupo Barroso		NQ-cb	Tobas, arcillas y conglomerados  Tobas de dacitica a riodacítica con piroclastos  Lavas andesiticas porfiricas y flujos de andesita.	NQ-qg-ut Volcanico Quechua G Unidad Tobacea NQ-qg Volcanico Quechua Gi		
		MIOCENO	LANGHIANO	Grupo Maure	Miembro I Miembro II Miembro III	Nm-mall Nm-mall Nm-malli PN-ta/vs	Conglomerados polimicticos y areniscas arcosicas de coloracion marron rojizo >100 m. Areniscas y limoarcillitas de coloracion marron rojizo >200 m. Limoarcillitas y dolomitas con abundante contenido de Diatomeas >400 m. dioritas, granodioritas, areniscas, cuarcitas, calizas en matriz volcanica de riolítica y tobas daciticas.			
		OLIGOCENO	RUPELIANO	Grupo Puno		P-pu	Conglomerados de calizas, cuarcitas, areniscas, volcanicos e intrusivos	Po-lr/gr,gd U	nidad La Raya	
	PALEOGENO	PALEOCENO	DANIANO	Formación Muñani Formación Ausangate		Pp-mu Ksp-au	Areniscas cuarzofeldespaticas con limoarcillitas Limoarenisca y limoarcillas			
MEZOSOICO	CRETASICO	SUPERIOR	CAMPANIANO CENOMANIANO	at the second second	Formación Vilquechico Formación Ayavacas, Arcurquina	Ks-vi Kis-ay-ar	Lutitas rojas y moradas, con Areniscas cuarzosas con limoarcillitas y lodolitas con calizas Calizas con limolitas, lutitas y calizas, compactas recritalizadas y marmolizadas			
		INFERIOR	BARRENIANO HAUTERIVIANO	Formación Viluyo Formación Murco Formación Huancane		Ki-rou Ki-rou	Areniscas arcosicas con areniscas limoliticas. Areniscas, lutitas con yesos, Limolitas con areniscas arcosicas Areniscas cuarzosas intercaladas con lutitas o limolitas rojas.			
	TRIASICO	SUPERIOR	RHAETIANO	Grupo Mitu Formacion Pisac		Ts-mi/pi	conglomerados con areniscas, limolitas y andesita	Psti - gr/gd Intrusivos Permian		
PALEOZ	PERMICO DEVONICO	INFERIOR INFERIOR	CISURALIANO PRAGIANO	Grupo Tarma - Copacabana Formación Ananea			Calizas con lutitas, areniscas y fosil, Calizas silí cificadas y dolomitizadas, Areniscas Pizarras y esquistos pizarrozos grises a negros y cuarcitas			

## 3.1.3.2. Topografía

Está caracterizada por la cuenca del río Apurímac, con la presencia de una cadena de montañas relativamente pronunciadas por ambas márgenes, compuesto por las vertientes rocosas de los flancos cordilleranos, que incluye llanuras, mesetas, colinas y pendientes pronunciadas.

Llanthuko se emplaza sobre una topografía irregular y muy accidentada, con la presencia de una cadena de cerros con pendientes relativamente pronunciadas, espacios llanos, espacios ondulados, banquetas naturales, pequeñas quebradas y acantilados. Allí es posible observar el afloramiento rocoso en su mayoría aglomerados, asociados específicamente con la vegetación propia de la zona ichu (*Stipa ichu*), las constantes lluvias en esta área causan los procesos erosivos principalmente se producen cárcavas, derrumbes y deslizamientos.

### 3.1.3.3. Recurso hídrico

Para la descripción del recurso hídrico se consideran dos aspectos puntuales, los que se encuentran ubicados al interior del lugar de investigación y los que se ubican adyacentes a la mismas.

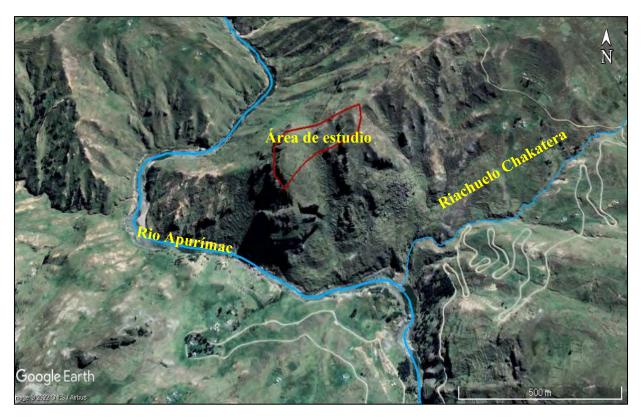
El Sitio Arqueológico de Llanthuko al ubicarse sobre afloramiento rocoso de tipo aglomerádica. No presenta en superficie evidencia de espejos de agua o fuentes de agua. No obstante, es posible identificar adyacente al área de estudio el riachuelo Chakatera mayu y las aguas del río Apurímac.

Las aguas del río Apurímac se sitúan en la parte inferior del área de estudio y recorre de Sur a Norte. Este río posee entre sus aguas algunas especies de peses como la trucha y especies de aves propias de la zona, los cuales fueron recursos alimenticios muy importantes para los habitantes de la época prehispánica de esta área. El riachuelo Chakatera se encuentra ubicado hacia el lado Sureste de Llanthuko. Discurre sus aguas de Este al Oeste y desemboca

en el río Apurímac, estas aguas en la actualidad son importantes para el riego, consumo humano y animal del anexo Perccaro, probablemente también se usaron en la época prehispánica.

Figura 7

Distribución del recurso hídrico adyacente al área de estudio



Nota. Agregado sobre imagen satelital Google Earth (2022)

# 3.1.4. Ecología del área de estudio

### 3.1.4.1. Clima

El clima de nuestra zona de investigación se caracteriza por presentar dos épocas bien definidas: una época de lluvia que inicia el mes de noviembre y termina el mes de abril y la otra época seca que inicia en el mes de mayo y concluye en octubre. Ambas épocas se caracterizan por presencia de lluvias, vientos, nubosidad, neblinas, granizos y heladas. Según la categorización de las ocho regiones geográficas del Perú, nuestro ámbito de investigación se sitúa en la región Suni. Pulgar (1981) sostiene:

... La región Suni o Jalca se sitúa entre los 3500 y 4000 metros sobre el nivel del mar, experimentando un clima frío debido a su elevada altitud y la presencia de montañas altas. La temperatura media anual oscila entre 7 y 10°C, con máximas que pueden superar los 20°C y mínimas invernales que varían de -1 a -16°C (de mayo a agosto). Se observa una notable diferencia térmica entre las zonas soleadas y sombreadas, así como entre el día y la noche, mostrando una marcada variación de temperatura (Pulgar, 1981, p. 79).

En este contexto, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones MTC, (2003) realiza estudios sobre el Plan Víal, donde define la prevalencia del clima frío a nivel de la provincia de Canas, describiendo los cambios climáticos de la forma siguiente:

- Clima semifrío. Se registra a una altitud entre 3250 a 4050 m.s.n.m., la temperatura en esta área oscila entre los 6° a 12°C con presencia de lluvias entre los 500 a los 1000 mm al año. Se resalta la presencia de heladas y granizos en algunos meses del año, Asimismo, se registra intenso calor de día e intensos fríos de noche.
- ➤ Clima frío. Se ubica a una altitud entre 4050 a 4550 m.s.n.m. La temperatura oscila entre los 3° a 6°C, aguantando una lluvia de entre 500 a 1000 mm al año. Además, se presenta heladas muy fuertes durante la noche y un sol fuerte durante el día, principalmente en las épocas de seca.

Figura 8

Las ocho regiones naturales del Perú y la ubicación del área de estudio



Nota. Tomado de https://trome.pe/familia/escuela/Peru-ocho-regiones-naturales

#### 3.1.4.2. Flora

Se observa la existencia de flora variada, constituida por especies herbáceas, arbustivas y arbóreas, que son propios de la región geográfica Suni y Jalca. Las sociedades prehispánicas que ocuparon esta área y los pobladores actuales del anexo Percearo de la comunidad Qollana Quehue, aprovecharon estos recursos naturales desde tiempos primigenios hasta la actualidad para la alimentación, medicina, tecnología, combustible y para la elaboración de sus herramientas.

Para la clasificación y elaboración de los cuadros se considera una variedad de especies más representativas de nuestra zona de estudio. Para ello, se tuvo como referencia los estudios sobre el Rebalse de la Laguna de Pampamarca – Tungasuca por Instituto Nacional de Manejo de Agua y Medio Ambiente IMA (2013) y el Inventario y Evaluación de Recursos Naturales de la Zona Altoandina del departamento del Cusco por la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales ONERN (1985).

Cuadro 2

Plantas cultivadas

Nombre científico	Nombre común	Origen
Solonum andigenum	Papa	Nativo
Chenopodium quinoa	Quinua	Nativo
Chenopodium pallidicaule	Kañiwa	Nativo
Tropaeolum tuberosum	Añu	Nativo
Oxalis tuberosa	Oca	Nativo
Ollukus tuberosum	Ulluko	Nativo
Avena sativa	Avena	Introducido
Hordeum vulgare	Cebada	Introducido
Triticum sativum	Trigo	Introducido
Vicia faba	Haba	Introducido
Lupinus mutabilis	Tarwi	Introducido

Nota. Adaptado de IMA (2013) y ONERN (1985)

**Figura 9**Papa (Salonum andigenun) y haba (vacia faba)



Nota. Fotografía que muestra la práctica de la agricultura en la zona

Cuadro 3

Vegetación	herl	bácea

Nombre científico	Nombre común	Origen
Stipa ichu	Ichu	Nativo
Pennisetum clandestinum	Kikuyo	Introducido
Salvia officinalis	Salvia	Nativo
Minthostachys mollis	Muña	Nativo
Oxalis tuberosa	Oqaoqa	Nativo
Mammillaria voburnensis	Cactus	Nativo

Nota. Adaptado de IMA (2013) y ONERN (1985)

Figura 10

Ichu (Stipa ichu) y Cactus (Mammillaria yobumensis)





Nota. Foto tomado del Ichu y Cactus propios de la zona

# Cuadro 4 Vegetación arbustiva

Nombre científico	Nombre común	Origen
Duranta triacantha	T'ankar	Nativo
Puya ferruginea	Achupalla	Nativo
Tetraglochin cristatum	Kanlli	Nativo
Baccharis polyantha	Ch'illka	Nativo
Barnadesia horrida	Llaulli	Nativo

Nota. Adaptado de IMA (2013) y ONERN (1985)

Figura 11

T'ankar (Duranta triacantha) y achupalla (Puya ferruginea)



Nota. Fotografía que muestra in situ la flora nativa del lugar

Cuadro 5
Vegetación arbórea

Nombre científico	Nombre común	Origen
Prunus salicifolia	Capulí	Introducido
Eucalyptus globulus	Eucalipto	Introducido
Pinus	Pino	Introducido

Nota. Adaptado de IMA (2013) y ONERN (1985)

Figura 12

Pino (Pinus) y capulí (Prunus salicifolia)





Nota. Fotografia que muestra la flora introducida

#### 3.1.4.3. Fauna

La zona de estudio se caracteriza por albergar la fauna propia de la región geográfica Suni y Jalca, que cumplía un rol imprescindible en la alimentación, transporte y economía de las sociedades prehispánicas que ocuparon esta zona y los pobladores actuales del anexo Percearo de la comunidad Qollana Quehue. La existencia del río Apurímac favoreció para el crecimiento de una gran variedad de fauna silvestre y exótica en la zona de estudio como mamíferos, aves, anfibios, reptiles, insectos y peces que fueron utilizados desde épocas remotas hasta la actualidad para beneficio humano.

Para su clasificación y elaboración de los cuadros, se toma en consideración la fauna más relevante del área de estudio, para ello se toma como referencia el informe de "Rebalse de la Laguna de Pampamarca – Tungasuca" presentado por Instituto Nacional de Manejo de Agua y Medio Ambiente IMA (2013) y el libro "Cusco, Centro de la Biodiversidad Andino – Amazónica" publicado por la Municipalidad del Cusco y La Sociedad Protectora de la Naturaleza (2014).

Cuadro 6

Mamíferos.

Nombre científico	Nombre común	Origen
Lama glama	Llama	Nativo
Lama pacos	Alpaca	Nativo
Odocoileus peruvianus	Taruca o venado	Nativo
Pseudalopex culpaeus	Atoq o zorro	Nativo
Conepatus chinga	Añas o zorrino	Nativo
Cavia tschudii	Purunqowi	Nativo
Akodon subfuscus	Raton andino	Nativo
Lagidium peruanum	Vizcacha	Nativo
Bos primigenius f, taurus	Vaca/Toro	Introducido
Equus caballus	Caballo	Introducido
Ovis orientalis aries	Oveja	Introducido

Equus asinus	Burro	Introducido
Canis lupus familiaris	Perro	Introducido
Felis catus	Gato domestico	Introducido
Cavia porcellus	Cuy	Introducido

Nota. Adaptado de IMA (2013) y Municipalidad de Cusco (2014)

Figura 13

Llama (Lama glama) y oveja (Ovis orientalis aries)





Nota. Foto tomado de los mamiferos en sus habitat

# Cuadro 7

Aves

Nombre científico	Nombre común	Origen
Aquila chrysaetos	Águila	Nativo
Phalcoboenus megalopterus	Alqamari	Nativo
Falco sparverius peruvianus	Cernícalo	Nativo
Megascops koepckeae	Búho	Nativo
Colaptes rupicola	Hak'achu	Nativo
Zenaida meloda	Kukuli	Nativo
Turdus chiguanco	Chiwako	Nativo
Nothoprocta pentlandii	Perdiz	Nativo
Oreonympha nobilis	Picaflor	Nativo
Columbina cruziana	Kullku	Nativo
Zonotrichia capensis	Pichinko	Nativo
Spinus spinescens	Ch'ayña	Nativo

Vanellus resplendens	Leqque	Nativo
Anas puna	Pato	Nativo

Nota. Adaptado de IMA (2013) y Municipalidad del Cusco (2014)

Figura 14

Alqamari (Phalcoboenus megalopterus) y chiwako (Turdus chiguanco)





Nota. Fotografia tomada insitu en su habitat.

# Cuadro 8 Anfibios y peces

Nombre científico	Nombre común	Origen
Rhinella spinulosa	Sapo	Nativo
Gastrotheca marsupiata	Ch'eqlla	Nativo
Telmatobius marmoratus	K'ayra	Nativo
Oncorhynchus mykiss	Trucha	Introducido
Trichomycterus	Challwa	Nativo

Nota. Adaptado de IMA (2013) y Municipalidad de Cusco (1985)

## Cuadro 9

# Reptiles e insectos

Nombre científico	Nombre común	Origen
Tachymenis peruviana	Culebra	Nativo
Proctoporus liolaemus	Lagartija	Nativo
Solenopsis	Hormiga	Nativo

Diogas erippus	Mariposa	Nativo
Lycosa tarantula	Tarántula	Nativo
Blaps mortisaga	Escarabajo	Nativo

Nota. Adaptado de IMA (2013) y Municipalidad de Cusco (1985)

**Figura 15** *Mariposa (Diogas erippus) y lagartija (Proctoporus liolaemus)* 





Nota. Fotografía tomada en el área de investigación.

### 3.2. Tipo y Nivel de investigación

La presente investigación arqueológica, por sus connotaciones teóricas y metodológicas se suscribe dentro de una investigación de tipo descriptivo y nivel de investigación exploratorio y descriptivo. Al respecto Hernández, Fernández, & Baptista (2006) mencionan lo siguiente:

En un estudio exploratorio "se realizan cuando el propósito es examinar un tema o problema de estudio poco investigado, del cual se tienen muchas incertidumbres o no se han discutido previamente" (p. 100).

En otro párrafo el autor refiere que un estudio descriptivo "Busca especificar propiedades, peculiaridades y rasgos esenciales de cualquier fenómeno que se analice" (p. 103).

Llanthuko no presenta un estudio científico que establezca algún tipo de conocimiento de la evidencia arqueológica en esta área, por consiguiente, la presente investigación busca

definir la cantidad, variabilidad, propiedades y características de la configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko.

## 3.3. Objeto de estudio y Tamaño de la muestra

El objeto de estudio de la presente investigación es la configuración espacial de la arquitectura del sitio arqueológico de Llanthuko, sobre temas como la disposición espacial, organización espacial y relaciones espaciales, considerando como mecanismo de análisis los conceptos y la metodología planteada por Ching (1998) y Baker (1998), para complementar al estudio de la arquitectura en esta área y al conocimiento del desarrollo cultural de las sociedades prehispánicas en la provincia de Canas y la región del Cusco.

El tamaño de la muestra está definido por el polígono de delimitación del área de estudio de 09 vértices, con sus respectivas coordenadas UTM (ver cuadro 1 y figura 3), que conforma un total de 140 estructuras circulares, 07 muros de contención, 03 muros perimétricos (murallas).

## 3.4. Metodología de investigación

La metodología es uno de los temas muy importantes en una investigación científica, el cual se conceptualiza como: "El conjunto de criterios, normas y procedimientos que posibilitan la obtención de un producto deseado" (Boggio, 1991, p. 9).

Esta definición nos muestra que todo trabajo de investigación presenta un camino o una vía que conduce al investigador para alcanzar el objetivo trazado. El estudio de configuración espacial de la arquitectura de Llanthuko toma en consideración el siguiente método:

#### 3.4.1. Método hipotético-deductivo

El método es sumamente empleado en las ciencias fácticas, cuyo objeto de estudio es la realidad empírica, las ciencias sociales y en caso particular la arqueología.

Boggio (1991) menciona: "El método se fundamenta en transitar de lo teórico a lo práctico y luego retroceder de lo práctico a lo teórico, integrando lo observado para entender un problema de conocimiento acerca de la realidad" (p. 10).

Más adelante, el autor sintetiza: "El método sigue el enfoque hipotético-deductivo al utilizar una lógica que combina deducción e inducción, moviéndose desde lo teórico a lo empírico (deductivo) y desde lo empírico a lo teórico (inductivo)" (p. 11).

Este método ha sido utilizado durante el desarrollo de la presente investigación arqueológica, ya que el estudio de la configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko se inicia de lo conceptual con el planteamiento de una hipótesis que será contrastada con los datos empíricos del área de estudio y a partir de ello se elabora algunos constructos descriptivos sobre el tema de estudio.

#### 3.5. Técnicas de investigación

Al respecto, Morveli (2014) menciona: "Son las estrategias o métodos que utiliza el investigador para recolectar los datos empíricos" (p. 29).

Para el presente estudio se consideran aquellas técnicas que nos permite recoger la información empírica relacionado a las características y propiedades de la arquitectura en Llanthuko, para ello se describen la observación y la descripción.

#### 3.5.1. Observación

Es una de las técnicas muy importantes en una investigación científica y en particular en arqueología para el acopio de información de la realidad empírica.

Fidias (2012) señala: "Es una técnica que consiste en visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, en función de unos objetivos de investigación preestablecidas" (p. 69).

A través de esta técnica, en la presente investigación se recogió toda la información empírica, referido a las características y propiedades de la arquitectura en el lugar arqueológico de Llanthuko.

#### 3.5.2. Prospección arqueológica

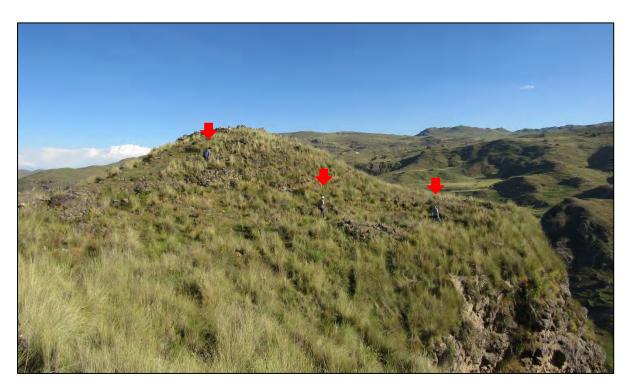
Es uno de los campos de investigación que cobro mayor realce en los últimos tiempos dentro de la arqueología. Al respecto, Renfrew & Bahn (1998), describen dos tipos de prospeccion superficial.

El asistemático. ... Es la recolección o análisis de los objetos encontrados en la superficie y el registro de su ubicación, incluyendo cualquier estructura del terreno. ... y el sistemático. El área de estudio se divide en sectores que se exploran de manera sistemática, asegurando que ninguna zona esté sud o sobrerrepresentada en la exploración. Este método también permite registrar con precisión la ubicación de los hallazgos... (p. 72).

Teniendo en consideración esta definición, para la zona de estudio se realiza una prospección de tipo sistemático (Ver Figura 16). En este se emplea un sistema de recorridos equidistantes para cubrir toda el área del polígono de investigación. A partir de ello, se identificó y se registró toda la evidencia cultural in situ, para luego, a partir de ello, realizar el estudio espacial arquitectónico de Llanthuko.

Figura 16

Prospección arqueológica sistemática en el área de estudio



Nota. Fotografía del proceso de prospección sistemática que muestra el recorrido

## 3.5.3. Registro arqueológico

### Registro escrito

Es un procedimiento utilizado en la investigación arqueológica, para realizar la recopilación de datos de la realidad empírica. Para ello, se utilizó un conjunto de fichas de registro arqueológico, que nos permitió describir todas las características y propiedades de la arquitectura y los elementos arquitectónicos. Asimismo, del material cultural asociado a las mismas, todo este trabajo se desarrolló utilizando diferentes materiales que nos permitieron viabilizar dicho registro escrito, a continuación, se menciona todas las fichas que se utilizó en dicho registro (Ver figura 17).

- > Ficha de sitios arqueológicos
- Ficha de arquitectura

## Ficha de cerámica

Figura 17

Registro gráfico de las características de la arquitectura en Llanthuko



Nota. Nótese el proceso del trabajo del registro escrito y gráfico de las EA

### Registro grafico

El presente trabajo de investigación consistió en la representación gráfica de las evidencias arquitectónicas registradas durante los trabajos de campo, mediante dibujos de planta, cortes y elevaciones, que se elaboran en el papel milimetrado, a escala gráfica. Esto nos permitan plasmar con claridad el registro arquitectónico. Paralelo a ello se efectúa el relevamiento topográfico y planimétrico del lugar de investigación empleando la estación total. De esta forma se logró con precisión la obtención de las curvas de nivel, altura real de la zona referente al nivel del mar, ubicación exacta de las estructuras arquitectónicas, morfología y

dimensiones, que son características arquitectónicas consideradas para el análisis espacial arquitectónico en Llanthuko (Ver figura 18).

Figura 18

Trabajos de relevamiento topográfico en Llanthuko



Nota. Fotografía que muestra el proceso del levantamiento topográfico con estación total

## Registro fotográfico

Nos permitió obtener de forma detallada imágenes in situ de los materiales culturales registradas, en particular de la arquitectura, materia de investigación en la presente tesis. Asimismo, se obtuvo imágenes panorámicas del sitio arqueológico en su conjunto. Para ello se ha empleado una cámara fotográfica digital, para registrar imágenes panorámicas y a detalle de los atributos arquitectónicos y material cultural asociado, acompañado a este trabajo se realizó una fotografía aérea utilizando un DRONE que se hizo volar a lo largo de la zona de investigación, a una altura estimada de 60m con referencia al nivel de superficie, que nos

permitió obtener una comprensión más clara acerca de la ubicación y la organización de la composición arquitectónica en Llanthuko (Ver figura 19).

**Figura 19**Registro fotográfico de Llanthuko a través de DRONE



Nota. Vista del proceso de la fotografía aérea tomada con Drone

## CAPÍTULO IV

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se expone los resultados de los trabajos realizados en campo, efectuados en base a la exploración y prospección arqueológica. Se realizo el registro detallado de la disposición, organización y relaciones de la arquitectura en el espacio, adicionalmente se describe las características de las mismas y el material cultural asociado, a ello acompaña el levantamiento topográfico y la fotografía aérea del área de estudio. Estos datos nos permitieron identificar las diferentes variables expuestas en la formulación del problema. Entre ellos tenemos las relaciones espaciales, organizaciones espaciales y los principios ordenadores espaciales para determinar la configuración espacial de la composición arquitectónica de Llanthuko.

#### 4.1. Resultados del trabajo de campo

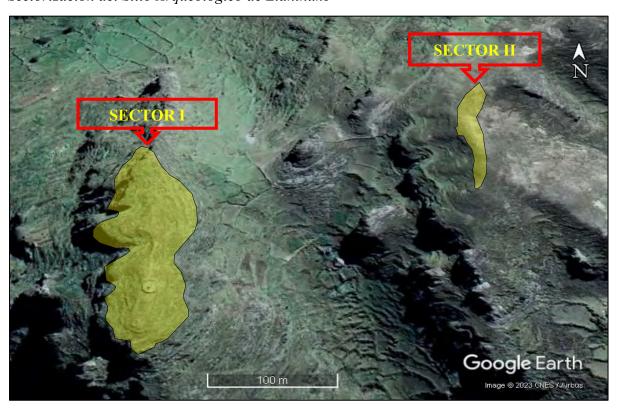
#### 4.1.1. Registro de la arquitectura

El registro arquitectónico se inició con los trabajos de campo, mediante la exploración y prospección arqueológica en Llanthuko, luego se identificó el área de expansión del material cultural existente en la superficie. De esta forma, se delimitó el polígono del ámbito de estudio con un área total de 72469.62m² y el perímetro de 1237.58m. Por criterios metodológicos y técnicos se dividió en sectores y subsectores, se realizó un registro minucioso de todas las edificaciones existentes. Los criterios del registro arquitectónico están centrados en la disposición, organización y relaciones de la arquitectura en el espacio, al mismo tiempo, también se realizó el registro de las características arquitectónicas y los elementos culturales muebles asociado a las mismas. Se registró un total de 140 estructuras circulares, 07 muros de contención y 03 muros perimétricos (murallas). A este registro acompaña el levantamiento topográfico y la fotografía aérea.

#### 4.1.1.1. Criterios de sectorización

La sectorización es uno de los criterios muy importantes que permite ubicar y agrupar los elementos culturales en un determinado espacio. Para realizar un registro detallado del material cultural que yace en el área de investigación, por lo tanto, para sectorizar se ha tomado en consideración la agrupación de estructuras arquitectónicas, su disposición, su orientación, el acondicionamiento en relieve topográfico y la topografía del terreno propiamente, que nos ha permitido definir dos sectores y tres subsectores como se describe a continuación. El primero se denomina sector I y constituye la totalidad de estructuras arquitectónicas de forma circular, de dimensión grande y mediana, asociados a muros de contención y murallas, a su vez este sector por su complejidad se ha subdividido en tres subsectores: A, B y C. El segundo se denomina sector II el cual está conformado por un conjunto de recintos pequeños denominados estructuras funerarias (Ver figura 20).

Figura 20
Sectorización del Sitio Arqueológico de Llanthuko



Nota. Elaborado sobre imagen satelital Google Earth (2023)

Los trabajos de identificación y registro de las características significativas de las edificaciones se realizan en función a los puntos cardinales Este – Oeste y Norte Sur. Asimismo, se asignó un código de identificación a cada una de las estructuras arquitectónicas que compone el Sitio Arqueológico de Llanthuko (Ver cuadro 10).

Cuadro 10

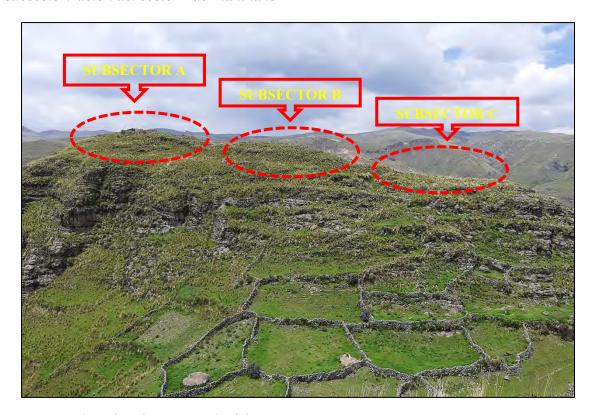
Código de descripción de estructuras arquitectónicas del Sitio Arqueológico de Llanthuko

Código	Descripción
EA	Estructura arquitectónica
EF	Estructura funeraria
MC	Muro de contención
MP	Muro perimétrico (Muralla)

#### **4.1.1.2.** Sector I

Se ubica hacia el lado Oeste del sector II, y se emplaza en un espacio irregular sobre una formación rocoso de tipo aglomerada en las siguientes coordenadas: UTM E: 231549.92, N: 8409459.68, a 3,940 m.s.n.m., tomando como punto central el BM 01 ubicada en la estructura arquitectónica 02, con un área total de 13,685.81m2, perímetro de 612.78m. Este sector se emplaza con dirección de Sur a Norte, sobre un espacio agreste, con presencia de abundante crecimiento de vegetación propia del lugar Ichu (*Stipa ichu*). Este sector alberga la mayor cantidad de recintos distribuidas sobre la cima y ambos flancos de la colina en espacios llanos, plataformas naturales y muros de contención. Se registró un total de 127 estructuras arquitectónicas circulares de diferentes diámetros que oscilan entre 1.35m de diámetro menor a 5.00m de diámetro mayor, 07 muros de contención y 03 muros perimétricos (murallas), todas ellas se encuentran asociadas a fragmentos de material cultural mueble como cerámicas y artefactos líticos. Este sector se subdividió en 03 subsectores A, B, y C para su mejor registro (Ver figura 21).

Figura 21
Subsectorización del sector I de Llanthuko



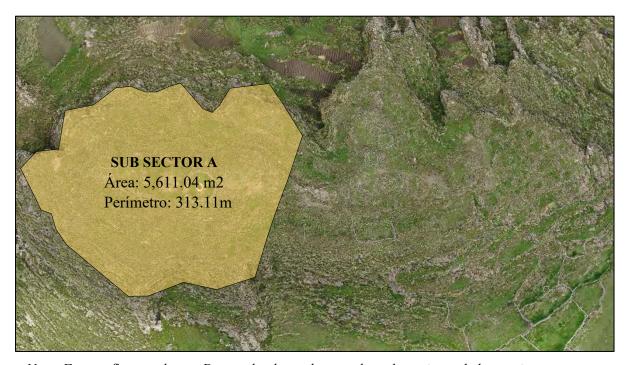
Nota. Nótese la subsectorización del sector I

#### 4.1.1.2.1. Sub sector "A"

Se emplaza al extremo Sur del sector I, en las siguientes coordenadas: UTM E: 231549.92, N: 8409459.68 a una altitud de 3,940 m.s.n.m., tomando como punto central el en BM 01, situada dentro de la estructura arquitectónica 02, el área total del sub sector es de 5,611.04m2, perímetro 313.11m. Se emplaza sobre una topografía irregular con pendientes suaves hacia el lado Sur, Este y Oeste. Limita por el lado Este con el abismo rocoso, por el Oeste otro abismo rocoso, al Norte con el subsector "B" y por el Sur con una pendiente pronunciada. En este subsector se encuentran estructuras arquitectónicas muy relevantes por la forma, material y técnicas de construcción, que determinaría su importancia a nivel de este sector y por ende del Sitio Arqueológico de Llanthuko. El acceso a esta área es limitado debido

a que el acceso principal al sector se ubica en el lado Sur en el subsector "C" y se tiene que recorrer dos subsectores "B" y "C" para llegar a este subsector (Ver figura 22).

Figura 22
Vista general del subsector "A" del sector I de Llanthuko



Nota. Fotografía tomada con Drone, donde se observa el emplazamiento de la arquitectura

Se tiene un registro global de 61 estructuras arquitectónicas circulares de distintos tamaños, edificados sobre muros de contención y terrazas naturales. Asimismo, se registra un total de 06 muros de contención. Todos ellas adecuados a la topografía de la zona. Los recintos se encuentran en malas condiciones de conservación debido a factores relacionados con inserción de abundante vegetación herbácea Ichu (*Stipa ichu*) en el núcleo de los muros y por otro lado también los factores naturales y antrópicos contribuyen de forma permanente en el deterioro del material cultural existente. Seguidamente se procedió a registrar las estructuras arquitectónicas mejor conservadas, describiendo sus características y propiedades que los definen como tal.

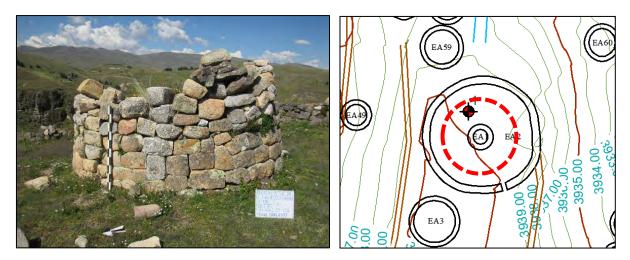
#### Estructura arquitectónica EA1

Se ubica en la parte más alta y central del subsector "A", al interior de la estructura arquitectónica EA2, asociado al espacio abierto, entre las coordenadas UTM E: 231551.23, N: 8409456.88, a 3,940 m.s.n.m. Se trata de una estructura circular muy relevante para este subsector y por ende para el Sitio Arqueológico de Llanthuko referente a otras construcciones arquitectónicas en este sector, debido a que se dispone en la parte más visible del sector y está protegido por la estructura arquitectónica EA2 de mayor dimensión que define la relación espacial espacio interior a otro, además presenta muro fino, construido con elementos líticos trabajados que muestra jerarquía en la composición arquitectónica y a su vez está asociado a un espacio abierto que muestra una organización centralizada, por otro lado el material utilizado no es propio del lugar, fue extraído de una cantera aledaño a Llanthuko, ubicado hacia el lado NE de la zona de estudio.

Además, la estructura arquitectonica tiene una altura máxima del muro existente que mide 0.92m y la mínima mide 0.60m, diámetro interior es de 1.60m. El recinto tiene 06 hiladas de muro existente, el ancho del paramento es de 0.60m. Asimismo presenta una inclinación de 2.29° hacia el interior. La arquitectura es de aparejo fino de tipo almohadillado, construida con elementos líticos canteados. El material utilizado durante la construcción fue la piedra ignimbrita de composición riolítica. No se evidencia el vano de acceso, el mayor porcentaje del paramento se encuentra colapsada y superpuesta por muro seco contemporáneo. Se encuentra en regular condición de conservación porque aún conserva parte del paramento original. Los agentes de deterioro son antrópicos, biológicos y naturales que causan su deterioro constante y su posterior colapso.

Figura 23

Vista general de la estructura arquitectónica EA1 y la planimetría



Nota. Vista de EA de mampostería fina y su planimetría

#### Estructura arquitectónica EA2

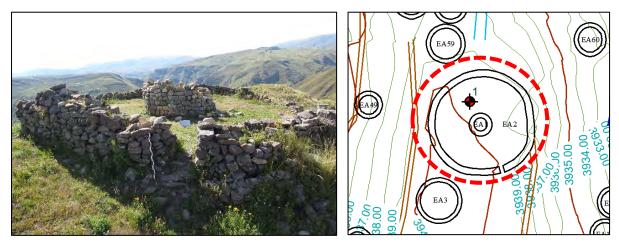
Se ubica en el parte elevado del subsector "A", junto a la EA1, en las siguientes coordenadas: UTM E: 231549.92, N: 8409459.68, a 3,940 m.s.n.m., se dispone en un espacio ligeramente plana, sobre el muro de contención MC1, asociado a EA1 y al espacio abierto, que le confieren relevancia y jerarquía en la organización centralizada de la composición arquitectónica de Llanthuko, así mismo forma parte de la relación espacial espacio interior a otro con la EA1.

La arquitectura es circular, de 11.60m de diámetro interno. El muro más alto es de 1.30m y el muro más bajo mide 0.20m, la altura máxima presenta 09 hiladas. El ancho del paramento es de 0.80m, la inclinación del muro es de 2.29° hacia el interior de la estructura arquitectónica. La arquitectura es de mampostería ordinaria o rústica, construida con elementos líticos de tipo andesita porfiritica de biotita – hornblenda propios del lugar en su estado natural, unidos con mortero o argamasa de barro, también se observa cuñas en las juntas en menor proporción, la estructura arquitectónica tiene un vano de acceso de forma ortogonal Sureste, hacia un espacio abierto, el vano es de 0.60m de ancho tomada en el umbral, la altura máxima

de la jamba es de 0.91m, la mayor parte del muro se encuentra colapsada, la estructura se encuentra en mal estado de conservación, debido a los agentes de deterioro tanto antrópicos y naturales. Asimismo, desde esta ubicación se cuenta con el dominio visual del Sitio Arqueológico de Llanthuko y la cuenca del río Apurímac.

Figura 24

Vista general de la estructura arquitectónica EA2 y la planimetría



Nota. Fotografía que muestra el vano de acceso orientado hacia el lado sur y la planimetría

#### Estructura arquitectónica EA07

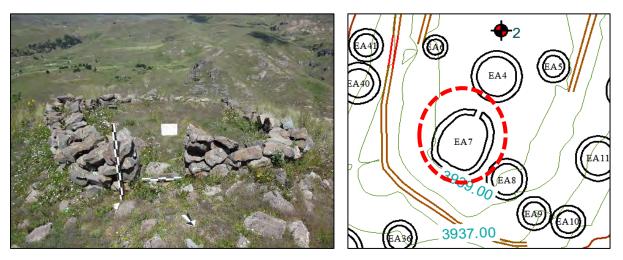
Se encuentra ubicada a lado Oeste de la estructura arquitectónica EA08 y a lado Sur de la estructura arquitectónica EA04, entre las coordenadas UTM E: 231541.83, N: 8409419.81, a una Altitud de 3,939 m.s.n.m., El recinto se dispone sobre el muro de contención MC2, asociado al espacio abierto y la EA1, que le dan la jerarquía y la importancia en la organización centralizada de la composición arquitectónica de este sector y de Llanthuko, así mismo la EA7 y el EA2 definen la relación espacial, espacios vinculados por otro común con el espacio abierto creado por MC1 y MC2.

La estructura arquitectónica EA07 es de morfología ovoide, de 5.37m de diámetro mayor y 4.17m de diámetro menor, con una altura mayor del paramento existente de 0.60m y la altura menor es de 0.13m, el muro más alto evidencia 06 hiladas, cuyo ancho del muro es de

0.60m., y presenta un vano de acceso ortogonal, orientado hacia el lado Norte; es decir, hacia el espacio abierto y presenta un ancho de 0.55m tomada en el umbral. La arquitectura es de aparejo ordinario, edificado con litos de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de diferentes tamaños y formas que son propios del lugar, sin cantear en su estado natural, unidos con mortero de barro. El muro tiene presencia de cuñas en las juntas en menor proporción. La mayor parte del paramento del recinto se ubica a nivel de superficie producto del colapso. Se encuentra en pésimo estado de conservación, a consecuencia del deterioro constante de los agentes naturales como la precipitación pluvial y los agentes antrópicos.

Figura 25

Vista general de la estructura arquitectónica EA7 y la planimetría



Nota. Nótese el vano de acceso, orientado hacia el norte y la planimetría

## Estructura arquitectónica EA21

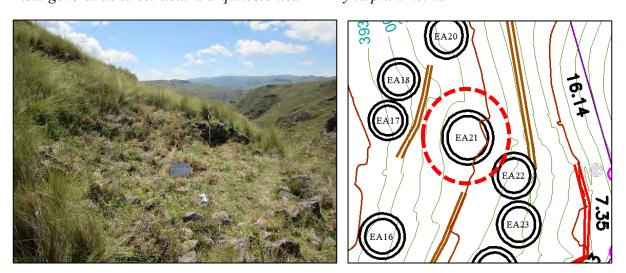
Está ubicado en el lado Este del subsector "A", hacia el lado Noroeste de la estructura arquitectónica EA22 y al lado Este de las estructuras arquitectónicas EA17 y EA18, se sitúa entre las coordenadas UTM E: 231574.10, N: 8409441.73, a 3,930 m.s.n.m. El recinto se dispone sobre un espacio ligeramente inclinado hacia el lado Este sobre una plataforma natural, alineándose a la dirección de la cuenca, acondicionado a la topografía del lugar, así mismo

forma parte de la organización lineal con la EA22, EA23 y EA24, a la vez también constituye parte de las relaciones espaciales denominados espacios contiguos.

La arquitectura se define por presentar una morfología circular de 4.10m de diámetro interior. El muro más alto alcanza una altura de 0.40m., que constituye 03 hiladas y el muro más bajo alcanza una altura de 0.13m que está a nivel de superficie. La inclinación del muro es de 2.29° hacia el interior del recinto, el muro presenta 0.60m. de ancho, la arquitectura se encuentra colapsada a nivel de superficie, por lo que no se divisa el vano de acceso. El recinto es de manufactura rústica u ordinaria, cuyo elemento de edificación empleado es la piedra de origen aglomeradica de tipo andesita de porfiritica de biotita - hornblenda de diferentes formas y dimensiones. Para unir las hiladas se utilizó argamasa de tierra. No se observa el uso de cuñas en la junta de los litos. Su estado de conservación es pésimo debido a las afectaciones que sufrió por diferentes tipos de factores de deterioro como antrópicos y naturales, de la misma forma se ha descrito la presencia de material cultural mueble como fragmentos de cerámica, artefactos líticos y piedras sueltos, tanto en la parte interna como la externa del recinto.

Figura 26

Vista general de la estructura arquitectónica EA21 y la planimetría



Nota. Fotografía tomada del estado de conservación y la planimetría

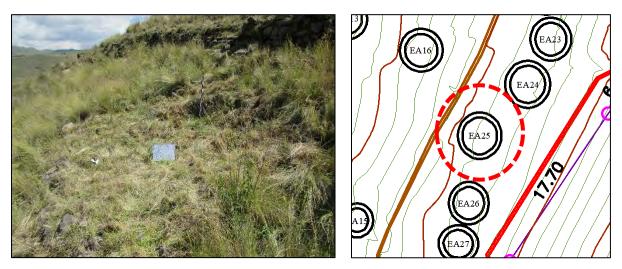
#### Estructura arquitectónica EA25

Se ubicada en el lado Sureste del subsector "A" en las siguientes coordenadas UTM E: 231571.79, N: 8409423.93, a una altitud de 3,929 m.s.n.m. Se dispone sobre una pendiente suave, hacia el lado Este del muro de contención MC5, alineándose paralelamente a la dirección de la cuenca que es un eje ordenador y se adecua a la morfología del terreno, el recinto forma parte de la organización lineal con las estructuras arquitectónicas EA26, EA27 y EA28, así mismo define la relación espacial denominada espacios contiguos.

La arquitectura es de diseño circular, con un diámetro interna de 3.60m. El muro conservado alcanza una altura mayor de 0.45m que corresponde a 02 hiladas y la altura menor está a nivel de superficie, el ancho de muro es de 0.60m. La inclinación del paramento es de 2.29° hacia el interior. Se observa la pérdida de elementos líticos del muro, no se evidencia el vano de acceso, la técnica constructiva es de manufactura rústico, edificados con piedras de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de distintas dimensiones y formas, unidos con mortero o argamasa de barro, no se registra el uso de cuñas. Se encuentra en pésimo estado de conservación, debido a las afectaciones de los factores naturales y antrópicas.

Figura 27

Vista general de la estructura arquitectónica EA25 y la planimetría



Nota. EA cubierto de vegetación propia de la zona y la planimetría

#### Estructura arquitectónica EA37

Se ubica hacia el lado Suroeste y en la parte baja del subsector "A", entre las coordenadas UTM Zona 19L, Este: 231529.95 Norte: 8409409.01 Altitud: 3,935 m.s.n.m. Se emplaza sobre un espacio ligeramente inclinada de Norte a Sur, sobre el cerco perimétrico CP1 al borde del precipicio, hacia el lado Oeste de la EA36 y al Sureste de la EA38, su disposición obedece a la dirección de la cuenca que es un eje ordenador, acondicionado y adecuado a la topografía del terreno, el recinto constituye parte de la organización lineal por la alineación que tiene con las estructuras arquitectónicas EA38 y EA39, así mismo muestra la relación espacial denominado espacios contiguos por la proximidad con los recintos antes mencionados.

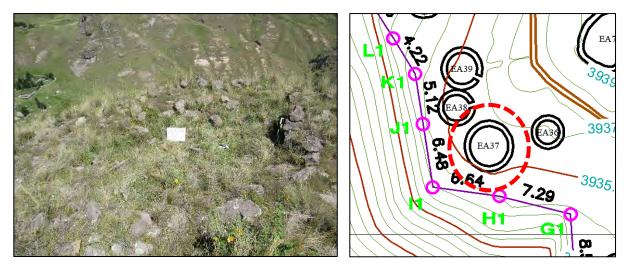
La arquitectura es circular de 4.10m de diámetro interno. El muro más alto alcanza los 0.55m. Está compuesta por 03 hiladas horizontales y 0.11m. El muro más bajo que está a nivel del piso es de 0.60m de ancho y la inclinación promedio es de 2.28°. El vano de acceso se encuentra soterrado, dado que este segmento de muro presenta pérdida de verticalidad a nivel de superficie.

La técnica constructiva es de manufactura rústica u ordinario, cuyo material de edificación es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural de diferentes dimensiones y formas, unidos con abundante masa de mortero. Además, se observa cuñas en las juntas de los líticos, al mismo tiempo, se evidencia piedras sueltas en la parte interna y la parte externa de la estructura arquitectónica, asociado a material cultural mueble existente.

Su estado de conservación es pésimo, dado que el deterioro de los paramentos de los recintos es severo a causa de los factores naturales y antrópicos.

Figura 28

Vista general de la estructura arquitectónica EA37 y la planimetría



Nota. Fotografía general de la EA37, su estado de conservación y la planimetría

#### Estructura arquitectónica EA39

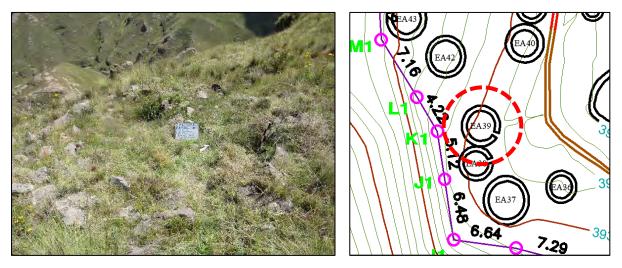
Estructura arquitectónica ubicada en el lado Suroeste y en la parte baja del subsector "A", entre las siguientes coordenadas UTM E: 231527.27, N: 8409416.81, a 3,935 m.s.n.m. Se dispone sobre un espacio ligeramente inclinado de Este al Oeste, sobre una plataforma natural, obedeciendo el eje organizador definido por la dirección de la cuenca, próximo al cerco perimétrico CP1 y hacia el lado Norte de la estructura arquitectónica EA38, adecuado a la topografía de la zona, así mismo se describe que forma parte de la organización lineal y el modelo de relación espacial denominado espacios contiguos, por la alineación con otras estructuras arquitectónicas.

La morfología de la arquitectónica es circular, con un diámetro interna de 3.20m. y una altura mayor de paramento existente de 0.40m que corresponde a 02 hiladas horizontales y la altura menor es de 0.15m que está a nivel del piso. El ancho de muro es de 0.50m y presenta una inclinación de 2.29° al interior del edificio. Se registra un vano de entrada ortogonal con dirección hacia el lado Sureste de 0.50m de ancho. La técnica constructiva es de aparejo rústico u ordinario, cuyo material utilizado para construir es la piedra andesita porfiritica de biotita -

hornblenda en su estado primigenia de formas y dimensiones distintos, unidos con abundante masa de mortero o argamasa, con presencia de uso de cuñas en las juntas de las piedras. Al mismo tiempo se registra elementos piedras sueltas dispersas tanto en la parte interna como la parte externa del recinto, asociado a gran cantidad de fragmentos de cerámica y artefactos líticos, su estado de conservación es malo debido a las afectaciones que sufrió el paramento por los factores naturales y antrópicos.

Figura 29

Vista general de la estructura arquitectónica EA39 y la planimetría



Nota. Nótese el estado de conservación de la arquitectura y su planimetría

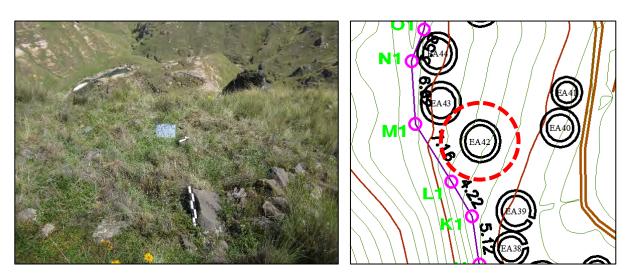
#### Estructura arquitectónica EA42

Se ubica en el extremo Oeste del subsector "A", al borde del precipicio entre las estructuras arquitectónicas EA39 y EA43, en las coordenadas UTM E: 231523.53, N: 8409424.15, a una altitud de 3,933 m.s.n.m. Se dispone en una pendiente suave, su emplazamiento está determinado por un eje ordenador que es la dirección de la cuenca, acondicionado a la topografía de la zona, forma parte de la organización lineal y a su vez evidencia la relación espacial denominada espacios contiguos por mantener continuidad en la disposición con otros recintos.

La morfología de la estructura es circular, cuyo diámetro interno es de 3.30m. El paramento más alto alcanza los 0.46m y el de menor altura alcanza a 0.05m, se observa el muro existente de 03 hiladas horizontales e irregulares, con un ancho del muro de 0.50m. La mayoría del paramento se encuentra colapsada, la arquitectura es de manufactura rústica u ordinaria, construido con piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de diferentes tamaños y formas, unido con abundante masa de mortero en las juntas. El recinto presenta afectaciones significativas por lo que su estado de conservación es pésimo.

Figura 30

Vista general de la estructura arquitectónica EA42 y la planimetría



Nota. Fotografía que muestra las características de la arquitectura y la planimetría del mismo

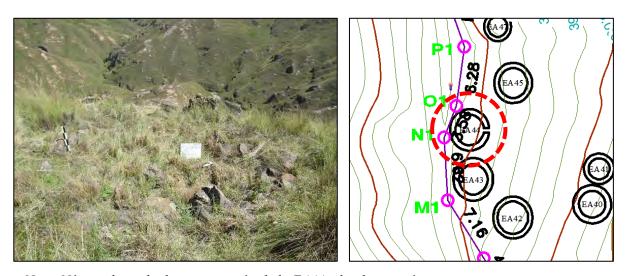
### Estructura arquitectónica EA44

Está ubicada hacia el lado Oeste del subsector "A" entre las estructuras arquitectónicas EA43 y EA45. Presenta las siguientes coordenadas UTM E: 231518.94, N: 8409433.30, a 3,929 m.s.n.m. Se emplaza en un espacio ligeramente inclinada de Este al Oeste sobre el muro perimétrico MP1, colindante al precipicio, adecuado a la topografía del lugar, cuya disposición obedece a un eje ordenador que es la dirección de la cuenca, así mismo presenta una organización lineal y también evidencia la relación espacial de espacios contiguos.

El recinto es de diseño circular, de 3.50m. de diámetro interna, el muro conservada alcanza una altura mayor de 0.41m y de 0.12m de altura menor. El muro consta de 03 hiladas horizontales, de 0.50m de ancho de muro y tiene una inclinación de 2.27° hacia el interior de la estructura arquitectónica, se observa el vano del recinto, de tipo ortogonal que está orientado al Este, de 0.50m de ancho tomada en el umbral. La arquitectura es de manufactura ordinaria, construida con piedras locales de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural sin cantear de formas y dimensiones variadas, unidas con masa de mortero en las juntas. Además, se evidencia la presencia de cuñas en las juntas de los muros. Asimismo, se observa piedras sueltas en superficie dispersor tanto en la parte interior y externa del recinto. Junto a ello, se registra fragmentos de cerámica y artefactos de piedra. Su estado de conservación es crítico, debido a las afectaciones que sufrió el edificio por factores de tipo natural y antrópico.

Figura 31

Vista general de la estructura arquitectónica EA44 y la planimetría



Nota. Nótese el estado de conservación de la EA44 y la planimetría

#### Estructura arquitectónica EA48

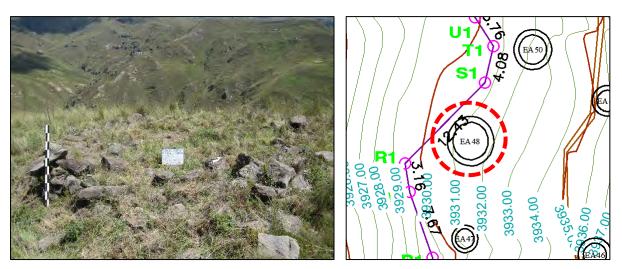
Se encuentra ubicada al borde del precipicio hacia el lado Oeste del subsector "A", en la siguiente coordenada UTM E: 231522.48, N: 8409454.83, a una altitud de 3,931 m.s.n.m. La arquitectura se dispone al borde del acantilado sobre un espacio ligeramente inclinado de

Este al Oeste, su emplazamiento está definido por el eje ordenador que es la dirección de la cuenca, además se adecua de forma inteligente a la morfología del terreno, es un recinto aislado que no presenta ninguna organización espacial.

La arquitectura es de diseño circular, de 3.90m de diámetro interior con una altura máxima de paramento existente de 0.40m constituido de 03 hiladas horizontales y de 0.10m. de altura menor, el ancho del muro visible es de 0.60m., cuya inclinación es de 2.25° hacia el interior. Se observa el paramento colapsado por lo que es imposible evidenciar el vano. El recinto es de manufactura rústica, cuyo material de edificación es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural de dimensiones y formas diversos, unidos con masa de mortero de tierra, con presencia de cuñas en menor proporción en las juntas de los litos. Asimismo, se aprecia la presencia de líticos sueltos en la parte interior y exterior del edificio, junto a ello se registra artefactos líticos y fragmentos de cerámica. Se encuentra en mal estado de conservación debido a las afectaciones causadas por los factores naturales y antrópicos.

Figura 32

Vista general de la estructura arquitectónica EA48 y la planimetría



Nota. Vista de EA colapsado a nivel de superficie y la planimetría de la misma

#### Estructura arquitectónica EA51

Se ubica hacia el lado Oeste del subsector "A", entre las estructuras arquitectónicas EA50 y EA52, localizada entre las coordenadas UTM E: 231525.35, N: 8409470.82, a 3,931 m.s.n.m. Se dispone de forma aislada en la parte baja del mismo subsector, al borde del acantilado natural, sobre una pendiente suave, cuyo emplazamiento es acorde a un eje ordenador representado por la dirección de la cuenca, adecuado y acondicionado a la superficie del terreno, el recinto es independiente y no presenta ninguna organización espacial.

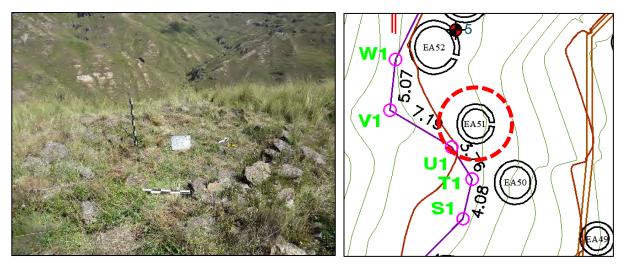
La morfología del recinto es circular, de 3.40m. de diámetro interna, paramento existente mide una altura mayor de 0.55m y una altura menor de 0.10m, el muro visible es de 03 hiladas horizontales e irregulares, cuya inclinación del muro es de 2.29° hacia la parte interna, el ancho del muro es de 0.60m. Se registra el vano del recinto de tipo ortogonal dirigido hacia el Este, con 0.50m de ancho tomada en el umbral.

La arquitectura presenta una técnica constructiva de aparejo rústico u ordinario, cuyo material de edificación es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural de diversos formas y tamaños, unidos en las juntas con masa mortero de tierra, con evidencia de cuñas en las juntas de las piedras. Asimismo, se observa piedras sueltas en la parte interna del edificio, al mismo tiempo se registra material cultural mueble como fragmentos de cerámica y artefactos de piedra en la parte interna del recinto.

Su estado de conservación es malo debido a las afectaciones estructurales que sufrió el edificio por los diferentes factores de tipo natural y antrópico.

Figura 33

Vista general de la estructura arquitectónica EA51 y la planimetría



Nota. Nótese el vano de acceso orientado hacia el lado este y la planimetría

#### Estructura arquitectónica EA52

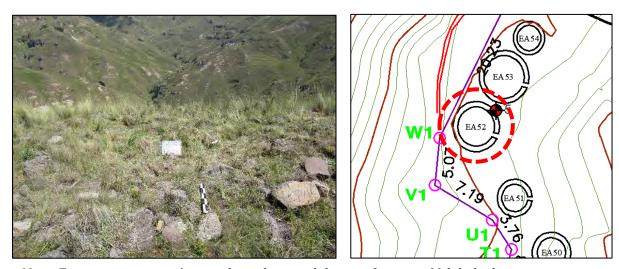
Se encuentra ubicada al borde del precipicio hacia el lado Oeste del subsector "A", a lado Sur de la estructura arquitectónica EA53, situada entre las coordenadas UTM E: 231521.30, N: 8409478.53, a una altura 3,930 m.s.n.m. Se dispone en un espacio irregular, sobre una plataforma natural, adecuado a las características topográficas del terreno, su emplazamiento obedece al eje organizativo, definido por la dirección de la cuenca, así mismo forma parte de la organización lineal, al mismo tiempo evidencia la relación espacial denominado espacios contiguos.

La estructura actualmente presenta una morfología circular de 3.95m de diámetro interior, con un paramento que alcanza una altura mayor de 0.30m y una altura menor de 0.01m, el ancho de muro es de 0.50m. No se puede evidenciar la inclinación, pero si se registra el vano con dirección al Este, de 0.60m de ancho tomada en el umbral. Se evidencia el muro original de 01 hilada a nivel del piso. Todo el edificio se encuentra colapsada; asimismo, se registra en abundancia piedras sueltas en superficie del recinto, la arquitectura es de manufactura

ordinaria. En la construcción se ha utilizado el material local como la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de distintas formas, unido con masa de mortero de tierra, su condición de conservación es crítico por la afectación que sufrió por los diferentes factores de deterioro como antrópicos y naturales.

Figura 34

Vista general de la estructura arquitectónica EA52 y la planimetría



Nota. Estructura arquitectónica colapsada a nivel de superficie, con 01 hilada de muro

#### Estructura arquitectónica EA53

Estructura arquitectónica ubicada en la parte baja y a lado Oeste del subsector "A", situada en las coordenadas UTM E: 231524.19, N: 8409483.70, a 3,930 m.s.n.m. Se dispone sobre un espacio llano, al borde del acantilado rocoso, entre las estructuras arquitectónicas EA52 y EA54, su emplazamiento obedece a la dirección de la cuenca y se adecua a la morfología del terreno, además evidencia la organización lineal y el modelo de relación espacial denominado espacios contiguos.

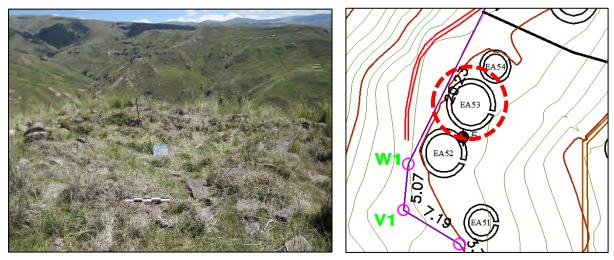
La morfología del recinto es circular, de 4.50m de diámetro interno. El muro más alto mide 0.52m y el más bajo es de 0.12m, el paramento es de 04 hiladas horizontales, pero irregulares, con 2.27° de inclinación promedio, el ancho del paramento es de 0.60m. Asimismo,

se observa el vano de tipo ortogonal de 0.50m de ancho tomada en el umbral, la técnica constructiva es de manufactura ordinario, edificado con material del lugar como la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita – hornblenda. Para unir las hileras se utilizó masa de mortero de tierra, con presencia de cuñas en las juntas del muro, al mismo tiempo se observa piedras sueltas en la parte interna del recinto, asociado a abundante material cultural mueble como fragmentos de cerámica y artefactos de piedra.

Su estado de conservación del recinto es crítico debido a las afectaciones estructurales que sufrió la arquitectura por diferentes factores de tipo natural y antrópica.

Figura 35

Vista general de la estructura arquitectónica EA53 y la planimetría



Nota. Fotografía que muestra el estado de conservación de la EA y la planimetría

Cuadro 11

Cuadro consolidado de las estructuras arquitectónicas del sector I (subsector "A")

	ESTRUCTURAS ARQUITECTONICAS SECTOR I (SUBSECTOR "A")													
N° ESTRUC.	° ESTRUC. COORDINADAS UTM		FO	RMA		MURO			MANPOSTERIA	MATERIAL LITICO	VANO DE ACCESO	EMPLAZAMIENTO	ESTADO DE	
ARQUIT.	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA	DIAMETRO	ANCHO	ALTURA MAX	ALTURA MIN.		IVIANPOSTERIA	MATERIAL LITICO	ORIETACION ANCHO	EMPLAZAMIENTO	CONSERVACION
EA-01	231551.23	8409456.88	3940	CIRCULAR	1.60m	0.60m	0.92m	0.60m	2.29°	RUSTICO	IGNIMBRITA (RIOLITICA)		PLATAFORMA NATURAL	REGULAR
EA-02	231549.92	8409459.68	3940	CIRCULAR	11.60m	0.80m	1.30m	0.20m	2.29°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	SURESTE 0.60m	MURO DE CONTENCION	MALO
EA-03	231547.41	8409449.46	3940	CIRCULAR	4.50m	0.60m	1.25m	0.15m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-04	231546.59	8409426.19	3939	CIRCULAR	3.60m	0.60m	0.20m	0.08m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-05	231551.08	8409427.17	3939	CIRCULAR	1.98m	0.60m	0.15m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-06	231539.64	8409423.52	3939	CIRCULAR	1.50m	0.60m	0.30m	0.06m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-07	231541.83	8409419.81	3939	CIRCULAR	5.37m	0.60m	0.60m	0.13m	2.27°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	NORTE 0.55m	AFLORAMIENTO ROCOSO	MALO
EA-08	231547.14	8409416.09	3939	CIRCULAR	2.50m	0.60m	0.50m	0.15m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-09	231549.32	8409412.70	3937	CIRCULAR	2.20m	0.60m	0.30m	0.13m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-10	231551.43	8409411.87	3936	CIRCULAR	2.60m	0.60m	0.25m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-11	231555.81	8409418.11	3937	CIRCULAR	3.24m	0.60m	0.30m	0.04m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-12	231558.39	8409424.82	3937	CIRCULAR	3.00m	0.60m	0.20m	0.06m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-13	231558.59	8409435.54	3937	CIRCULAR	2.90m	0.60m	0.10m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-14	231561.22	8409439.74	3937	CIRCULAR	2.68m	0.60m	0.10m	0.03m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-15	231560.67	8409415.48	3934	CIRCULAR	2.27m	0.60m	0.92m	0.60m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-16	231567.26	84094333.5	3934	CIRCULAR	3.24m	0.60m	0.60m	0.50m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-17	231567.62	8409444.25	3934	CIRCULAR	2.78m	0.60m	0.90m	0.45m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-18	231568.72	8409448.21	3933	CIRCULAR	2.99m	0.60m	0.20m	0.07m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-19	231572.67	8409454.17	3930	CIRCULAR	3.00m	0.60m	0.15m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-20	231573.56	8409451.44	3931	CIRCULAR	3.14m	0.60m	0.60m	0.12m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-21	231549.89	8409520.11	3930	CIRCULAR	4.10m	0.60m	0.40m	0.13m	2.29°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-22	231579.95	8409438.23	3929	CIRCULAR	3.28m	0.60m	0.50m	0.13m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-23	231580.42	8409433.61	3928	CIRCULAR	3.16m	0.60m	0.40m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-24	231578.32	8409429.10	3928	CIRCULAR	3.65m	0.60m	0.90m	0.45m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-25	231573.5	8409423.97	3929	CIRCULAR	3.60m	0.60m	0.45m	0.13m	2.29°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-26	231572.22	8409417.20	3928	CIRCULAR	3.13m	0.60m	0.80m	0.14m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-27	231569.42	8409411.78	3928	CIRCULAR	2.79m	0.60m	0.25m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-28	132569.19	8409409.29	3929	CIRCULAR	2.60m	0.60m	0.19m	0.13m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO

EA-29	231560.81 8409409.37 3932	CIRCULAR	2.50m	0.50m	0.20m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-30	231559.76 8409403.60 3931	CIRCULAR	2.19m	0.60m	0.45m	0.15m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-31	231553.58 8409395.28 3930	CIRCULAR	2.20m	0.60m	0.10m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-32	231546.39 8409390.87 3930	CIRCULAR	2.20m	0.60m	0.20m	0.12m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-33	231543.72 8409396.25 3934	CIRCULAR	3.27m	0.60m	0.60m	0.15m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-34	231548.86 8409400.14 3934	CIRCULAR	2.00m	0.60m	0.50m	0.13m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-35	231543.72 8409396.25 3936	CIRCULAR	2.16m	0.60m	0.90m	0.08m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-36	231543.72 8409396.25 3936	CIRCULAR	3.00m	0.60m	0.30m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-37	231531.78 8409408.91 3835	CIRCULAR	4.10m	0.60m	0.55m	0.11m	2.28°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-38	231527.89 8409413.28 3935	CIRCULAR	3.25m	0.60m	0.10m	0.12m	2.27°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ESTE 0.50m PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-39	231528.72 8409416.79 3935	CIRCULAR	3.20m	0.50m	0.40m	0.15m	2.29°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ESTE 0.60m PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-40	231532.95 8409426.35 3936	CIRCULAR	2.60m	0.60m	0.45m	0.20m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-41	231533.45 8409429.90 3936	CIRCULAR	3.10m	0.60m	0.30m	0.11m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-42	231525.10 8409424.10 3933	CIRCULAR	3.30m	0.50m	0.46m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-43	231528.72 8409416.79 3930	CIRCULAR	3.90m	0.60m	0.40m	0.20m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-44	231520.44 8409433.32 3929	CIRCULAR	3.50m	0.50m	0.41m	0.12m	2.27°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ESTE 0.50m PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-45	231524.99 8409438.26 3931	CIRCULAR	3.60m	0.60m	0.60m	0.15m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-46	231537.12 8409443.20 3937	CIRCULAR	3.00m	0.60m	0.70m	0.12m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-47	231522.9 8409444.20 3931	CIRCULAR	2.50m	0.60m	0.60m	0.08m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-48	231524.43 8409454.86 3931	CIRCULAR	3.90m	0.60m	0.40m	0.10m	2.25°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-49	231538.43 8409459.97 3936	CIRCULAR	3.60m	0.60m	0.50m	0.09m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-50	231530.89 8409464.88 3932	CIRCULAR	3.50m	0.60m	0.10m	0.20m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-51	231526.75 8409470.89 3931	CIRCULAR	3.40m	0.60m	0.55m	0.10m	2.29°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ESTE 0.50m PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-52	231523.22 8409478.38 3930	CIRCULAR	3.95m	0.50m	0.30m	0.01m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ESTE 0.60m PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-53	231526.43 8409483.69 3930	CIRCULAR	4.50m	0.60m	0.52m	0.12m	2.27°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ESTE 0.50m PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-54	231528.18 8409487.87 3930	CIRCULAR	2.50m	0.60m	0.30m	0.21m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-55	231541.61 8409478.89 3936	CIRCULAR	2.10m	0.60m	0.20m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-56	231526.43 8409483.69 3937	CIRCULAR	2.30m	0.60m	0.35m	0.26m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-57	231544.67 8409472.33 3937	CIRCULAR	3.80m	0.60m	0.70m	0.10m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-58	231549.2 8409471.52 3938	CIRCULAR	3.40m	0.60m	0.35m	0.15m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-59	231548.49 8409467.91 3938	CIRCULAR	3.73m	0.60m	0.20m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-60	231566.13 8409467.28 3933	CIRCULAR	3.10m	0.60m	0.30m	0.07m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-61	231577.1 8409474.86 3928	CIRCULAR	3.96m	0.60m	0.25m	0.25m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO

#### 4.1.1.2.2. Sub sector "B"

Está ubicado entre los sub sectores "A" y "C" del sector I, emplazado en una plataforma natural adaptado a las características topográficas del terreno, con presencia de pendientes irregulares hacia el lado Este, Norte y Oeste, en las siguientes coordenadas UTM E: 231549.89, N: 8409520.11, a una altitud de 3,932 m.s.n.m., tomando como punto de referencia el BM 04, este sub sector presenta un área total de 4,618.77m2, perímetro 308.32m, limita por el lado Este con el abismo rocoso moderado, por el lado Oeste limita con el abismo rocoso muy pronunciado, hacia el lado Norte limita con el subsector "C" y hacia el lado Sur con el subsector "A".

El subsector alberga un total de 37 estructuras arquitectónicas de planta circular de diferentes formas y dimensiones. El acceso a esta área es limitado debido a que el acceso principal pasa por el subsector "C" para luego llegar al subsector "B" entre las estructuras arquitectónicas que encierran a la parte central.

Se evidenció plataformas naturales y muros de contención que bordean el contorno de la superficie, adaptados al relieve del terreno, las estructuras arquitectónicas circulares están construidas sobre terrazas naturales y muros de contención en su gran mayoría, se encuentra en mal estado de conservación debido a los diferentes agentes de deterioro tanto antrópicos y naturales, asimismo el abundante crecimiento de vegetación local Ichu (Stipa ichu) contribuye al deterioro de las estructuras arquitectónicas.

Se continúa con la descripción detallada de la disposición, organización y relaciones espaciales de las estructuras arquitectónicas mejor conservadas, adicional a ello se describe sus características y propiedades de la arquitectura que los definen como tal.

Figura 36

Vista panorámica del subsector "B" del sector I de Llanthuko



Nota. Fotografía tomada con drone que muestra la disposición de la arquitectura en superficie

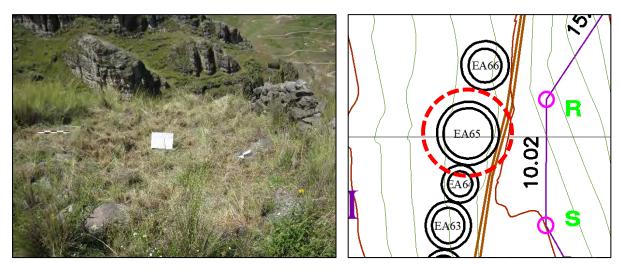
Se encuentra situada hacia el lado Este del subsector "B" entre los las estructuras arquitectónicas EA64 y EA66, en las siguientes coordenadas UTM E: 231569.60, N: 8409500.16, a 3,926 m.s.n.m., se dispone sobre la plataforma del muro de contención MC7, acorde al eje definido por la dirección de la cuenca, en un espacio ligeramente plana, forma parte de la organización espacial lineal por las disposición continua de los recintos, también evidencia el modelo de relación espacial, espacios contiguos o espacios vinculados por otro común.

La arquitectura es de planta circular de 4.00m de diámetro interior, con una altura mayor del paramento existente de 0.25m y la menor de 0.07m., el muro es de 0.60m. de ancho. Durante los trabajos de registro arqueológico no se pudo evidenciar la inclinación del paramento y el vano de ingreso hacia el recinto, debido al colapso de los paramentos en su mayoría, a nivel de

superficie evidenciándose el muro original de 01 hilada. La arquitectura es de mampostería rústica u ordinaria, construidos con la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de distintas formas y dimensiones, unidos con masa de mortero de tierra. Su condición de conservación es crítica debido a los diferentes agentes de deterioro como antrópicos y naturales impactaron de manera negativa en el edificio.

Figura 37

Vista general de la estructura arquitectónica EA65 y la planimetría



Nota. Nótese del EA65 cubierto de vegetación propia de la zona y la planimetría

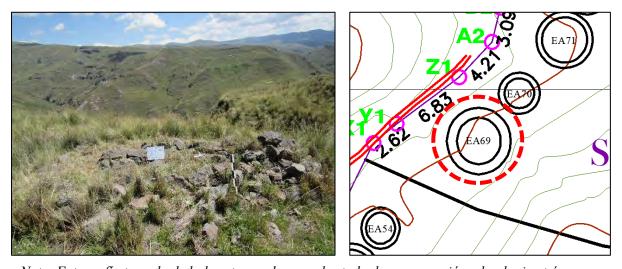
## Estructura arquitectónica EA69

Se encuentra ubicada próximo al abismo rocoso, hacia el lado Oeste del subsector "B", entre las coordenadas UTM E: 231537.40, N: 8409495.48, a una altura de 3,930 m.s.n.m. Se dispone acorde a la dirección de la cuenca, sobre una superficie irregular, con un desnivel ligera hacia el Oeste, a lado Suroeste de la estructura arquitectónica EA70, sobre una plataforma natural acondicionado a las características topográficas del terreno. La EA forma parte de la organización lineal en asociación con otros recintos dispuestos de manera continua, también evidencia la relación espacial de espacios contiguos por la cercanía y la alineación de los mismos.

La arquitectura presenta una morfología circular de 4.60m de diámetro interior. El muro más alto mide 0.70m y la más baja es de 0.14m, con un ancho de 0.60m, no se puede identificar la inclinación del muro y el vano de ingreso al recinto, debido al colapso del muro y esta a nivel del piso, por lo que nos dificulta el registro adecuado de la arquitectura; sin embargo, evidenciamos el muro original de 04 hiladas. El recinto está cubierto por crecimiento de vegetación local. Asimismo, se registra piedras sueltas en superficie al interior del edificio. La arquitectura es de manufactura ordinario, el material empleado en la edificación es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de distintos tamaños y formas, unido con masa de mortero de tierra. La condición de conservación es crítica debido a las afectaciones que sufrió por los diferentes factores de deterioro como antrópicos y naturales.

Figura 38

Vista general de la estructura arquitectónica EA69 y la planimetría



Nota. Fotografía tomada de lado este, se observa el estado de conservación y la planimetría

# Estructura arquitectónica EA75

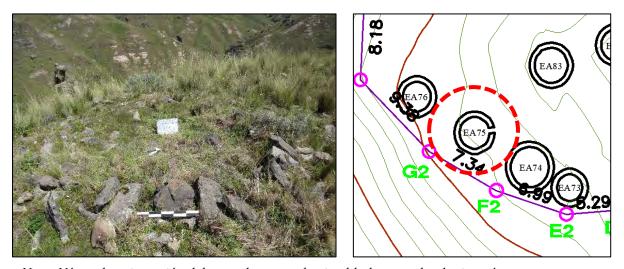
Edificio ubicado próximo al abismo rocoso, hacia el lado Oeste del subsector "B", definida por las coordenadas UTM E: 231517.56, N: 8409518.14, a una altitud de 3,926 m.s.n.m., se dispone acorde al eje organizador, definido por la dirección de la cuenca, sobre un espacio ligeramente llano, entre las estructuras arquitectónicas EA74 y EA76, sobre una

plataforma natural. El edificio se encuentra asociado a otros recintos y evidencia la organización lineal por la disposición continua de los mismos, además se registra el modelo de relación espacial llamada espacios contiguos por la proximidad que mantienen.

La arquitectura presenta un diseño circular, de 2.90m de diámetro interna, la altura mayor del muro existente mide 0.40m y la menor mide 0.05m que está al nivel de la superficie, el ancho del paramento es de 0.60m. No se puede determinar la inclinación del paramento, ya que este ha perdido la estabilidad vertical; sin embargo, se registra el vano del recinto orientado, con dirección hacia el Este, de 0.50m de ancho. Asimismo, se evidencia el muro de 02 hiladas con pérdida de verticalidad, asociado a piedras sueltos dispersor tanto en el interior y exterior del recinto, la técnica constructiva es de manufactura ordinario, construido con piedras de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de diversos tamaños y formas, unido con masa de mortero de tierra. El estado de conservación es mala a causa de los diferentes agentes de deterioro como antrópicos y naturales que son latentes en el deterioro de las estructuras arquitectónicas de Llanthuko.

Figura 39

Vista general de la estructura arquitectónica EA75 y la planimetría



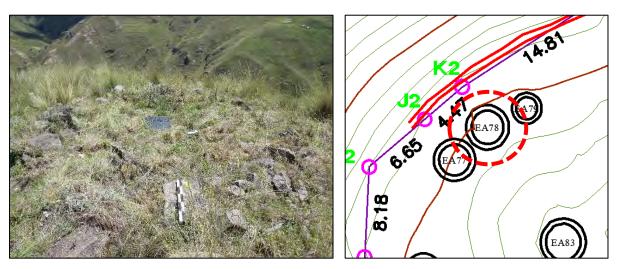
Nota. Nótese la orientación del vano de acceso hacia el lado este y la planimetría

Se encuentra ubicado en la parte inferior y hacia el lado Oeste del subsector "B", entre las estructuras arquitectónicas EA77 y EA79, en las siguientes coordenadas UTM E: 231516.57, N: 8409534.81, a 3,925 m.s.n.m., se dispone sobre una plataforma natural, determinado por un eje ordenador que es la dirección de la cuenca, a su vez forma parte de la organización lineal y presenta la relación espacial de espacios contiguos.

La arquitectura posee una morfología circular de 3.20m de diámetro interior, cuya altura máxima del muro existente es de 0.40m y la altura mínima es de 0.10m, el ancho del muro es de 0.60m, de 2.26° de inclinación de muro hacia el interior. Asimismo, se registra el vano de acceso orientado con dirección al Este, de 0.50m de ancho tomada en el umbral, el muro existente es de 02 hiladas. La arquitectura es de manufactura rústica, el material utilizado para la edificación es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de distintos volúmenes y formas, unidos con masa de mortero de tierra, la estructura se encuentra cubierto de vegetación propia de la zona. Su estado de conservación es malo debido a las afectaciones por diferentes factores de deterioro como antrópicos y naturales.

Figura 40

Vista general de la estructura arquitectónica EA78 y la planimetría

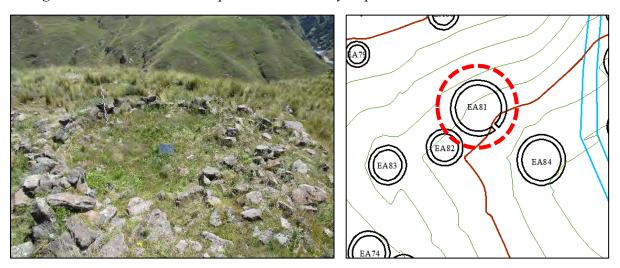


Nota. Fotografía tomada del estado de conservación de la EA y la planimetría

Se ubica en la parte media, hacia el lado Oeste del subsector "B", hacia el lado Noreste de las estructuras arquitectónicas EA82 y al Noroeste de la estructura arquitectónica EA84, entre las coordenadas UTM E: 231533.28, N: 8409530.56, a 3,929 m.s.n.m., se dispone en una pendiente moderada, alineada con la dirección de la cuenca, sobre una plataforma natural, se asocia con otros recintos y forma la organización agrupada, así mismo presenta el modelo de relación espacial denominada espacios vinculados por otro común.

La morfología el edificio es circular cuyo diámetro interno mide 4.80m. La altura mayor del paramento existente alcanza los 0.80m y la altura menor alcanza los 0.15m. El ancho de muro visible es de 0.60m., el muro conservado es de 05 hiladas horizontales y presenta una inclinación de 2.29° hacia la parte interna. También se registra un vano, con dirección hacia el Este, de 0.50m de ancho tomada en el umbral. La técnica constructiva es de manufactura ordinario o rústico, edificado con piedras de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de diversos volúmenes y formas en su estado natural, unidos con masa de mortero o argamasa de tierra, con presencia de cuñas en las juntas en menor proporción. Su estado de conservación es crítico debido al deterioro constante de los agentes naturales y antrópicos.

Figura 41
vista general de la estructura arquitectónica EA81 y la planimetría



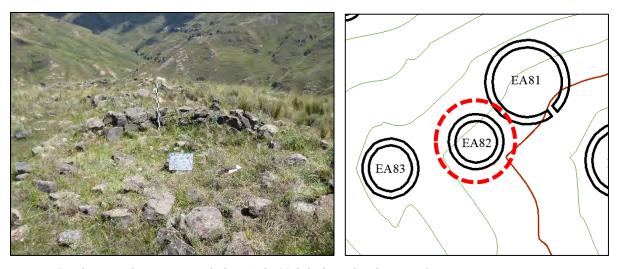
Nota. Nótese las características de la arquitectura y la planimetría

Se encuentra ubicada en la parte media de la pendiente de lado Oeste del subsector "B", en las siguientes coordenadas UTM E: 231529.66, N: 8409526.50, a una altitud de 3,929 m.s.n.m., se dispone sobre un espacio ligeramente inclinada de Este al Oeste, entre las estructuras arquitectónicas EA81 y EA83, alineado a la dirección de la cuenca y adecuado a las características topográficas del terreno, el edificio forma parte de la organización lineal y presenta la relación espacial de espacios contiguos.

El edificio es de morfología circular, de 2.90m de diámetro interior, con una altura mayor del muro existente que alcanza los 0.46m y la altura menor alcanza los 0.10m., presenta 03 hiladas de muro, el ancho de muro es de 0.50m., no se puede determinar la inclinación, presenta vano de ingreso con dirección al Este de 0.60m de ancho. La técnica constructiva del edificio es de manufactura rústica u ordinaria, cuyo elemento de edificación utilizado fue la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita – hornblenda, de tamaños y formas diversos, unidas con masa de mortero de tierra. El empleo de cuñas es mínimo, al mismo tiempo la estructura arquitectónica está asociado a líticos sueltos y fragmentos de cerámica. El edificio se encuentra en mal estado de conservación debido a los factores de deterioro tan naturales y antrópicos.

Figura 42

Vista general de la estructura arquitectónica EA82 y la planimetría



Nota. Se observa el paramento de la EA de 03 hiladas y la planimetría

Estructura arquitectónica ubicada sobre una pendiente moderada, hacia el lado Oeste del subsector "B", entre las siguientes coordenadas UTM E: 231523.38, N: 8409524.49, a 3,928 m.s.n.m., se dispone sobre la plataforma natural, ligeramente inclinada de Este a Oeste, hacia el lado Suroeste de la estructura arquitectónica EA82, su disposición se alinea a la dirección de la cuenca, así mismo forma parte de la organización lineal y a la vez presenta la relación espacial de espacios contiguos.

La morfología del recinto es circular cuyo diámetro interno mide 3.35m., la altura mayor del paramento visible alcanza los 0.35m y la altura menor llega a los 0.08m. El ancho del paramento es de 0.60m., la inclinación de muro es de 2.27° hacia la parte interna, no se muestra el vano ya que se encuentran colapsados en su mayoría los paramentos, se observa el muro a nivel de piso, con 03 hiladas horizontales, el recinto es de manufactura ordinaria o rústica cuyo elemento de edificación fue la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de volúmenes y formas distintos, unidos con masa de mortero de tierra, se observa un estado crítico de conservación debido a los diferentes agentes de deterioro de tipo antrópico y natural, todo el recinto está cubierto de vegetación de la zona.

Figura 43

Vista general de la estructura arquitectónica EA83 y la planimetría



Nota. Fotografía tomada para mostrar el estado de conservación y la planimetría

Se encuentra situado en la parte alta del Subsector "B", localizada en las coordenadas UTM E: 231540.26, N: 8409524.98, a una altitud de 3,932 m.s.n.m., se dispone sobre una plataforma natural ligeramente inclinada hacia el lado Oeste, acondicionado las características topográficas de la superficie. La EA se asocia con otros recintos y se dispone alrededor de un espacio abierto, formando el modelo de organización espacial agrupada, así mismo forma parte de relación espacial llamada espacios vinculados por otro común.

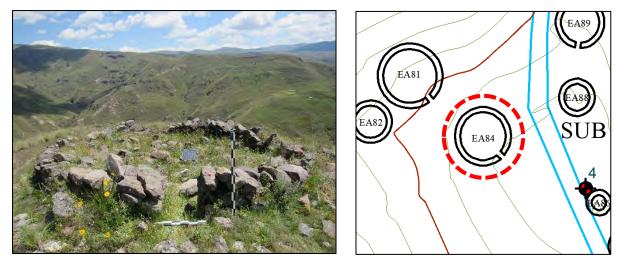
La arquitectura presenta un diseño circular cuyo diámetro interno mide 4.40m promedio, con una altura máxima del paramento existente de 0.60m y la mínima alcanza a los 0.25m, el muro más alto evidencia 06 hiladas, y presenta una inclinación de muro de 2.29° hacia el interior. El ancho promedio del paramento es de 0.60m., el vano visible es de tipo ortogonal con dirección hacia el Este. Tiene una medida de 0.50m de ancho tomada en el umbral.

La técnica constructiva es de manufactura ordinaria o rústica, edificada con piedras de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de diversos volúmenes y formas en su estado natural, unidos con masa de mortero de tierra, con presencia de cuñas en las juntas en menor proporción. La mayor parte del paramento del edificio está colapsada, con presencia de líticos sueltos al interior del recinto.

El estado de conservación es crítico, ya que el constante deterioro que sufre por parte de los agentes naturales y antrópicos causan daños irreparables. Asimismo, se observa en superficie fragmentos de cerámica y artefactos de piedra dispersos.

Figura 44

Vista general de la estructura arquitectónica EA84 y la planimetría



Nota. Nótese el vano de acceso orientado hacia el lado este y la planimetría de la EA

## Estructura arquitectónica EA89

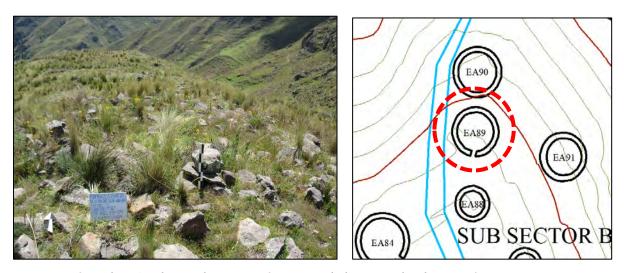
Está ubicado en la parte alta del subsector "B", al Norte de la estructura arquitectónica EA88 y al Sur de la estructura arquitectónica EA90, entre las coordenadas UTM E: 231549.41, N: 8409535.78, a 3,931 m.s.n.m. Se emplaza sobre un espacio ligeramente inclinada hacia el lado Norte, acondicionado sobre plataforma natural, su disposición obedece la dirección de la cuenca que es el eje ordenador de la composición arquitectónica de este sector, además forma parte de la organización espacial agrupada y presenta la relación espacial contiguo en asociación a la EA90.

La estructura es de morfología circular, de 3.70m de diámetro interna, con una altura máxima del paramento existente que alcanza los 0.50m y la mínima que alcanza los 0.12m. El paramento visible evidencia 03 hiladas horizontales, de 0.60m. de ancho de muro. Se puede observar el vano de la estructura de tipo ortogonal y se orienta hacia el lado Sur, es decir, hacia el espacio abierto. Presenta un ancho de 0.50m tomada en el umbral. La técnica constructiva es de manufactura ordinaria, edificado con liticos de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de diversos volúmenes y formas en su estado natural, unidos en las juntas con masa

de mortero, con presencia de empleo de cuñas en las juntas en menor proporción. La mayor parte del paramento de la estructura arquitectónica se encuentra colapsada. El estado de conservación del edificio es crítica por el deterioro constante de los agentes naturales y antrópicos que son irreversibles

Figura 45

Vista general de la estructura arquitectónica EA89 y la planimetría



Nota. Nótese la EA cubierto de vegetación propia de la zona y la planimetría

#### Estructura arquitectónica EA96

Estructura arquitectónica ubicada hacia el lado Este del subsector "B", edificada sobre el muro de contención MC7, en las siguientes coordenadas UTM E: 231566.15, N: 8409545.36, a 3,923 m.s.n.m., se dispone en un espacio irregular con inclinación ligera hacia el Este, sobre una plataforma artificial, acondicionado a la dirección de la cuenca. La EA forma parte de la organización lineal en asociación a otros recintos, así mismo presenta el modelo de relación espacial de espacios contiguos y a la vez de espacios vinculados por otro común.

La arquitectura es de diseño circular cuyo diámetro interno mide 2.90m de longitud. La altura mayor del muro visible alcanza a 0.45m y la altura menor alcanza a 0.08m., que está a nivel de superfície. El muro más alto evidencia 03 hiladas, y presenta una inclinación de 2.26° hacia la parte interna del edificio. El ancho del paramento es de 0.50m. promedio, no se observa

el vano por el colapso de los líticos. La técnica constructiva es de manufactura ordinario, construido con piedras de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de tamaños y formas variados en su estado natural, unidos con masa de mortero de tierra, con presencia de cuñas en las juntas del muro. La mayor parte del paramento se encuentra colapsada. Se observa en mal estado de conservación, debido al deterioro constante de los agentes naturales y antrópicos. Asimismo, se observa material cultural mueble disperso en superficie como fragmentos de cerámica y artefactos de piedra.

Figura 46

Vista general de la estructura arquitectónica EA96 y la planimetría



Nota. EA cubierto de vegetación y con evidencia de muro hacia el lado Norte

Cuadro 12

Cuadro consolidado de las estructuras arquitectónicas del sector I (subsector "B")

ESTRUCTURAS ARQUITECTONICAS SECTOR I (SUBSECTOR "B")														
N° ESTRUC. ARQUIT.	COOF	RDINADAS UTN NORTE			RMA DIAMETRO	ANCHO	ALTURA	URO ALTURA MIN	INCLINACION	MANPOSTERIA	MATERIAL LITICO	VANO DE ACCESO ORIETACION ANCHO	EMPLAZAMIENTO	ESTADO DE CONSERVACION
EA-62	231568.64	8409489.39	3927	CIRCULAR	2.23m	0.60m	0.20m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-63	231569.23	8409492.96	3927	CIRCULAR	2.79m	0.60m	0.30m	0.21m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-64	231569.67	8409496.33	3926	CIRCULAR	2.00m	0.60m	0.35m	0.25m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-65	231571.13	8409501.46	3926	CIRCULAR	4.00m	0.60m	0.25m	0.07m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-66	231571.98	8409506.45	3926	CIRCULAR	2.68m	0.60m	0.60m	0.13m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-67	231573.36	8409511.74	3925	CIRCULAR	3.00m	0.60m	0.70m	0.15m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-68	231572.34	8409516.75	3925	CIRCULAR	3.40m	0.60m	0.25m	0.12m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-69	231537.4	8409495.48	3930	CIRCULAR	4.60m	0.60m	0.50m	0.14m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-70	231540.07	8409500.43	3930	CIRCULAR	2.60m	0.60m	0.60m	0.13m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-71	231544.58	8409505.10	3930	CIRCULAR	2.90m	0.60m	0.30m	0.12m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-72	231540.07	8409500.43	3931	CIRCULAR	3.88m	0.60m	0.30m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-73	231526.32	8409512.93	3927	CIRCULAR	2.46m	0.60m	0.25m	0.13m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-74	231523.17	8409514.86	3927	CIRCULAR	2.60m	0.60m	0.20m	0.14m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-75	231517.56	8409518.14	3926	CIRCULAR	2.90m	0.60m	0.40m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ESTE 0.50m	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-76	231512.02	8409521.14	3925	CIRCULAR	2.77m	0.60m	0.30m	0.06m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-77	231514.66	8409532.76	3925	CIRCULAR	2.63m	0.60m	0.50m	0.12m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-78	231517.95	8409534.88	3925	CIRCULAR	3.20m	0.60m	0.40m	0.10m	2.26°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ESTE 0.50m	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-79	231517.95	8409534.88	3925	CIRCULAR	3.00m	0.60m	0.50m	0.08m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-80	231517.95	8409534.88	3925	CIRCULAR	3.10m	0.60m	0.60m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-81	231535.35	8409532.23	3929	CIRCULAR	4.80m	0.60m	0.50m	0.15m	2.29°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ESTE 0.50m	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-82	231535.35	8409532.23	3929	CIRCULAR	2.29m	0.60m	0.46m	0.10m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ESTE 0.60m	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-83	231524.96	8409524.47	3928	CIRCULAR	3.35m	0.60m	0.35m	0.08m	2.27°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-84	231542.34	8409525.01	3932	CIRCULAR	4.40m	0.60m	0.60m	0.25m	2.29°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ESTE 0.50m	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-85	231542.34	8409525.01	3932	CIRCULAR	3.00m	0.60m	0.60m	0.24m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-86	231542.34	8409525.01	3933	CIRCULAR	2.50m	0.60m	0.40m	0.15m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-87	231551.17	8409535.78	3932	CIRCULAR	4.70m	0.60m	0.35m	0.12m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ESTE 0.50m	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-88	231550.24	8409528.69	3932	CIRCULAR	2.55m	0.60m	0.30m	0.21m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO

EA-89	231551.16 8409535.78 393	31 CIRCULAR	3.70m	0.60m	0.50m	0.12m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	SUR	0.50m	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-90	231551.17 8409535.78 392	29 CIRCULAR	2.50m	0.60m	0.30m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	-	-	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-91	231559.8 8409533.35 392	29 CIRCULAR	3.65m	0.60m	0.40m	0.04m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	-	-	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-92	231572.62 8409529.12 392	24 CIRCULAR	3.60m	0.60m	0.30m	0.25m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	-	-	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-93	231571.73 8409533.01 392	24 CIRCULAR	2.71m	0.60m	0.40m	0.24m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	-	-	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-94	231570.68 8409536.99 392	24 CIRCULAR	2.74m	0.60m	0.30m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	-	-	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-95	231551.17 8409535.78 392	24 CIRCULAR	2.73m	0.60m	0.10m	0.07m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	-	-	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-96	231567.3 8409545.34 392	23 CIRCULAR	2.90m	0.50m	0.45m	0.08m	2.26°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	-	-	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-97	231564.66 8409548.59 392	23 CIRCULAR	2.50m	0.60m	0.20m	0.10m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	-	-	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-98	231571.17 8409550.48 392	21 CIRCULAR	3.00m	0.60m	0.10m	0.08m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	-	-	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-99	231554.54 8409551.47 392	26 CIRCULAR	2.74m	0.60m	0.30m	0.25m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	-	-	PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO

#### 4.1.1.2.3. Subsector "C"

Se encuentra situado en la parte baja del sector I, emplazado en una plataforma natural, adecuado al relieve del terreno con pendientes suaves hacia el lado Este, Norte y Oeste, entre las coordenadas UTM E: 231542.74, N: 8409584.95, a una altitud de 3,918 m.s.n.m., tomando como punto de referencia la parte central del subsector, se emplaza sobre una topografía regular con pendientes suaves. Limita por el Este, Oeste y Norte con el abismo muy pronunciada, por el lado Sur con el subsector "B", el acceso a esta área es por el lado Este y se tiene que recorrer tres muros perimétricos (murallas) para acceder a este subsector, y por ende al sector I.

Alberga un total de 28 recintos de morfología circular de diferentes formas y tamaños, que se emplazan en toda el área del este subsector "C", obedeciendo la dirección de la cuenca, que cumple la función de un eje ordenador, los recintos están adecuados a las características topográficas de la superficie, las estructuras arquitectónicas están dispuestas y construidas sobre plataformas naturales, muros de contención y sobre el afloramiento rocosos. A continuación, se continúa con el registro de los edificios más resaltantes y mejor conservadas, describiendo la disposición, organización y relaciones espaciales, además también sus características y propiedades que los definen como tal.

Figura 47

Vista panorámica del subsector "C" del sector I de Llanthuko



Nota. Fotografía tomada con Drone del subsector "C" para mostrar la arquitectura

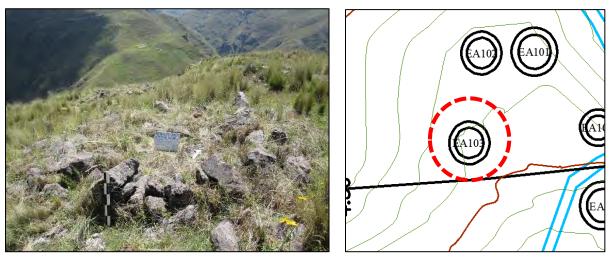
Se ubica en la parte más alta del subsector "C", al Sur de la estructura arquitectónica EA102, entre las coordenadas UTM E: 231542.12, N: 8409556.67, a 3,924 m.s.n.m. Se dispone sobre una plataforma natural ligeramente inclinado hacia el lado Oeste, adecuado a la dirección de la cuenca que es un eje ordenador, el recinto no evidencia ningún tipo de organización espacial, ya que está aislado al resto de las EA.

El edificio es de morfología circular, de 3.80m de diámetro interna, cuya altura mayor del paramento existente mide 0.50m y la menor mide 0.10m, el ancho de muro es de 0.50m. La inclinación del muro es de 2.28° hacia la parte interna, el colapso de los muros dificulta visibilizar el vano del recinto, el muro evidenciado es de 03 hiladas. la EA está cubierto de vegetación. Asimismo, se observa piedras sueltas dispersas al interior del edificio.

La arquitectura es de mampostería rústica, construido con la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de distintos tamaños y formas, unido con masa de mortero de tierra. Su estado de conservación del muro es crítico debido a las afectaciones de los diferentes factores de deterioro como antrópicos y naturales.

Figura 48

Vista general de la estructura arquitectónica EA103 y la planimetría



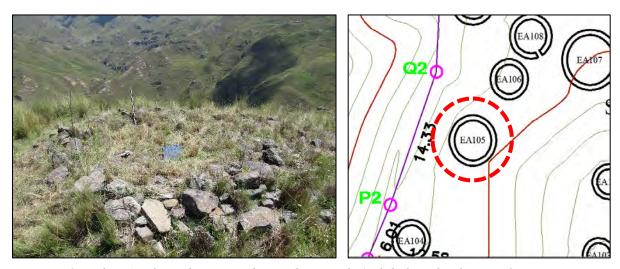
Nota. Nótese el estado de conservación de la EA y la planimetría

Estructura arquitectónica situada al extremo Oeste del sub sector "C", hacia el lado Noreste de la EA104 y al Suroeste de la EA106, en las siguientes coordenadas UTM E: 231529.06, N: 8409568.43, a una altitud de 3,920 m.s.n.m. Se dispone en un espacio ligeramente plana, acondicionado al relieve de la superficie, acorde a la dirección de la cuenca, sobre una plataforma natural, la EA no se asocia a otros recintos para mostrar un tipo de relación espacial u organización espacial.

La morfología del edificio es circular cuyo diámetro interna mide 4.10m. promedio, la altura mayor del paramento existente alcanza a 0.50m y la altura menor mide 0.10m, el ancho del muro es de 0.60m., de 2.24° de inclinación hacia el interior del edificio. No se registra el vano debido al colapso del paramento, en su mayor parte se observan a nivel de superficie, se registra el muro con 04 hiladas horizontales. La arquitectura es de aparejo ordinario, cuyo material utilizado para edificar es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de diversos tamaños y formas en su estado natural, unidos con masa de mortero de tierra, con presencia de cuñas en las juntas de las hiladas, su estado de conservación es crítico debido a las afectaciones que sufrió a causa de los agentes de deterioro de tipo antrópico y natural.

Figura 49

Vista general de la estructura arquitectónica EA105 y la planimetría



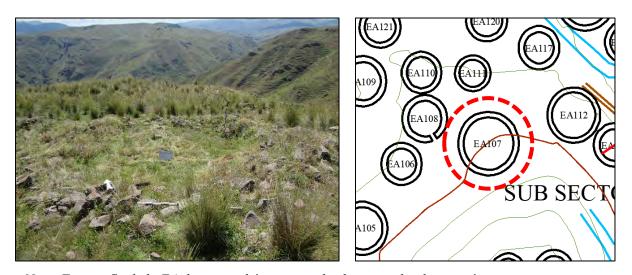
Nota. Nótese la EA colapsada, con evidencia de muro de 04 hiladas y la planimetría

Se ubica en la parte central del subsector "C", a lado Oeste de la EA112 y al Este de la EA108, en las coordenadas UTM E: 231541.19, N: 8409576.55, a una altura de 3,920 m.s.n.m. Se dispone en un espacio ligeramente plano, sobre una plataforma natural, se asocia con otros recintos alrededor de un espacio abierto, evidenciando el tipo de organización espacial agrupada, así mismo se describe la relación espacial denominado espacios vinculados por otro común, donde el espacio abierto es el vinculante.

La morfología del edificio es circular cuyo diámetro interno mide 5.00m., la altura mayor del paramento evidenciada mide 0.45m y la altura menor alcanza a 0.06m, el ancho del paramento mide 0.60m. No es posible determinar la inclinación del muro. Asimismo, no se registra el vano de acceso, debido a que se encuentran colapsados en mayor porcentaje, se observa 02 hiladas irregulares de muro. La arquitectura es de manufactura ordinario, cuyo material empleado en la edificación es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de diferentes tamaños y formas en su estado natural, unido con masa de mortero de barro. Presenta un estado crítico de conservación debido a los agentes de deterioro de tipo antrópico y natural.

Figura 50

Vista general de la estructura arquitectónica EA107 y la planimetría



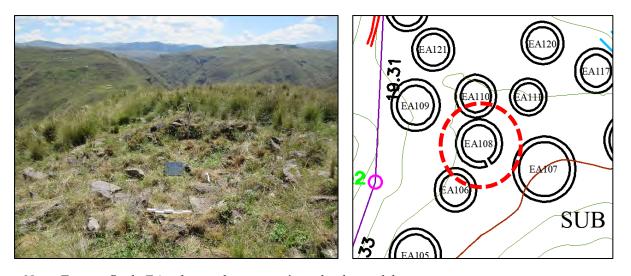
Nota. Fotografía de la EA de mayor diámetro en el subsector y la planimetría

Se encuentra ubicada entre las estructuras arquitectónicas EA106 y EA110, en las siguientes coordenadas: UTM E: 231535.09, N: 8409578.95, a 3,919 m.s.n.m. Se dispone en un terreno llano, condicionado por un eje ordenador que es la dirección de la cuenca, sobre una plataforma natural. Esta EA se asocia con otros recintos, evidenciando el tipo de organización agrupada y la relación espacial denominado espacios vinculados por otro común.

La morfología de la arquitectura es circular, cuyo diámetro interno mide 3.40m. promedio, la altura mayor del paramento evidenciada mide 0.60m y la altura menor alcanza a 0.10m, el ancho del paramento mide 0.60m., la inclinación del muro es de 2.24° hacia la parte interna de la EA. Se muestra el vano de forma ortogonal, con dirección hacia el Sur el ancho mide 0.50m tomada en el umbral, Asimismo, el muro existente es de 04 hiladas. La arquitectura es de aparejo rústico u ordinario, el elemento empleado para la edificación es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de distintos tamaños y formas en su estado natural, unidos con masa de mortero. La conservación del muro es crítica debido a los agentes de deterioro de tipo antrópico y natural, al mismo tiempo está asociado a cerámicas fragmentadas y artefactos de piedra dispersas.

Figura 51

Vista general de la estructura arquitectónica EA108 y la planimetría



Nota. Fotografía de EA cubierto de vegetación y el colapso del muro

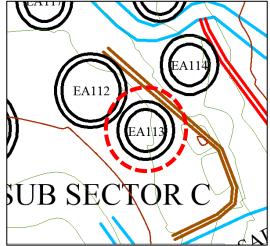
Está ubicada hacia el lado Este del subsector "C" y a lado Sureste de la estructura arquitectónica EA112, en las coordenadas UTM E: 231553.50, N: 8409576.48, a una altitud de 3,919 m.s.n.m. Se dispone sobre un espacio llano con una inclinación ligera hacia el Este, alineada a la dirección de la cuenca, la EA se asocia a otros recintos y evidencia el modelo de organización agrupada, a su vez la relación espacial: Espacios vinculados por otro común.

La arquitectura es de diseño circular, cuyas dimensiones son de 2.88m de diámetro interior, con una altura mayor del paramento existente de 0.30m y la altura menor de 0.10m., el muro visible es de 02 hiladas horizontales. El ancho del paramento es de 0.60m y tiene una inclinación de 2.29° hacia la parte interna del edificio. No es posible visibilizar vano ya que el paramento se encuentra colapsada. La técnica constructiva es de manufactura ordinario, construido con la piedra andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural de diferentes formas y volúmenes, unidos con masa de mortero de tierra, además se observa cuñas en el muro. Asimismo, se observa presencia de líticos sueltos en superficie, tanto en el interior como el exterior del recinto, junto a ello se registra fragmentos de cerámica y artefactos líticos. Su conservación del recinto es crítica a causa de los factores naturales y antrópicos.

Figura 52

Vista general de la estructura arquitectónica EA113 y la planimetría





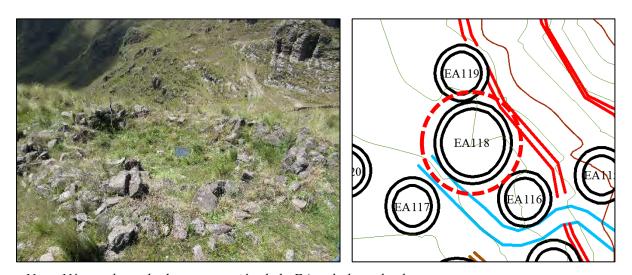
Nota. Fotografía general de la EA y el plano de planta

La estructura arquitectónica se ubica al extremo Este del subsector "C", acondicionado sobre una plataforma del muro perimétrico MP1, en las siguientes coordenadas UTM E: 231550.56, N: 8409590.51, a 3,917 m.s.n.m., se dispone en un espacio plana, acondicionado sobre la plataforma del muro perimétrico MP1, alineada a la dirección de la cuenca, la EA se asocia a otros recintos para formar parte de la organización agrupada y a la vez lineal, además evidencia el modelo de relación espacial: Espacios vinculados por otro común.

La morfología del edificio es circular, cuyo diámetro interno mide 4.70m., la altura máxima del paramento aún conservada mide 0.70m y la altura menor mide 0.09m, el ancho del paramento es de 0.60m., de 2.29° de inclinación hacia parte interna de la EA. No es posible evidenciar el vano, ya que se encuentra soterrado por el colapso de muros. Se observa el paramento de 04 hiladas horizontales. La técnica constructiva es de manufactura ordinario, cuyo material de construcción es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de diferentes tamaños y formas en su estado natural, unido con masa de mortero de barro. Su estado de conservación es pésima debido a los agentes de deterioro de tipo antrópico y natural, al mismo tiempo se hallan asociados a cerámicas fragmentadas y artefactos de piedra.

Figura 53

Vista general de la estructura arquitectónica EA118 y la planimetría



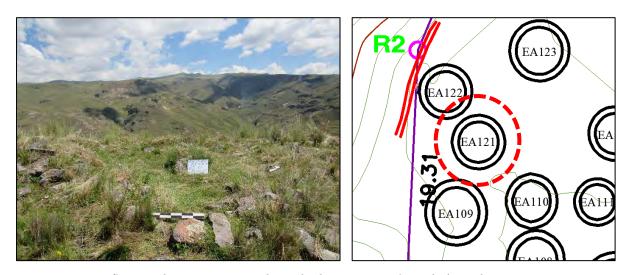
Nota. Nótese el estado de conservación de la EA y el plano de planta

Se ubica hacia el lado Oeste del subsector "C", al Norte de la EA109 y al Sureste de la EA122, entre las coordenadas UTM E: 231530.81, N: 8409587.78, a 3,918 m.s.n.m. Se dispone sobre un espacio llano, en una plataforma natural, alineada a la dirección de la cuenca que es un eje ordenador, la EA está asociada a otros recintos alrededor de un espacio abierto, formando la organización espacial agrupada y también evidencia el modelo de relación espacial denominado espacios vinculado por otro común.

La arquitectura presenta una morfología circular de 3.55m de diámetro interior, con una altura mayor de muro existente de 0.25m y la altura menor de 0.05m. El ancho del paramento mide 0.60m. No se puede determinar la inclinación del muro y también del vano de acceso debido a que se encuentran colapsados en su mayoría a nivel de superficie. El muro registrado es de 01 hilada, la técnica constructiva de la arquitectura es de manufactura ordinario, el elemento empleado en la construcción es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de diversos volúmenes y formas, unido con masa de mortero de barro. Su estado de conservación del recinto es crítica, debido a los diferentes factores de deterioro.

Figura 54

Vista general de la estructura arquitectónica EA121 y la planimetría



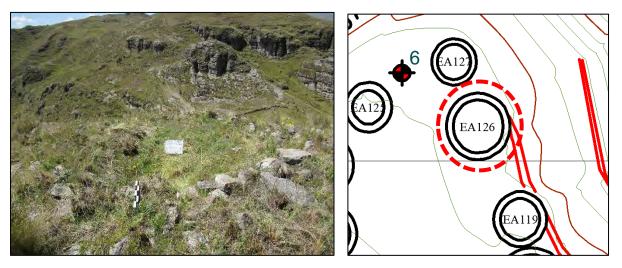
Nota. Fotografía tomada para mostrar el estado de conservación y el plano de panta

La estructura arquitectónica se encuentra ubicada al extremo Norte del subsector "C" entre las estructuras arquitectónicas EA119 y EA127, en las siguientes coordenadas UTM E: 231546.60, N: 8409602.59, a una altura de 3,916 m.s.n.m. Se emplaza en un espacio llano sobre una plataforma artificial del muro perimétrico MP1, está asociada a otros recintos alrededor de un espacio abierto evidenciando la organización espacial agrupada, así mismo se registra la relación espacial: Espacios vinculados por otro común.

La morfología del edificio es circular, de 3.88m de diámetro interna, con una altura mayor de muro evidenciada es de 0.45m y la altura menor es de 0.10m, el ancho del paramento es de 0.60m, la inclinación de muro es de 2.28° hacia la parte interna. Asimismo, se registra un vano de acceso con dirección hacia el Oeste, de 0.50m de ancho tomada en el umbral, el muro es de 03 hiladas. Toda la estructura arquitectónica está cubierta de vegetación nativa. La arquitectura es de manufactura ordinario, el material de edificación empleado es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de distintos volúmenes y formas en su estado natural, unido con masa de mortero de barro. La conservación del recinto es pésima ya que los diferentes agentes de deterioro como antrópicos y naturales son latentes.

Figura 55

Vista general de la estructura arquitectónica EA126 y la planimetría



Nota. Fotografía tomada de lado oeste para mostrar el estado de conservación de la EA

Cuadro 13

Cuadro consolidado de estructuras arquitectónicas del sector I (sub sector "C")

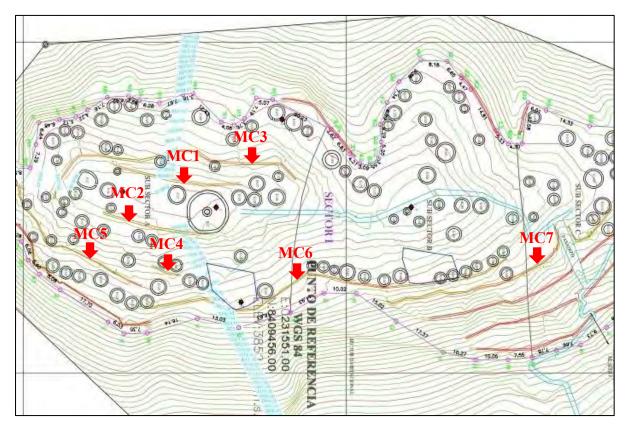
							ESTRUCTU	URAS ARQI	JITECTONIC <i>A</i>	AS SECTOR I	(SUBSECTOR "C")			
N° ESTRUC.	COORDINADAS UTM			FOI	RMA	MURO				MANPOSTERIA	MATERIAL LITICO	VANO DE ACCESO	EMPLAZAMIENTO	ESTADO DE
ARQUIT.	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA	DIAMETRO	ANCHO	ALTURA MAX	ALTURA MIN.	. INCLINACION	WARE OSTERIA	MATERIAL EFFICO	ORIETACION ANCHO	EIIII EAEAINIEITIO	CONSERVACION
EA-100	231553.66	8409558.56	3924	CIRCULAR	2.60m	0.60m	0.30m	0.06m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-101	231548.66	8409564.30	3923	CIRCULAR	3.10m	0.60m	0.40m	0.02m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	. MALO
EA-102	231544.34	8409564.18	3923	CIRCULAR	2.90m	0.60m	0.60m	0.07m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-103	231543.3	8409556.69	3924	CIRCULAR	3.80m	0.50m	0.50m	0.10m	2.28°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-104	231524.11	8409558.25	3919	CIRCULAR	2.50m	0.60m	0.50m	0.20m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-105	231530.97	8409568.40	3920	CIRCULAR	4.10m	0.60m	0.50m	0.10m	2.24°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-106	231534.23	8409574.61	3919	CIRCULAR	300m	0.60m	0.50m	0.13m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-107	231543.64	8409576.60	3920	CIRCULAR	5.00m	0.60m	0.45m	0.06m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-108	231543.64	8409576.60	3919	CIRCULAR	3.40m	0.60m	0.30m	0.08m	2.24°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	SUR 0.50m	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-109	231566.67	8409578.98	3918	CIRCULAR	3.40m	0.60m	0.59m	0.12m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-110	231536.18	8409583.43	3919	CIRCULAR	3.10m	0.60m	0.50m	0.15m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-111	231566.67	8409578.98	3919	CIRCULAR	2.60m	0.60m	0.40m	0.15m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-112	231540.76	8409584.13	3919	CIRCULAR	2.50m	0.60m	0.28m	0.11m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-113	231554.84	8409576.43	3919	CIRCULAR	3.88m	0.60m	0.30m	0.10m	2.29°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-114	231557.98	8409581.19	3917	CIRCULAR	2.90m	0.60m	0.30m	0.13m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-115	231561.46	8409588.10	3915	CIRCULAR	2.80m	0.60m	0.35m	0.12m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-116	231555.84	8409586.35	3917	CIRCULAR	3.00m	0.60m	0.10m	0.08m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-117	231547.52	8409585.82	3918	CIRCULAR	2.90m	0.60m	0.40m	0.25m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-118	231552.92	8409590.49	3917	CIRCULAR	4.70m	0.60m	0.35m	0.09m	2.29°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA ARTIFICIAL	MALO
EA-119	231551.21	8409595.64	3916	CIRCULAR	3.00m	0.60m	0.40m	0.25m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-120	231542.25	8409589.33	3918	CIRCULAR	2.95m	0.60m	0.25m	0.08m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-121	231531.96	8409588.70	3918	CIRCULAR	3.55m	0.60m	0.25m	0.05m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-122	231529.49	8409592.44	3918	CIRCULAR	3.00m	0.60m	0.30m	0.06m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-123	231536.75	8409595.61	3918	CIRCULAR	3.48m	0.60m	0.50m	0.14m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
EA-124	231548.48	8409602.57	3918	CIRCULAR	4.10m	0.60m	0.35m	0.10m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFOTMA ARTIFICIAL	MALO
EA-125	231539.62	8409604.00	3917	CIRCULAR	2.50m	0.60m	0.60m	0.15m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFOTMA ARTIFICIAL	MALO
EA-126	231548.47	8409602.57	3916	CIRCULAR	3.95m	0.60m	0.80m	0.13m	2.28°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	0ESTE 0.50m	PLATAFOTMA ARTIFICIAL	MALO
EA-127	231546.48	8409607.37	3916	CIRCULAR	2.60m	0.60m	0.50m	0.25m	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA		PLATAFORMA NATURAL	MALO
											· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			

## 4.1.1.2.4. Muros de contención

Son elementos arquitectónicos que se construyen para dar estabilidad y salvar desniveles de un espacio irregular, con el objetivo de crear espacios idóneos o adecuados para la edificación de los recintos y otros componentes arquitectónicos. En Llanthuko los muros de contención se ubican en el sector I y se emplazan por ambos flancos del mismo sector de forma secuencial de Oeste al Este y de Este al Oeste, cuya dirección del emplazamiento es hacia el lado Norte, paralelo a la dirección de la cuenca, de forma sinuosa, adaptándose a la topografía del terreno, sobre los cuales se construyeron las estructuras arquitectónicas de este sector. Se registraron un total de 07 muros de contención que se describen de forma detallada.

Figura 56

Planimetría del sector I y la ubicación de los muros de contención MC1, MC2, MC3, MC4, MC5, MC6 y MC7



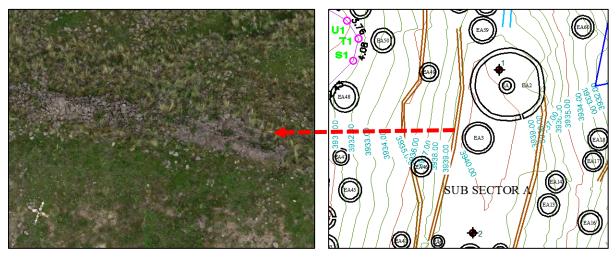
Nota. Nótese la distribución de los muros de contención en el sector I

Está localizado en la parte alta del subsector "A" en el flanco Este, se emplaza en dirección Sur a Norte, paralelo a la dirección de la cuenca, de forma sinuosa, adecuado al relieve del terreno, forma parte del espacio abierto y la estructura arquitectónica más relevante del sector I, además forma parte de la relación espacial espacios vinculados por otro común, ya que es el espacio vinculante.

El muro tiene una longitud promedio de 36.50m., con una altura mayor de muro visible que alcanza los 1.50m y la altura menor mide 0.30m., el ancho del muro mide 0.60m., la inclinación del muro es de 4º hacia la parte interna. La arquitectura presenta una mampostería rústica u ordinaria, cuyo material constructivo es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural de diversos volúmenes y formas, unidos con masa de mortero de tierra, dispuestos de forma irregular en hiladas uno sobre otro. Su estado de protección del muro es crítico ya que se observa afectaciones estructurales por los diferentes factores de tipo antrópico y natural.

Figura 57

Vista general de muro de contención MC1 y la planimetria



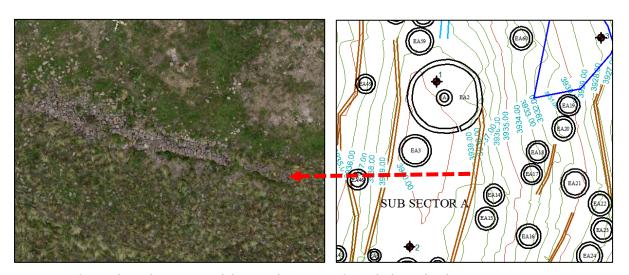
Nota. Fotografía del muro de contención MCI y plano de planta

Se encuentra ubicado en la parte alta del subsector "A", hacia el lado Oeste y forma parte del edificio más resaltante del sector y del espacio abierto, se emplaza con dirección hacia el Norte, acorde a la dirección de la cuenca, con diseño sinuosa, adaptándose a las características topográficas del espacio, así mismo es el espacio común vinculante de un grupo de estructuras arquitectónicas.

La arquitectura mide 37.84m. de longitud promedio, con 1.40m de altura máxima de muro evidenciada y 0.34m de altura mínima. La inclinación del muro es de 4° hacia la parte interna, el ancho del paramento es de 0.60m. promedio. La arquitectura es de manufactura ordinaria, cuyo elemento empleado para la edificación es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado primigenio es decir sin cantear de distintos volúmenes y formas, unidos con masa de mortero de tierra, dispuestos de forma irregular unos sobre otros. Su conservación es crítica debido a las afectaciones causadas por los agentes naturales y antrópicos, la mayor parte del paramento se encuentra colapsadas a nivel de superficie.

Figura 58

Vista general de muro de contención MC2 y la planimetría



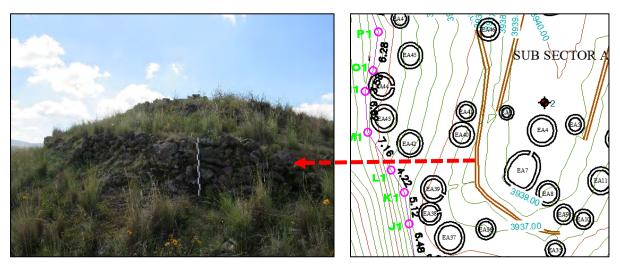
Nota. Nótese el emplazamiento del muro de contención y el plano de planta

Está situado hacia el lado Oeste del sector I, aledaño la estructura de contención MC2. Se emplaza al medio de la pendiente en el subsector "A" con dirección de Sur a Norte, paralelo a la dirección de la cuenca y bordea por el lado Sur, con un diseño sinuosa, acondicionado a las características topográficas del espacio, creando espacios óptimos y adecuados para la edificación de los edificios circulares.

La estructura de contención tiene una longitud promedio de 84m., una altura mayor de muro existente de 1.24m y la altura menor es de 0.34m, tiene una inclinación hacia la parte interna de 2.84°, el ancho del paramento es de 0.60m. La arquitectura es de aparejo rústico u ordinario, cuyo material constructivo es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda de diferentes formas y dimensiones en su estado natural, superpuestos de forma irregular en hiladas horizontales, unidos con masa de mortero de barro con presencia de cuñas en las juntas. El muro posee abundante crecimiento de vegetación local denominada ichu (*Stipa ichu*). Su estado de conservación del muro es crítico debido a las afectaciones del muro por diferentes factores de tipo natural y antrópico.

Figura 59

Vista general de muro de contención MC3 y la planimetría



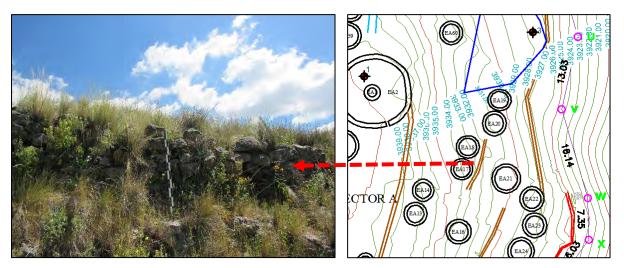
Nota. Vista del MC3 con características de aparejo rustico y el plano de planta

Está localizada en la parte media del subsector "A", que se emplaza con dirección hacia el Norte, alineándose con la dirección de la cuenca, con un diseño sinuosa, acondicionada a las características morfológicas del terreno, creando un espacio adecuado para la construcción de los recintos circulares EA17 y EA18, así mismo es un elemento vinculante de la relación espacial espacios vinculados por otro común.

El muro presenta una longitud de 9.24m promedio, una altura mayor de muro visible que mide los 0.94m y la altura menor alcanza a 0.20m. El ancho del paramento es de 0.58m, presenta una inclinación hacia el interior de 2.86°. La técnica constructiva es de manufactura ordinaria, edificada con liticos de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural, de diferentes dimensiones y formas, dispuestos horizontalmente de forma irregular, unido con masa de mortero de barro, con presencia de cuñas en las juntas de los líticos. El muro se encuentra cubierto de vegetación herbácea local denominada ichu (*Stipa ichu*). Su conservación es crítica, debido a las afectaciones que sufrió la arquitectura por los factores naturales y antrópicos.

Figura 60

Vista general de muro de contención MC4 y la planimetría



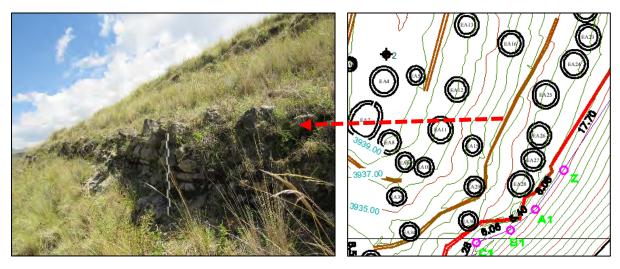
Nota. Fotografía que muestra el estado de conservación del MC4 y la planimetría

Se ubica en la parte media y hacia el lado Este del subsector "A", al Este de la estructura de contención MC4, se dispone sobre una pendiente pronunciada, paralelo a la dirección de la cuenca, con un diseño sinuoso hacia el Norte. Acondicionado a las características morfológicas de la superficie, emergiendo espacios adecuados sobre los cuales se disponen y se organizan las estructuras arquitectónicas circulares.

La arquitectura es de 52.24m de longitud, la altura mayor del muro mide 0.74m y la altura menor de 0.34m, posee una inclinación de 2.84° hacia el interior de la plataforma, presenta un grosor de muro de 0.60m promedio. La arquitectura es de manufactura ordinaria, cuyo material empleado en la edificación es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural; es decir, sin cantear de diferentes volúmenes y formas, unidos con masa de mortero de tierra, con presencia de cuñas en la junta de las piedras que están dispuestas de forma irregular, algunos segmentos del paramento están a nivel del piso. Asimismo, se encuentran cubiertas por la vegetación nativa. Su estado de conservación critico debido a las afectaciones que sufrió el muro por los agentes naturales y antrópicos.

Figura 61

Vista general de muro de contención MC5 y la planimetría

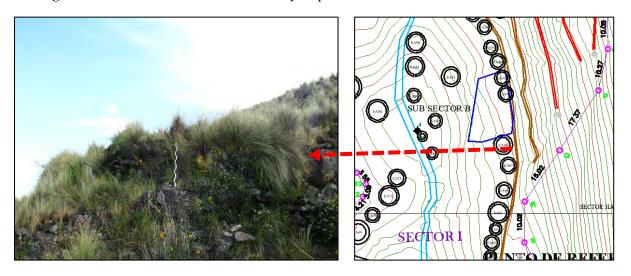


Nota. Vista MC5 con pérdida de verticalidad y cubierto de vegetación propia de la zona

Se sitúa en la parte inferior del subsector "A" y "B", hacia el lado Noreste de la estructura de contención MC5, se emplaza paralelo al recorrido de la cuenca sobre un espacio irregular de forma sinuosa con dirección hacia el Norte, acondicionado a las características morfológicas del terreno, creando espacios adecuados sobre los cuales se dispone las estructuras arquitectónicas circulares, evidenciando la organización lineal, al mismo tiempo el MC6 es el elemento condicionante de los espacios contiguos.

La arquitectura tiene una longitud de 114.34m, una altura mayor de muro evidenciada que mide 1.50m y una altura menor que alcanza los 0.60m, tiene una inclinación hacia el interior de 2.89°, el ancho del paramento mide 0.60m, la arquitectura es de manufactura rústica u ordinaria, el elemento empleado en la edificación es la piedra andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural de diferentes dimensiones y formas, dispuestas de forma irregular y unidas con masa de argamasa de tierra, con presencia de cuñas en las juntas de los líticos, algunos segmentos del muro están colapsadas a nivel de piso y algunas cubiertas de vegetación local propia de la zona ichu (*Stipa ichu*). El muro se encuentra en malas condiciones de conservación, debido a los factores de deterioro de tipo natural y antrópico.

Figura 62
Vista general de muro de contención MC6 y la planimetría



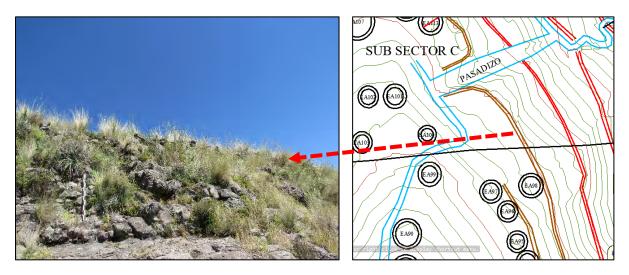
Nota. Nótese el estado de conservación, cubierto de vegetación y plano de planta

Está localizada hacia el lado Este y en la parte baja de los subsectores "B" y "C", sucede al muro de contención MC6. Está emplazada sobre una superficie irregular, paralelo al recorrido de la cuenca, de forma sinuosa con dirección de Sur a Norte y está acondicionada sobre una formación rocoso para generar estabilidad al talud y así generar espacios llanos para la construcción de edificios circulares, asimismo se evidencia acceso hacia este sector.

La estructura de contención mide 76.42m de longitud total, la altura mayor de muro visible mide 1.68m y la altura menor alcanza a 0.56m, presenta una inclinación hacia el interior de 2.88°, el ancho del muro es de 0.60m, hacia el Subsector "C" se registra vano de acceso de 2.40m de ancho con dirección hacia el Este, la arquitectura es de manufactura ordinario o rústico, construido con piedras de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural sin cantear, de distintos volúmenes y formas, unidas con masa de mortero de tierra, algunos segmentos de muro están a nivel de piso producto del colapso estructural, al mismo tiempo están cubiertas por vegetación herbácea propia de la zona. Su situación de conservación es pésima, yaqué los factores naturales y antrópicos deterioraron de forma permanente.

Figura 63

Vista general de muro de contención MC7 y la planimetría



Nota. Vista del MC7 construido sobre el afloramiento de roca y la planimetría

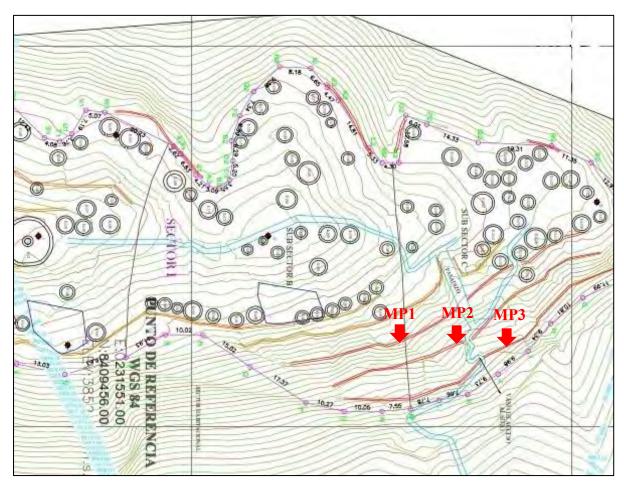
# 4.1.1.2.5. Muro perimétrico (Murallas)

El muro perimétrico o también denominado muralla registrados en Llanthuko son construcciones con fines de defensa o de protección y están ubicados hacia el lado Este del subsector "C", espacio por donde se observa el acceso principal al sector I y está compuesto por la sucesión de tres niveles de Murallas, cada una de ellas con vanos de acceso, una de ellas bordea por completo todo el sector y el resto se emplaza solo en el lado Este, espacio más vulnerable referente a la defensa y protección.

Figura 64

La planimetría del sector I donde se observa el muro perimétrico (muralla) MP1, MP2 y

MP3.



Nota. Nótese la ubicación de la muralla en el sector I

## Muro perimétrico (Muralla) MP1

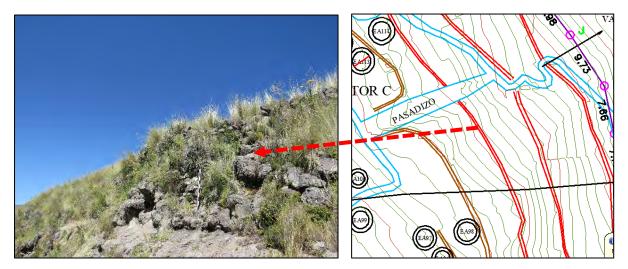
Está ubicado a 7.34m de distancia hacia el lado Este del muro MC7, rodea todo el sector I y se emplaza por el lado Norte y Oeste por el borde del acantilado y por el lado Sur y Este por un espacio irregular, está construido sobre el afloramiento rocoso de forma sinuosa, adecuado y acondicionado a la morfología del espacio, asimismo se observa segmentos de muro colapsadas en su totalidad.

La muralla mide 430.12m de longitud total, la altura mayor de paramento visible mide 1.64m y la altura menor de 0.24m que está a nivel de cimiento, presenta una inclinación hacia el interior de 2.96°, el ancho del paramento mide 0.60m promedio, se evidencia el acceso principal en el subsector "C" de 2.54m de ancho, orientado hacia el lado Este, las jambas se encuentran a nivel se superficie.

La arquitectura es de aparejo rústico, cuyo material de edificación fue empleado la piedra andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural es decir sin cantear, de diferentes formas y dimensiones, unidos con masa de mortero de tierra de coloración oscura, con evidencia de uso de cuñas en las juntas de las hiladas, la mayor parte del muro se encuentra colapsadas a nivel de superficie, Asimismo, en su extensión del muro se encuentra cubierta por abundante crecimiento de vegetación herbácea propia de la zona denominado ichu (*Stipa ichu*).

Su estado de conservación es crítico, debido a la presencia de los factores de tipo natural y antrópico son latentes en la afectación de la estabilidad estructural de los paramentos de la muralla.

**Figura 65**Vista general de muro perimétrico MP1 y la planimetría



Nota. Fotografía del MP01que bordea todo el sector I de Llanthuko y la planimetría

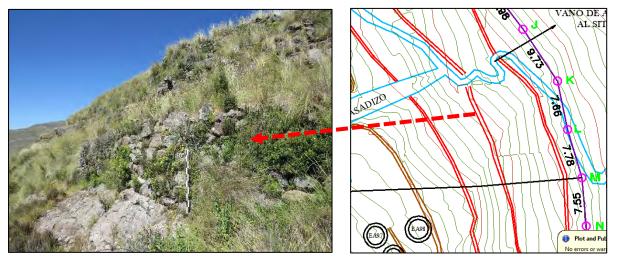
# Muro perimétrico (Muralla) MP2

Se ubica hacia el lado Este del subsector "C", a 6.64m de distancia al Este del cerco perimétrico CP-01, se emplaza de forma sinuosa sobre un espacio irregular con dirección de Sur a Norte, paralelo al recorrido de la cuenca, acondicionado a las características morfológicas del espacio y construidas sobre formaciones rocosos, con evidencia de colapso de segmentos de muro.

La muralla presenta 84.32m de longitud total, cuya altura mayor de muro visible mide 1.58m y la altura menor mide 0.44m, se observa una inclinación de 2.92° hacia el interior, el ancho del muro mide 0.70m promedio, se registra el vano en la parte media, con dirección hacia el Este, de 2.00m de ancho tomada en el umbral, la jamba más conservada tiene una altura de 1.20m, la arquitectura es de manufactura rústica u ordinaria, construida con piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural, de diferentes dimensiones y formas dispuestas de forma irregular, en las juntas se aprecia masa de mortero de barro con presencia de cuñas en las hiladas, algunos segmentos de muro se encuentras colapsadas a nivel

de superficie, al mismo tiempo de visibiliza crecimiento de vegetación local. Su conservación del paramento es crítica, yaqué las afectaciones estructurales que sufrió el muro por los factores naturales y antrópicos son considerables.

**Figura 66**Vista general de muro perimétrico MP2 y la planimetría



Nota. Vista del MC2 colapsado y cubierto de vegetación propia de la zona y la planimetria

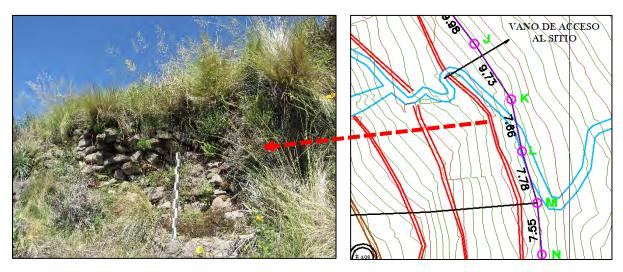
# Muro perimétrico (Muralla) MP3

Se encuentra ubicado en la parte baja del subsector "C", a 7.52m de distancia hacia el lado Este de la muralla CP2, se emplaza en un espacio de topografía irregular con dirección de la cuenca de Sur a Norte, acondicionado y adecuado a la formación rocosa, cubierto de abundante vegetación propia del lugar.

La muralla mide 98.92m de largo, la altura mayor de paramento evidenciada mide 1.64m y la altura menor alcanza a 0.32m, tiene una inclinación de 2.98° promedio hacia el interior, el ancho del muro mide 0.60m promedio, no se evidencia el vano debido a que esta parte del segmento de muro se encuentra colapsada a nivel de cimiento, la muralla es de manufactura rústico u ordinario dispuestas de forma irregular, cuyo material de edificación fue empleado la piedra andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural, es decir sin

cantear, de diversas formas y volúmenes, en las juntas de las hiladas se observa el uso de masa de mortero de tierra de coloración oscura, Asimismo, se registra el uso de cuñas en las juntas de las piedras. Su conservación es pésima debido a las afectaciones que sufrió el muro por los factores de tipo natural y antrópico.

**Figura 67**Vista general de muro perimétrico MP3 y la planimetría



Nota. Nótese el MP3 con pérdida de verticalidad y cubierto de vegetación

Cuadro 14

Cuadro consolidado de muros de contención y muro perimétrico del sector I

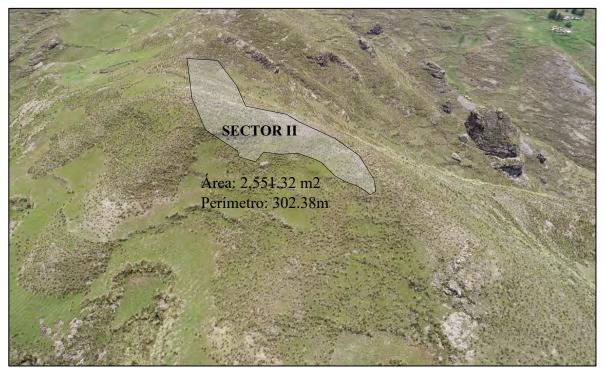
MUROS DE CONTENCION Y CERCO PERIMETRICO (MURALLA)										
N° ESTRUC. ARQUIT.	FOF	RMA	MURO			MANDOCTEDIA	MATERIAL LITICO	EMPLAZAMIENTO	ESTADO DE	
	PLANTA	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	INCLINACION	MANPOSTERIA	MATERIAL LITICO	EMPLAZAMIENIO	CONSERVACION	
MC-01	SINUOSO	36.50m	0.60m	1.50m	4°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ADECUADO A LA TOPOGRAFIA	MALO	
MC-02	SINUOSO	37.84m	0.60m	1.40m	4°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ADECUADO A LA TOPOGRAFIA	MALO	
MC-03	SINUOSO	84.00m	0.60m	1.24m	2.84°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ADECUADO A LA TOPOGRAFIA	MALO	
MC-04	SINUOSO	9.24m	0.58m	0.94m	2.86°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ADECUADO A LA TOPOGRAFIA	MALO	
MC-05	SINUOSO	52.24m	0.60m	0.74m	2.84°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ADECUADO A LA TOPOGRAFIA	MALO	
MC-06	SINUOSO	114.34m	0.60m	1.50m	2.89°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ADECUADO A LA TOPOGRAFIA	MALO	
MC-07	SINUOSO	76.42m	0.60m	1.68m	2.88°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ADECUADO A LA TOPOGRAFIA	MALO	
MP-01	SINUOSO	430.12m	0.60m	164m	2.96°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ADECUADO A LA TOPOGRAFIA	MALO	
MP-02	SINUOSO	84.32m	0.60m	1.58m	2.92°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ADECUADO A LA TOPOGRAFIA	MALO	
MP-03	SINUOSO	98.92m	0.60m	1.64m	2.98°	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	ADECUADO A LA TOPOGRAFIA	MALO	

### 4.1.1.3. **Sector II**

Se ubica a 302.36m de distancia hacia el lado Este del sector I, en la cima del cerro denominado Huaytamullo, en un espacio de topografía irregular, entre las coordenadas UTM E: 231857.55, N: 8409658.20, a una altura de 3,953 m.s.n.m. Tomando como punto central la estructura funeraria EF7, con un área total de 2,551.32 m2, el perímetro de 302.38m., se emplaza con dirección hacia el Norte sobre una colina, acondicionado a las características topográficas del espacio, cubierto de abundante crecimiento de vegetación local denominada ichu (Stipa ichu). Este sector agrupa todas las estructuras funerarias denominadas cistas organizadas de forma lineal, construidas en forma de fosas excavando el terreno natural para luego poner muro para delimitar la tumba. Se registró 13 estructuras funerarias de morfología circular de diferentes dimensiones, todas ellas están asociadas a cerámica fragmentada y líticos sueltos a nivel de superficie, seguidamente se procede con el registro arquitectónico correspondiente, describiendo sus características y propiedades que lo definen como tal.

Figura 68

Vista panorámica del sector II, donde se ubican las estructuras funerarias



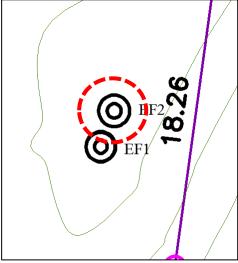
Nota. Fotografía tomada con Drone del sector II, donde se ubican las cistas funerarias

Se sitúa al extremo Sur del sector II, al Norte de la estructura funeraria EF-01, entre las coordenadas UTM E: 231864.61, N: 8409611.88, a 3,948 m.s.n.m. Se dispone en un espacio irregular, paralelo a la dirección de la cuenca, con un desnivel se superficie de Norte a Sur, además, se asocia a la EF1 para formar la organización lineal.

La arquitectura se construyó sobre una fosa de forma cilíndrica cavando el terreno natural, para luego añadir el muro que delimita la tumba que presenta una morfología circular de 0.80m de diámetro interior y una profundidad relativa existente de 0.43m, al interior se encuentra cubierto de líticos sueltos. El ancho del paramento es de 0.30m, la técnica constructiva es de manufactura rústica, construido con piedra andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural sin cantear de dimensiones pequeñas y formas diferentes, se observa masa de mortero de tierra en las juntas de las hiladas. Su conservación es crítica debido al deterioro por los factores naturales y antrópicos.

**Figura 69**Vista general de la estructura funeraria EF2 y la planimetría





Nota. Fotografía de la EF2 colapsado y soterrado a nivel de superficie y la planimetría

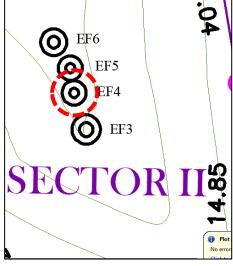
Se encuentra ubicado al centro del sector II, entre las estructuras funerarias EF3 y EF5, en las siguientes coordenadas UTM E: 231860.12, N: 8409650.43, a una altitud de 3,953 m.s.n.m. Se dispone sobre un espacio de morfología irregular, paralelo a la dirección de la cuenca, forma parte de la organización lineal, por la disposición continua de recintos.

La cista se construyó cavando en el terreno natural una fosa de forma cilíndrica. Al interior se construyó la estructura arquitectónica de forma circular de 0.59m de diámetro interior. La profundidad exacta no se puede determinar ya que se encuentra cubierto de líticos sueltos, pero si una profundidad relativa registrada de 0.25m, el ancho de la estructura es 0.30m. La técnica de edificación es de manufactura ordinaria, cuyo material empleado en la edificación es la piedra de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda sin cantera en su estado natural de diversos volúmenes y formas, unidos con masa de mortero, no se evidencia la cubierta. Su conservación es pésima debido a las afectaciones estructurales que sufrió por los diversos factores naturales y antrópicos.

Figura 70

Vista general de la estructura funeraria EF4 y la planimetría





Nota. EF4 soterrado y cubierto por vegetación propia de la zona y el plano de planta

Se encuentra ubicada al centro del sector II, entre las estructuras funerarias EF7 y EF9, en las siguientes coordenadas UTM E: 231857.19, N: 8409660.84, a una altura de 3,954 m.s.n.m., se dispone sobre una superficie de morfología irregular, paralelo a la dirección de la cuenca, asi mismo se asocia con otros recintos continuos para formar la organización lineal.

La característica arquitectónica es que se construyó dentro de un hoyo de forma cilíndrica cavada en terreno natural. Al interior se edificó una estructura arquitectónica, cuya morfología es de forma circular de 0.75m de diámetro interior, el ancho de muro mide 0.30m, con una profundidad evidenciada de 0.32m. Esto debido a que está cubierto de piedras sueltas y vegetación oriunda del lugar. La técnica constructiva es de manufactura ordinaria, edificada con piedras del lugar de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural, de volúmenes pequeños y formas diversos, unidos con masa de mortero de tierra, Asimismo, está asociada a cerámica fragmentada y piedras sueltas, está en mal estado de conservación debido a las afectaciones estructurales que sufrió la edificación por diferentes factores de tipo natural y antrópico.

Figura 71

Vista general de la estructura funeraria EF8 y la planimetría



Nota. Nótese la EF8 con evidencia de huaqueo y el plano de planta

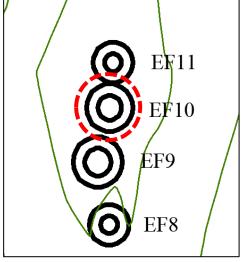
Se emplaza en la parte elevada del sector II, entre los las estructuras funerarias EF9 y EF11, en las coordenadas UTM E: 231857.21, N: 8409666.02, a 3,954 m.s.n.m. Se dispone en un espacio ligeramente plana, acorde a la dirección de la cuenca y presenta la organización lineal, por la disposición continua de varios recintos.

La arquitectura fue construida al interior de un hoyo de forma cilíndrica cavada sobre un terreno natural, la tumba se delimito con una estructura arquitectónica de morfología circular, de 1.00m de medida de diámetro interna. El ancho del paramento mide 0.30m, la profundidad es relativa debido a que se encuentra cubierto de líticos sueltos, alcanzando una profundidad de 0.35m. La técnica de edificación es de manufactura rústica u ordinaria, cuyo material constructivo es la piedra andesita porfiritica de biotita - hornblenda sin cantear, de diversos volúmenes y formas, unidos con masa de mortero de tierra de coloración oscura. Su condición de conservación de la arquitectura es crítica ya que se encuentran deterioradas por los factores naturales y antrópicos, Asimismo, re observa vegetación local.

Figura 72

Vista general de la estructura funeraria EF10 y la planimetría





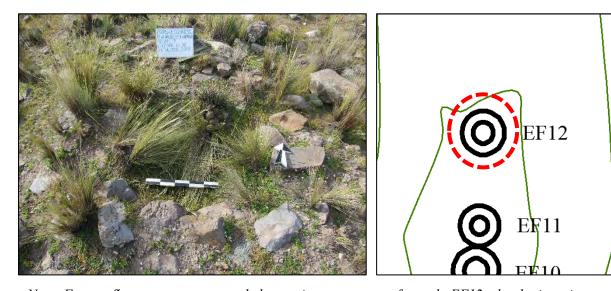
Nota. Fotografía que muestra evidencia de muros que corresponden a la EF y la planimetría

Estructura funeraria ubicada al centro del sector II, en las siguientes coordenadas UTM E: 231857.51, N: 8409672.12, a una altitud de 3,954 m.s.n.m. Se dispone en un espacio ligeramente plana, acondicionado a la topografía del espacio y a la dirección de la cuenca, además forma parte de la organización lineal en este sector.

La característica arquitectónica está determinada por la edificación de la estructura funeraria, al interior de un hoyo de forma cilíndrica cavada sobre un terreno natural, la arquitectura es de morfología circular de 0.90m de diámetro interior, la altura máxima evidenciada mide 0.26m, el ancho del paramento mide 0.30m, la arquitectura es de manufactura rústico u ordinario, cuyo material constructivo empleado es la piedra andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural de dimensiones pequeñas y formas diferentes, unidos con masa de mortero de tierra de coloración marrón oscura, la cista está cubierto de piedras sueltos y la vegetación local o nativa. Su conservación de la arquitectura es crítica porque el deterioro que causan los factores de tipo natural y antrópico son irreversibles.

Figura 73

Vista general de la estructura funeraria EF12 y la planimetría



Nota. Fotografía que muestra parte de la arquitectura que conforma la EF12 y la planimetria.

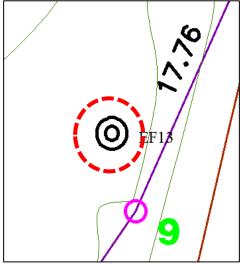
Cista situada en el lado Noroeste de la estructura funeraria EF12, en las coordenadas UTM E: 231872.28, N: 8409691.26, a 3,952 m.s.n.m. Se dispone en un espacio ligeramente plana, adecuada a las características topográficas del terreno, paralelo a la dirección de la cuenca, cubierto de vegetación local denominada ichu (Stipa ichu) propia de la zona.

La estructura funeraria se construyó sobre un hoyo de forma cilíndrica cavada en terreno natural, al interior se añade la estructura arquitectónica de morfología circular de 0.74m de diámetro interior, con una profundidad relativa de 0.18m debido a que se encuentra cubierto de líticos sueltos y abundante vegetación propia de la zona. El ancho del paramento mide 0.30m promedio, la técnica constructiva es de manufactura rústico u ordinario, construido con piedras de tipo andesita porfiritica de biotita - hornblenda en su estado natural de diferentes volúmenes y formas, unidos en las juntas con masa de mortero de tierra, la cista está asociado a cerámica fragmentada y piedras sueltos. Su condición de conservación es mala ya que los factores naturales y antrópicos causaron su deterioro.

Figura 74

Vista general de la estructura funeraria EF13 y la planimetria





Nota. Vista del estado actual de la EF13, cubierto de vegetación herbácea propia de la zona

Cuadro 15

Cuadro consolidado de estructuras arquitectónicas sector II

ESTRUCTURAS ARQUITECTONICAS SECTOR II													
N° ESTRUC. FUNERARIA.	COORDINADAS UTM  ESTE NORTE ALTITUD P		PLANTA	FORMA PLANTA DIAMETRO PROFUNDIDAD			MURO ANCHO ALTURA		MANPOSTERIA	MATERIAL LITICO	EMPLAZAMIENTO	ESTADO DE CONSERVACION	
	ESIE	NORTE	ALIIIUD	PLANIA	DIAIVIETRO	PROFUNDIDAD	ANCHO	ALIUKA	INCLINACION				0011021107101011
EF-01	231864.18	8409609.77	3948	CIRCULAR	0.70m	0.32m	0.34m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EF-02	231865.02	8409611.89	3948	CIRCULAR	0.80m	0.43m	0.30m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EF-03	231861.36	8409647.99	3953	CIRCULAR	0.80m	0.29m	0.33m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EF-04	231861.61	8409642.84	3953	CIRCULAR	0.59m	0.25m	0.30m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EF-05	231861.52	8409647.46	3953	CIRCULAR	0.75m	0.30m	0.32m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EF-06	231859.12	8409653.00	3953	CIRCULAR	0.79m	0.38m	0.33m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EF-07	231858.13	8409656.36	3953	CIRCULAR	0.70m	0.27m	0.32m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EF-08	231859.12	8409653.82	3954	CIRCULAR	0.75m	0.32m	0.30m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EF-09	231857.54	8409660.84	3954	CIRCULAR	0.75m	0.28m	0.34m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EF-10	231857.39	8409661.88	3954	CIRCULAR	1.00m	0.35m	0.30m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EF-11	231857.71	8409666.03	3954	CIRCULAR	0.85m	0.34m	0.31m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EF-12	231857.71	8409668.03	3954	CIRCULAR	0.90m	0.26m	0.30m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO
EF-13	231857.26	8409663.89	3952	CIRCULAR	0.74m	0.18m	0.30m	-	-	RUSTICO	ANDESITA PORFIRITICA DE BIOTITA-HORNBLENDA	PLATAFORMA NATURAL	MALO

### 4.1.1.4. Material cultural mueble

Durante los trabajos de prospección arqueológica en Llanthuko se pudo evidenciar una cantidad considerable de elementos culturales muebles constituido por cerámicas fragmentadas y artefactos de piedra. Todos dispersos en toda el área de estudio, tanto al interior como al exterior de las estructuras arquitectónicas. Como parte del registro arqueológico se realizó adicionalmente el registro correspondiente de las características y propiedades del material cultural mueble evidenciada, para determinar el grupo cultural que habito esta área.

### 4.1.1.4.1. Artefactos de cerámica

La descripción y el registro de las características y propiedades de los artefactos de cerámica, como una actividad complementaria para la presente investigación son de vital importancia, porque nos permitió determinar el grupo cultural que estuvo asentado en esta área, asimismo, su uso y función de las misma. En esta línea, durante los trabajos de campo se pudo observar un número considerable de fragmentos de cerámica asociados a las estructuras arquitectónicas y espacios abiertos, de los cuales se ha optado por registrar solamente los fragmentos diagnósticos que son un total de trece. Cabe indicar que la presente tesis es un trabajo de investigación a nivel prospectivo, por lo que no implica levantar el material cultural evidenciada, el registro escrito, gráfico y fotográfico se realizó in situ, es decir, en su ubicación primigenia. Para ello se utilizó las fichas de registro de cerámica, considerando datos puntuales como la ubicación, morfología, composición de la pasta, acabado y decoración. Todo el material cultural cerámico evidenciado en Llanthuko se encuentra en pésima condición de conservación debido a que está expuesto a la intemperie.

Los fragmentos de artefactos de cerámica evidenciadas en Llanthuko presenta las siguientes características, morfológicamente corresponden a fragmentos de cuerpo, bordes, base, cuello de vasijas, la decoración corresponde a figuras geométricas como líneas ligeramente gruesas y delgadas. Todas están diseñadas de forma vertical, horizontal, diagonal

y otras veces se entrelazan en forma de redes. Las líneas en su mayoría presentan el color negro y en algunos casos de color rojo oscuro. La composición de la pasta presenta arena, cuarzo, micas en menor proporción y elementos de color blanco y negro. El color de los fragmentos en su mayoría son anaranjados, la decoración es característico del Periodo Intermedio Tardío.

Figura 75

Muestra representativa de fragmentos de cerámica registradas in situ

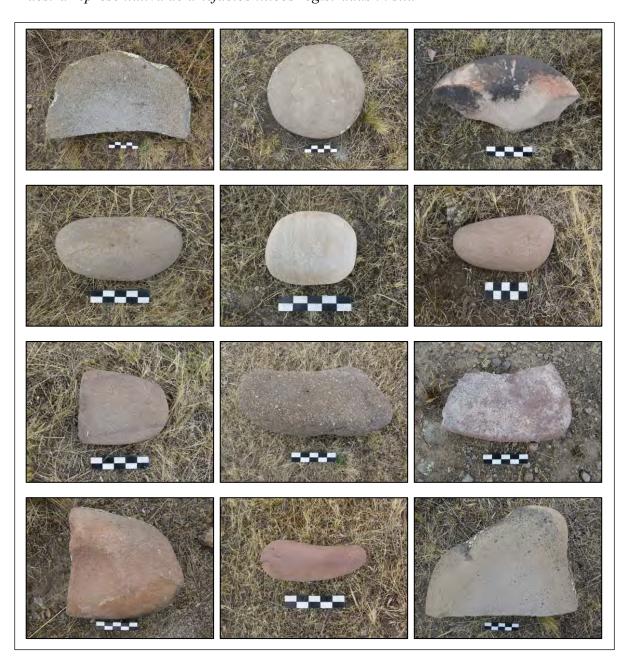


### 4.1.1.4.2. Artefactos de lítico

Durante los trabajos de campo se evidenció artefactos líticos dispersos en toda el área de estudio, algunos de ellos asociados a las estructuras arquitectónicas y otros sueltos en áreas libres. Estas piezas corresponden a instrumentos de uso doméstico, con presencia de huellas de desgaste o uso. Para el registro fotográfico y escrito correspondiente, se consideró artefactos líticos mejor conservadas, entre ellos tenemos a fragmentos de mortero, mano de mortero,

fragmentos de batanes, mano de batán, alisadores y otros, el material utilizado es la piedra de tipo andesita de color rojizo y gris, cantos rodados.

**Figura 76**Muestra representativa de artefactos líticos registradas in situ



# 4.1.2. Configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko

En el estudio de la arquitectura no solo necesitamos conocer los materiales utilizados en la edificación o los métodos de edificación que son aspectos básicos en el estudio arquitectónico, sino, también, la disposición, organización y las relaciones entre sí de los diferentes espacios creados por la estructura arquitectónica son temas muy relevantes para entender la configuración espacial arquitectónico, siendo estos espacios el contexto o medio en el cual se efectúan las relaciones sociales en todas sus dimensión.

En esta línea proponemos el estudio de la configuración espacial arquitectónica en tres ámbitos fundamentales. El primero referido a la disposición (ubicación, emplazamiento y orientación), donde se describen los principios ordenadores espaciales; el segundo referente a la organización de la estructura interna de la composición arquitectónica y la tercera a los espacios concretos de interacción o relaciones espaciales de cada componente arquitectónico en sí mismo. Todo ello se precisará con la descripción de los diferentes factores organizativos, que definen la configuración espacial de la composición arquitectónico en su conjunto en el Sitio Arqueológico de Llanthuko. Este análisis se desarrollará siguiendo algunos criterios de análisis de Ching (1998) y Baker (1998), donde indentificaremos los diferentes factores organizativos, referente a la disposición, organización y las relaciones espaciales, que influyen en la configuración espacial de la arquitectutura de Llanthuko.

# 4.1.2.1. Disposición espacial

La ubicación estratégica de la composición arquitectónica está asociada al medio geográfico, sobre un afloramiento rocoso que les da mejor estabilidad a las edificaciones. Todo ello está determinado por las condiciones topográficas del espacio, con una visibilidad dominante al entorno inmediato, cuyo emplazamiento está determinado por un conjunto de sistemas o líneas de fuerza que se utilizan para imponer orden en una composición

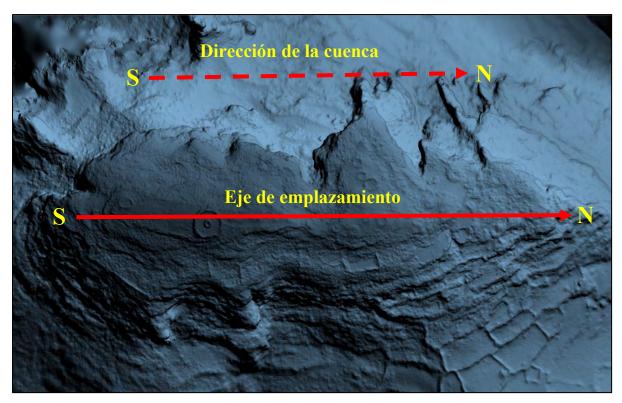
arquitectónica de una edificación. Según Ching (1998) estos criterios de ordenación se denominan principios ordenadores espaciales, los cuales, en el Sitio Arqueológico de Llanthuko se definieron dos: el eje y la jerarquía, la descripción de estos principios se desarrolla considerando el orden y la orientación respecto a su emplazamiento de la composición arquitectónica en su conjunto en el espacio.

# Eje

Es un elemento fundamental para organizar los espacios y las formas de una composición arquitectónica respecto a su emplazamiento y la disposición en el espacio. Esta se encuentra representada por una línea concreta o imaginaria que une dos puntos de carácter dominante y regulador. En torno a ello, se distribuyen las formas y los espacios arquitectónicos de forma regular. En el área de estudio este principio se describe considerando la orientación y el emplazamiento de la arquitectura en el espacio.

El sitio de Llanthuko se emplaza en el lado derecho y la parte media de la cuenca del río Apurímac, sobre un afloramiento rocoso de formación aglomeradica, en un espacio de topografía irregular, con un eje de emplazamiento determinado por la topografía del terreno y la dirección del río y/o la cuenca de Apurímac en sentido de Sur a Norte (Ver Figura 77). Al mismo tiempo, también está el eje de emplazamiento, relacionada con la línea imaginaria o hipotética definida por los puntos cardinales Sur a norte y Este al Oeste, donde el emplazamiento de la composición arquitectónica de Llanthuko se da con dirección de Sur a Norte y el acceso principal al área de estudio se da de Este al Oeste (Ver Figura 78). La condición de su ubicación permite tener buenas vistas respecto a su entorno inmediato, Asimismo, Llanthuko está delimitado por el lado Oeste, Norte y parte del Este por barranco abrupto, acondicionado con el muro perimétrico que emerge óptimas condiciones de protección.

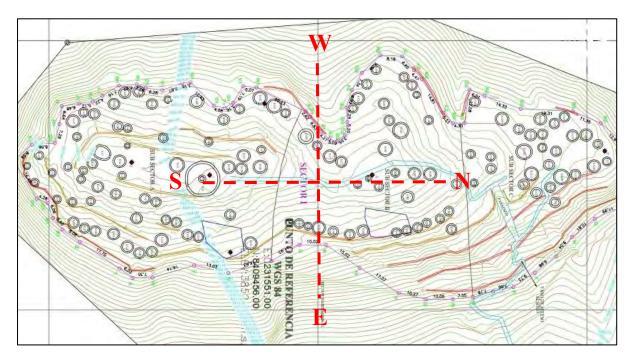
**Figura 77** *Eje de emplazamiento determinado por la dirección de la cueca* 



Nota. Nótese que la dirección de la cuenca determina el emplazamiento de la arquitectura

Figura 78

Eje de emplazamiento y acceso determinado por los puntos cardinales Este-Oeste, Norte-Sur



Nota. Los puntos cardinales jugaron un rol importante en el emplazamiento y acceso al sitio

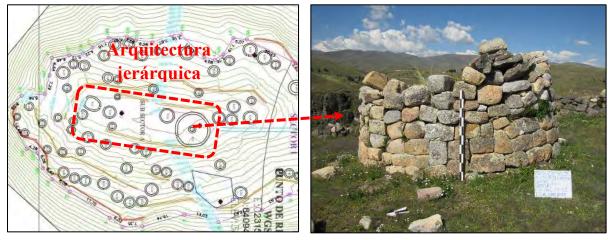
# Jerarquía

Este principio se caracteriza por presentar diferencias notables entre los espacios y las formas que reflejan cierto grado de importancia funcional, formal y simbólico dentro de la organización de una composición arquitectónica. Esta diferencia se puede mostrar a través de su dimensión, forma y ubicación estratégica. Para el área de estudio se describe este principio de jerarquía considerando aspectos relevantes de la forma y características arquitectónicas referente a la arquitectura en su conjunto.

La composición arquitectónica del Sitio Arqueológico de Llanthuko evidencia el principio de ordenador espacial denominada jerarquía. Este se encuentra situada en el sector I, subsector "A", se emplaza en un espacio ligeramente plana en la parte más alta del sector y está constituida por la estructura arquitectónica EA1, una arquitectura muy relevante y diferente en material de construcción y técnica constructiva. Al mismo tiempo, está protegido por la estructura arquitectónica EA2 y está asociado al espacio abierto definido por los muros de contención MC1 y MC2. También forma parte de este grupo las estructuras arquitectónicas EA3, EA4, EA5, EA6, EA7 y EA8. Todo este grupo arquitectónico muestra una jerarquía tanto funcional, formal y simbólico en todo el espacio del Sitio Arqueológico de Llanthuko. En torno a ello se distribuyen todas las estructuras arquitectónicas existentes en esta área.

Figura 79

Arquitectura de jerarquía en base a ello se organizan la composición arquitectónica



Nota. Fotografia muestra una arquitectura de ierarquía que determina la organización del sitio

## 4.1.2.2. Las organizaciones espaciales

Este modelo de análisis espacial arquitectónico se fundamenta en las distintas formas de cómo se dispone y se organiza los espacios y las formas de una edificación. Esto depende de la importancia de aspectos funcionales, proximidades, vistas, jerarquía y las condiciones externas del emplazamiento. Siguiendo la propuesta de Ching (1998), el autor clasifica las organizaciones espaciales en cinco subcategorias. De estos, en el sitio arqueológico de Llanthuko se identificó tres subcategorias, organizaciones centralizadas, organizaciones lineales y las organizaciones agrupadas, la descripcion de desarrolla en función de como y donde se disponen y se ordenan las estructuras arquitectónicas creando ciertos regularidades organizativos que son observables.

# Organizaciones centralizadas

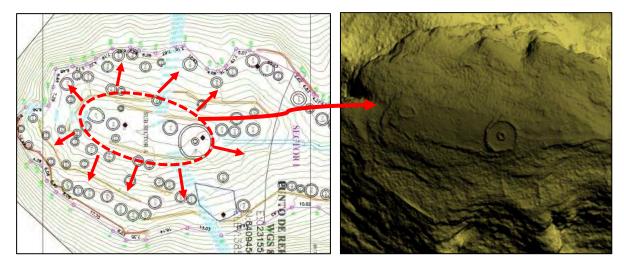
Este modelo de organización espacial se caracteriza por la agrupación de un conjunto de espacios secundarios en función a un espacio central dominante tanto en la dimensión y las características arquitectónicas y se caracteriza por ser una composición arquitectónica estable y agrupada. Este modelo de organización espacial es definida y descrita para el sitio de Llanthuko.

En el sector I se define el tipo de organización espacial denominada organización centralizada, en donde el espacio dominante tanto en la dimensión y en las características arquitectónicas es la estructura arquitectónica EA01, que es una arquitectura de mampostería fina, construido con elementos líticos diferentes al resto de las construcciones. A su vez está asociado a la estructura arquitectónica EA02 y la plaza principal, y otras estructuras arquitectónicas que forman parte este espacio dominante (Ver figura 80). En torno a esta composición arquitectónica ubicada en la parte elevada del sector I, se agrupan un conjunto considerable de estructuras arquitectónicas que representan espacios secundarios y se emplazan

a lo largo de este sector. De esta forma de advierte la importancia que tiene esta composición arquitectónica en el Sitio Arqueológico de Llanthuko.

Figura 80

La organización centralizada representada por la EA EA1, EA2 y la plaza determinada por el muro de contención MC1 y MC2



Nota. Nótese la organización centralizada descrita en Llanthuko

# **Organizaciones lineales**

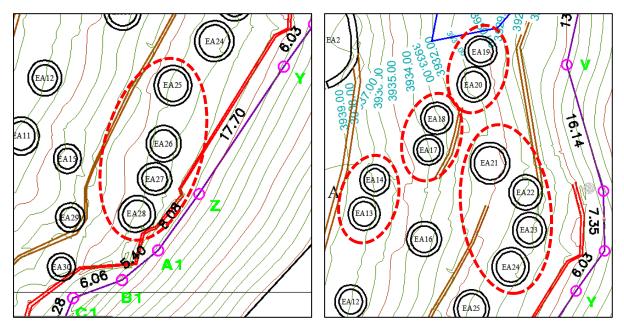
Modelo de organización espacial que se fundamenta en la disposición de una serie de espacios repetidos que marcan una dirección y a su vez producen movimiento, extensión y crecimiento. Estos espacios pueden ser diferentes o similares en tamaño, forma y función. Asimismo, se adaptan con facilidad a las características topográficas del espacio y a las condiciones climáticas, este modelo de organización espacial también es identificada y descrita en todo el Llanthuko.

En el sector I, subsector "A" se identifica y se describe este modelo de organización espacial denominada organización lineal, que está emplazada principalmente en los bordes tanto de lado Este y Oeste del subsector. Asimismo, sobre las estructuras de contención, se visibilizan construcciones reiteradas de manera lineal con dirección de Sur a Norte, con vanos

orientados hacia la parte interna del subsector. En el lado Este del subsector "A" se ubican al borde del subsector, próximo al muro perimétrico y están conformadas por dos grupos de organización lineal, la primera por las estructuras arquitectónicas EA25, EA26, EA27 y EA28, el segundo grupo de estructuras arquitectónicas EA21, EA22, EA23 y EA24, conforman una organización lineal. Asimismo, en la parte media de lado Este del subsector "A" se define tres grupos de organización lineal, la primera conformada por las estructuras arquitectónicas EA13 y EA14, la segunda constituida por las estructuras arquitectónicas EA17 y EA18. Finalmente, la tercera por las estructuras arquitectónicas EA19 y EA20 que presentan esta misma organización espacial. (Ver figura 81)

Figura 81

Nótese la organización lineal ubicado en el lado este del subsector "A"



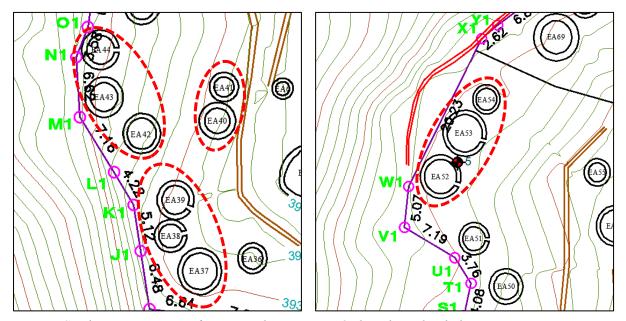
Nota. Nótese la organización lineal de la arquitectura en Llanthuco es recurrente

Hacia el lado Oeste del subsector "A" también se evidencia este modelo de organización lineal que se emplaza al borde del acantilado como definidores de límites de espacio y están constituidas por cuatro grupos de organizaciones lineales. La primera esta conformadas por las estructuras arquitectónicas EA37, EA38 y EA39; el segundo grupo están

constituida por las estructuras arquitectónicas EA42, EA43 y EA44; el tercer grupo están compuestas por las estructuras arquitectónicas EA52, EA53 y EA54. Finalmente, el cuarto grupo conformada por las estructuras arquitectónicas EA40 y EA41. Todas estas construcciones son repetidas y lineales con vanos orientados hacia la parte interna del subsector. (Ver figura 82)

Figura 82

Nótese la organización lineal ubicado en el lado Oeste del subsector "A"

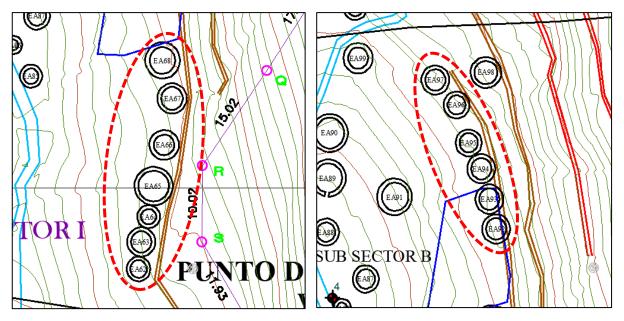


Nota. Se observa con mayor frecuencia la organización lineal en Llanthuko

En el sector I, subsector "B", también se identificó este modelo de organización espacial denominada organización lineal. Se emplazan en la parte baja como delimitadores de espacios tanto a lado Este y Oeste del subsector y se caracterizan por ser construcciones de estructuras arquitectónicas repetidas de tipo lineal con orientación de Sur a Norte. Sus vanos siempre están orientados hacia el interior del subsector. Hacia el lado Este del subsector "B" de describen dos grupos de organización lineal. El primer grupo está constituido por las estructuras arquitectónicas EA62, EA63, EA64, EA65, EA66, EA67 y EA68. El segundo grupo está conformado por las estructuras arquitectónicas EA92, EA93, EA94, EA95, EA96 y EA97. Ambos grupos se emplazan en la parte baja del subsector de forma lineal en dirección de Sur a

Norte, con características arquitectónicas similares, pero difieren en la dimensión, con vamos de acceso orientado hacia el interior del recinto. (Ver figura 83)

**Figura 83**Nótese la organización lineal ubicado en el lado este del subsector "B"

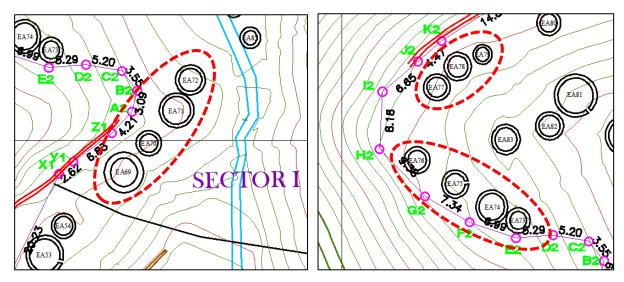


Nota. Nótese que la organización lineal mayormente se registra al perímetro del sector I

Asimismo, en el lado Oeste del subsector "B" también se identifican tres grupos de organización lineal de la arquitectura. El primer grupo están conformadas por las estructuras arquitectónicas EA69, EA70, EA71 y EA72. El segundo grupo por las estructuras arquitectónicas EA73, EA74, EA75 y EA76. Finalmente, el cuarto grupo definida por las estructuras arquitectónicas EA77, EA78 y EA79. Cada uno de estos grupos son similares en las técnicas constructivas, sin embargo, difieren en la dimensión, al mismo tiempo los vanos del vano de acceso están orientadas hacia el interior del subsector. (Ver figura 84)

Figura 84

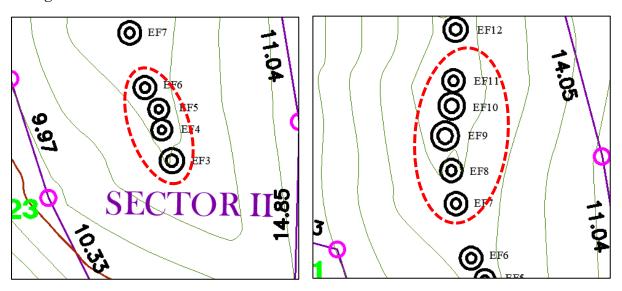
La organización lineal ubicada en el lado oeste del subsector "B"



Nota. Nótese la ubicación de este tipo de organización en Llanthuko

Por otro lado, en el sector II se definieron dos grupos de organización lineal de espacios arquitectónicos, orientados de Sur a Norte, que consisten en construcciones repetidas de estructuras arquitectónicas de forma lineal. La primera composición arquitectónica está conformada por las EF3, EF4, EF5 y EF6. El segundo grupo están constituidas por las estructuras funerarias EF7, EF8, EF9, EF10 y EF11. Todas estas construcciones difieren en sus dimensiones y presentan similitud en la forma y las características arquitectónicas. No se pudo definir los vanos de acceso. (Ver figura 85)

**Figura 85**La organización lineal ubicado en el sector II



Nota. Vista de organización lineal registrada en el sector II

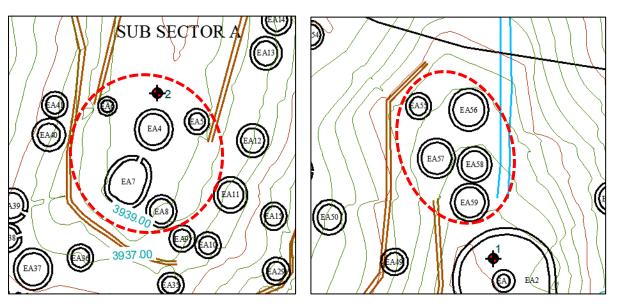
## Organizaciones agrupadas

Esta forma de organización espacial se caracteriza por presentar un conjunto de estructuras arquitectónicas dispuestas de forma agrupada, que pueden constituir funciones similares o diferentes y están relacionadas por la proximidad de sus espacios, a su vez comparten un rasgo visual común, este modelo de organización espacial también fue descrita para el Sitio Arqueológico de Llanthuko.

En el subsector "A" se registra dos grupos de organizaciones agrupadas, que se encuentran emplazadas en la parte alta en espacios ligeramente planas. El primer grupo de este modelo de organización está conformada por las estructuras arquitectónicas EA4, EA5, EA6, EA7 y EA8. Asimismo, hacia el lado Norte de la estructura arquitectónica EA1, se ubica el segundo grupo, constituido por las estructuras arquitectónicas EA55, EA56, EA57, EA58 y EA59. La composición arquitectónica de estos dos grupos está determinada por la disposición celular, con vanos de acceso orientados hacia un espacio común y están relacionados por la cercanía o la proximidad.

Figura 86

La organización agrupada ubicada en el subsector "A"

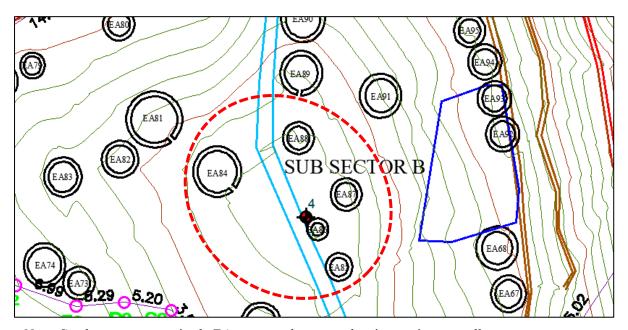


Nota. Vista de la organización agrupada que muestran una asociación entre EA

De la misma forma, en el subsector "B" también se registra este tipo de organización espacial, emplazada sobre un espacio ligeramente llano en la parte alta del subsector. Este grupo de organización agrupada está conformada por las estructuras arquitectónicas EA84, EA85, EA86, EA87 y EA88, que se disponen de forma celular con vanos orientados a un espacio común, difieren en la dimensión y comparten similitud en la forma y las características arquitectónicas. Asimismo, por el espacio común que comparten pueden tener funciones similares o idénticos.

Figura 87

La organización agrupada ubicado en el subsector "B"



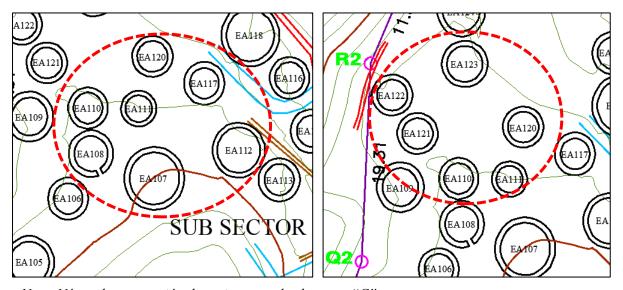
Nota. Se observa asociación de EA que guardan una relación común entre ellos

Asimismo, en el subsector "C" se describe este modelo de organización espacial denominada organizaciones agrupadas. Se emplaza en toda el área de este sector y se caracterizan por la agrupación de estructuras arquitectónicas en forma celular en función a un espacio común. Los espacios difieren en la dimensión, pero son similares en la forma y las características arquitectónicas. En el subsector se identificaron cuatro grupos de este modelo de organización espacial. El primer grupo está conformado por las estructuras arquitectónicas EA100, EA101, EA102 y EA103. El segundo grupo está constituido por las estructuras

arquitectónicas EA106, EA107, EA108, EA110, EA111, EA112, EA113, EA117 y EA120, Asimismo, el tercer grupo lo conforman las estructuras arquitectónicas EA110, EA111, EA120, EA121, EA122 y EA123. Por último el cuarto grupo son las estructuras arquitectónicas EA117, EA118, EA119, EA120, EA123, EA124, EA125, EA126 y EA127. Toda esta composición arquitectónica está relacionada según su proximidad.

Figura 88

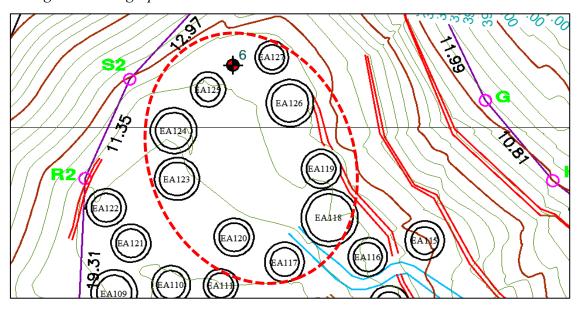
La organización espacial agrupada ubicado en el subsector "C"



Nota. Nótese la agrupación de recintos en el sub sector "C"

Figura 89

Vista organización agrupada ubicado en el subsector "C"



Nota. Nótese un espacio abierto que agrupa un conjunto de EA

## 4.1.2.3. Descripción de relaciones espaciales

Este tipo de descripción se desarrolló siguiendo la propuesta planteada por Ching (1998), donde el autor clasifica las relaciones espaciales en cuatro subcategorias. De los cuales en el sitio arqueológico de Llanthuko se identificó solamente tres subcategorias: el espacio interior a otro, espacios contiguos y espacios vinculados por otro común. Esta descripción se desarrolla en función a la cercanía o la circculación que los une, definida en la planimetría del área de estudio y las fichas del registro arquitectónico.

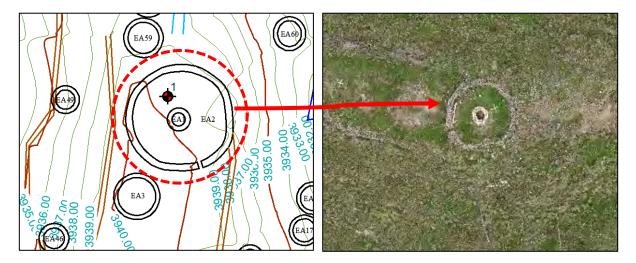
## Espacio interior a otro

Este modelo de relaciones espaciales está determinada, principalmente, por un espacio de mayor tamaño denominado contenedor y otra de menor tamaño que es el contenido. La relación de los tamaños es más relevante en este modelo, es así que para el sitio arqueológico de Llanthuko se identifica este modo de relación espacial.

En el sector I, subsector "A", en la parte alta de la misma, se define el modelo de relación o vínculo espacial denominada espacio interior a otro, representado por la estructura arquitectónica EA-02 que sería el espacio de mayor tamaño contenedor y la estructura arquitectónica EA-01 sería el de menor tamaño el contenido. Las técnicas constructivas y la dimencion difieren del contenido del contenedor, pero si mantienen una morfología circular ambos, este tipo de relación espacial se da en este sector por la importancia que tienen estos espacios (Ver imagen N° 10).

Figura 90

La relación espacial, espacio interior a otro, ubicado en el subsector "A"

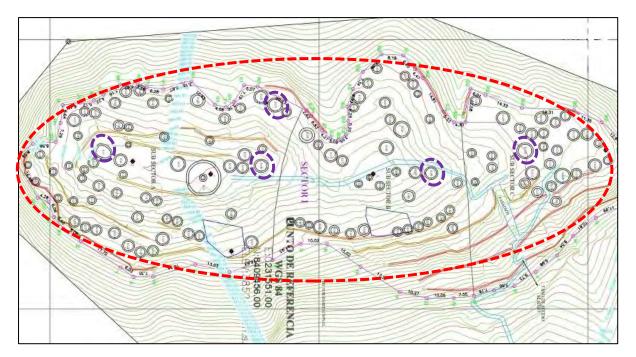


Nota. Fotografía que muestra la relación espacial espacio interior a otro en Llanthuko

En esta misma línea ampliamos nuestra mirada a nivel del sector I en su conjunto e identificamos el modelo del vínculo espacial denominado espacio interior a otro. Estos están conformadas por el cerco perimetrico (Muralla) CP-01, que encierra todo el sector y a la vez sería el espacio de mayor tamaño el continente y los 127 estructuras arquitectónicas de menor tamaño cada una de ellas seria el contenido. La técnica de edificación es similar de manufactura rústica u ordinaria del contenido y del continente, pero difieren en la forma y dimensión, también en el uso y función.

Figura 91

La relación espacial denominada espacio interior a otro, definido por la muralla como el continente y las estructuras arquitectónicas como el contenido



Nota. Este tipo de relación espacial se observa en toda la composición arquitectónica de Llanthuko

## **Espacios contiguos**

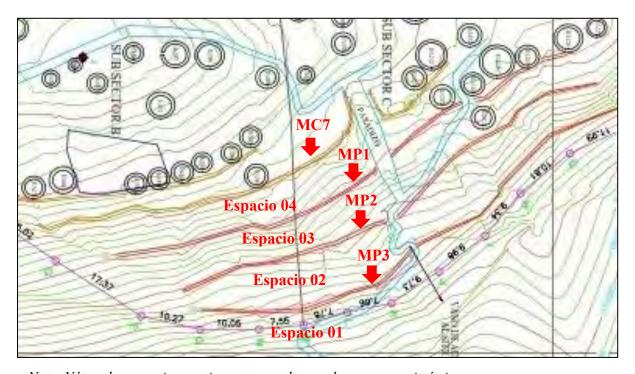
En este tipo de vínculo espacial se determina claramente los límites de las estructuras arquitectónicas a través de muros o elementos verticales. De esta forma se define y se delimita un espacio interior y otro espacio exterior. Asimismo, esta caracterizada por estructuras arquitectónicas que comparten muros o están vinculados por un paramento en común. Este modelo de relación o vínculo espacial es también identificada y descrita para el sitio arqueológico de Llanthuko.

En el sector I, donde se sitúan las murallas próximo al subsector "C", se identifica y se describe este modelo de relación espacial denominada espacios contiguos. Esta está determinada por el cerco perimétrico (murallas), en donde el cerco perimétrico CP-02 constituye el muro en común de los dos espacios contiguos creadas por los cercos perimétricos

CP-01 y CP-02. Asimismo, se encuentran vinculadas por el vano que se ubican al centro de cada muralla. Este tipo de relación espacial se da en esta área debido a la importancia que presenta respecto al control de ingreso hacia el sitio arqueológico de Llanthuko.

Figura 92

La relación espacial denominada espacios contiguos definido por las murallas y el muro de contención

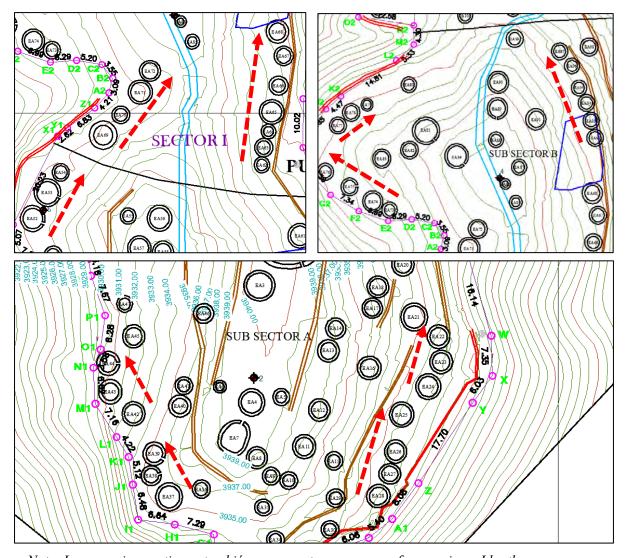


Nota. Nótese los espacios contiguos generados por los muros perimétricos

También en varios espacios del sector I registramos otra forma de relaciones espaciales denominadas espacios contiguos, fundamentadas en la continuidad de espacios y visual que podamos observar, en donde no existe un pared que comparten o un muro común que les vincula, sino que se observa la continuidad de espacios en las estructuras arquitectónicas construidas con una distribución lineal unos junto a otros. Allí se identifican los espacios adyacentes. Este tipo de relación espacial es frecuente en todo el área del sitio arqueológico de Llanthuko.

Figura 93

La relación espacial denominada espacios contiguos definido por la continuidad visual de las EA



Nota. Los espacios contiguos también se presentan con mayor frecuencia en Llantkuco

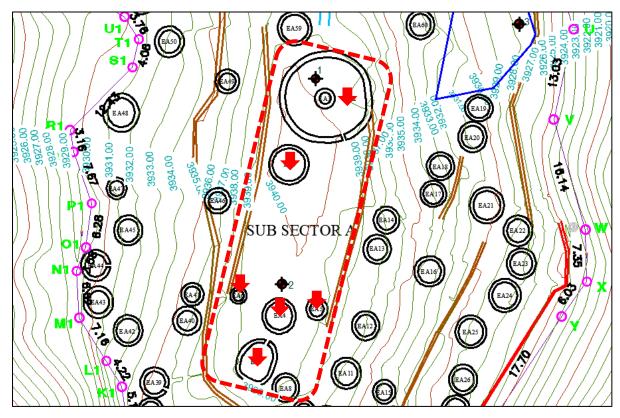
# Espacios viculados por otro común

Tipo de relación o vínculo espacial que se caracteriza por presentar dos o mas espacios separados entre sí y a la vez se encuentran comunicados o vinculados por un tercer espacio, este espacio sirve como nexo de las dos anteriores, sin importar la diferencia o la similitud en la forma o las características arquitectónicas. Este modo de relación o vínculo espacial también se evidencia en la zona arqueologica de Llanthuko.

Este tipo de relación espacial denominada espcios vinculados por otro común, se registra en el sector I, para el sub sector "A" y se emplaza en el espacio más elevado del sector, definida por la estructura arquitectónica EA2, EA3, EA4, EA5, EA6 y EA7. Son espacios separados entre sí unos de otros y estos a la vez se encuentran vinculadas o comunicadas por un espacio común que esta representada por el muro de contención MC1 y MC2, los cuales generan un espacio abierto y a su vez constituyen un espacio vinculante en referencia de otros espacios ya mencionados.

Figura 94

La relación espacial denominada espacios vinculados por otro común definido por el espacio abierto y las EA

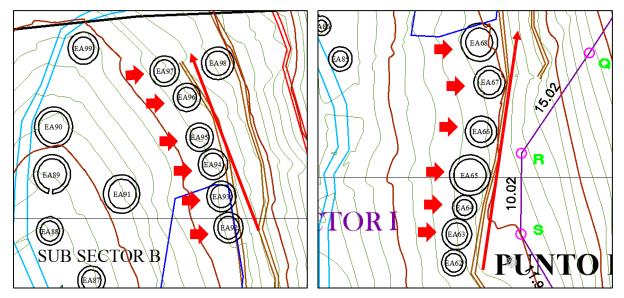


Nota. Nótese varios espacios son vinculados por un espacio común que es la plaza

Asimismo, en toda el espacio del sector I del sitio arqueológico de Llanthuko se describe este tipo de relación o vínculo espacial denominada espacios vinculados por otro común. Están representadas por todas las edificaciones construidas sobre estructuras de contención, en donde estas edificaciones son espacios separados entre sí unos de otros, pero son vinculados o comunicados por el espacio común creado por los muros de contención, que son el nexo de los espacios antes mensionados.

Figura 95

La relación espacial denominada espacios vinculados por otro común, definido por las EA construidos en muros de contención

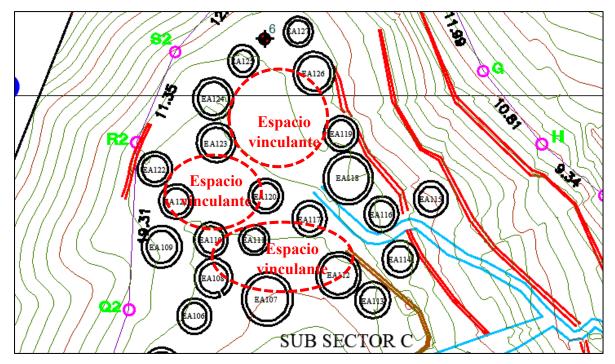


Nota. Las EA construidas sobre el MC son vinculados por el espacio creado por el MC

Por otro lado, también se registran esta forma de vínculo espacial denominada espacios relaciónados por otro común en Llanthuko, definida por la construcción de un grupo de edificios agrupadas de forma irregular que generan un espacio nuevo, en donde los espacios separados entre sí son las estructuras arquitectónicas circulares y el espacio vinculante o el de nexo es el espacio abierto nuevo creado por la agrupacion de los edificios, este modelo de espacio es recurrente en el sitio arqueológico de Llanthuko que se muestran de diferentes dimenciones y formas.

Figura 96

La relación espacial denominado espacios vinculados por otro común definido por espacios abiertos



Nota. También los espacios abiertos vinculan los diferentes espacios que se agrupan sobre ello

# 4.1.2.4. Configuración espacial de la arquitectura

El presente estudio de la arquitectura en Llanthuko se centra en la configuración espacial concreta de la arquitectura en su conjunto. Este proceso de análisis se desarrolla considerando tres aspectos fundamentales (la disposición, la organización y las relaciones internas existentes entre ellos). Todo ello pone de manifiesto la configuración espacial concreta de la composición arquitectónica en esta área.

Llanthuko se emplaza en la parte media de la cuenca del río Apurímac, sobre un afloramiento rocoso, con idóneas condiciones de protección y visibilidad al entorno inmediato, acceso a áreas de cultivo, pastoreo y otros. La superficie donde se emplaza Llanthuko pertenece a un afloramiento rocoso de tipo aglomeradica, cuyo espacio es de topografía irregular, con un eje de emplazamiento determinado por la topografía del terreno y la dirección del río y/o la

cuenca de Apurímac en sentido de Sur a Norte. Al mismo tiempo, también el eje de emplazamiento está relacionado con la línea imaginaria o hipotética definida por los puntos cardinales Sur a Norte y Este al Oeste. El emplazamiento de la composición arquitectónica de Llanthuko se da con dirección de Sur a Norte y el acceso principal al área de estudio se da de Este al Oeste. Asimismo, el emplazamiento de Llanthuko está determinada por el principio de jerarquía arquitectónica, representada por una arquitectura muy relevante y diferente tanto en material de construcción y técnica constructiva, al mismo tiempo, está protegido por otra estructura arquitectónica y está asociado a un espacio abierto. Todo este grupo arquitectónico muestra una jerarquía tanto funcional, formal y simbólico en todo el espacio del Sitio Arqueológico de Llanthuko, en torno a ello se distribuyen todas las edificaciones existentes en esta área.

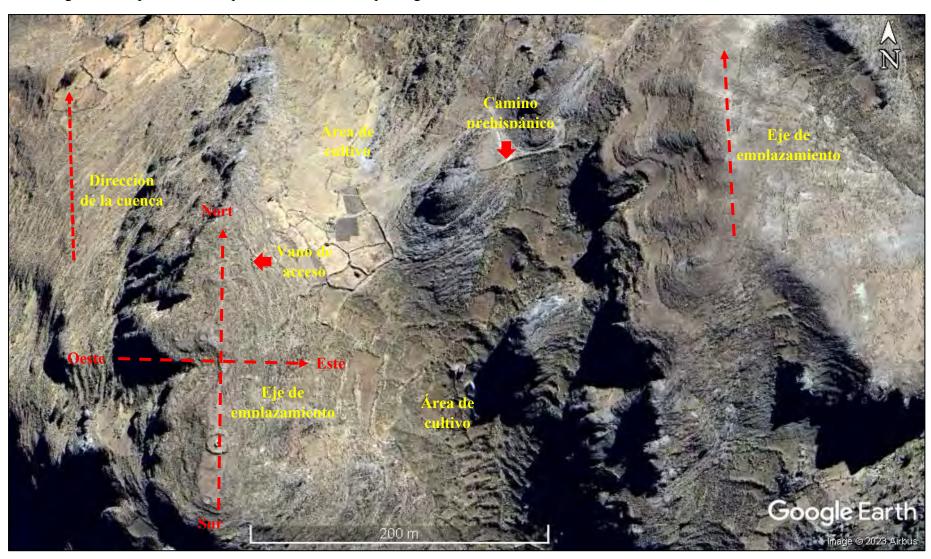
La composición arquitectónica de Llanthuko está conformada por edificaciones de morfología circular de diferentes dimensiones, que se emplazan en pequeños grupos en toda el área de estudio. Esto en función a los principios ordenadores espaciales definido por los ejes y la jerarquía. Estos grupos de arquitectura se disponen en el espacio bien definidos formando espacios concretos de interacción, que contribuyen en la configuración de la arquitectura de esta área. Estos grupos de arquitectura están organizados de forma lineal en los márgenes con dirección del de Sur a Norte, también se define la organización centralizada en función a la jerarquía arquitectónica registrada en el sector I. Asimismo, se describe la organización agrupadas en espacios planas, donde los recintos se disponen alrededor de un espacio abierto, todo ello constituye elementos fundamentales en la configuración espacial concreta del Sitio Arqueológico de Llanthuko.

La disposición volumétrica de los edificios en el espacio, a través de agrupación y dispersión de los mismos generan ciertos patrones de construcción descritas líneas arriba, y a la vez estos crean espacios interiores y exteriores, los mismos que generan la interacción interna

de los espacios concretos, donde se desarrollan las diferentes acciones sociales. La relación espacial definida para este sitio son espacio interior a otro espacio definido por la arquitectura más relevante situada en el sector I; espacios contiguos representado por la disposición lineal continua en el espacio de los recintos y los espacios vinculados por otro común manifestadas porque existe un tercer espacio vinculante, todo ello constituye la configuración interna de la arquitectura de Llanthuko.

Figura 97

La configuración espacial de la arquitectura del Sitio Arqueológico de Llanthuko



Nota. Elaborado sobre imagen satelital Google Earth (2022)

#### 4.2. Discusión de los resultados

#### 4.2.1. La configuración espacial de la arquitectura

El estudio de la configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko es el objetivo de la presente investigación arqueológica, cuyo proceso de análisis se inicia con el registro arquitectónico detallado, acompañado de una planimetría a detalle. Con esta base se desarrolló el estudio de la configuración espacial arquitectónico, entendido como los distintos modos en que se dispone, se organiza y se relaciona entre sí los diferentes espacios de un edificio Ching (1998), para determinar la configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko. Dicho estudio se realizó en tres ámbitos fundamentales a nivel de la disposición, organización de elementos arquitectónicos y la relación interna existentes entre ellos. Esto con el propósito de definir la configuración espacial de la arquitectura del Sitio Arqueológico de Llanthuko. Este tipo de estudio es una mirada distinta dentro del estudio arquitectónico en esta área y en la región. Para ello se adecuó conceptos de la arquitectura propiamente como tal desarrollada por Ching (1998) y Baker (1998), los cuales contribuyen de manera significativa en las investigaciones arqueológicas sobre la arquitectura prehispánica.

Llanthuko en la actualidad se sitúa en la provincia de Canas, en la margen derecha del río Apurímac, área donde anteriormente se asentaron la etnia K'ana o Canas como se describe en las crónicas de Cieza de León (1553/1946), Cobo (1964), Garcilaso de la Vega (1609/1976) y Polo de Ondegardo (1571/1916). De igual manera, la información histórica de Zecenarro Madueño (1994) y Ulloa & Jorge (1748) reafirman lo descrito en las cronicas sobre la ocupacion de la etnia K'ana en la provincia de Canas. Por otro lado, las investigaciones arqueológicas contemporáneas de Sillar & Dean (2002), Ccolqque(2016), Gallegos Gutierrez & Valencia Sosa (2003) y otros investigadores también mencionan que en estas áreas fueron ocupadas por la etnia k'ana, que corresponde al Periodo de Intermedio Tardío o Estados Regionales. Asimismo, todos los autores mencionados en los párrafos anteriores concuerdan

en describir las características arquitectónicas que corresponde a este periodo, conformado por recintos circulares, construidos en las crestas o cima de los cerros agrupados a un espacio abierto o patio. Para ello, acondicionado a la topografía del terreno, delimitado por la construcción de murallas como se describe en las investigaciones de Arkush (2009), Lavallee & Julien (1983) y Perales & Manuel (2005). La configuracion espacial de la arquitectura de Llanthuco estuvo determinada por las condiciones medioambientales, como las caracteristicas topograficas, la dirección de la cuenca, optimas condiciones de vistas al entorno inmediato, su ubicación estrategica y el acceso a recursos alimenticios, así como concluyo en sus investigaciones sobre el diseño arquitectonico en el periodo formativo de Tarapaca en los sitios de Caserones y Guatacondo. Constanza (2013).

#### 4.2.2. La disposición espacial

El primer factor de estudio es la disposición, donde se describen el emplazamiento y la ubicación de la arquitectura en Llanthuko. Esto es uno de los motivos muy importantes que dilucidar dentro del estudio arquitectónico. Este tema está determinado por ciertos caracteres espaciales, denominados por Ching (1998) como principios ordenadores espaciales que se emplean para imponer orden y orientación en una composición arquitectónica, se analizan considerando la complejidad y diversidad natural, el grado de importancia del programa con la escencia de las edificaciones. Por otro lado, Baker (1998) manifiesta que en un estudio espacial arquitectónico es importnate también identificar la relación de las fuerzas del lugar (acceso vista y ubicacion) y las fuerzas de organización que se identifican en una composición arquitectónica. Estos principios son identificados en Llanthuko, están representados por el eje determinado por la direccion de la cuenca y los puntos cardinales este -oeste y norte – sur, que juegan un rol imporatnte en el emplazamiento y ubicación de Llanthuko. Asimismo, la jeraquía es otro de los principios ordenadores espaciales identificados el cual esta representado por una arquitectura de mampostería fina, ubicada en la parte central y alta de Llanthuko, en torno a

ello se organizan toda la composición arquitectónica en Llanthuko, dentro de la literatura arqueológica para la región de Cusco no existe este tipo de estudios que es un tema nuevo en la presente investigación.

#### 4.2.3. la organización espacial

El segundo factor de estudio que se desarrolló es la organización de los elementos arquitectónicos en Llanthuko constituyen la estructura interna de la composición arquitectónica. Al respecto, Ching (1998) refiere que son los diferentes modos en que se disponen y se organizan los espacios de una construcción. Este proceso se da en el lugar de investigación a través de la asociación y dispersión de las estructuras arquitectónicas en el espacio y estos a la vez crean ciertos pautas de regularidad espacial a lo que denomina Baker (1998) como las fuerzas organizativas de una composición arquitectónica. Para el área del estudio se define tres tipos de organización espacial como organizaciones centralizadas en donde las estructuras arquitectónicas se disponen en función de un espacio central dominante, las organizaciones lineales se definen para la zona de estudio con la disposición de edificios repitidas de forma secuencial y lineal, a su vez las organizaciones agrupadas se definen por la asociación de las edificaciones en función a un espacio común. Este tipo de estudios en las investigaciones arqueológicas para la región de Cusco están abordados como distribuciones espaciales. Todo lo manifestado se describe en las investigaciones de Narvaez Vargas (1988), Delgado Villanueva & Caceres Gómez (2005), Rado Aguilar & Espinoza Cruz (2018) y Cabrera Huamán & Ccana Ccana (2018). Asimismo, se tiene otros estudios espaciales similares definidas como organizaciones en cumbres, en terrazas y espacios llanos, como se describe en los estudios de Atayupanqui Cordillo & Huallpayunca Huaman (2021) y Muñoz Reyes & Álvarez Choque (2021).

#### 4.2.4. Relaciones espaciales

El tercer factor de investigación de los elementos espaciales muy importantes considerados dentro de la composición arquitectónica son las relaciones espaciales, definida por Ching (1998) como las distintas formas en que se conectan o se vinculan entre sí los distintos espacios creados por las estructuras arquitectónicas. Este tipo de estudios son muy escasos en las investigaciones arqueológicas para el área de estudio y la región de Cusco; sin embargo, se establece los primeros intentos de estudio en la arquitectura prehispánica para este tema. En Llanthuko se describieron tres formas de relaciones espaciales denominados espacio interior a otro donde un espacio de mayor dimensión contiene otro espacio de menor dimensión, espacios contiguos que se manifiesta en espacios repetidos unos con otros y los espacios vinculados por otro común son dos espacios separados y unidos por un tercer espacio. Estos modelos de relaciones espaciales se defiinen de forma explícita en la composición arquitectónica de Llanthuko, espacio donde se desarrollan todas las acciones sociales en todas sus dimensiones.

#### CONCLUSIONES

A partir de los resultados expuestos en el capítulo anterior se pone de manifiesto la importancia del estudio de la configuración espacial arquitectónica en la presente investigación. Bajo estas consideraciones, se concluye lo siguiente:

- 1. Se ha concluido que la configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko está determinado por las condiciones medioambientales como su ubicación estratégica sobre un afloramiento rocoso en la cuenca del río de Apurímac, con óptimas condiciones de visibilidad al entorno inmediato y acceso a recursos alimenticios. Su emplazamiento y acceso están definidos por un eje organizativo longitudinal representado por la dirección de la cuenca y los puntos cardinales Este Oeste y Norte Sur, que define su emplazamiento y el acceso a Llanthuko. La composición arquitectónica está estructurada en función a la jerarquía arquitectónica ubicada en la parte más alta por una arquitectura muy relevante. En torno a ello, se definen ciertas regularidades en la organización de las estructuras arquitectónicas de forma lineal, agrupada y centralizada, delimitada por un cerco perimétrico (muralla). A su vez, la estructura interna de la composición arquitectónica muestra las relaciones espaciales de los diferentes espacios creados por la estructura arquitectónica como espacio interior a otro espacio, espacios contiguos y espacios vinculados por otro común, donde se desarrollan las acciones sociales en todos sus niveles y dimensiones.
- 2. Se ha corroborado que la disposición de la composición arquitectónica de Llanthuko está defina por la ubicación estratégica sobre un afloramiento rocoso, con óptimas condiciones de estabilidad, visibilidad y protección, referente a su entorno inmediato. Su emplazamiento está determinado por dos principios ordenadores espaciales identificados para el Sitio Arqueológico de Llanthuko, que determinan la orientación y el emplazamiento de la composición arquitectónica para el área de estudio. El eje físico es definido por la dirección de la cuenca del río Apurímac Norte Sur e imaginaria representada por los puntos cardinales

Norte – Sur que define el emplazamiento y Este – Oeste que define el acceso hacia el Llanthuko. Asimismo, la jerarquía es otro de los principios ordenadores identificadas y está expresada por un conjunto arquitectónico asociado a una plaza y una estructura arquitectónica más relevante de mampostería fina ubicada en la parte más alta de Llanthuko. En función a ello, se construye toda la composición arquitectónica de Llanthuko.

- 3. Se ha demostrado que la arquitectura de la zona arqueológica de Llanthuko presenta tres tipos de organización espacial: las organizaciones lineales definida por la disposición de edificios secuencialmente de forma lineal sobre plataformas, ubicadas en los márgenes de la composición arquitectónica. También se describe las organizaciones centralizadas. Estos se manifiestan para Llanthuko con la disposición de los edificios en función a un espacio central dominante que es la plaza ubicada en la parte alta y a su vez está asociada a una EA de mampostería fina que es más relevante. Asimismo, se tiene las organizaciones agrupadas, este modo de organización espacial se define para Llanthuko en la asociación de edificios en función a un espacio común. Estos se ubican en espacios planos y plataformas con los vanos de acceso con dirección hacia el espacio común.
- 4. Se ha definido que en Llanthuko se describen tres formas de relaciones espaciales espacio interior a otro modo de relación espacial que presenta una EA de mayor dimensión que contiene a otro de menor dimensión y difieren en la dimensión. Otro de las relaciones espaciales descritas son los espacios contiguos que se caracterizan por presentar la disposición de espacios arquitectónicos repetidos unos con otros mostrando una clara continuidad visual en el espacio. Asimismo, tenemos los espacios vinculados por otro común. Este modelo de relación o vínculo espacial se describe para Llanthuko, en donde varios EA son vinculados por un tercer espacio que es el espacio abierto ubicado en la parte central. De la misma manera, se describe en las plataformas donde las EA construidas sobre plataformas son vinculados por un tercer espacio creado por las plataformas.

#### RECOMENDACIONES

Concluida con los trabajos de investigación arqueológica para Llanthuko, por la importancia que tiene no solamente a nivel científico sino también cultural, se recomienda lo siguiente:

- 1. Realizar proyectos de intervenciones arqueológicas con fines de estudio, preservación y puesta en valor para así recuperar el valor científico, arqueológico y cultural que se está perdiendo paulatinamente en el espacio y el tiempo causados por factores de deterioro tanto naturales y antrópicos.
- 2. Las instituciones involucradas en la investigación, preservación y el resguardo del patrimonio cultural de la nación no solo deben de centrar su interés en sitios arqueológicos monumentales, sino también, deben de ampliar su visión a sitios arqueológicos que no presentan monumentos importantes como Llanthuko pero que sí tienen un significado cultural imprescindible para entender el largo proceso de desarrollo cultural en esta área y, por ende, de la región.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Arkush, E. (2009). Pukaras de los Collas: Guerra y poder regional en la cuenca Norte del Titicaca durante el periodo Intermedio Tarddio. *Andes N*° 7, 463 479.
- Atayupanqui Cordillo, J. P., & Huallpayunca Huaman, A. D. (2021). "Organizacion de Espacios Arquitectonicos del Periodo Intermedio Tardio en el Sitio Arqueologico: Llactapata. Distrito y Provincia de Paucartambo Cusco" Tesis pregrado . Cusco Peru: UNSAAC.
- Audebaud, E. (1973). "Geologia de los cuadrangulos de Ocongate y Sicuani". Lima-Peru: INGEMMET.
- Baker, G. H. (1998). Analisis de la Forma: Urbanismo y Arquitectura. Mexico: Gustavo Gili S.A.
- Boggio, A. (1991). *Logica del Proceso de la Investigacion Cientifica*. Cusco-Peru: Instituto de Investigacion UNSAAC NUFFIC (IIUN).
- Cabrera Huaman, B., & Ccana Ccana, L. (2018). "Distribucion Espacial Arquitectonica del Sitio Arqueologico de Antawala Lares Cusco" Tesis pregrado. Cusco Peru: UNSAAC.
- Carrillo Malpartida, J. Y., & Caceres Inocencio, R. (2014). "Introduccion al Estudio Arquitectonico del Sitio Arqueologico de Kanchakancha" Tesis pregrado. Cusco Peru: UNSAAC.
- Ccallo Mamani, I., & Inca Chacon, B. (2011). "El Camino Araway Anawuarqe en la Ceremonia del Warachiqo: Una Aproximacion a su Estudio Arqueologico" Tesis Pregrado. Cusco Peru: UNSAAC.
- Ccolqque, R. (2016). "Introduccion al Estudio Arquitectonico del Sitio Arqueologico de H'anqomarka" Tesis pregrado UNSAAC. Cusco-Peru: UNSAAC.
- Ching, F. (1998). Arquitectura: Forma, Espacio y Orden. Barcelona: Gustavo Gili.
- Cieza de Leon, P. (1553/1946). "La Cronica del Peru". Lima-Peru: Instituto de estudios peruanos.
- Cobo, B. (1964). Historia del Nuevo Mundo. Madrid-España: Ediciones Atlas.

- Constanza, F. (2013). Arquitectura en el formativo de Tarapaca: Analisis del Diseño Arquitectonico en Caserones y Guatacondo. Santiago-Chile: Universiad de Chile. Tesis Pregrado.
- Correal, G. D., Francesconi, R., Rojas, P., Eligio, C. A., Quiroga, E., Paez, A., & Maria, A. (2015). *Aprendizaje, Composicion y Emplazamiento en el Proyecto de Arquitectura*. Bogota-Colombia: Universidad Catolica de Colombia.
- De La Cruz, N. (1995). *Geologia de los Cuadrangulos de Velille, Yauri, Ayaviri y Azangaro*. Lima-Peru: INGEMMET.
- Delgado Villanueva, C. W., & Caceres Gomez, L. J. (2005). "Investigacion Arqueologica en el Sitio de Ankasmarca calca" Tesis pregrado. Cusco Peru: UNSAAC.
- Fidias, G. (2012). *El proyecto de Investigacion: Introduccion a la Metodologia Cientifica*. Caracas-Venezuela: Ed. Episteme, C.A.
- Flores Delgado, S. (2004). "Informe Anual Registro de Sitios Arqueologicos y la Red Vial en las Provincias de Canchis, Canas y Chumbivilcas". Cusco Peru: QAPAQ ÑAN.
- Gallegos Gutierrez, H., & Valencia Sosa, R. A. (2003). "Estudio Arqueologico de la Etnia K'ana en la Microcuenca de Jabon Mayo (Provincia de Canas)" Tesis pregrado.

  Cusco Peru: UNSAAC.
- Gallegos Hancco, E., & Perez Sullca, E. (2017). "Unidades de Agrupamiento de la Arquitectura del Periodo Intermedio Tardio de Sach'apitumarka, Distrito de Huancarani Provincia de Paucartambo Cusco 2015" Tesis pregrado. Cusco Peru: UNSAAC.
- Garcilaso de la Vega, I. (1609/1976). "Comentarios Reales de los Incas" Tomo I. Caracas-Venezuela: Biblioteca Ayacucho.
- Gasparini, G., & Margolies, L. (1977). "Arquitectura Inka". Caracas Venezuela: Centro de Investigaciones Historicas y Esteticas, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela Caracas.
- Gobierno Regional de Cusco. (2012). "Expediente Tecnico de Caracterizacion de las Unidades Geologicas y del Inventario de Recursos Metalicos, no Metalicos y Peligros Geodinamicos de la Provincia de Canas". Cusco-Peru: GORE-Cusco, Area de Geologia.

- Guaman Poma de Ayala, F. (1615/1980). "Nueva Cronica y Buen Gobierno". Caracas: Biblioteca Ayacucho.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2006). *Metodologia de la Investigacion*. Mexico: McGraw Hill Interamericana Editotres S.A.
- Huaman Quispe, R., & Mamani Phocco, L. (2021). "Factores Determinantes del Paisaje en el Intermedio Tardio de Marcasune en la Microcuenca de Lamay Calca" Tesis pregrado. Cusco Peru: UNSAAC.
- Instituto Nacional de Manejo de Agua y Medio Ambiente IMA. (2013). *Proyecto de Rebalse de la Laguna de Pampamarca Tungasuca*. Cusco: IMA.
- Lavallee, D., & Julien, M. (1983). "Asto: Curacazgo prehispanico de los Andes Centrales". Lima Peru: Instituto de Estudios Peruanos.
- Mañana, P., Blanco, R., & Ayan, X. M. (2002). *Arquitectura 1: Bases teorico-Metodologicas* para una Arqueologia de la Arquitectura. Santiago de Compostela-Galicia: Laboratorio de Patrimonio, Paleoambiente y Paisaxe.
- Mendez, C. E. (2005). *Metodologia: Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigacion*. Bogota-Colombia: McGRAW-HILL INTERAMERICANA S.A.
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC). (2003). *Plan Vial de la Provincia de Canas*. Cusco: MTC.
- Morveli, M. (2014). Metodologia de la Investigacion. Cusco- Peru: UNSAAC.
- Municipalidad del Cusco y La Sociedad Protectora de la Naturaleza. (2014). "Cusco, Centro de la biodiversidad Andina Amazonica". Cusco-Peru: Municipalidad de Cusco.
- Muñoz Reyes, J. J., & Alvarez Choque, Y. V. (2021). "Organizacion del Habitat en el Sitio Arqueologico de Pinqollunqa, Comunidad de Qachin Lares Calca Cusco" Tesis pregrado. Cusco Peru: UNSAAC.
- Narvaez Vargas, L. A. (1988). "Kuelap: Una Ciudad Fortificada en los Andes Nor-Orientales de Amazonas, Peru" I Simposium de Arquitectura y Arqueologia. *Compilacion de Victor Rangel Florez. Universidad de Chiclayo y Museo Bruning*, 115-142.

- Oficina Nacional de Evaluacion de Recursos Naturales ONERN. (1985). *Inventario y Evaluacion de los Recursos Naturales de la Zona Altoandina del Departamento de Cusco*. Lima Peru: ONERN.
- Perales, M., & Manuel, F. (2005). Apuntes sobre el Periodo Intermedio Tardio y la presencia inca en la cuenca alta del rio Ricran, sierra central del Peru. *Estudios Atacameños num. 29 Universidad Catolica del Norte*, 125-142.
- Polo de Ondegardo, J. (1571/1916). "Informaciones Acerca de la Religion y Gobierno de los Incas" (Primera parte). Lima-Peru: Imprenta y Libreria Sanmarti y Ca.
- Pulgar, J. (1981). "Geografia del Peru: Las Ocho Regiones Naturales del Peru". Lima-Peru: Universo S. A.
- Quispe Ccahuantico, C., & Solis Hinojosa, F. (2022). "Caracteristicas Arquitectonicas del Sitio Arqueologico Muyupukara Tupac Amaru Canas Cusco" Tesis pregrado.

  Cusco Peru: UNSAAC.
- Rado Aguilar, K. V., & Espinoza Cruz, E. (2018). Distribucion Espacial y Arquitectura Inca en el Sitio Arqueologico Chuncal. Distrito de Huanoquite, Provincia de Paruro Cusco 2016" Tesis pregrado. Cusco Peru: UNSAAC.
- Ravines, R. (1989). Arqueologia Practica. Lima: Los Pinos E.I.R.L.
- Renfrew, C., & Bahn, P. (1998). *Arqueologia: Teorias, Metodos y Practica*. Madrid-España: Akal, S. A.
- Santa Cruz Pachacuti Yanqui Salcamaygua, J. (1613/1968). "Relacion de Antiguidades Deste Reyno del Peru". Madrid: Ediciones Atlas.
- Sarmiento Nuñez, M. K., & Alvino Naveda, N. (2017). "Patron de Planeamiento Urbano de Machupitumarca Durante el Periodo Intermedio Tardio" Tesis pregrado. Cusco Peru: UNSAAC.
- Schulz, C. N. (1980). Existencia, Espacio y Arquitectura. Barcelona: Ed. Blume.
- Sillar, B., & Dean, E. (2002). Identidad Etnica Bajo el Dominio Inka: Una Evaluacion Arqueologica y Etnohistorica de las Repercuciones del Estado Inka en el Grupo Etnico Canas. *Bolitin de Arqueologia PUCP Nº 06*, 205-264.

- Sota Florez, R. (2020). "Patron de Asentamiento del Periodo Intermedio Tardio Entre los Sectores de Yupanca, Cedromayo, Tarqui y Paltaybamba, Margen Izquierdo de Rio Vilcabamba La Convencion Cusco" Tesis pregrado. Cusco Peru: UNSAAC.
- Tacusi Anahui, J., & Wilson Hancco, V. (2024). "Organizacion Espacial de la Arquitectonica en el Sitio Arqueologico de Machuk'uchu del Periodo Intermedio Tardio, Lares Calca Cusco". Cusco Peru: UNSAAC.
- Tupa Espinoza, F., & Gonsales Avendaño, M. L. (2018). Plan de Manejo Sistema Vial Andino Qhapaq Ñan Puente Q'eswachaka. *Revista Patrimonio N*° *21*, 67 73.
- Ulloa, A., & Jorge, J. (1748). "Relacion Historica del Viaje a la America Meridional" Segunda Parte, Tomo III. Madrid-España: Madrid.
- Yupanqui Olayunca, W., & Huaman Aguilar, L. (2024). "Distribucion Espacial Arquitectonica del Sitio Arqueologico de Wanq'oraqay: Yanaoca-Canas-Cusco" Tesis Pregrado. Cusco Peru: UNSAAC.
- Zecenarro Madueño, G. (1994). "Origen Historico de la Provincia de Canas". Cusco-Peru: "Revista Andes" UNSAAC.

# ANEXOS MATRIZ DE CONSISTENCIA

#### MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

#### CONFIGURACIÓN ESPACIAL DE LA ARQUITECTURA DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE LLANTHUKO QUEHUE – CANAS.

Problemas de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis de investigación	Variables	Indicadores	Metodología			
Problema general:  > ¿Cómo está	Objetivo general:  > Determinar la	Hipótesis general: La configuración espacial de la arquitectura en Llanthuko, es muy						
configurado espacialmente la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llantuko? Problema específico:	configuración espacial de la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko.  Objetivo	probable que está determinado por las condiciones topográficas del espacio, asociado a los puntos cardinales Este — Oeste, Norte - Sur, que definen la disposición de las estructuras arquitectónicas en él espacio, su organización y las relaciones internas de los diferentes espacios creados por la composición arquitectónica, que son aspectos muy importantes para entender la configuración espacial de la arquitectónica de Llanthuko.	Disposición espacial	- Eje - Jerarquía	Tipo de investigación: Descriptivo			
<ul> <li>➢ ¿Cuál es la disposición espacial de la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko?</li> <li>➢ ¿Qué tipo de organización espacial presenta la arquitectura en el</li> </ul>	específico:  Describir la disposición espacial de la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko.  Definir la organización espacial de la	Hipótesis específico:  - La disposición de la arquitectura en Llanthuko, posiblemente están determinadas por la dirección de la cuenca, las características topográficas del terreno y se encuentran definidas por los principios ordenadores espaciales como: El eje y la jerarquía, quienes regulan el orden de la disposición y el emplazamiento de la arquitectura en el espacio.  - En el Sitio Arqueológico de Llanthuko, posiblemente se identifican tres organizaciones espaciales: Organizaciones centralizadas, organizaciones lineales y las organizaciones	Organizaciones espaciales	- Organizaciones centralizadas - Organizaciones lineales - Organizaciones agrupadas	Nivel de investigación: Exploratorio y descriptivo  Métodos: Hipotético deductivo  Técnicas:			
Sitio Arqueológico de Llanthuko?  Cuáles son las relaciones espaciales de la arquitectura de la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko?	arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko.  Describir las relaciones espaciales de la arquitectura en el Sitio Arqueológico de Llanthuko.	agrupadas, que conforman parte de la configuración espacial de la composición arquitectónica del área de estudio.  - La disposición y la organización de las estructuras arquitectónicas en Llanthuko generan diferentes espacios y estos por su proximidad generan las relaciones espaciales, los cuales probablemente se pueden identificar en la arquitectura del Sitio Arqueológico de Llanthuko como: Espacio interior a otro, espacios contiguos y espacios vinculados por otro común.	Relaciones espaciales	- Espacio interior a otro - Espacios contiguos - Espacios vinculados por otro común	Observación, prospección arqueológica, registro arqueológico			

FICHAS DE REGISTRO DE ARQUITECTURA

	FICHA DE REGISTRO ARQUITECTONICO											
SITIO ARQ	UEOI	LOGICO: LL	ANT	HUKO				Ficha N°	1			
Departam	ento	Provincia	l	Distrito		Comunidad		Ane	xo			
Cusco	ı	Canas		Quehue		Ccollana Queh	ıe	Percc	aro			
Sector:	I	Subsector:	A	Estructura: Recinto (	X) N	furo de contension ( )	Muralla	( ) Tu mba (	( )			
Ubicación U	ТМ	Este: 231551.	23	Norte: 8409456.88		Altitud: 3940	Recinto:	EA01				
				CARACTERISTICA	AS ARQUITECTONICAS							
		1. PLAN	ΤА			2.	MUROS					
Forma	ı	Diametro		1.60m	Altura	Maxima	0.92m	Ancho	0.60m			
G: 1		Perimetro		5.02m	Altura	M inima	0.60m	Aparejo	Fino			
Circula	r	Longitud			Nume	ro Hileras	6	Inclinacion	2.29°			
	3	. VANO DE A	CC	ESO		4. MATERIA	L CONS	TRUCTIVO				
Forma	1				Tipo c	le Elemento Litico	Ignimbrita de composicion Riolitica					
Altura	ı				Tama	ño		Regular				
Ancho	)				Estad	0		Canteados				
Orientac	ion				Morte	ero	A	Argamasa de barro				
Material Cu	ıltural	Asociado		Fragn	nentos	de ceramica y artefactos	s liticos su	eltos.				
Estado de co	onserv	acion		Bueno: ( )		Regular: (X)		Malo: ( )				
Agentes de	Deteri	ioro	Antı	ropicos ( )	Natura	ales ( )	Antropic	os y Naturales	( X )			
				tonica 01 se encuentra e el de superficie de difere					encuentra			
		Fotograf	ia			Dibu	ijo de Plar	nta				
Fotografia  Dibujo de Planta  Dibujo de Planta  Dibujo de Planta												
Registrado po	or: Ale	x & Fredy				Fecha de Registi	ro:	Ago-	23			

	FICHAS DE REGISTRO ARQUITECTONICO												
SITIO ARÇ	QUEOI	LOGICO: LLA	ANT	нико				Ficha N°	2				
Departam	ento	Provincia	l	Distrito		Comunidad		Anexo					
Cusco	)	Canas		Quehue		Ccollana Quehi	ıe	Perce	aro				
Sector:	I	Subsector:	A	Estructura: Recinto (	X) M	furo de contension ( )	Muralla	a ( ) Tumba ( )					
Ubicación U	TM:	Este: 231549.	92	Norte: 8409459.68		Altitud: 3940	Recinto:	EA02					
				CARACTERISTICA	AS ARQUITECTONICAS								
		1. PLAN	ΤА			2.	MUROS						
Forma	ı	Diametro		11.60m	Altura	a Maxima	1.30m	Ancho	0.80m				
-:1	_	Perimetro		36.42m	Altura	a Minima	0.20m	Aparejo	Rustico				
circula	Г	Longitud			Nume	ro Hileras	9	Inclinacion	2.29°				
	3	. VANO DE A	CC	ESO		4. MATERIA	L CONS	TRUCTIVO					
Forma	1		Or	togonal	Tipo d	de Elemento Litico	Ande	esita pofiritica d	e biotita				
Altura	ì		1	.00m	Tama	ño		Regular					
Ancho	)		0	.55m	Estad	0		Natural					
Orientac	ion		Sı	ıroeste	Morte	ero	A	Argamasa de barro					
Material Cu	ıltural	Asociado		Fragi	nentos	de ceramica, elementos	liticos sue	eltos					
Estado de c	onserv	acion		Bueno: ( )			Malo: (X)						
Agentes de	Deteri	ioro	Antr	ropicos ( )	Natura	ales ( )	Antropic	os y Naturales	( X )				
		_		tonica se encuentra aun		_	amento, s	in embargo se t	iene el				
crecimiento d	le la ve	getacion propia	de la	a zona (ichu), pastos y o	tros qu	e cubren el recinto.							
		Fotografia	Ν°			Dibu	ijo de Plar	 nta					
		1 0 10 8 10 10 10					90 40 1 201						
								1 ) ) (	\ \				
						EA59			(A60)				
				10				1111					
		Sept de				Wiff	1						
				a.			(A) N						
							-	1 8	3933				
	3934.00 3934.00 3934.00												
EAS PER SE													
	00.00												
	and the second second					m * / *		MV I	Hods.				
Registrado p	or: Ale	x & Fredv				Fecha de Regist	ro:	Ago-	23				

	FICHA DE REGISTRO ARQUITECTONICO												
SITIO AR	QUEOI	LOGICO: LL	ANT	нико				Ficha N°	3				
Departai	mento	Provincia	ì	Distrito		Comunidad		Ane	xo				
Cusc	ю	Canas		Quehue		Ccollana Queh	ue	Perccaro					
Sector:	I	Subsector:	A	Estructura: Recinto (	(X) N	Muro de contension (	) Murall	a ( ) Tumba ( )					
Ubicación <sup>*</sup>	UTM	Este: 231541	.83	Norte: 8409419.81		Altitud: 3939	Recinto:	EA07					
				CARACTERISTICA	S AR(	QUITECTONICAS							
		1. PLAN	TA			2.	MUROS	S					
Form	na	Diametro		a Maxima	0.60m	Ancho	0.60m						
Circu	ılo	Perimetro		13.09m	Altura	a Minima	0.13m	Aparejo	Rustico				
Circu	uai	Longitud			Nume	ro Hileras	6	Inclinacion	2.27°				
	3	. VANO DE A	ACC	ESO		4. MATERIA	L CONS	TRUCTIVO					
Forn	na		Or	togonal	Tipo o	de Elemento Litico	Ande	esita porfiritica d	le biotita				
Altu	ra		(	).75m	Tama	ño		Regular					
Anch	ho		(	0.55m	Estad	0	Natural						
Orienta	cion		1	Norte	Morte	ero	_	Argamasa de barro					
Material (	Cultural	Asociado		Elem	entos 1	mica.							
Estado de	conserv	acion		Bueno: ( )		Regular: (X)		Malo: ( )					
Agentes de				1 ( )	Natura	. ,	os y Naturales	` ,					
		_		nica 07 se encuentra aso as, se evidencia dentro d		-	-	-	elementos				
incos de di	icicines (	umensiones y i	OIIIk	is, se evidencia denito d	er recii	no un amiei de 0./om d	e longitud	•					
		Fotografia	N°			Dibı	ijo de Plai	nta					
							<i>3</i>						
Selection			3	*		/ / II   // I		\ /	<b>7</b> 71				
CHARLES .			3	44			<del>***</del>	2 _ \//	′)				
-			是特				(Tax		/				
			5			EA40))	(EA4		1				
							$\Rightarrow$		1				
1							A7 ))	()	$\Rightarrow$				
244	Cas								A11				
	5					30	9.00 EA	s)) /					
130								(EAP)	/				
			7			(EAR) 39	37.00						
			3						_				
Registrado:	nor Ale	ex & Fredv		Fecha de Regist	stro: Ago-23								

FICHAS DE REGISTRO ARQUITECTONICO													
SITIO AR	SITIO ARQUEOLOGICO: LLANTHUKO Ficha N° 7												
Departa	mento	Provincia	a	Distrito		Comunidad		And	exo				
Cus	со	Canas		Quehue		Ccollana Quel	iue	Perccaro					
Sector:	I	Subsector:	A	Estructura: Recinto (	(X ) M	uro de contension ()	Muralla (	) Tumba ()					
Ubicación	UTM	Este: 231528	.72	Norte: 8409416.79		Altitud: 3935	Recinto	EA39					
			]	CARACTERISTIC	AS AR	QUITECTONICAS							
		1. PLAN	TA			2.	MUROS	3					
Form	na	Diametro		3.20m	Altura	a Maxima	0.40m	Ancho	0.50m				
Circu	ılor	Perimetro		10.05m	Altura	a Minima	0.15m	Aparejo	Rustico				
Che	шат	Longitud			Nume	ero Hileras	2	Inclinacion	2.29°				
	3	3. VANO DE A	ACC	ESO		4. MATERIA	TRUCTIVO						
Fort	na		Oı	togonal	Tipo de Elemento Litico And			esita porfiritica	de biotita				
Altu	ra		(	).15m	Tama	ño		regular					
Anc	ho		(	).50m	Estado			Natural					
Orient	acion			Este	Mort	oarro							
Material (	Cultural	Asociado		Fi	ragmen	tos de ceramica y artef	actos litico	S.					
Estado de	conser	vacion		Bueno: ( )		Regular: ( )		Malo: (X)	)				
Agentes d	e Deter	ioro	Ant	ropicos ( )	Natura	ales ( )	Antropic	os y Naturales	( X )				
a la topogr plataforma	afía del t natural l	erreno y al cost	ado o	tonica 39 se emplaza en de un abismo rocoso co subierto de vegetación h	n bloqu	ies de piedra hacia la pa	arte inferio	r formando co	mo				
		Fotografia	ı N°			Dib	ujo de Pla	nta					
Fotografia N°  Dibujo de Planta  Fotografia N°  Dibujo de Planta													
Registrado	por: Al	ex & Fredy				Fecha de Regis	tro:	Ago	p-23				

	FICHA DE REGISTRO ARQUITECTONICO											
SITIO AR	QUEOI	LOGICO: LL	ANT	нико				Ficha N°	13			
Departar	ne nto	Provincia	l	Distrito		Comunidad		Ane	xo			
Cusc	o	Canas		Quehue		Ccollana Quehi	ıe	Perco	aro			
Sector:	I	Subsector:	A	Estructura: Recinto (	X) M	uro de contension ( )	Muralla	( ) Tumba (	)			
Ubicación l	UTM	Este: 231526.	40	Norte: 8409483.69		Altitud: 3930	Recinto:	EA53				
				CARACTERISTICA	AS ARQUITECTONICAS							
		1. PLAN	ΤА			2.	MUROS					
Form	a	Diametro		4.50m	Altura	Maxima	0.52m	Ancho	0.60m			
Circul	o	Perimetro		14.13m	Altura	n Minima	0.12m	Aparejo	Rustico			
Circui	ar	Longitud			Nume	ro Hileras	4	Inclinacion	2.27°			
	3	. VANO DE A	CC	ESO		4. MATERIA	TRUCTIVO					
Form	a		Or	togonal	Tipo c	le Elemento Litico	Andesita porfiritica de biotita					
Altur	ล		0	0.10m	Tama	ño		regular				
Anch	10		0	0.50m	Estad	0	Natural					
Orienta	cion			Este	Morte	ero	Argamasa de barro					
Material C	Cultural	Asociado		Fragmentos de c	eramic	a, artefactos liticos, y pi	edras suel	tas en superfici	e.			
Estado de o	conserv	acion		Bueno: ( )		Regular: ( )		Malo: (X)	)			
Agentes de	Deteri	ioro	Antı	ropicos ( )	Natura	ales ( )	Antropic	os y Naturales	( X )			
la topografía	del terr	reno, toda el áre	ea se	tonica 53 se emplaza so encuentra cubierto de c sueltos en superficie.			-					
		Fotografia	Ν°			Dibu	jo de Plar	nta				
Fotografia N°  Dibujo de Planta												
Registrado p	or: Ale	x & Fredy			Fecha de Registro: Ago-23							

	FICHA DE REGISTRO ARQUITECTONICO										
SITIO ARÇ	QUEOI	LOGICO: LL	ANT	нико				Ficha N°	16		
Departam	ento	Provincia	1	Distrito		Comunidad		Ane	xo		
Cusco	ı	Canas		Quehue		Ccollana Queh	ue	Perco	aro		
Sector:	I	Subsector:	В	Estructura: Recinto (	X) 1	Muro de contension (	) Muralla	a ( ) Tumba	( )		
Ubicación U	TM	Este: 231517	.56	Norte: 8409518.14		Altitud: 3926	Recinto:	EA75			
				CARACTERISTICA	S AR(	QUITECTONICAS					
		1. PLAN	TA			2.	MUROS	S			
Forma	1	Diametro		2.90m	Altura	a Maxima	0.40m	Ancho	0.60m		
Circula	r	Perimetro		9.11m	Altura	a Minima	0.05m	Aparejo	Rustico		
Спсии	.1	Longitud			Nume	ero Hileras	2	Inclinacion			
	3	. VANO DE A	ACC	ESO		4. MATERIA	L CONSTRUCTIVO				
Forma	1		Or	togonal	Tipo o	de Elemento Litico	Ande	le biotita			
Altura	1		0	0.10m	Tama	ño		regular			
Ancho	)		0	0.50m	Estad	lo	Natural				
Orientac	ion			Este	Morte	ero	A	Argamasa de ba	arro		
Material Cu	ıltural	Asociado		Fragmen	tos de	ceramica, fragmentos de	e artefacto	s liticos.			
Estado de c	onserv	acion		Bueno: ( )		Regular: ( )		Malo: (X)			
Agentes de				• • •	Natura	1 1	_	os y Naturales	( X )		
acondicionad	lo sobr	e una pendiente	de a	tonica 75 se emplaza sol abismo con bloques de p getación herbácea propi	iedra l	nacia el parte inferior ad		-			
		Fotografia	N°			Dibı	ijo de Plai	nta			
			EA757	EA74 (EA83) (EA74) (EA73) (EA73) (EA73)	29						
Registrado p	or: Ale	x & Fredy			Fecha de Registro: Ago-23						

	FICHA DE REGISTRO ARQUITECTONICO											
SITIO ARC	QUEOI	LOGICO: LL	4NT	нико				Ficha N°	18			
Departan	ne nto	Provincia	l	Distrito		Comunidad		Ane	xo			
Cusco	)	Canas		Quehue		Ccollana Queh	ıe	Percc	aro			
Sector:	I	Subsector:	В	Estructura: Recinto (	(X) M	uro de contension ( )	Muralla	ralla ( ) Tumba ( )				
Ubicación U	JTM	Este: 231535.	.35	Norte: 8409532.23		Altitud: 3929	Recinto:	EA81				
				CARACTERISTICA	S AR(	QUITECTONICAS						
		1. PLAN	TA			2.	MUROS	}				
Form	a	Diametro		4.80m	Altura	a Maxima	0.80m	Ancho	0.60m			
Circula		Perimetro		15.07m	Altura	a Minima	0.15m	Aparejo	Rustico			
Circui	11	Longitud			Nume	ro Hileras	5	Inclinacion	2.29°			
	3	. VANO DE A	\CC	ESO		4. MATERIA	L CONSTRUCTIVO					
Form	a		Or	togonal	Tipo o	le Elemento Litico	Ande	sita porfiritica d	le biotita			
Altura	a		0	0.30m	Tama	ño		Regular				
Anch	0		0	0.50m	Estad	0	Natural					
Orientacion				Este	Morte	ero	1	Argamasa de ba	arro			
Material C	ultural	Asociado		Fragmento	s de ce	eramica y fragmentos de	herramie	ntas liticas.				
Estado de c	onserv	acion		Bueno: ( )		Regular: ( )		Malo: (X)	)			
Agentes de	Deter	ioro	Antı	ropicos ( )	Natura	ales ( )	Antropic	os y Naturales	( X )			
		_		tonica 81 se emplaza es sencia de elementos lític	_	-						
		Fotograf	ia			Dibu	ijo de Plai	nta				
	Fotografia  Dibujo de Planta  A3  EA81  EA82  EA84											
Registrado p	or: Ale	ex & Fredy			Fecha de Registro: Ago-23							

	FICHA DE REGISTRO ARQUITECTONICO										
SITIO ARG	QUEOI	LOGICO: LL						Ficha N°	20		
Departan	nento	Provincia	l	Distrito		Comunidad		Ane	xo		
Cusco	)	Canas		Quehue		Ccollana Queh	iue	Perco	aro		
Sector:	I	Subsector:	В	Estructura: Recinto (	X) N	Muro de contension (	) Muralla	( ) Tumba (	( )		
Ubicación U	JTM	Este: 231524.	96	Norte: 8409524.47		Altitud: 3928	Recinto:	EA83			
				CARACTERISTICAS	S AR(	QUITECTONICAS					
		1. PLAN	ТА			2.	MUROS				
Form	a	Diametro		3.15m	Altura	a Maxima	0.35m	Ancho	0.60m		
Circul		Perimetro		9.89m	Altura	a Minima	0.08m	Aparejo	Rustico		
Circui	11	Longitud			Nume	ero Hileras	3	Inclinacion	2.27°		
	3	. VANO DE A	\CC1	ESO		4. MATERIA	L CONS	TRUCTIVO			
Form	a		Or	togonal	Tipo o	de Elemento Litico	Ande	sita porfiritica d	le biotita		
Altur	a		0	.15m	Tama	ño		Regular			
Anch	0		0	.50m	Estad	lo		Natural			
Orienta	cion			Este	Mort	ero	A	Argamasa de ba	arro		
Material C	ultural	Asociado		Fragmento	s de ce	eramica y fragmentos de	e herramiei	ntas liticas.			
Estado de c	onserv	acion		Bueno: ( )		Regular: ( )		Malo: (X)	)		
Agentes de				1 /	Natura	\ /	-	os y Naturales	( X )		
		-		tonica 83 se emplaza en a la topografía del terrer	•	•					
		Fotografia	Ν°			Dib	ujo de Plar	nta			
Fotografia N°  Dibujo de Planta  EA82  EA82  EA75											
Registrado p	or Ale	x & Fredy			Fecha de Registro: Ago-23						

	FICHA DE REGISTRO ARQUITECTONICO												
		LOGICO: LL	ANT	ı				Ficha N°	21				
Departar	nento	Provincia	l	Distrito		Comunidad		Ane	xo				
Cusc	0	Canas		Quehue		Ccollana Queh	ue	Perco					
Sector:	I	Subsector:	В	Estructura: Recinto (	X) N		Muralla	. ,					
Ubicación l	UTM	Este: 231542.	.34	Norte: 8409525.01		Altitud: 3932	Recinto:	EA84					
				CARACTERISTICA	S AR(	QUITECTONICAS							
		1. PLAN	TA				MUROS						
Form	na	Diametro		3.50m		a Maxima	0.55m	Ancho	0.60m				
Circul	lar	Perimetro		10.99m		a Minima	0.25m	Aparejo	Rustico				
		Longitud			Nume	ro Hileras	6	Inclinacion	2.29°				
		. VANO DE A				4. MATERIA							
Form				togonal		le Elemento Litico	Ande	Andesita porfiritica de biotita					
Altur	ra			0.50m	Tama			Regular					
Anch			0		Estad			Natural					
Orienta					Morte			Argamasa de barro					
Material C					s de ce	ramica y fragmentos de	herramie						
Estado de				Bueno: ( )		Regular: ( )		Malo: (X)					
Agentes de				1 \ /	Natura	` ′	•	os y Naturales	( X )				
		-		tonica 84 se emplaza so eno que forma parte del				omittee intent	and Geste				
		Fotografia	N°			Dibı	ijo de Plai	nta					
Fotografia N°  Dibujo de Planta  EA89  EA81  SUB  A  GEA84  SUB													
Registrado ¡	por: Ale	x & Fredy				Fecha de Regist	ro:	Ago-	23				

			]	FICHAS DE REGIST	RO Al	RQUITECTONICO					
SITIO ARQ	QUEO	LOGICO: LL	ANT	HUKO				Ficha N°	27		
Departam	ento	Provincia	ì	Distrito		Comunidad		Ane	X0		
Cusco	)	Canas		Quehue		Ccollana Queh	ue	Perccaro			
Sector:	I	Subsector:	С	Estructura: Recinto	(X) N	Muro de contension (	) Muralla	( ) Tumba (	)		
Ubicación U	TM	Este: 231556	.67	Norte: 8409578.98		Altitud: 3919	Recinto:	EA108			
		•		CARACTERISTICA	S AR(	QUITECTONICAS	-				
		1. PLAN	TA			2.	MUROS	}			
Forma	1	Diametro		3.40m	Altura	a Maxima	0.59m	Ancho	0.60m		
Circula		Perimetro		10.68m	Altura	a Minima	0.42m	Aparejo	Rustico		
Circuia	ır	Longitud			Nume	ero Hileras	4	Inclinacion	2.24°		
	3	B. VANO DE A	<b>ACC</b>	ESO		4. MATERIA	L CONS	STRUCTIVO			
Forma	ì		Or	togonal	Tipo o	de Elemento Litico	Ande	esita porfiritica o	de biotita		
Altura	ì		(	0.20m	Tama	ño		Regular			
Ancho	)		(	0.50m	Estad	lo		Natural			
Orientac	ion			Sur	Morte	ero	1	Argamasa de b	arro		
Material Cu	ultural	Asociado		Fragmento	herramie	entas liticas.					
Estado de c	onserv	vacion		Bueno: ( )		Regular: ( )		Malo: (X)			
Agentes de	Deter	ioro	Ant	ropicos ( )	Natura	ales ( )	Antropic	os y Naturales	( X )		
				tonica 108 se encuentra							
				comparten la relación d	le prox	timidad hacia el lado no	rte con EA	A-110, hacia el	lado sureste		
con la EA-10	J/y ha	icia el lado suro	este	con la EA-106.							
		Fotografia	ı N°			Dibı	ijo de Pla	nta			
2000		The same	1	ALCO -				0			
To all			50			(EA121)		(EA120)			
		AT FILE A	6 "	And the State of t		3.	<b>a</b>	— (EA	117		
W. T.		Marie				7 (6	(110)	AH			
		一人表演				(EA109)					
	集						(000		(1		
			1				-01		-		
	EA107										
			47			(EA106)	)		_		
1.647						// /		SUI	3		
				13 person		5	/				
			-			M [EA105]	1				
Registrado po	or Al	ex & Fredv				Fecha de Regist	ro.	Ago	-23		
година р	-1. / 1N	a 1 10ay				1 cent de regist		1150			

	FICHA DE REGISTRO ARQUITECTONICO												
SITIO AR	QUEOI	LOGICO: LL	ANT	HUKO						Ficha N°	29		
Departar	mento	Provincia	ì	l	Distrito		C	omunidad		Ane	xo		
Cusc	0	Canas			Quehue		Cco	llana Queh	ue	Perco	aro		
Sector:	I	Subsector:	С	Estructura	: Recinto	(X)M	luro de conte	ension ( )	Muralla	( ) Tumba (	)		
Ubicación <sup>1</sup>	UTM	Este: 231552	.92	<b>Norte</b> : 840	)9590.49	Altitud: 3917 Recinto: EA118							
				CARACTI	ERISTICA	AS ARQUITECTONICAS							
		1. PLAN	TA					2.	MUROS	<b>S</b>			
Form	ıa	Diametro		4.7	70m	Altur	a Maxima		0.70m	Ancho	0.60m		
Circul	lar	Perimetro		14.′	76m	Altur	a Minima		0.09m	Aparejo	Rustico		
Circu	KU1	Longitud				Nume	ro Hileras		4	Inclinacion	2.29°		
	3	. VANO DE A	ACC	ESO			4. N	1ATERIA	L CONS	TRUCTIVO			
Form	ıa					Tipo	de Elemento	o Litico	Ande	esita porfiritica o	le biotita		
Altur	ra					Tama	ño			Regular			
Anch	10					Estad	lo			Natural			
Orienta	cion					Mort	ero		1	Argamasa de ba	arro		
Material C	Cultural	Asociado			Fragmento	s de c	eramica y fra	gmentos de	herramie	ntas liticas.			
Estado de	conserv	acion		Bueno:	( )		Regular:	( )		Malo: (X	)		
Agentes de		<b>ioro</b> a estructura arq		ropicos (	)	Natur		)		os y Naturales	( X )		
propia de la	i zona ici	hu (Stipa ichu).											
		Fotografia	N°					Dibı	ujo de Plai	nta			
Fotografia N°  Dibujo de Planta  Fecha de Registro:  Ago-23													
Registrado 1	por: Ale	ex & Fredy	_	·	·		Fech	a de Regist	tro:	Ago-	-23		

FICHA DE REGISTRO DE CERAMICA

I. FICHA DE REGISTRO DE CERAMICA

COMUNIDAD

Ccollana Quehue

DISTRITO

Quehue

FICHA N°:

**ANEXO** 

Perccaro

1

SITIO ARQUEOLOGICO: LLANTHUKO

**PROVINCIA** 

Canas

DEPARTAMENTO

Cusco

C 4500	Culus	Quente	Committe Querice	1 creear	·
SECTOR	SUB SECTOR	LOCAI	LIZACION UTM (WGS 84)		CODIGO
I	"A"	Este: 231549.92	Norte: 8409459.68	Altitud: 3932msnm.	1
	II. TIPO	O DE ELEMENTO DIA	AGNOSTICADO		
FRAGMENTO		CON /SIN DE	CCORACION	CON/ SIN ACABADO	
Borde:					
Cuello:					
Cuerpo	X	CON		CON	
Base					
Asa					
	III. DESCRIPCION		IV. REGIST	     FRO FOTOGRAFIC	O N°
Filiacion cultural	Periodo	Bien cultural			
				21	
K'ana	Intermedio Tardio	Fragmento de cuerpo			3
					34 1
				344	
				TO THE	
			<b>新疆一</b>		No.
				A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	
OBSERVACION: Los f	ragmentos de cerámica evi	l Idenciados, fueron diagnos		determino de manera	relativa su
	cuerdo a las caracteristicas				
de los fragmentos de cera	ámica para no descontextu	alizar las futuras investigac	ciones.		

SITIO ARQUEOLOGIO	FICHA N°:	2			
DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	COMUNIDAD	ANEXO	
Cusco	Canas	Quehue	Ccollana Quehue	Perccaro	
SECTOR	SUB SECTOR	LOCAI	JZACION UTM (WO	1	
I	"A"	Este: 231549.92	Norte: 8409459.68	Altitud: 3919msnm.	2
	II. TIP	O DE ELEMENTO DIA	AGNOSTICADO		
FRAGM	ENTO	CON /SIN DE	CON /SIN DECORACION		ABADO
Borde:					
Cuello:	X		SIN	CON	
Cuerpo					
Base					
Asa					
	III. DESCRIPCION		IV. REGIS	TRO FOTOGRAFIC	O N°
Filiacion cultural	Periodo	BIEN CULTURAL			130
K'ana	Intermedio Tardio	Fragmento de un cuello			
		_			
				-11-	100
				THE REAL PROPERTY.	
			100	- T- 4000	
					100
					1
				100	150
			ALC: N		34 5 5 5 6
			STURMEN COMPANY	year.	
ORSERVACION: Los fra	amentos de cerámica es	idenciados fueron diagnos	ticados in situ donde se	e detrmino su filiación c	ultural de
		videnciados, fueron diagnos			ultural de
manera relativa que corres <sub>l</sub>	ponde al Intermedio Tar	videnciados, fueron diagnos dío. No se ha efectuado el			ultural de
	ponde al Intermedio Tar				ultural de
manera relativa que corres <sub>l</sub>	ponde al Intermedio Tar				ultural de
manera relativa que corres <sub>l</sub>	ponde al Intermedio Tar				ultural de
manera relativa que corres <sub>l</sub>	ponde al Intermedio Tar				ultural de

Registrado por A. R. Chillpa & F. Torres

Ago-23

Fecha de registro:

	I, FIG	CHA DE REGISTRO D	E CERAMICA		
SITIO ARQUEOLOGICO: LLANTHUKO			FICHA N°:	3	
DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	COMUNIDAD	ANEXO	)
Cusco	Canas	Quehue	Ccollana Quehue	Percearo	
SECTOR	SUB SECTOR	LOCAL	IZACION UTM (WO	GS 84)	CODIGO
I	"A"	Este: 231542.25	Norte: 8409589.33	Altitud: 3929msnm.	3
	II. TIP	O DE ELEMENTO DIA	GNOSTICADO	•	
FRAGME	NTO	CON /SIN DE	CORACION	CON/ SIN ACABADO	
Borde:					
Cuello:					
Cuerpo	X	CON		CON	
Base					
Asa					
II FILIACION CULTURAL	II. DESCRIPCION PERIODO	BIEN CULTURAL	IV. REGISTRO FOTOGRAFICO N°		
Kana  OBSERVACION: Los frag manera relativa que correspon descontextualizar las futuras in	nde al Intermedio Tar				cultural de
Registrado por A. R. Chillpa	& F. Torres			Fecha de registro:	Ago-2

FICHA DE REGISTRO DE ARTEFCTOS LÍTICOS

#### I. FICHA DE REGISTRO DE MATERIAL LITICO SITIO ARQUEOLOGICO: LLANTHUKO FICHA N°: 1 **DEPARTAMENTO PROVINCIA** DISTRITO **COMUNIDAD ANEXO** Cusco Canas Quehue Ccollana Quehue Perccaro SUB SECTOR **CODIGO SECTOR LOCALIZACION UTM (WGS 84)** Ι "A" Este: 231541.83 Norte: 8409419.81 Altitud: 3931msnm. II. TIPO DE ARTEFACTO CATEGORIAS PROCESO DE TALLA **SOPORTES** PROFUNDIDAD DE BULBO Canto Rodado Nucleo X Pronunciado Lamina Lascas Poco Pronunciado Χ Lascas Nodulo Ligero No Percibido Esquilas Lamina X Otro Otro Otros III. DESCRIPCION IV. REGISTRO FOTOGRAFICO Nº Pieza Modificada **Dimensiones Modificaciones** Largo Presenta Intencional 0.12cm Ancho Por Uso No Presenta 0.06mOtros Grosor Otros 0.03 mIV. CARACTERISTICAS DE MATERIAL Unifacial Bifacial Inversa X Alterna Alternante Cruzada

**OBSERVACION:** La presencia de artefactos líticos existente en la zona de estudio corresponden probablemente a herramientas que cumplieron la función de uso doméstico, los agentes de deterioro son provocados por antropicos y naturales.

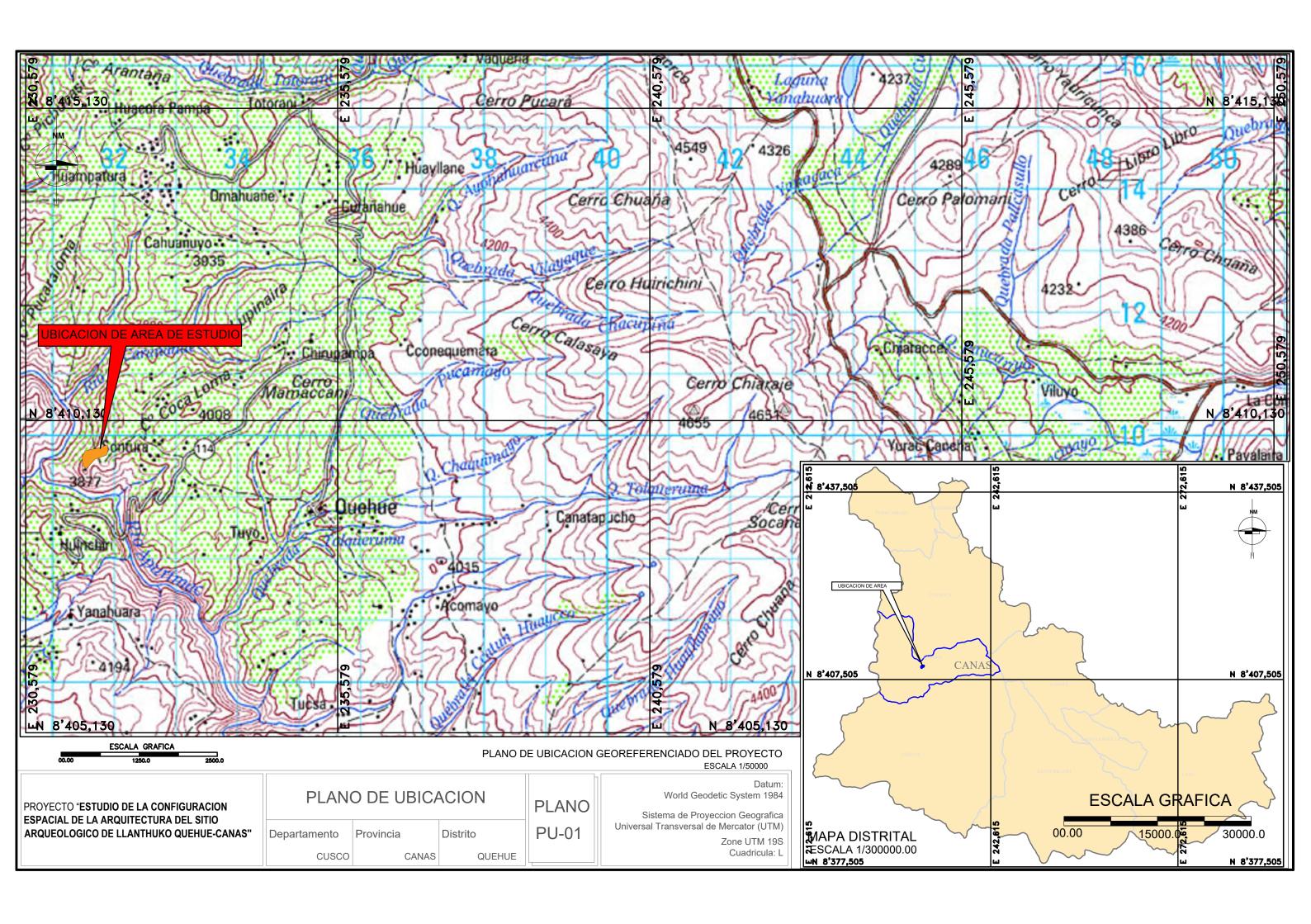
Registrado por A. R. Chillpa & F. Torres	Fecha de registro:	Ago-23

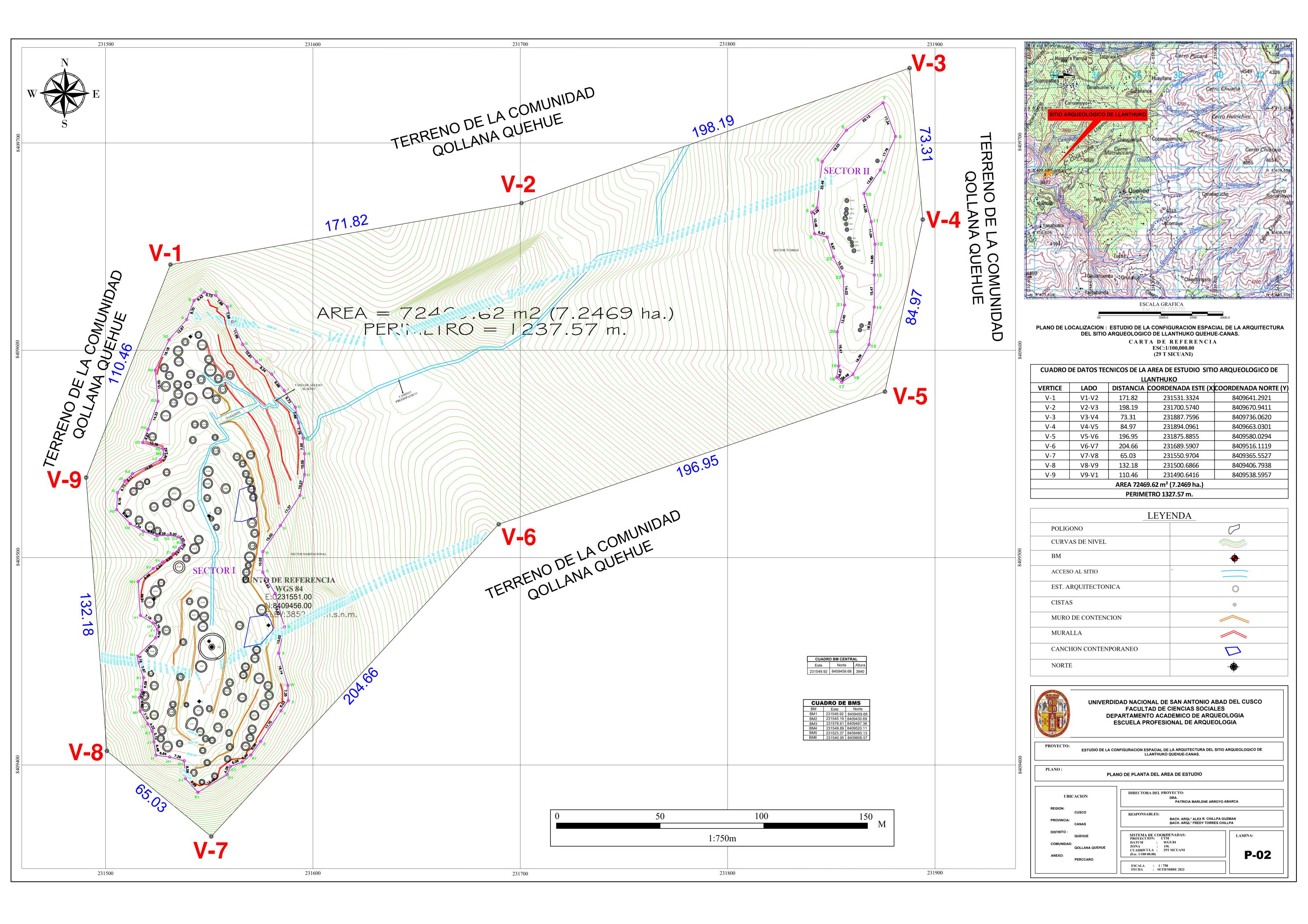
					_
SITIO ARQUEOLOGICO: LLANTHUKO				FICHA N°:	2
DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	COMUNIDAD	ANEXO	
Cusco	Canas	Quehue	Ccollana Quehue	Perccaro	
SECTOR	SUB SECTOR	LOC	CALIZACION UTM (WGS 84)		CODIGO
I	"B"	Este: 231525.08	Norte: 8409424.10	Altura:3932	2
		II. TIPO DE A	RTEFACTO		
CATEGORIAS PRO	CESO DE TALLA	SOI	PORTES	PROFUNDIDAD DE BULBO	
Nucleo		Canto Rodado		Pronunciado	
Lamina		Lascas		Poco Pronunciado	
Lascas		Nodulo		Ligero	
Esquilas		Lamina		No Percibido	
Otro	X	Otro	X	Otros	X
III	. DESCRIPCION		IV. REGIST	TRO FOTOGRAFIC	O N°
Pieza Modificada	Dimensiones	Modificaciones			
Intencional	Largo	Presenta			
	0.35m	X			
Por Uso	Ancho	No Presenta			1
X	0.29m				-
Otros	Grosor	Otros		1	A. C.
	0.06m		The Marine		
IV. CARACTI	ERISTICAS DE M	ATERIAL	A H V	100000	100
Unifacial	Bifacial	Inversa	14-14-1		<b>1</b> 3.1
			557/617/647/630		11.0
Alterna	Alternante	Cruzada	]		
	X		1		

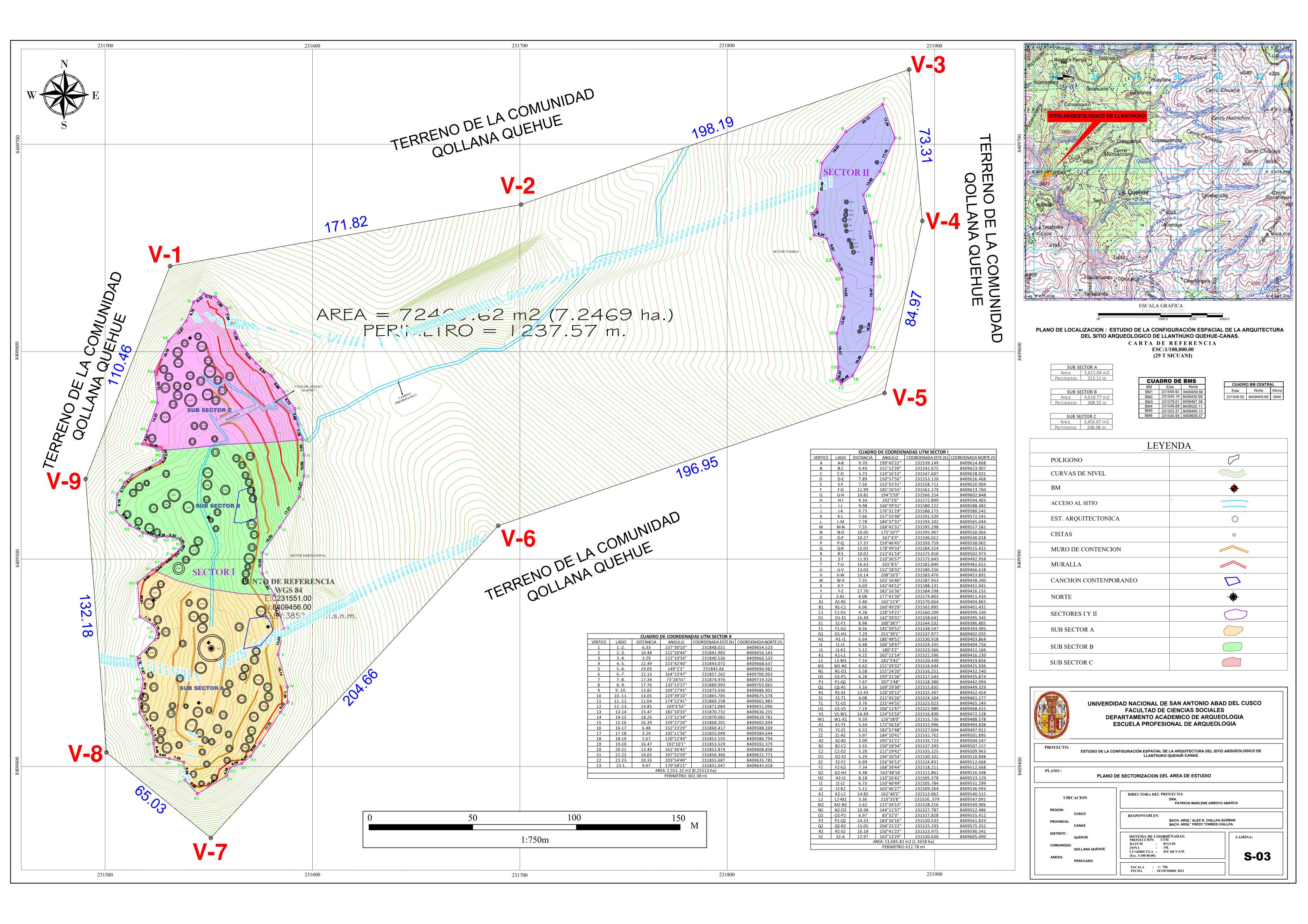
**OBSERVACION:** la presencia de material lítico existente en la zona de estudio corresponden probablemente a herramientas que cumplieron la función de uso doméstico, los agentes de deterioro son provocados por antropicos y naturales.

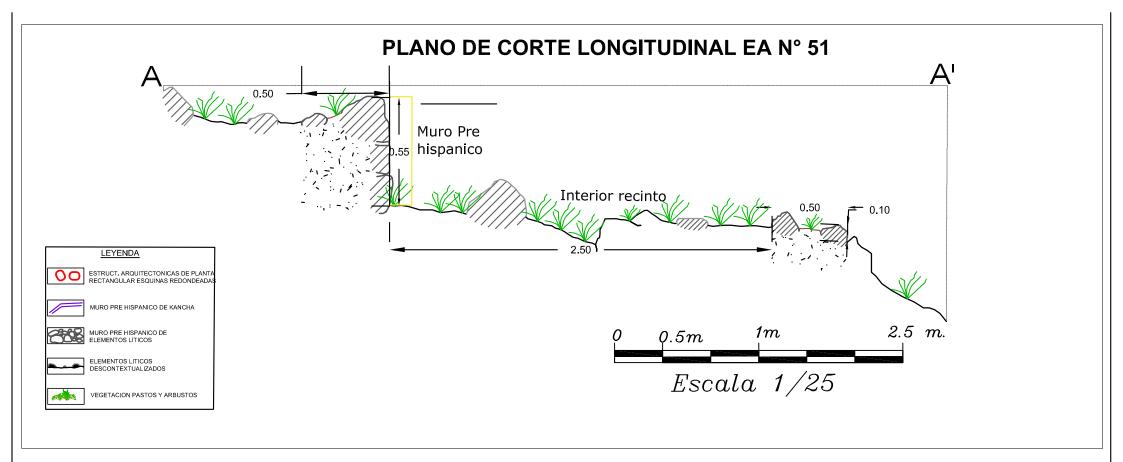
Registrado por A. R. Chillpa & F. Torres	Fecha de registro:	Ago-23

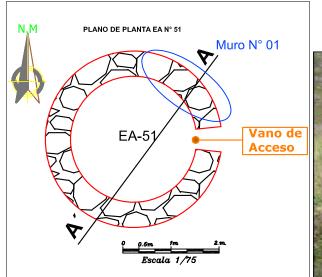
## **PLANOS**





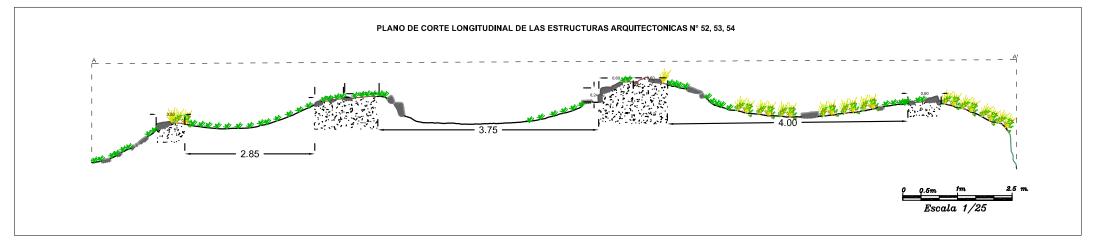


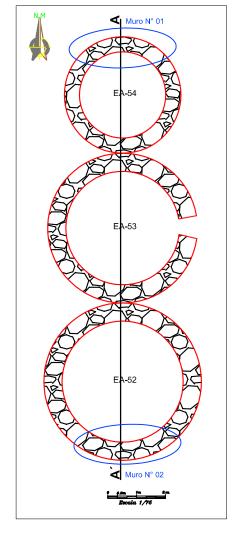






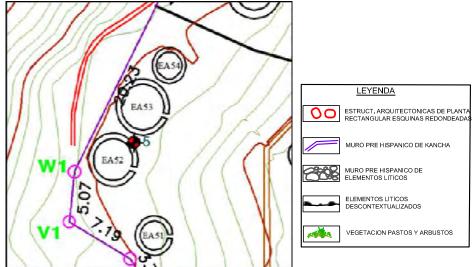






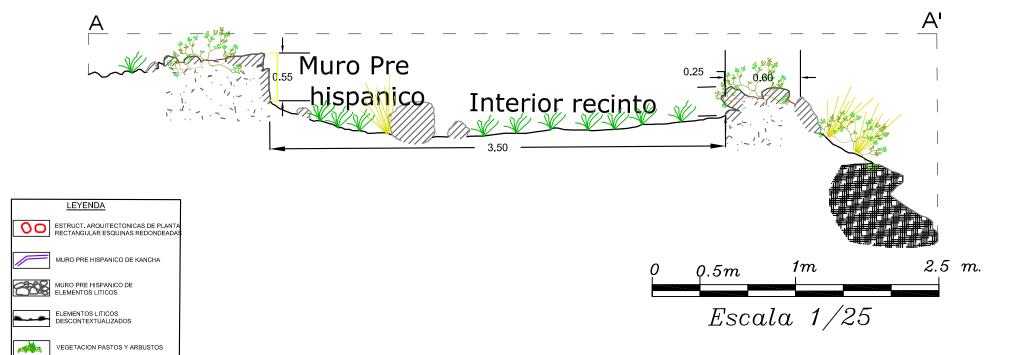


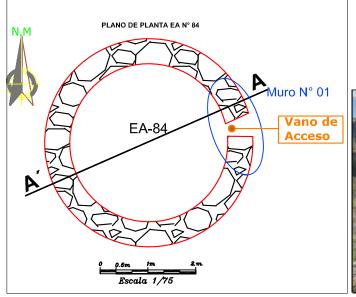






## PLANO DE CORTE LONGITUDINAL EA N° 84





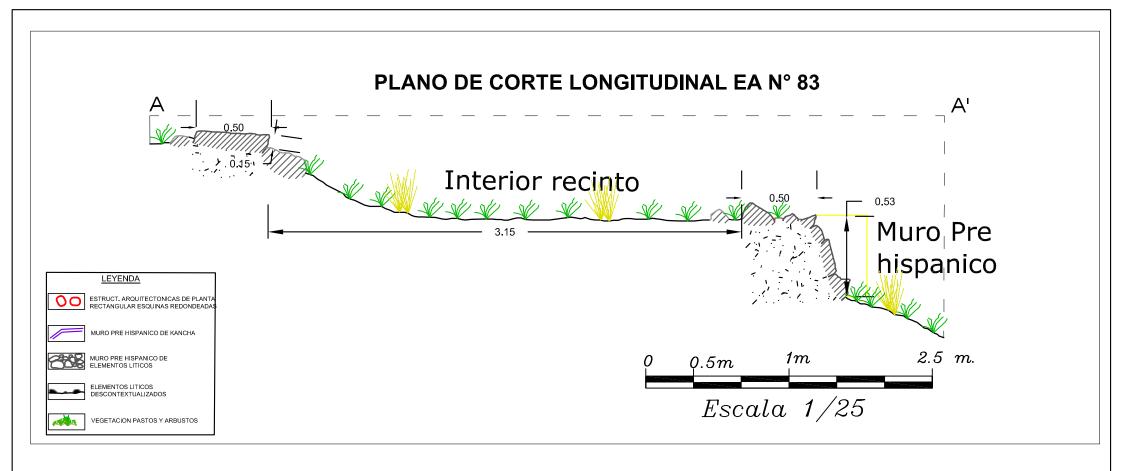


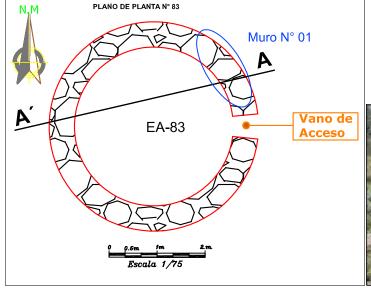


SISTEMA COORDENADO:
UTM. WGS84 Zona 19 S.

Canas

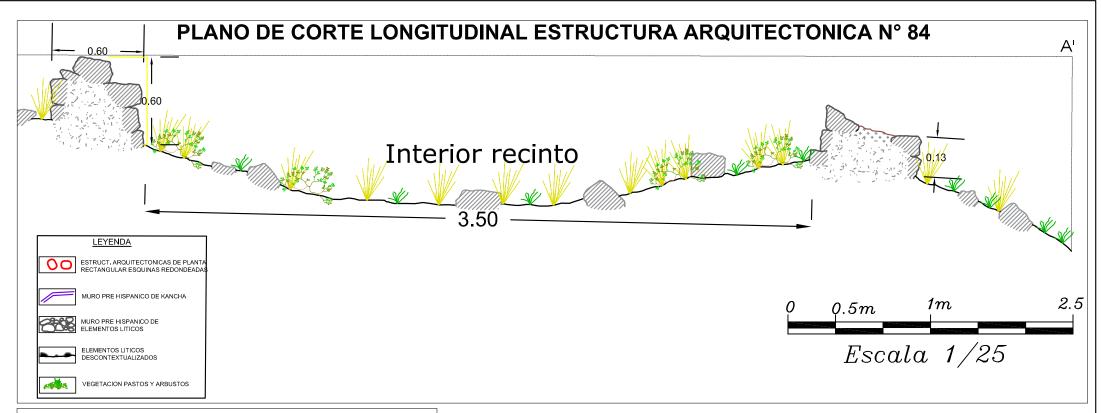
Quehue

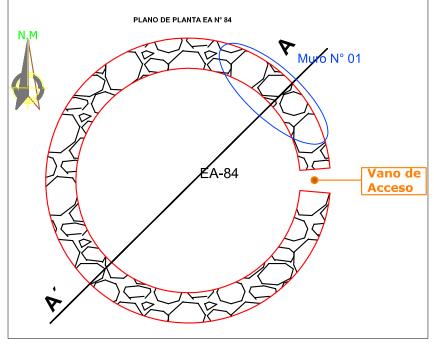




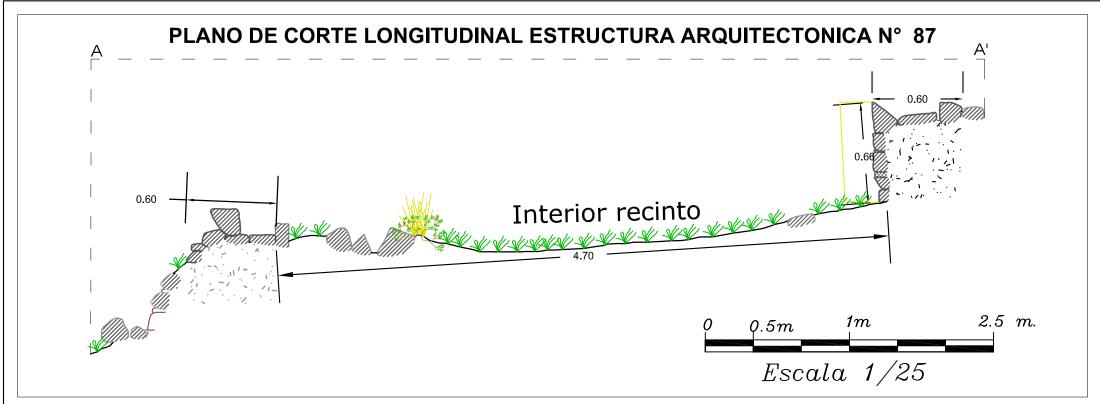


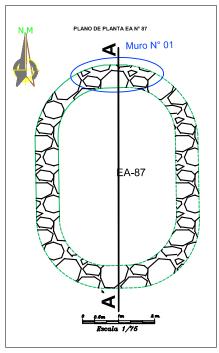






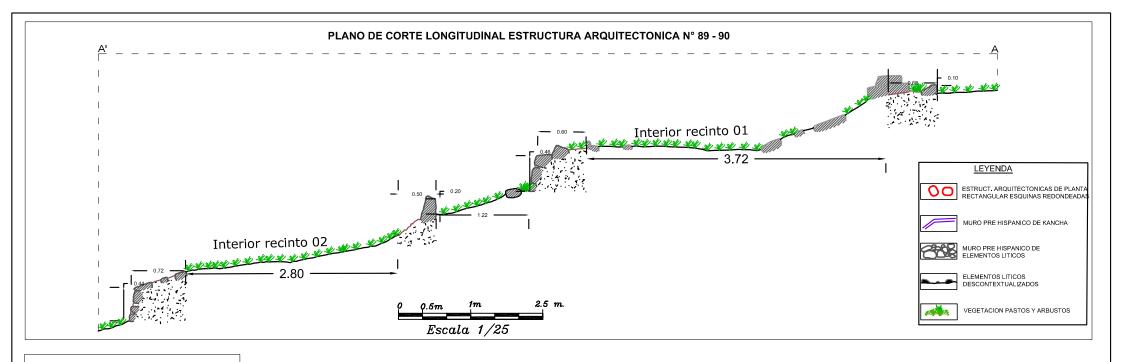


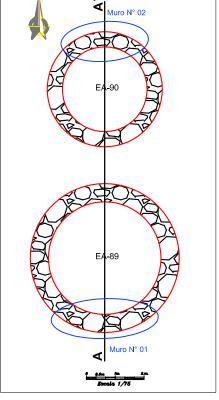












PLANO DE PLANTA EA Nº 89 - 90





