UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGÍA

TESIS

ANALISIS DE LA ARQUITECTURA Y PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA EN EL PERIODO INTERMEDIO TARDIO

PRESENTADO POR:

Br. EDWIN TTITO TTITO

Br. KATERIN BRAÑEZ CASTILLO

PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO(A) EN ARQUEOLOGÍA

ASESOR:

Lic. ALFREDO MORMONTOY ATAYUPANQUI

CUSCO – PERÚ

2025

Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

INFORME DE SIMILITUD

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

El que suscribe, el **Asesor** ALFREDO MORMONTOY ATAYUPANQUI quien aplica el software de detección de similitud al trabajo de investigación/tesis titulada: ANALISIS DE LA ARQUITECTURA Y PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA EN EL PERIODO INTERMEDIO TARDIO

Presentado por: EDWIN TTITO TTITO DNI N° 45807128;
presentado por: KATERIN BRAÑEZ CASTILLO DNI N°: 45449700
Para optar el título Profesional/Grado Académico de LICENCIADO (A) EN ARQUEOLOGIA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software de Similitud, conforme al Art. 6° del ***Reglamento para Uso del Sistema Detección de Similitud en la UNSAAC*** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 8 **%.**

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación 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.	X
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, 06 de noviembre de 20 25

Firma

Post firma ALFREDO MORMONTOY ATAYUPANQUI
Nro. de DNI 23842563
ORCID del Asesor 0000 - 0001 - 7644 - 4570

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: **oid:** 27259 : 515801813

KATERIN BRAÑEZ CASTILLO EDWIN TTITO TTITO

ANALISIS DE LA ARQUITECTURA Y PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA EN EL PERIODO INTERMEDIO TARDIO

Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::27259:515801813

Fecha de entrega
20 oct 2025, 11:32 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
21 oct 2025, 12:15 a.m. GMT-5

Nombre del archivo
TESIS S.A. YAYAN MARKA - 2025 - KBC Y ETT (1).pdf

Tamaño del archivo
51.8 MB

347 páginas

85.790 palabras

468.045 caracteres

8% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

7% Fuentes de Internet
3% Publicaciones
5% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Caracteres reemplazados
32 caracteres sospechosos en N.º de páginas
Las letras son intercambiadas por caracteres similares de otro alfabeto.

Texto oculto
557 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

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

Dedico mi tesis, principalmente a Dios, por darme la fuerza necesaria para culminar esta meta. A mis padres, Crisosta y Martin, por acompañarme en cada paso que doy en la búsqueda de ser mejor persona y profesional. A mis hermanos, por todo su apoyo incondicional, espero les sirva de ejemplo de que todo se puede lograr.

A mi querido hijo Matheo Franco, por ser mi mayor motivación y fuente de inspiración. Te dedico este logro con todo mi amor.

A mi compañera de tesis y de vida, esta tesis es un testimonio de nuestro esfuerzo compartido y del amor que guía nuestras vidas.

Edwin Ttito Ttito

Dedico este trabajo en primer lugar a mi adorado hijo Matheo Franco, quien es la fuente de mi fuerza y es mi principal motivación para mejorar cada día.

A mi querida madre Ana, por su constante e incondicional amor y apoyo, a mi padre Raúl, cuya persistencia es un ejemplo. A mis hermanos, Edgar y Raúl con quienes compartimos todos nuestros logros.

A mi compañero de tesis y compañero de vida, por su constancia y fuerza durante este arduo proceso. Este logro es nuestro.

Katerin Brañez Castillo

AGRADECIMIENTO

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a nuestro asesor de tesis, Lic. Alfredo Mormontoy Atayupanqui, quien con su conocimiento, experiencia, paciencia y constante apoyo fue un pilar fundamental en el desarrollo de este trabajo. Su confianza y orientación fueron una fuente de motivación que nos impulsó a superar cada desafío durante el proceso de investigación.

Nuestro reconocimiento y gratitud están dirigidos también a nuestras familias, en especial a nuestros padres, por su presencia incondicional, su aliento constante y por ser nuestra mayor fortaleza en los momentos más difíciles. Este logro no habría sido posible sin su amor y apoyo inquebrantable.

Extendemos nuestro agradecimiento a la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, por brindarnos un espacio de formación académica y personal. De manera especial, a la Escuela Profesional de Arqueología y a sus docentes, quienes contribuyeron con sus enseñanzas y compromiso a nuestra formación profesional.

A nuestros amigos y compañeros, gracias por acompañarnos en los momentos de esfuerzo y de alegría; su compañía y apoyo fueron esenciales para culminar esta investigación.

Finalmente, agradecemos a todas las personas y colaboradores que aportaron sus conocimientos, datos y observaciones. Sus contribuciones enriquecieron este trabajo, convirtiéndolo en un verdadero esfuerzo colectivo compartido.

PRESENTACIÓN

SEÑOR DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO.

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO.

De conformidad con el Reglamento Académico de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, ponemos a su consideración la tesis intitulada: **"Análisis de la Arquitectura y Paisaje del Sitio de Yayan Marka en el Periodo del Intermedio Tardío"**, con el propósito de optar al Título Profesional de Licenciado en Arqueología.

Esta tesis es el producto de varios años de investigación que contemplaron trabajos de campo y gabinete, en un espacio geográfico dominado por la vegetación arbustiva y espinosa, con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados como son: el registro de las características de la arquitectura y del entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka. Por esta razón, para llevar a cabo esta investigación se obtuvieron los permisos necesarios ante la Dirección Desconcentrada de Cultura - Cusco, alcanzando su aprobación mediante las Resoluciones Directorales N° 000074-2022-DDC-CUS/MC y N° 000682-2022-DDC-CUS/MC.

En último término, mencionar que los resultados expuestos en la presente tesis se constituyen como el primer trabajo en el sitio de Yayan Marka desarrollado de forma extensa (a nivel superficial), ampliando considerablemente el conocimiento de este importante lugar, considerado la herencia cultural de los pobladores del distrito de Cusipata, región de Cusco. Asimismo, aguardamos la posibilidad de que nuestro trabajo contribuya en profundizar el conocimiento de los sitios arqueológicos del periodo Intermedio Tardío y sirva como punto de partida para ampliar las investigaciones en el sitio de Yayan Marka que involucren excavaciones arqueológicas con la finalidad de conocer su verdadero alcance cultural.

RESUMEN

La investigación se realizó en la comunidad campesina de Paucarpata, distrito de Cusipata, provincia de Quispicanchi, Cusco, y tuvo como objetivo determinar las características arquitectónicas y paisajísticas del sitio arqueológico de Yayan Marka durante el Periodo Intermedio Tardío. Se aplicó un enfoque cualitativo, de nivel exploratorio-descriptivo, sustentado en la Arqueología del Espacio Construido (Blanco, 2017), que integra los planteamientos de la Arqueología del Paisaje y de la Arquitectura. El trabajo de campo incluyó prospecciones arqueológicas intensivas en un área de 33.61 ha, complementadas con un análisis SIG de la subcuenca del río Tigre, considerada su entorno paisajístico inmediato, con una extensión aproximada de 19,770 ha.

Los resultados evidenciaron que el sitio de Yayan Marka presenta un modelo de asentamiento ubicado en la cima de un cerro, conformado por 114 estructuras de formas diversas (rectangulares, cuadrangulares, circulares y semicirculares) construidas con muros de mampostería rústica. La organización espacial se basa en agrupaciones de estructuras asociadas a patios, formando unidades arquitectónicas que constituyen una trama urbana irregular. Se identificaron relaciones espaciales de tipo “espacio interior a otro” (44%) y “espacios contiguos” (56%), además de módulos unicelulares, asociados y agregados, delimitados por patios según su complejidad.

El análisis del entorno paisajístico mostró la estrecha relación del sitio con la subcuenca del Tigre, caracterizada por una morfología alargada y empinada, que abarca altitudes entre 3270 y 5000 msnm. Su topografía abrupta y suelos rocosos proporcionaron los recursos materiales y ecológicos necesarios para las actividades económicas y constructivas de los antiguos habitantes de Yayan Marka.

Palabras clave: Arquitectura, Paisaje, Organización espacial, Relaciones espaciales

ABSTRACT

The research was carried out in the rural community of Paucarpata, Cusipata district, Quispicanchi province, Cusco, with the objective of determining the architectural and landscape characteristics of the archaeological site of Yayan Marka during the Late Intermediate Period. A qualitative, exploratory-descriptive approach was applied, based on the Archaeology of Constructed Space (Blanco, 2017), which integrates the perspectives of Landscape Archaeology and Architectural Archaeology. Fieldwork included intensive archaeological surveys covering an area of 33.61 ha, complemented by a GIS analysis of the Tigre River sub-basin, considered its immediate landscape setting, with an approximate extension of 19,770 ha.

The results showed that Yayan Marka exhibits a settlement model located on the summit of a hill, consisting of 114 structures of various shapes (rectangular, square, circular, and semicircular) built with rustic stone masonry walls. The spatial organization is based on groups of structures associated with patios, forming architectural units that constitute an irregular urban layout. Spatial relationships of the "interior-to-interior space" type (44%) and "contiguous spaces" type (56%) were identified, as well as single-cell, associated, and aggregated modules, delimited by patios according to their level of complexity.

The landscape analysis revealed a close relationship between the site and the Tigre sub-basin, characterized by an elongated and steep morphology, ranging in elevation from 3270 to 5000 masl. Its rugged topography and rocky soils provided the material and ecological resources necessary for the economic and construction activities of the ancient inhabitants of Yayan Marka.

Keywords: Architecture, Landscape, Spatial organization, Spatial relationships.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, diversas investigaciones desarrolladas en la región del Cusco han tenido como finalidad comprender los modelos de ocupación, organización social y las tecnologías constructivas empleadas durante el Periodo Intermedio Tardío. En este marco, la presente tesis, titulada "Análisis de la Arquitectura y Paisaje del Sitio de Yayan Marka en el Periodo del Intermedio Tardío", se orienta a contribuir al conocimiento integral de dicho sitio arqueológico mediante una aproximación interdisciplinaria que articula el estudio arquitectónico y el paisaje.

El sustento teórico de la investigación se enmarca en la Arqueología del Espacio Construido, propuesta por Rebeca Blanco (2017), la cual constituye un enfoque de carácter simbiótico que integra los postulados de la Arqueología del Paisaje y la Arqueología de la Arquitectura. Este enfoque permite comprender los espacios edificados no solo como estructuras materiales, sino como expresiones sociales, funcionales y simbólicas.

Es importante mencionar que, la Arqueología del Espacio Construido mantiene coherencia con el método científico al combinar la observación empírica, el registro sistemático y la interpretación teórica de los contextos arqueológicos. Según González Ruibal y Ayán Vila (2018), la arqueología contemporánea sustenta su rigor científico en la integración de la verificación empírica con la reflexión interpretativa desde una perspectiva científica e interdisciplinaria. En el presente trabajo hemos considerado las herramientas de verificación empírica que emplea la Arqueología del Espacio Construido para llevar a cabo un proceso sistemático de recolección de información tanto para la variable arquitectura como el paisaje como son: la prospección arqueológica, el registro espacial y topográfico, el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG)

De esta manera, para el logro de los objetivos planteados, se desarrollaron actividades de campo, mediante prospección arqueológica intensiva y de gabinete, orientadas a la identificación y descripción las características arquitectónicas y paisajísticas del sitio de Yayan Marka. Asimismo, el proceso investigativo se estructuró en tres etapas principales: elaboración del proyecto, ejecución de los trabajos de campo y gabinete, y redacción del informe final. En concordancia con ello, el presente trabajo de investigación se organiza en cuatro capítulos, cuyo contenido se detalla a continuación:

CAPÍTULO I: Este capítulo contempla el desarrollo del planteamiento del problema general, los problemas específicos, justificación de la investigación, objetivos generales y específicos de la investigación, en último término, se presenta la hipótesis general y las hipótesis específicas de la investigación.

CAPÍTULO II: En esta sección se desarrolla el marco teórico, que sustenta el presente trabajo de investigación, además, del marco conceptual y los antecedentes de la investigación (etnohistóricos, históricos y arqueológicos).

CAPÍTULO III: En este apartado se expone la metodología de investigación aplicada, integrada por el método de investigación, nivel de investigación, diseño de investigación, población, muestra y técnicas de muestreo. Asimismo, se considera los aspectos generales y el medio geográfico, que contempla el desarrollo de la ubicación del área de estudio, vías de acceso, ubicación geográfica, fisiografía, geología. clima, zonas de vida, flora y fauna. Por último, se expone las técnicas de registro aplicadas en la investigación.

CAPÍTULO IV: Este capítulo comprende la exposición de los resultados de investigación producto de la descripción de las estructuras arquitectónicas y el entorno paisajístico, además, se presenta la discusión y conclusiones de investigación. Finalmente, el trabajo de investigación culmina con la exposición de las recomendaciones.

ÍNDICE

DEDICATORIA I
AGRADECIMIENTO II
PRESENTACIÓN III
RESUMEN IV
ABSTRACT V
INTRODUCCIÓN VI
ÍNDICE DE FIGURAS X
ÍNDICE DE TABLAS XVI
CAPÍTULO I 1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1
1.1 Planteamiento del Problema 1
1.1.1 Problema General 2
1.1.2 Problemas Específicos 2
1.2 Justificación de la INVESTIGACIÓN 3
1.3 Objetivos de la investigación 3
1.3.1 Objetivo general 3
1.3.2 Objetivos específicos 3
1.3.3 Hipótesis General 4
1.3.4 Hipótesis Específicas 4
CAPÍTULO II 5
MARCO TEÓRICO 5
2.1 marco teÓricO 5
2.2 Marco conceptual 11
2.3 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 15
2.3.1 ANTECEDENTES ETNOHISTÓRICOS 15
2.3.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS 17
2.3.3 ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS 19
CAPÍTULO III 22
METODOlogía de LA investigación 22
3.1 ASPECTOS GENERALES Y MEDIO GEOGRÁFICO 22

3.1.1 Ubicación del área de estudio 22
3.1.2 Vías de acceso 23
3.1.3 Ubicación geográfica, altitud y límites 25
3.1.4 Fisiografía e hidrografía 26
3.1.5 Geología 26
3.1.6 Clima 27
3.1.7 Zonas de Vida 28
3.1.8 Flora y fauna 30
3.2 Metodología de la investigación 34
3.2.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN 34
3.2.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN 34
3.2.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN 34
3.2.4 POBLACIÓN, MUESTRA Y TÉCNICAS DE MUESTREO 35
3.3 Técnicas y registro DE investigación 35
CAPÍTULO IV 38
RESULTADOS Y DISCUSIÓN 38
4.1 RESULTADOS 38
4.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA – SUBCUENCA DEL RÍO TIGRE 38
4.1.2 DESCRIPCIÓN DE LA ARQUITECTURA DEL SITIO DE YAYAN MARKA 65
4.1.3 CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS DEL SITIO DE YAYAN MARKA 266
4.2 DISCUSIÓN 292
CONCLUSIONES 297
Bibliografía 301
ANEXOS 306

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Tipos de relaciones espaciales 9
Figura 2 Principios de organización.....10
Figura 3 Mapa de los grupos étnicos asentados en la región del Qollasuyo 16
Figura 4 Croquis del sitio de Yayan Marka - Proyecto Qhapaq Ñan.....21
Figura 5 Foto satelital que muestra la ubicación del sitio de Yayan Marka.....22
Figura 6 Vía de acceso al área de estudio vinculado al trazo del camino prehispánico.....23
Figura 7 Mapa de ubicación del sitio de Yayan Marka, establecido en la subcuenca del rio Tigre, distrito de Cusipata.....24
Figura 8 Índices de precipitación pluvial de la subcuenca del río Tigre 28
Figura 9 Mapa de unidades geomorfológicas regionales 40
Figura 10 Componentes litoestratigráficos que integran la subcuenca del río Tigre 41
Figura 11 Mapa hidrológico de la subcuenca del río Tigre 43
Figura 12 Mapa de pendiente de la subcuenca del río Tigre 45
Figura 13 Mapa de la variación altitudes que presenta la subcuenca del río Tigre.....47
Figura 14 Mapa de ecosistemas de la subcuenca del río Tigre.....51
Figura 15 *Perfil longitudinal y transversal del terreno de la subcuenca del río Tigre*.....53
Figura 16 Vista panorámica de los espacios de producción agrícola de la subcuenca del rio Tigre ..54
Figura 17 Vista panorámica de los espacios de producción agrícola de la cuenca del Vilcanota 55
Figura 18 Camino prehispánico que conduce al sitio de Yayan Marka 56
Figura 19 Características del camino prehispánico, sitio de Yayan Marka.....57
Figura 20 Caminos Prehispánicos Registrados por el Proyecto Qhapaq Ñan, en las Subcuencas de Uchumayo, Tigre y Pitumarka.....58
Figura 21 Vistas de la cuenca del Vilcanota (izquierda) y la subcuenca del rio Tigre (derecha).....59
Figura 22 Análisis de visualización, puntos de observación 60
Figura 23 Mapa de cuenca visual establecido en un radio de 2 km.....61
Figura 24 Mapa de cuenca visual establecido en un radio de 10 km. 62
Figura 25 Mapa de distribución de los sitios arqueológicos identificados.....64
Figura 26 Sectorización del sitio de Yayan Marka 66
Figura 27 Modelo Digital de Elevación (DEM) del cerro Yayan Marka.....68
Figura 28 Cortes longitudinal del cerro Yayan Marka.....69
Figura 29 Cortes transversal del cerro Yayan Marka.....69
Figura 30 Vista panorámica del área prospectada correspondiente al cerro Yayan Marka.....70
Figura 31 Imagen aérea del sector A.....71
Figura 32 Plano de la distribución de las estructuras arquitectónicas del sector A 72
Figura 33 Vista general de la Unidad Arquitectónica 1 73
Figura 34 Imagen en planta de la Unidad Arquitectónica 1 74
Figura 35 Representación gráfica y el diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 1 ...76
Figura 36 Vista general de la Unidad Arquitectónica 2 77
Figura 37 Imagen en planta de la Unidad Arquitectónica 2 78
Figura 38 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 2.....79

Figura 39 Vista panorámica de la Unidad Arquitectónica 3.....80
Figura 40 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 3.....82
Figura 41 Vista general de la Unidad Arquitectónica 4.....83
Figura 42 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 4.....85
Figura 43 Vista general de la Unidad Arquitectónica 5.....86
Figura 44 Estructura rectangular R-4.....87
Figura 45 Estructura funeraria T-2.....88
Figura 46 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 5.....89
Figura 47 Vista general de la Unidad Arquitectónica 6.....90
Figura 48 Estructuras rectangulares R-5 y R-7.....92
Figura 49 Estructuras rectangulares R-6 y R-8.....93
Figura 50 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 6.....94
Figura 51 Vista general de la Unidad Arquitectónica 7.....95
Figura 52 Estructura rectangular R-9.....96
Figura 53 Estructura rectangular R-10.....97
Figura 54 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 7.....98
Figura 55 Imagen aérea del sector B.....99
Figura 56 Plano de la distribución de las estructuras arquitectónicas del sector B.....100
Figura 57 Vista general de la Unidad Arquitectónica 8.....101
Figura 58 Estructura rectangular R-11.....102
Figura 59 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 8.....103
Figura 60 Vista general de la Unidad Arquitectónica 9.....104
Figura 61 Estructura rectangular R-12 (frontal).....105
Figura 62 Estructura rectangular R-12 (lateral).....106
Figura 63 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 9.....107
Figura 64 Vista general de la Unidad Arquitectónica 10.....108
Figura 65 Estructura rectangular R-13.....109
Figura 66 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 10...110
Figura 67 Vista general de la Unidad Arquitectónica 11.....111
Figura 68 Estructura circular R-18.....112
Figura 69 Estructura circular R-19.....113
Figura 70 Estructura circular R-20.....114
Figura 71 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 11...115
Figura 72 Vista general de la Unidad Arquitectónica 12.....116
Figura 73 Estructura rectangular R-14.....117
Figura 74 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 12...118
Figura 75 Vista general de la Unidad Arquitectónica 13.....119
Figura 76 Estructura rectangular R-15.....120
Figura 77 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 13...121
Figura 78 Vista general de la Unidad Arquitectónica 14.....122
Figura 79 Estructura rectangular R-16.....123
Figura 80 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 14...124

Figura 81 Vista general de la Unidad Arquitectónica 15 125
Figura 82 Estructura rectangular R-17 126
Figura 83 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 15 ...127
Figura 84 Vista general de la Unidad Arquitectónica 16 128
Figura 85 Estructura rectangular R-24 129
Figura 86 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 16 ...131
Figura 87 Vista general de la Unidad Arquitectónica 17 132
Figura 88 Estructura rectangular R-23 133
Figura 89 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 17 ...134
Figura 90 Vista general de la Unidad Arquitectónica 18 135
Figura 91 Estructuras rectangulares R-25, R-26, R-27, R-28 y R-29 136
Figura 92 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 18 ...138
Figura 93 Vista general de la Unidad Arquitectónica 19 139
Figura 94 Estructura rectangular R-21 140
Figura 95 Estructura rectangular R-21 y R-22....141
Figura 96 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 19 ...142
Figura 97 Vista general de la Unidad Arquitectónica 20 143
Figura 98 Imagen aérea y detalle de la Unidad Arquitectónica 20 144
Figura 99 Estructura rectangular R-41 146
Figura 100 Estructuras funerarias T-3 y T-4 147
Figura 101 Estructuras funerarias T-5 y T-6 147
Figura 102 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 20 .149
Figura 103 Vista general de la Unidad Arquitectónica 21 150
Figura 104 Estructura rectangular R-31 151
Figura 105 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 21 .153
Figura 106 Vista general de la Unidad Arquitectónica 22 154
Figura 107 Estructura rectangular R-32 155
Figura 108 Estructura funeraria T-8....156
Figura 109 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 22 .157
Figura 110 Vista general de la Unidad Arquitectónica 23 158
Figura 111 Estructura rectangular R-33 159
Figura 112 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 23 .161
Figura 113 Vista general de la Unidad Arquitectónica 24 162
Figura 114 Estructura rectangular R-34 163
Figura 115 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 24 .164
Figura 116 Vista general de la Unidad Arquitectónica 25 165
Figura 117 Estructura rectangular R-37, R-38 y R-47 166
Figura 118 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 25 .168
Figura 119 Vista general de la Unidad Arquitectónica 26 169
Figura 120 Estructura rectangular R-44 170
Figura 121 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 26 .171
Figura 122 Vista general de la Unidad Arquitectónica 27 172

Figura 123 Elemento arquitectónico “Altar” 173
Figura 124 Estructura rectangular R-45 174
Figura 125 Estructura rectangular R-46 175
Figura 126 Estructura rectangular R-51 176
Figura 127 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 27 177
Figura 128 Vista general de la Unidad Arquitectónica 28 178
Figura 129 Estructuras rectangulares R-48, R-49, R-50, R-53, R-54 y R-55 180
Figura 130 Estructura rectangular R-55 181
Figura 131 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 28 183
Figura 132 Vista general de la Unidad Arquitectónica 29 184
Figura 133 Estructura rectangular R-52 185
Figura 134 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 29 186
Figura 135 Vista general de la Unidad Arquitectónica 30 187
Figura 136 Imagen panorámica de la Unidad Arquitectónica 30 188
Figura 137 Estructura rectangular R-58 189
Figura 138 Estructura rectangular R-59 190
Figura 139 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 30 191
Figura 140 Vista general de la Unidad Arquitectónica 31 192
Figura 141 Imagen aérea y de la Unidad Arquitectónica 31 193
Figura 142 Estructura rectangular R-56 194
Figura 143 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 31 195
Figura 144 Imagen aérea del sector C 196
Figura 145 Plano de la distribución de las estructuras arquitectónicas del sector C 197
Figura 146 Vista general de la Unidad Arquitectónica 32 198
Figura 147 Estructura arquitectónica R-60 199
Figura 148 Estructura arquitectónica R-61 200
Figura 149 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 32 201
Figura 150 Vista general de la Unidad Arquitectónica 33 202
Figura 151 Imagen general de la estructura semicircular R-85 203
Figura 152 Estructura semicircular R-85 204
Figura 153 Estructura circular R-86 204
Figura 154 Estructura rectangular R-87 205
Figura 155 Estructuras arquitectónicas R-88 y R-89 206
Figura 156 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 33 207
Figura 157 Vista general de la Unidad Arquitectónica 34 208
Figura 158 Estructura circular R-65 210
Figura 159 Estructura circular R-66 211
Figura 160 Estructura rectangular R-67 212
Figura 161 Estructura semicircular R-68 213
Figura 162 Estructura rectangular R-69 213
Figura 163 Estructura circular R-80 214
Figura 164 Estructuras arquitectónicas R-80, R-81, R-82, R-83 y R-84 215

Figura 165 Estructura rectangular R-84 216
Figura 166 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 34 218
Figura 167 Vista general de la Unidad Arquitectónica 35 219
Figura 168 Estructura circular R-70 220
Figura 169 Estructuras arquitectónicas R-72, R-77, R-78 y R-79 221
Figura 170 Estructura circular R-90 222
Fura 171 Estructura circular R-92 223
Figura 172 Estructuras arquitectónicas R-90, R-91, R-92, R-93, R-94 y R-96 225
Figura 173 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 35 227
Figura 174 Vista general de la Unidad Arquitectónica 6 228
Figura 175 Estructura rectangular R-98 229
Figura 176 Estructuras arquitectónicas R-109, R-110 y T-10 230
Figura 177 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 36 232
Figura 178 Vista general de la Unidad Arquitectónica 37 233
Figura 179 Estructuras arquitectónicas R-76, R-99, R-100, R-101 235
Figura 180 Estructura circular R-102 236
Figura 181 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 37 237
Figura 182 Vista general de la Unidad Arquitectónica 38 238
Figura 183 Estructuras arquitectónicas R-71, R-73, R-74 y R-75 240
Figura 184 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 38 241
Figura 185 Vista general de la Unidad Arquitectónica 39 242
Figura 186 Estructura rectangular R-103 243
Figura 187 Estructura rectangular R-104 244
Figura 188 Estructura semicircular R-105 245
Figura 189 Estructuras arquitectónicas R-105, R-106, R-107 y R-108 246
Figura 190 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 39 248
Figura 191 Vista general de la Unidad Arquitectónica 40 249
Figura 192 Estructura arquitectónica 101 250
Figura 193 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 40 251
Figura 194 Vista general de la Unidad Arquitectónica 41 252
Figura 195 Estructura rectangular R-114 253
Figura 196 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 41 254
Figura 197 Vista general de la Unidad Arquitectónica 42 255
Figura 198 Estructuras arquitectónicas R-112 y R-113 256
Figura 199 Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 42 258
Figura 200 Muros de contención ladera oeste (sector A) 259
Figura 201 Muros de contención ladera este (sector C) 260
Figura 202 Características arquitectónicas de las estructuras funerarias 262
Figura 203 Características arquitectónicas del Ushnu 263
Figura 204 Características de la cerámica del sitio de Yayan Marka 264
Figura 205 Características de elaboración de la cerámica 265
Figura 206 Canteras líticas del sitio de Yayan Marka 267

Figura 207 Materiales constructivos registrado en el sitio de Yayan Marka.....268
Figura 208 Técnicas de construcción.....269
Figura 209 Morfología de las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka.....270
Figura 210 Características arquitectónicas (cimientos y ancho de muro).....271
Figura 211 Materiales constructivos registrado en el sitio de Yayan Marka.....272
Figura 212 Características arquitectónicas de las estructuras de planta circular – recinto R-20.....273
Figura 213 Características de la técnica de mampostería – recinto R-23.....274
Figura 214 Estructura de piedra semicircular sitio arqueológico Nawinpukio.....275
Figura 215 Estructura de piedra semicircular sitio arqueológico Vegachayoq Moqo.....276
Figura 216 Estructura de piedra semicircular sitio arqueológico Espíritu Pampa.....276
Figura 217 Estructura de piedra semicircular sitio arqueológico Allaqmarca.....277
Figura 218 Estructura de piedra semicircular sitio arqueológico Wanakauri.....278
Figura 219 Estructura de piedra semicircular sitio de Yayan Marka.....279
Figura 220 Orientaciones de los vanos de acceso.....281
Figura 221 Vano de acceso de las estructuras arquitectónicas.....282
Figura 222 Hornacinas de las estructuras arquitectónicas.....283
Figura 223 Modos de relación espacial.....284
Figura 224 Unidad arquitectónica, espacio interior a otro.....285
Figura 225 Unidad arquitectónica, espacios contiguos.....286
Figura 226 Organización espacial, agrupado.....287
Figura 227 Gráfico estadístico de tipos de Unidades Arquitectónicas.....290
Figura 228 Tipología de unidades arquitectónicas del sitio de Yayan Marka.....291

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cuadro de repartición de encomiendas en la región del Qollasuyo 18
Tabla 2 Cuadro de datos técnicos del polígono de estudio 25
Tabla 3 Cuadro de especímenes de flora originaria y exótica 30
Tabla 4 Cuadro de diversidad faunística originaria 32
Tabla 5 Rango de variación de pendientes de la subcuenca del río Tigre 46
Tabla 6 Variación altitudinal de la subcuenca del río Tigre 48
Tabla 7 Valores en hectáreas de ecosistemas identificados para la subcuenca del rio Tigre 50
Tabla 8 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 1 75
Tabla 9 *Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 2* 79
Tabla 10 *Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 3* 81
Tabla 11 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 4 84
Tabla 12 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 5 88
Tabla 13 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 6 93
Tabla 14 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 7 97
Tabla 15 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 8 102
Tabla 16 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 9 106
Tabla 17 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 10 109
Tabla 18 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 11 114
Tabla 19 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 12 117
Tabla 20 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 13 120
Tabla 21 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 14 123
Tabla 22 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 15 127
Tabla 23 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 16 130
Tabla 24 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 17 133
Tabla 25 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 18 137
Tabla 26 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 19 142
Tabla 27 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 20 148
Tabla 28 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 21 152
Tabla 29 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 22 156

Tabla 30 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 23 160
Tabla 31 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 24 163
Tabla 32 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 25 167
Tabla 33 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 26 170
Tabla 34 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 27 176
Tabla 35 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 28 182
Tabla 36 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 29 185
Tabla 37 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 30 190
Tabla 38 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 31 194
Tabla 39 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 32 200
Tabla 40 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 33 206
Tabla 41 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 34 217
Tabla 42 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 35 226
Tabla 43 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 36 231
Tabla 44 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 37 236
Tabla 45 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 38 240
Tabla 46 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 39 247
Tabla 47 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 40 251
Tabla 48 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 41 254
Tabla 49 Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 42 257
Tabla 50 Características morfológicas de la cerámica del sitio de Yayan Marka 265

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el transcurso de las últimas décadas los estudios en arqueología han venido desarrollando en profundidad los conceptos de arquitectura y paisaje (Criado-Boado y Mañana-Borrazás, entre otros), dos términos que se hallan vinculados y son el resultado de procesos prolongados de desarrollo cultural (Blanco, 2017). De esta manera, la incorporación de los conceptos de arquitectura y paisaje dentro de las estrategias de investigación, se originaron en el continente europeo, y han permitido realizar el registro de la evidencia arqueológica, convirtiéndose en una herramienta fundamental para poder comprender los patrones de asentamiento, procesos de construcción, modelos de subsistencia y desarrollo de las sociedades del pasado (Criado, 1999).

En tal sentido, en el Perú se han desarrollado diversas investigaciones orientadas a comprender la evolución de la arquitectura y el paisaje en los Andes centrales durante el Periodo Intermedio Tardío (Canziani, 2021). Estos estudios han evidenciado una notable diversidad de patrones de asentamiento y tecnologías constructivas, reflejando distintos niveles de complejidad regional. En la región costeña, se observa el resurgimiento de formaciones estatales vinculadas con la creación de espacios construidos de carácter urbano y planificado. En contraste, en la zona altoandina la evidencia arqueológica muestra la ausencia de estructuras estatales centralizadas, predominando aldeas y poblados rurales asociados a curacazgos o señoríos locales (Canziani, 2012), generalmente establecidos en las cimas de los cerros y caracterizados por un menor desarrollo urbanístico en comparación con los asentamientos de la costa.

En estas circunstancias, los espacios construidos en la región del Cusco (ubicado en la región altoandina), durante el periodo Intermedio Tardío, no fueron ajenos a esta tendencia, estos espacios fueron elaborados con similares características constructivas y patrones de asentamiento propios del periodo citado, como es el caso del sitio de Yayan Marka (ubicado en la subcuenca del río Tigre, distrito de Cusipata, provincia de Quispicanchi), el cual fue edificado en la cima del cerro, delimitado por muros de contención y afloramientos de roca. Al respecto, las primeras

investigaciones realizadas en el sitio de Yayan Marka, se dan en la década de 1980, y corresponden a trabajos de exploración que determinaron una posible ocupación durante el periodo del Intermedio Tardío (Maza, 1985). Del mismo modo, Cáceres (2006) realizó trabajos de prospección que determinaron la existencia de estructuras arquitectónicas (en un número mayor a veinte), además de terrazas de cultivo. Estos trabajos realizados se constituyen como un primer acercamiento a la identificación del espacio construido que integra el sitio de Yayan Marka.

En este contexto, tomando en consideración los pocos trabajos de investigación realizados en el sitio de Yayan Marka, no es posible establecer con claridad las características arquitectónicas del sitio y aún menos establecer su vínculo con su entorno paisajístico durante el periodo Intermedio Tardío. Por lo cual, se considera la necesidad de realizar un estudio más detallado del sitio de Yayan Marka, tomando en cuenta las variables arquitectura y paisaje, abordados desde el método de investigación exploratorio – descriptivo, con la finalidad de identificar las características particulares de cada una de ellas.

Para ello, se resolvió efectuar descripciones detalladas del sitio de Yayan Marka, caracterizando sus estructuras arquitectónicas, sus modos de organización espacial y finalmente definiendo las ventajas que ofrece su entorno paisajístico para la subsistencia del grupo humano. Con ello, procuramos recuperar información científica relevante, y que a la fecha corre el riesgo de perderse, producto de las afectaciones que viene sufriendo el sitio por factores medioambientales y antrópicos que ponen en riesgo su integridad.

De esta forma, se desarrollaron las siguientes interrogantes como parte de las estrategias de investigación:

1.1.1 Problema General

¿Cuáles son las características de la arquitectura y paisaje del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío?

1.1.2 Problemas Específicos

¿Cuáles son las características de las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío?

¿Cómo están organizadas espacialmente las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío?

¿Cuáles son las características del entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka?

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La finalidad principal de esta investigación es ampliar el conocimiento sobre las sociedades andinas del período Intermedio Tardío en el ámbito de la región del Cusco y en especial de la subcuenca del río Tigre (distrito de Cusipata – provincia de Quispicanchi), a través del estudio de un sitio importante como Yayan Marka. Al describir su arquitectura y los componentes del entorno paisajístico, se busca comprender de mejor manera su patrón de asentamiento, características constructivas y estrategias de subsistencia del grupo humano que se estableció en el área de estudio.

De esta forma, el presente trabajo busca realizar aportes al conocimiento científico del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío, poco estudiado, con nuevos datos, además, los resultados de esta investigación servirán como base para futuras investigaciones, comparaciones y discusiones con otros sitios contemporáneos, contribuyendo así al avance del conocimiento sobre esta etapa clave de la historia andina en la región del Cusco.

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

- Describir las características de la arquitectura y paisaje del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío.

1.3.2 Objetivos específicos

- Describir las características de las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío.

- Identificar la organización espacial de las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío.

- Describir las características del entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka Hipótesis

1.3.3 Hipótesis General

Las características arquitectónicas y paisajísticas del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío reflejan una planificación y construcción adaptadas a las condiciones medioambientales de la subcuenca del río Tigre, manifestando una integración funcional entre el espacio construido y su entorno natural.

1.3.4 Hipótesis Específicas

- Las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka, correspondientes al periodo Intermedio Tardío, evidencian una planificación estructurada y una adaptación al entorno, con recintos de formas circulares y rectangulares construidos con materiales líticos locales, lo que refleja una tradición constructiva característica del periodo.

- La organización espacial del sitio de Yayan Marka, correspondiente al periodo Intermedio Tardío, evidencia una planificación jerárquica y funcional, adaptada a la topografía y orientada al aprovechamiento eficiente del espacio. Se identifican sectores con funciones específicas —rituales, domésticos y administrativos—, además de un sistema de acceso planificado que regulaba la circulación y el ingreso al sitio.

- El entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka, conformado por la subcuenca del río Tigre, abarca pisos ecológicos de Quechua, Suni y Puna, con pendientes moderadas y fuertes, relieves llanos y disponibilidad de recurso hídrico y líticos. Estas condiciones naturales favorecieron la ubicación, orientación y construcción de las estructuras, así como el aprovechamiento de áreas destinadas a actividades agrícolas y ganaderas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO TEÓRICO

Teniendo en cuenta que Arquitectura y Paisaje son los conceptos principales de este trabajo, se propuso considerar una base teórica que nos permitiera realizar un estudio conjunto de ambas variables desde una perspectiva arqueológica, adoptando una estrategia de carácter simbiótico (Blanco, 2017). Esta aproximación múltiple es una propuesta teórica y metodológica desarrollada por Rebeca Blanco-Rotea, denominada como Arqueología del Espacio Construido, que aúna los planteamientos de la Arqueología del Paisaje y la Arqueología de la Arquitectura, establecida con el objetivo de abordar de manera conjunta el estudio de la arquitectura y el paisaje (p.7). De este modo, se busca analizar las formas en que las sociedades del pasado construyeron, habitaron y organizaron los espacios físicos en función de sus estructuras sociales, económicas y simbólicas.

Por ello, Rebeca Blanco-Rotea busca unificar el estudio de ambos elementos del registro arqueológico, ya que, entre ellos existe una notable interacción, por ser ambos productos de acciones constructivas que formaron parte de mecanismos de apropiación y artificialización del espacio. De esta manera, el registro del espacio construido implicó observar la distribución del espacio, la morfología arquitectónica, el uso del espacio, su jerarquización.

Es importante destacar que, conforme a lo planteado por Blanco (2017), para abordar el estudio del paisaje se empleó una estrategia de investigación a una escala macroespacial, que proporcionó información vinculada a la ubicación de las estructuras arquitectónicas, modelo de asentamiento, condiciones medioambientales y mecanismos de subsistencia. Por otra parte, para la descripción de la arquitectura se planteó un estudio a escala microespacial del registro arqueológico, con la finalidad de identificar y describir la configuración formal de las estructuras arquitectónicas, buscando identificar regularidades estructurales vinculadas al patrón de racionalidad (p.37) del grupo humano que habitó el sitio de Yayan Marka.

En síntesis, el presente plan de investigación fusionó ambas estrategias de estudio, posibilitando la realización de aproximaciones interpretativas del registro arqueológico,

orientando el estudio principalmente de los aspectos arquitectónicos y paisajísticos del sitio de Yayan Marka. No obstante, es importante señalar que el estudio no aborda la dimensión simbólica o ritual del espacio, planteada por Blanco (2017), ya que esta excede los alcances analíticos planteados dentro del presente estudio.

Cabe aclara que, la Arqueología del Espacio Construido, aunque se nutre de perspectivas interpretativas y simbólicas, mantiene su coherencia con el método científico al integrar la observación empírica, el registro sistemático y la interpretación contextual del entorno. González Ruibal y Ayán Vila (2018) sostienen que el método científico continúa siendo la base del trabajo arqueológico, entendido no como un conjunto cerrado de reglas positivistas, sino como un proceso dinámico que articula teoría, evidencia y verificación. Desde esta perspectiva, la Arqueología del Espacio Construido aplica métodos empíricos de prospección, registro espacial y geográfico, los cuales hemos enfatizado en el presente trabajo.

De este modo, aplicar la Arqueología del Espacio Construido al estudio del sitio de Yayan Marka, en el periodo Intermedio Tardío, implicó abordar la arquitectura no solo desde lo descriptivo, sino entendiendo que el uso y organización del espacio son reflejo de la estructura social y la lógica cultural del grupo humano que habitó el sitio, además, considerando al paisaje como un elemento activo que se integra a la lógica constructiva de este grupo social.

Por ello, fue importante establecer para nuestro estudio los principales conceptos teóricos planteados por la Arqueología del Paisaje y la Arqueología de la Arquitectura, desde los que se abordó nuestro estudio.

Arqueología del Paisaje

La Arqueología del Paisaje (Criado, 1999) tiene como línea de investigación el estudio y reconstrucción de los procesos y formas de culturización del espacio (paisajes arqueológicos), sus objetivos se centran en reconstruir los paisajes sociales de épocas prehistóricas y estudiar los procesos de cambio y continuidad que han constituido el paisaje rural actual (p.17). Asimismo, se considera que el paisaje es un producto sociocultural que objetiva “sobre el medio físico y en términos espaciales” la acción social, “tanto de carácter material como imaginario”, donde la acción social está constituida por las prácticas intencionales y no intencionales (Criado, 1999, p.5).

La Arqueología del Paisaje se centra en analizar, reconstruir e interpretar los paisajes arqueológicos a partir de los elementos que lo concretan, estudiando de manera integral los procesos y formas de culturización del espacio a lo largo de la historia. De este modo, se establece que en el proceso de construcción de los espacios intervienen no solo los dispositivos mecánicos (físicos), sino que, se incluyen también los conceptuales, necesarios para llevar a cabo la articulación del espacio (Criado, 1999, p.10), con lo cual, se posibilita el acceso a los patrones de racionalidad que lo han generado. Por otro lado, Blanco (2017), manifiesta que a partir del estudio del paisaje es posible inferir el tipo de uso que le dieron las sociedades del pasado a espacios concretos así se penetra en el conocimiento de las conductas espaciales, integradas en una racionalidad y pautas globales de comportamiento plasmadas en la morfología de ese espacio.

El paisaje combina tres tipos de elementos: físico, social y simbólico, que a su vez establece tres niveles o dimensiones, que de forma complementaria configuran el paisaje (Criado,1999), estos son:

1. **El espacio en su dimensión física o entorno medioambiental**, sobre el cual las sociedades llevan a cabo actividades.
2. **El espacio en su dimensión social o medio construido por el hombre**, aquí se llevan a cabo las relaciones entre individuos y grupos.
3. **El espacio en su dimensión mental o entorno simbólico**, en el cual se crean los mecanismos para la apropiación humana de la naturaleza.

Por último, los procedimientos aplicados por la Arqueología del Paisaje están enfocados en el estudio de los patrones de distribución y asentamiento de las comunidades prehistóricas y los patrones de localización y emplazamiento de los yacimientos arqueológicos, cuyas principales fases son:

1. **Análisis formal** o morfológico, aplicado tanto a las formas del espacio físico como al espacio construido, sea este la escala arquitectónica (o construcción concreta), la escala de la cultura material mueble o incluso, la escala natural y doméstica (o entorno humanizado).
2. **Análisis fisiográfico**, que es una variedad del análisis formal, aplicado exclusivamente al relieve (involucra definir la forma básica y especifica del espacio arqueológico).

3. **Análisis de tránsito**, que pretende identificar las vías de comunicación predefinidas naturalmente y utilizadas o utilizables por los grupos humanos.
4. **Análisis de las condiciones de visualización**, incluye el estudio de la visibilización (forma como el elemento arqueológico es visto), visibilidad (panorámica que se domina desde él) e intervisibilidad (relación visual entre ese elemento y otros sean o no arqueológicos).
5. **Análisis de terreno y análisis topográfico o geográfico**, que se materializan en mapas de de pendientes, suelos, clases agrológicas, etc.

Es importante destacar que varios de los procesos analíticos establecidos por la Arqueología del Paisaje se apoyan para su aplicación en técnicas y disciplinas como la tecnología GIS (Sistema de Información Geográfica), que son de gran utilidad para el estudio de los paisajes arqueológicos, cuyas herramientas fueron empleadas significativamente en el presente estudio.

Arqueología de la Arquitectura

La La Arqueología de la Arquitectura, según Mañana et al. (2002), es una estrategia de investigación que supera la visión tradicional de la arquitectura como construcciones estáticas, incorporando su dimensión humana y social (p.75). Este enfoque estudia formas, materiales, técnicas constructivas y la organización de los espacios, buscando profundizar en el conocimiento de las sociedades que los edificaron. Blanco (2017) señala que a través de la arquitectura se puede comprender la tecnología, el conocimiento y la cosmovisión de las sociedades del pasado (p.8).

La arquitectura se concibe como una "tecnología de construcción del paisaje social" que transforma el espacio físico en un espacio construido, social y simbólico. El análisis de las relaciones espaciales entre los elementos del registro arqueológico permite reconstruir parcialmente su contexto y sentido original, acercándose a la lógica espacial y social de la comunidad (Mañana, 2022, p.28). En síntesis, la Arqueología de la Arquitectura ofrece herramientas para describir, analizar e interpretar los espacios construidos, definiendo modelos espaciales y aproximándose a la reconstrucción del contexto original del área de estudio (Mañana et al., 2002).

Este conjunto de herramientas analíticas empleadas por la Arqueología de la Arquitectura está compuesto por el análisis formal y el análisis de percepción, cuyas características son las siguientes:

a) Análisis formal del espacio: Está orientado a definir la forma de los elementos (tipología y características constructivas), así como, la organización del espacio construido, articulación interna, función social, condiciones de visibilidad y visibilización, patrón de movimiento y accesibilidad (Mañana et al., 2002), y comprende dos tipos de descripciones:

1. Descripción formal (en cada uno de los niveles-ámbitos del espacio construido)

- Emplazamiento
- Relación con otros espacios construidos (entorno arqueológico - histórico)
- Relación de cada componente arquitectónico y espacial
- Distribución de materiales, decoración, etc.

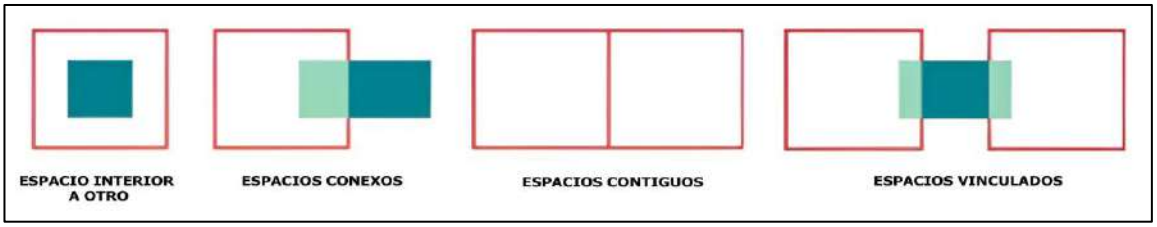
2. Descripción de las relaciones espaciales

- Modo de relación, integrados por:

    - Espacio interior a otro
    - Espacios conexos
    - Espacios contiguos
    - Espacios vinculados

Figura 1

Tipos de relaciones espaciales



Nota. Representación gráfica de los tipos de relaciones espaciales básicas (Ching, 1995, citado por Mañana et al., 2002)

- Forma de organización, se distinguen seis tipos:

    - Organizaciones centralizadas
    - Organizaciones lineales
    - Organizaciones axiales
    - Organizaciones radiales
    - Organizaciones agrupadas
    - Organizaciones en trama

Figura 2

Principios de organización



Nota. Imágenes de principios de organización (Ching, 1995, citado por Mañana et al., 2002)

- Sistema de organización: Se estudian las relaciones de simetría y disimetría, así como la jerarquización espacial, identificando elementos que se diferencian del resto de la construcción —por materiales, geometría u otras características—, los cuales reflejan necesidades prácticas y sociales.

3. Definición de:

- Forma Básica
- Forma Específica
- Modelo Concreto Hipotético

b) Proceso del análisis de la percepción: El análisis del orden perceptivo está vinculado a la identificación de la relación del ser humano con las construcciones que utiliza o edifica, con el propósito de acceder al tipo de pensamiento o racionalidad, al que responde la forma en que se organizan tanto las estructuras como los espacios construidos (Mañana et al., 2002).

1. Análisis gamma.

- Identificación de umbrales**:** Se analiza la permeabilidad, profundidad, facilidad de acceso y grado de dependencia de los espacios, mediante diagramas de permeabilidad que cuantifican la comunicación y el tipo de acceso.

2. Análisis de circulación

- Identificación del hilo perceptivo: dirección y sentido de circulación y cómo influye en el espacio, fases: aproximación, modo de acceso, configuración del recorrido interno y forma del espacio recorrido.

3. Análisis de visibilidad

- Identificación del ámbito de dominio visual en un espacio construido a través del movimiento.
- Valoración de los grados de privacidad de los espacios.

4. Análisis de visualización

- Identificación del orden y organización perceptiva (de manera estática).
- Valoración de cómo se percibe los distintos espacios construidos.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Para el desarrollo del marco conceptual se consideraron las definiciones de los términos empleados en la formulación de la problemática de investigación, y cuyo desarrollo ayudará en la consecución de los objetivos planteados en la investigación.

Espacio

Comprendido como el medio físico (lugar o superficie) donde se ubican diversos cuerpos, es considerado como una de las dimensiones existenciales esenciales del ser humano. Presenta una posición significativa multidimensional, primero partiendo desde la concepción como matriz física, complementada con un plano subjetivo que involucra la percepción (conceptos culturales implícitos) que el hombre tiene sobre él (Mañana et al., 2002).

Espacio construido

Está definido como un espacio compuesto por elementos arquitectónicos que obedece a exigencias culturales, comprendidas como una actividad humana, del mismo modo, el espacio construido no solo presenta una funcionalidad pragmática sino también un objeto simbólico que transmite un mensaje que es asimilado de forma inconsciente (Mañana et al., 2002)

Unidad arquitectónica (UA)

En el marco de la investigación se emplea el término Unidad Arquitectónica (UA) para definir al conjunto de elementos arquitectónicos integrados en un espacio determinado y que guardan relación funcional entre ellas, de esta manera, cada uno de estos espacios es parte de un todo más complejo, que corresponde al sitio de Yayan Marka.

Periodo Intermedio Tardío

Es el periodo de desarrollo regional andino comprendido entre la caída de los estados Wari y Tiahuanaco y la consolidación del Imperio Inca, aproximadamente entre 1000 y 1476 d.C., definido a partir del análisis de estilos y formas cerámicas (Rowe, 1945).

Unidades domésticas

Se considera como un espacio construido y habitado por un conjunto de personas organizadas que puede corresponder a un grupo familiar extenso, que cohabita en la misma unidad doméstica en razón de su parentesco (Mañana et al., 2002).

Espacio abierto

Entendido como todo espacio no cubierto asociado a módulos arquitectónicos (recintos) que según su naturaleza pueden estar delimitados o no, cuyo uso está directamente vinculado a las estructuras edificadas en su entorno (Mañana et al., 2002).

Estructuras

En conformidad a lo indicado por Ravines (1989), las estructuras están organizadas a base de paredes de albañilería que conforman recintos o espacios delimitados, independientemente de su uso estos cuentan con las siguientes características: elementos funcionales, técnicas de construcción y materiales empleados.

Muros

Es una estructura elemental en la albañilería y cantería, formada por elementos resistentes unidos con argamasa, dispuestos en hiladas horizontales y soportados por cimientos. (Ravines, 1989).

Técnica constructiva

Este término esta referido al conjunto de procedimientos empleados en la edificación de estructuras habitacionales y otros, que están estrechamente relacionadas por el tipo de material de construcción y las características del entorno donde se edifica.

Materiales de construcción

Son los elementos esenciales en el proceso de edificación de estructuras, los cuales, se clasifican en tres grupos principales: pétreos, leñosos y metálicos (Ravines, 1985)

Prospección arqueológica

Comprendida como el conjunto de técnicas de trabajo no invasivas cuyo fin es recuperar el máximo de información en áreas arqueológicas, mediante la exploración y registro de material cultural en la superficie de un área predeterminada (Renfrew & Bahn:1993), sin realizar intervenciones o modificaciones.

Registro arqueológico

El registro arqueológico es el conjunto de elementos generados por actividades de tipo antrópico en contextos determinados del pasado, los cuales son objeto de documentación e interpretación por los investigadores que conllevan una comprensión de los modos de vida de determinados grupos humanos.

Organización espacial

De acuerdo a Ching (2022), es una composición estable y concentrada, integrada por varios espacios secundarios que se agrupan en torno a uno central, dominante y de mayor tamaño. Se entiende a la organización espacial como la forma como se disponen y organizan los espacios en una edificación, esta organización está determinada por las condiciones topográficas y funcionales.

Distribución espacial

Conforme a lo manifestado por Ching (2022), el concepto está referido los modos de disposición y organización de los espacios en un edificio, los cuales, puede estar asociados a su importancia relativa y su contenido simbólico (p.188).

Módulo unicelular

Corresponde a la unidad básica dentro de la tipificación de unidades domésticas el cual se define como: “un volumen autocontenido y plurifuncional, una unidad de edificación con varias áreas de actividad en su interior, sin espacios subsidiarios, que constituyen una unidad doméstica (Gutiérrez, 2012, p.144).

Módulos asociados

Establecido como el segundo nivel dentro de la tipificación de unidades, este concepto de acuerdo a lo mencionado por Gutiérrez (2012) está relacionado a los volúmenes independientes de funcionamiento asociado, son módulos arquitectónicamente independientes pero interrelacionados desde un punto de vista funcional (p.144).

Módulos agregados delimitando un patio

Pertenece al tercer nivel de tipificación de unidades domésticas, el cual de acuerdo a lo establecido por Gutiérrez (2012) "acoge a los volúmenes independientes de funcionamiento asociado que se agregan demarcando un espacio central descubierto a modo de patio de imprecisos contornos (patio)" (p.146).

Unidad modular compleja estructurada en torno a un patio

Correspondiente al cuarto y último nivel dentro de la clasificación de tipificación de unidades domésticas definida por Gutiérrez (2012) estos son módulos arquitectónicos que se disponen en torno a un patio completamente rodeado de volúmenes construidos. Este patrón define una unidad doméstica compacta, altamente centralizada y completamente cerrada al exterior, con un único acceso desde el exterior (p.148)

Patrón de Racionalidad

Según Mañana (2012, p.37), es el conjunto de reglas, valores y creencias que guía las decisiones y comportamientos de los individuos dentro de un contexto sociocultural. Este patrón permite comprender por qué una sociedad construyó de determinada manera, considerando su cosmovisión, organización social, economía e ideología.

Culturización del espacio

Es el proceso mediante el cual las sociedades transforman el entorno natural en un espacio cargado de significados sociales, simbólicos y funcionales. En este sentido, el espacio deja de ser un soporte físico neutro para convertirse en una construcción cultural, modelada por la acción humana a lo largo del tiempo (Blanco, 2011).

2.3 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Los estudios previos relacionados con el espacio de la presente investigación son limitados, sin embargo, al ubicar el área de estudio en un contexto macro, como parte de la cuenca del Vilcanota, se encontró mayor información de tipo etnohistórico, histórico y arqueológico que brinda información de un complejo desarrollo cultural acaecido desde los periodos culturales más tempranos hasta llegar a los periodos Inka y Colonial.

2.3.1 ANTECEDENTES ETNOHISTÓRICOS

Los documentos etnohistóricos de los siglos XVI y XVII, dan cuenta de numerosas etnias que se asentaron en la región del Cusco, durante el periodo prehispánico, de este modo, se toma esta información como referencia para poder realizar una aproximación al contexto histórico del sitio de Yayan Marka y su área inmediata (subcuenca del río Tigre), durante el periodo Intermedio Tardío. De esta manera, se pretende obtener referencia de los posibles grupos étnicos asentados en los espacios cercanos al presente ámbito de estudio. Para ello, se realizó la recopilación de información cronística que vincula los ámbitos de las provincias de Quispicanchis y Canchis, que se constituyen como los más próximos al presente ámbito de estudio.

En ese sentido, la información cronística hace referencia a la presencia de varios grupos existentes a las afueras del valle de Cusco, entre las últimas décadas del siglo XIV y las primeras décadas del siglo XV. Entre estos relatos destaca lo manifestado por Sarmiento de Gamboa, quien hace mención del grupo étnico de los Ayarmaca, los cuales tuvieron sus espacios de residencia en Amaro, Aguayrocancha, Paulopampa, Ynga Pacar y Chita, (Sarmiento, 1965[1572]:30.), poblados que estuvieron asentados entre Taray, Ccorao, San Sebastián y Quispicanchi, hasta antes de ser dominados por los incas. Igualmente, existen otras menciones de grupos étnicos cercanos al área de estudio y se encuentran en las crónicas que describen la región del Qollasuyo, como las de Bartolomé de las Casas, quien describió al grupo étnico de los Mohína, situados en el actual distrito de Lucre (Quispicanchi), que era liderado por el curaca Pinagua (Casas 1939[1550]:34), aunque Sarmiento de Gamboa (1572) da a entender la existencia del pueblo Pinagua.

Cieza (1553), destaca la presencia de otra etnia asentada próxima a las mohínas y pinaguas, denominado Urco o Urcos (situado a seis leguas del Cusco), pueblo que al igual que los Mohína habría estado poblado por orejones (Pizarro 1978[1571]:76), que tenían la costumbre de horadarse

las orejas y andar vestidos con ropa de lana, además, la mayoría de ellos no tenían cabellos y los que sí tuvieron, lo llevaban largo y trenzado alrededor de la cabeza (Cieza 1946[1553]:132). De igual forma, Cieza de León (1553), realiza las descripciones más cercanas de los grupos étnicos que habitaron en las proximidades del sitio de Yayan Marka, así, menciona que a tres leguas de Urcos se hallaba el pueblo antiguo de Quiquijana y seguidamente estuvieron los poblados de Cavinas (posiblemente establecidos en el sector de Cusipata), quienes también tenían por costumbre horadarse las orejas y colocarse ornamentos; estos pueblos tienen sus viviendas en las partes altas de los cerros y poseían un templo de gran veneración llamado Auzancata (Ausangate).

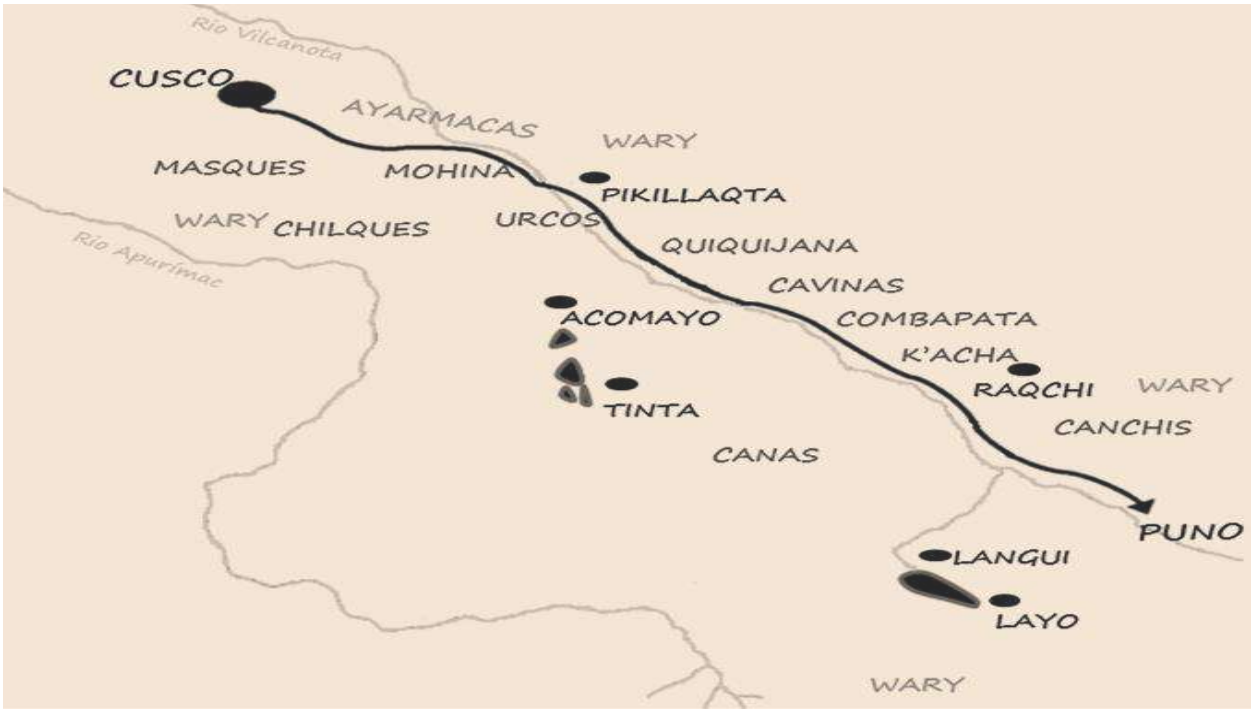
Por último, Cieza describe también a los pueblos ubicados hacia el sureste de la cuenca del Vilcanota, como los canches quienes son mencionados como indios domésticos, de buena razón y faltos de malicia, gente que es muy provechosa para el trabajo, especialmente para la extracción del oro y la plata, otro aspecto que el cronista resalta de los canches es que suelen usar en la cabeza la trenza negra por debajo de la barba, estos pueblos antes de ser sometidos por los inkas, tuvieron grandes guerras entre ellos y otros pueblos preinkas (Cieza de León, 1553/1946). Igualmente, Cieza de León (1553), al continuar con su descripción de los pueblos adyacentes al camino del Qollasuyo, menciona la existencia de los grupos étnicos Kana, Hatuncana, Chicuana (Sicuani), Oruro, Cacha, entre otros, que habitaban en la región del Qollasuyo.

En suma, de conformidad a los datos cronísticos recabados, se tiene algunas referencias de los posibles grupos étnicos que estarían ocupando los territorios de Quiquijana y Cusipata (Ayarmaca, Mohina, Pinagua, Urco y Cavinas), que involucran de forma directa o indirecta nuestra área de investigación, existiendo la posibilidad de que uno de estos grupos étnicos cercanos al sitio de Yayan Marka (posiblemente los Cavinas) hayan podido ser los autores materiales de las edificaciones de estos espacios.

Otro aspecto a destacar, es la mención que se realiza a uno de los elementos naturales más destacados en la zona, como es el nevado del Ausangate, el cual se encuentra directamente asociado a la subcuenca del Tigre, siendo el área donde se originan sus aguas. Sin duda, lo manifestado preliminarmente amerita mayor investigación para establecer estos postulados con mayor certeza.

Figura 3

Mapa de los grupos étnicos asentados en la región del Qollasuyo



Nota. Mapa referencial de distribución de los grupos étnicos asentados en la región del Qollasuyo en el departamento de Cusco, elaborado por la Hist. Yeni Olazabal Navarro CIAH - PQÑ 2016.

2.3.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Las investigaciones históricas, al igual que las etnohistóricas, ofrecen poca información directa del presente espacio de investigación, sin embargo, existen investigaciones de carácter historiográfico que corroboran la presencia de varios grupos étnicos que habitaron el valle del Cusco, cuenca del Vilcanota y zonas periféricas durante el periodo Intermedio Tardío y Horizonte Tardío. En este entender, el historiador Espinoza (1997) afirma que las etnias de los ayarmacas y pinaguas, ocupaban grandes extensiones de territorio en las áreas del Chinchaysuyo, Antisuyo y Qollasuyo, de esta forma, los primeros abarcaron por el sur desde la actual localidad de Quiquijana hasta Jaquijahuana (pampa de Anta) y Ollantaytambo por el norte. Por otra parte, los pinaguas ocuparon territorios que comprendían desde Quiquijana hasta Quispicanchi, incluyendo las zonas denominadas como la pampa y la laguna de Muyna.

Otros de los documentos históricos donde se puede encontrar información y referencias de los sitios y repartimientos de indios en la colonia, próximos al área de investigación, corresponden a los documentos vinculados a las Encomiendas (Tasa de la visita general de Toledo, 1975), establecidas en la región del Qollasuyo, específicamente en los territorios de Urcos y Quiquijana.

Cabe destacar que, las encomiendas fueron parte de una de las primeras instituciones coloniales, mediante la cual se otorgaba al encomendero la potestad de administrar a la población indígena asentada dentro de una determinada jurisdicción territorial.

Tabla 1

Cuadro de repartición de encomiendas en la región del Qollasuyo

ENCOMIENDAS SITUADAS EN EL QOLLASUYO, 1571-1573			
PROVINCIA	**ENCOMIENDAS**	**TRIBUTARIOS**	**TRIBUTO**
Cusco	Parroquia de San Sebastián	162	Plata ensayada.
	Parroquia de San Jerónimo	244	Plata ensayada.
	Cayra	57	Plata ensayada, maíz, gallina.
Quispicanche	Saylla	51	Plata ensayada, maíz, trigo, papa, gallina.
	Huaro	168	Plata ensayada, maíz, trigo, aves de castilla.
	Guascar / Quiguar	57	Plata ensayada, maíz, trigo, gallina.
	Mohina	142	Plata ensayada, maíz, trigo, gallina.
	Yanamanche / Huascar / Lucre	107	Plata ensayada, maíz, trigo, gallina.
	Urcos	240	Plata ensayada, maíz, trigo, papa, gallina.
	Cavinas en Quiquijana	736	
	Quispicanches	182	Plata ensayada, maíz, trigo, gallinas.
	Cuñotambo	279	
	Acopia	171	
	Acos	599	
	Dueñas	106	
	Papres	502	Plata ensayada, maíz, trigo, aves de castila.
	Pomacanqui	849	
	Quiguares	321	Plata ensayada, maíz, chuño, aves de castilla, ropa abasca.
	Sangarara	312	Plata ensayada, carneros de tierra, aves de castilla, ropa de abasca.
Quispicanche y Paucartambo	Cavinas en Quiquijana y Cuchoa	437	
Canas y Canchis	Ancocagua	28	
	C'acha	323	Plata ensayada, maíz, ganado de tierra, aves de castilla, ropa de abasca.
	Cangalla	115	Plata, maíz, ropa de abasca.
	Combapata	161	Plata ensayada, maíz, papa, aves de castilla.

	Combapata / Chiaramarca	118	Plata ensayada, maíz, gallinas.
	Coporaque	239	Plata ensayada, ganado de tierra, ropa de abasca.
	Charrachape	59	Plata ensayada, ropa de abasca,
	San Andrés de Checa	322	Plata ensayada, carneros de tierra, papa, ropa de abasca.
	Checacupe e Ilave	488	Plata ensayada, maíz, papa, ropa de abasca, aves de castilla.
	Lurucache	322	Plata ensayada, maíz, papa, aves de castilla.
	Marangani	120	Plata ensayada, ropa de abasca.
	Pichagua	922	Plata ensayada, ropa de abasca.
	Pitomarca y Chunchos	15	Plata ensayada, coca.
	Pomachape	140	Plata ensayada, ropa de abasca, gallina.
	Sicuani	400	Plata ensayada, maíz, papa, aves de castilla, ropa de abasca
	Tinta	671	Plata ensayada, maíz, ganado de tierra, aves de castilla, ropa de abasca.
	Yanaoca	679	Plata ensayada, ganado de tierra, ropa de abasca, papas, gallinas.
	Yaure	660	Plata ensayada, carneros, ropa de abasca.

Nota. Encomiendas en la región del Qollasuyo. Fuente: Cook, Noble David; Málaga Medina, Alejandro y Bouysse-Cassagne, "Tasa de la visita general de Toledo", 1975.

Por lo expuesto, en el cuadro anterior se observa que el espacio de estudio estuvo enmarcado dentro de los territorios de las Encomiendas de Quispicanchi y Paucartambo, durante la etapa de la colonia, que incorporaba a las etnias de los Cavinas y los Cuchoa, lo cual demuestra la persistencia de estos grupos durante la época de la colonia hispana y cuya presencia durante los periodos prehispánicos está asociado a los territorios de los actuales distritos de Quiquijana y Cusipata, provincia de Quispicanchi.

2.3.3 ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS

Las investigaciones arqueológicas dentro del presente ámbito de estudio están conformadas principalmente por trabajos de identificación y prospecciones de corto alcance, desarrollados por diversos investigadores en los años del 1980, 1985 y 2006, cuyos resultados se constituyen como los primeros trabajos documentados que exponen preliminarmente la existencia del sitio arqueológico, que hacen mención de las características que posee, y que se detallan a continuación:

Durante la década de 1980, se realizaron trabajos de exploración e investigación de carácter arqueológico en el sitio de Yayan Marka, que llevaron a postular un posible proceso de ocupación que abarca desde el periodo Horizonte Temprano al Intermedio Tardío, sin embargo, estos estudios no han sido ampliados hasta la actualidad. De este modo, los datos recopilados para el presente trabajo corresponden principalmente a dos investigaciones, desarrolladas por estudiantes de la carrera profesional de Arqueología de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

El primer trabajo de investigación arqueológica fue realizado en el año 1985, por Julio Maza Hirpahuanca, como parte de su práctica preprofesional titulada "Introducción a la etnoarqueología de Cusipata, Valle de Vilcanota", realizando la excavación de un pozo de prueba de 2 x 1 m de área, con una profundidad de 1 m, obteniendo descripciones de los detalles arquitectónicos y los posibles procesos de ocupación cultural del sitio arqueológico. Además, dividió el sitio en tres sectores:

El primer sector fue denominando como sector ceremonial, caracterizado por la presencia de estructuras ubicadas en la parte más alta del cerro, donde se registró una plataforma semicircular con muros de contención en el contorno, además, en sus inmediaciones se encontraron restos de estructuras funerarias o chullpas. El segundo sector fue denominado como sector de viviendas y depósitos o qolqas, ubicado en la parte media del sitio y presentando recintos de formas circulares y rectangulares que presentan detalles arquitectónicos como nichos y vanos de acceso, asociados a estructuras funerarias destruidas, asimismo, se registraron depósitos de formas circulares y rectangulares. Por último, el tercer sector fue denominado como Mirallayoq pata, espacio caracterizado por la presencia de afloramientos de rocas y una planicie, así como, estructuras soterradas, muros de recintos rectangulares y circulares con las mismas características del sector dos, en este espacio se observaron varios fragmentos de cerámica Lucre (Maza, 1985, p. 50).

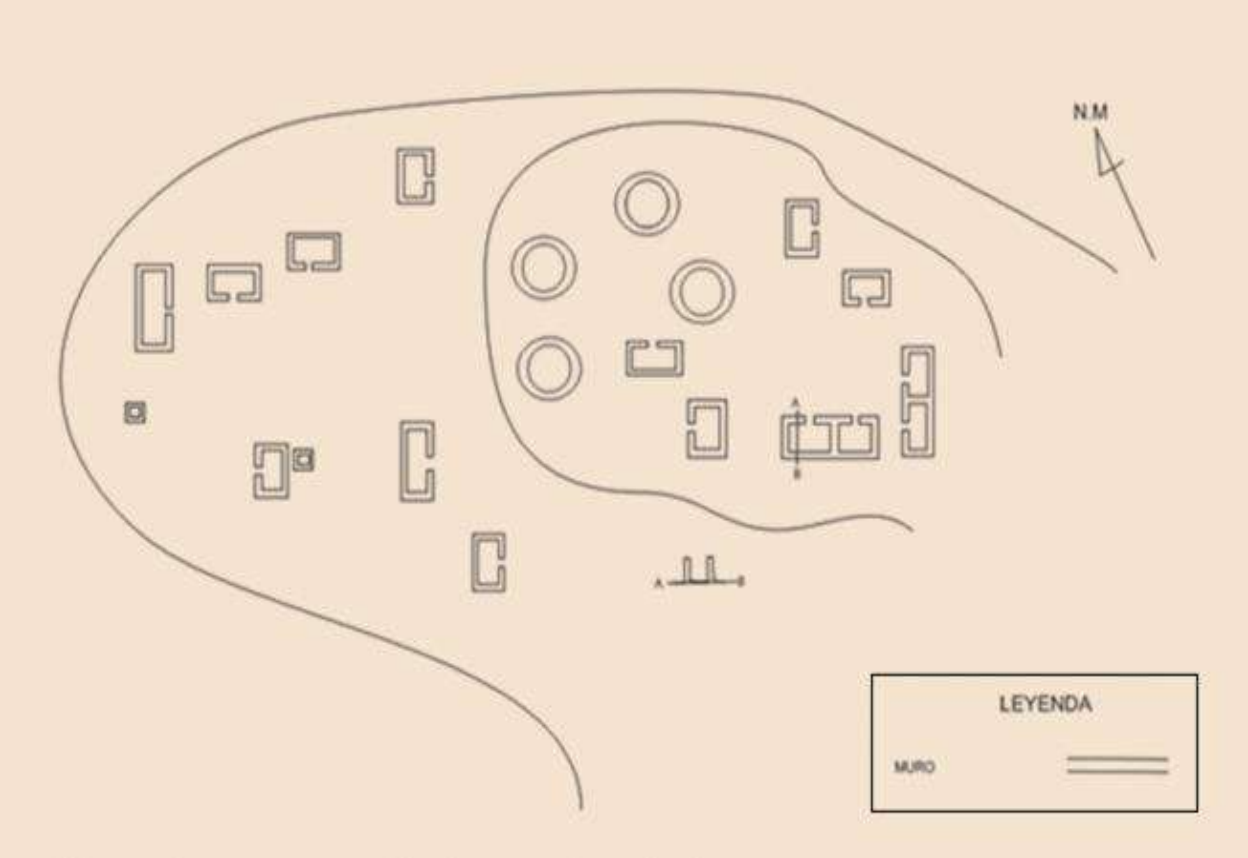
El segundo trabajo corresponde al año 1985, realizado por Lino Taco Soto, denominado "Un sondeo arqueológico en Yayamarka Cusipata un asentamiento humano en el valle del Vilcanota", para la Carrera Profesional de Arqueología (el cual involucró la apertura de un pozo de prueba) el trabajo menciona que el sitio corresponde a una aldea ubicada en una colina rocosa, que registra gran cantidad de recintos habitacionales, canchones y estructuras de carácter funerario, de formas circulares y rectangulares (Taco, 1985). La evidencia registrada en el proceso de excavación del pozo de prueba corresponde a un muro que posiblemente forma parte de un recinto

habitacional, construido con piedras canteadas, adosadas con mortero de barro, asimismo, registraron la presencia de gran cantidad de fragmentos de cerámica Lucre (Taco, 1985, p. 18).

Por otro lado, en el año 2006, Mauro Cáceres Mariscal, como parte del "Proyecto Identificación, Registro del Sistema Vial Andino al Qollasuyu, Sitios Arqueológicos e Históricos Tramo Urcos – La Raya", realizó trabajos de prospección sin excavaciones en el sitio de Yayan Marka, donde registró más de veinte estructuras arquitectónicas de planta rectangular, cuyas dimensiones no son uniformes y cuatro estructuras de planta circular, además de terrazas de cultivo. Algunos recintos rectangulares evidencian esquinas ovaladas, con un aparejo de tipo rústico, adosados con mortero de barro, asimismo, afirma que los recintos de morfología circular corresponden a qolqas que sirvieron como depósitos de productos agrícolas (Cáceres, 2006).

Figura 4

Croquis del sitio de Yayan Marka - Proyecto Qhapaq Ñan



Nota. Adaptado del informe final del "Proyecto Identificación, Registro del Sistema Vial Andino al Qollasuyu, Sitios Arqueológicos e Históricos Tramo Urcos – La Raya" (Cáceres, 2006).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 ASPECTOS GENERALES Y MEDIO GEOGRÁFICO

3.1.1 Ubicación del área de estudio

El sitio de Yayan Marka está emplazado en la zona noroeste de la subcuenca del río Tigre (afluente de la cuenca del Vilcanota) del cual forma parte, políticamente pertenece a la jurisdicción de la comunidad campesina de Paucarpata, distrito de Cusipata, provincia de Quispicanchi, departamento de Cusco. Asimismo, el área de estudio se halla a una distancia de 67 km en dirección sureste, en relación a la ciudad del Cusco (Figuras 6, 7 y 8).

Figura 5

Foto satelital que muestra la ubicación del sitio de Yayan Marka



Nota. Imagen satelital que muestra la ubicación del sitio de Yayan Marka (delineado en rojo). Fuente Google Earth 2020.

3.1.2 Vías de acceso

Para llegar al sitio de Yayan Marka, ubicado en la subcuenca del rio Tigre, desde la ciudad de Cusco se utiliza la vía asfaltada Cusco - Sicuani, realizando un recorrido aproximado de 67 km hacia el centro poblado de Cusipata, desde este punto se toma un desvió por la trocha carrozable en dirección noreste (1 km aprox.) hasta llegar a la comunidad campesina de Paucarpata, emplazada en la margen derecha del río Tigre. Desde la comunidad campesina de Paucarpata se continúa el recorrido por un sendero (margen izquierda del río Tigre), que asciende a la cima del cerro Yayan Marka, con una distancia aproximada de 1 km.

Otro de los accesos que presenta el área de estudio corresponde a un camino de data prehispánica que se bifurca del camino troncal al Qollasuyo (lado este), el cual se desplaza por el piso de valle en el sector de Cusipata. En su recorrido inicial el camino discurre por un espacio llano hasta llegar a las faldas del cerro Yayan Marka, desde este punto el camino inicia su ascenso de forma diagonal hasta la cima del cerro, con un recorrido total de 1.4 km. El camino descrito presenta una calzada de tierra compacta de un ancho promedio de 2 m.

Figura 6

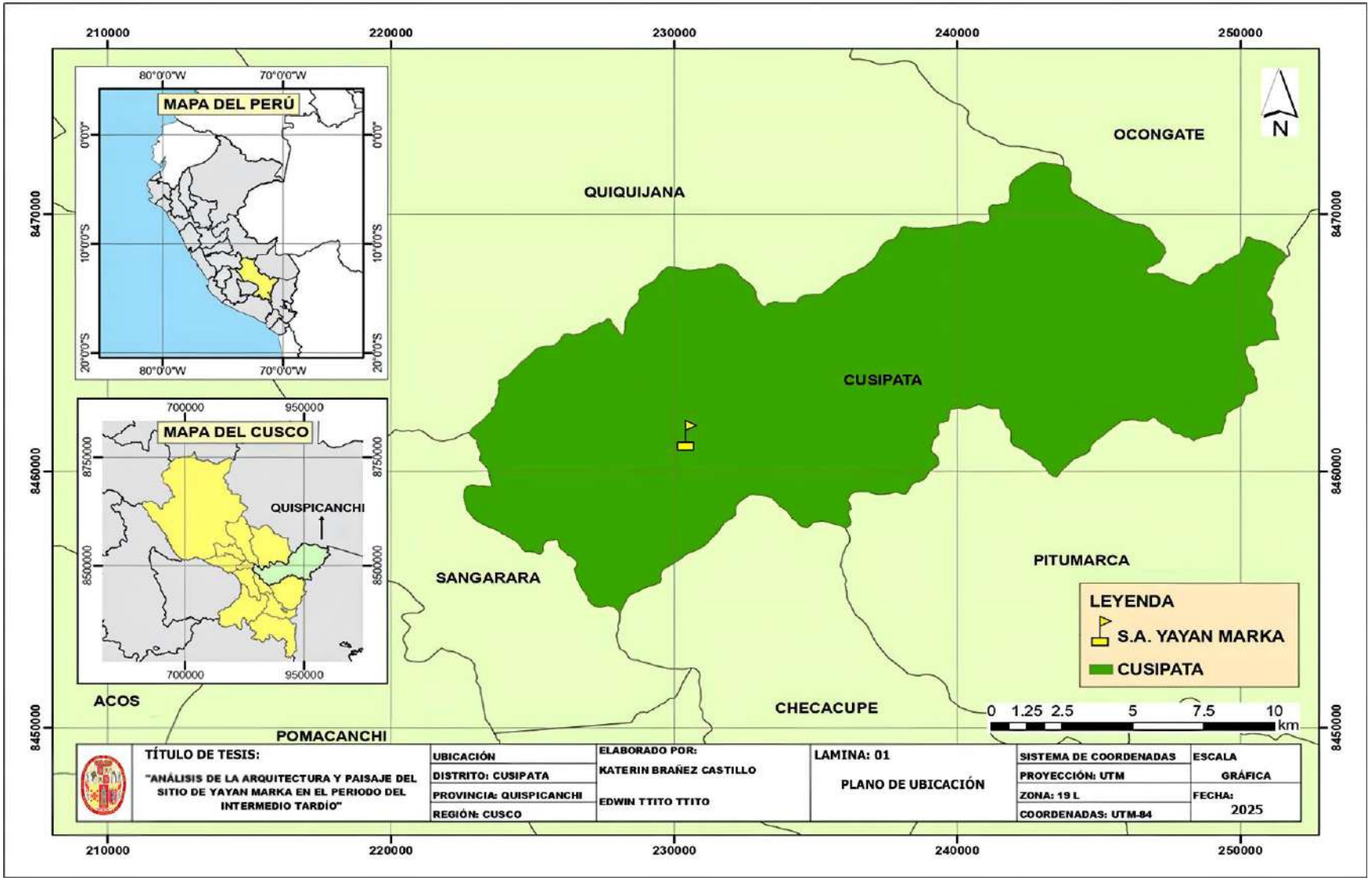
Vía de acceso al área de estudio vinculado al trazo del camino prehispánico



Nota. Vista del camino prehispánico (delineado de rojo) que se bifurca del camino principal al Qollasuyo, emplazado el distrito de Cusipata y asciende hasta la cima del cerro Yayan Marka

Figura 7

Mapa de ubicación del sitio de Yayan Marka, establecido en la subcuenca del rio Tigre, distrito de Cusipata



Nota: Mapa de elaboración propia, mediante la gestión de datos vectoriales alfanuméricos del IGN en el sofware ArcMap

3.1.3 Ubicación geográfica, altitud y límites

El sitio de Yayan Marka está establecido en la subcuenca del rio Tigre (conformado por 19770 ha), geomorfológicamente pertenece a la cordillera del Vilcanota, que abarca las provincias de Canchis y Quispicanchi, teniendo al nevado Ausangate como la montaña de mayor altitud (6384 msnm); geodésicamente se ubica dentro de la zona 19 L, en las coordenadas UTM: E 230469 - N 8461406 a una altitud de 3500 msnm en su punto más alto. Específicamente, se encuentra en la cima del cerro Yayan Marka, emplazado en la margen derecha del río Vilcanota (lado oeste) y margen izquierda del río Tigre, afluente del río Vilcanota.

El polígono establecido para el estudio del sitio (prospección de nivel microespacial) consta de un área aproximada de 336 188.56 m² / 33.61 ha y un perímetro de 2946.87 m. En este espacio, la mayor concentración de evidencias culturales se encuentra en la cima del cerro Yayan Marka. De esta manera, se estableció el siguiente polígono para el desarrollo de los trabajos:

Tabla 2

Cuadro de datos técnicos del polígono de estudio

CUADRO DE DATOS TÉCNICOS DEL SITIO DE YAYAN MARKA					
VÉRTICE	**LADO**	**DIST.**	**ÁNGULO**	**ESTE**	**NORTE**
P1	P1 - P2	97.78	112°49'18"	230716	8460991
P2	P2 - P3	139.51	166°15'22"	230749	8461083
P3	P3 - P4	101.8	151°12'48"	230763	8461222
P4	P4 - P5	82.92	156°7'51"	230723	8461315
P5	P5 - P6	103.07	209°51'26"	230662	8461372
P6	P6 - P7	190.06	161°37'44"	230632	8461471
P7	P7 - P8	109.24	199°11'41"	230521	8461625
P8	P8 - P9	148.81	175°9'8"	230491	8461730
P9	P9 - P10	256.61	142°45'3"	230437	8461869
P10	P10 - P11	191.5	69°1'3"	230219	8462004
P11	P11 - P12	164.78	197°0'38"	230183	8461815
P12	P12 - P13	113.62	175°34'28"	230107	8461669
P13	P13 - P14	205.55	119°14'24"	230062	8461565
P14	P14 - P15	220.1	174°1'23"	230187	8461402
P15	P15 - P16	321.18	188°28'47"	230339	8461242
P16	P16 - P1	193.38	121°38'57"	230523	8460979

Nota. Tabla que muestra los dieciséis vértices que delimitan el área de estudio que corresponden al área total del cerro Yayan Marka

Asimismo, el polígono establecido para el sitio de Yayan Marka tiene los siguientes límites: por el norte limita con el río Tigre, por el este limita con la quebrada del río Tigre, por el sur limita con la montaña Hatun Pampaq'asa y por el oeste limita con la cuenca del Vilcanota y el centro poblado de Cusipata.

3.1.4 Fisiografía e hidrografía

El área de investigación se ubica en un promontorio rocoso del cerro Yayan Marka, parte de la montaña Hatun Pampaq'asa, con relieve irregular y pendientes pronunciadas. Está comprendida dentro de la subcuenca del río Tigre y la cuenca del Vilcanota, las cuales estructuran su entorno natural.

(La cuenca del Vilcanota), que se origina en el nudo de La Raya, posee una longitud de 862 km y un relieve variado con llanuras en la parte baja (MINAM, 2020). (Por su parte, la subcuenca del río Tigre) nace en el nevado Ausangate, tiene una longitud aproximada de 25 km y un área de 167.77 km². Presenta un relieve diverso —de llano a escarpado— y pendientes suaves en su valle inferior, especialmente hacia las comunidades de Tintinco y Paucarpata (MINAM, 2020).

3.1.5 Geología

Las El área de estudio pertenece a los cuadrángulos de Cusco (28-s) y Ocongate (28-t), comprendiendo parte de la Cordillera Oriental y Occidental, el Altiplano y su zona intermedia (Carlotto et al., 2011). Se identifican cuatro unidades cronoestratigráficas del Paleozoico y Mesozoico: (Ps-c) Pérmico Superior Continental, (CsP-m) Carbónico Superior–Pérmico, (Qh-c) Cuaternario Holoceno–Continental, y (SD-ms) Silúrico–Devónico, metasedimento.

En el sitio de Yayan Marka y su entorno se reconocen las siguientes unidades litoestratigráficas:

a) Grupo Mitu: aflora en la parte superior del cerro Hatun Pampaq'asa; corresponde al Pérmico Superior y está compuesto por conglomerados, areniscas y rocas volcánicas hipabísales. Presenta un espesor de hasta 1000 m y un alto valor orográfico. [Se caracteriza por lavas de tonalidades rojizas y brechas volcánicas redepositadas] (Audebaud, 1973).

b) Grupos Tarma–Copacabana: (de edad Paleozoico Superior) afloran en la parte media del cerro y subyacen al grupo Mitu. Su litología principal corresponde a calizas silicificadas y dolomitizadas, con presencia de lutitas y cherts, de unos 800 m de grosor (Audebaud, 1973).

c) Formaciones Paucartambo, Quillabamba y Cabanillas: correlacionadas estratigráficamente y datadas en el Siluro–Devoniano, se ubican en las faldas de la montaña Hatun Pampaq'asa. Incluyen pizarras, esquistos, cuarcitas y lutitas ferruginosas, con espesores de hasta 4000 m. Estas formaciones muestran deformaciones estructurales producto de los ciclos tectónicos Hercínico y Andino (Audebaud, 1973).

d) Depósitos Coluviales, Eluviales, Aluviales y Fluviales: (de edad Cuaternario–Holoceno) se localizan principalmente en la cuenca del Vilcanota y la quebrada del río Tigre.

- Los coluviales provienen de la acumulación de materiales por escorrentía, con limos y gravas en laderas.
- Los eluviales derivan de la descomposición in situ de las rocas, conformando suelos arcillosos residuales.
- Los aluviales se originan de materiales arrastrados por corrientes de agua, formando abanicos aluviales.
- Los fluviales están asociados a procesos de los ríos, compuestos por gravas y arenas, y representan zonas vulnerables a inundaciones.

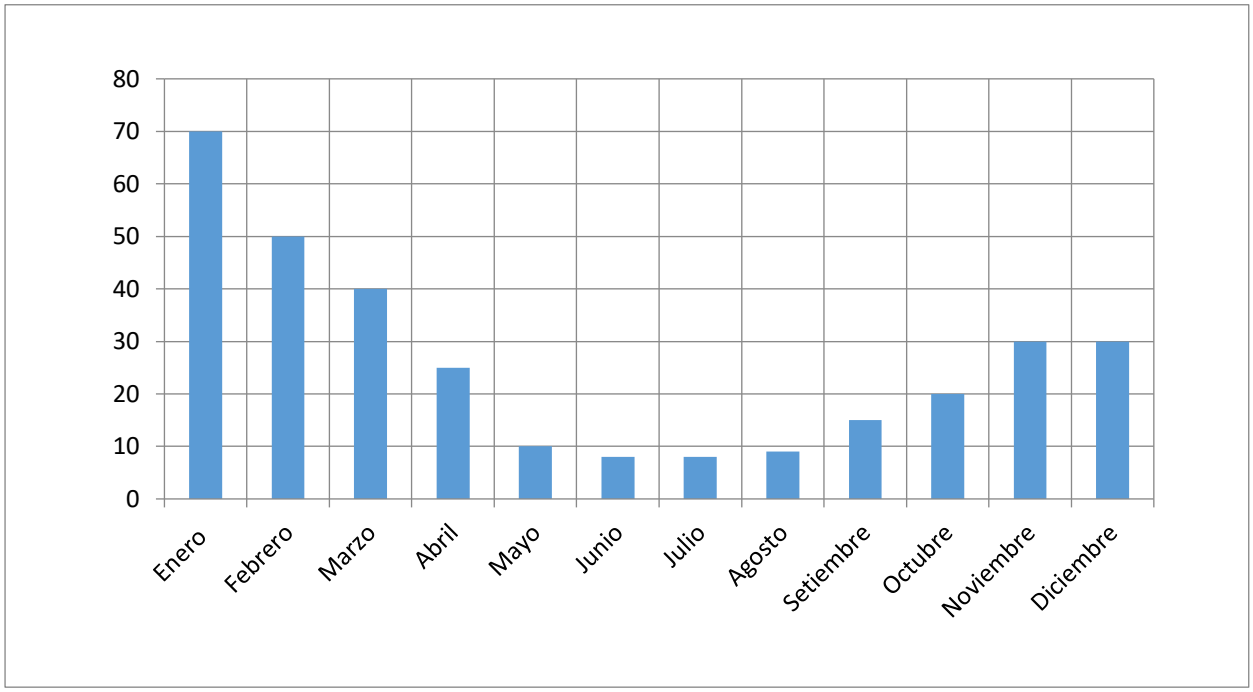
3.1.6 Clima

Las áreas inmediatas al sitio de Yayan Marka corresponden a la zona interandina, en su mayoría abarca el piso ecológico Quechua, ubicado entre los 2300 a 3500 msnm (Pulgar, 1987). El clima de esta región es templado-seco, con lluvias periódicas de diciembre a marzo, con variaciones sensibles de temperatura entre el día y la noche. De acuerdo a la clasificación climática establecida por Köppen (2015), en el área de estudio existen dos estaciones bien definidas: invierno y verano austral, con una temperatura media superior a los 10ºC, siendo el invierno de mayo a octubre, caracterizado por la ausencia de lluvias y un fuerte calor durante el día; y el verano austral que dura de noviembre al mes de abril, que se caracteriza por ser lluvioso, frío, húmedo y con vientos en las tardes (MINAM, 2020).

Durante los meses que corresponden al invierno, se produce una fuerte insolación debido a la transparencia de la atmósfera, mientras que por la noche la temperatura baja súbitamente por la escasa humedad existente en el aire.

Figura 8

Índices de precipitación pluvial de la subcuenca del río Tigre



Nota. Promedio de precipitación pluvial mensual de la subcuenca del río Tigre (MINAM, 2020).

Por otra parte, el cerro Yayan Marka, donde está emplazado el sitio del mismo nombre, corresponde al piso ecológico de Suni o Jalka (3500 – 4100 msnm) en su parte más alta, caracterizado por tener un clima templado - frío, con gran sequedad ambiental y precipitaciones estacionales de lluvia y granizo. La precipitación media anual que presenta la zona es de 277.1 ml.

3.1.7 Zonas de Vida

Para determinar los tipos de zonas de vida en el presente trabajo, se utiliza el Sistema de Clasificación Holdridge, establecida de acuerdo a parámetros y variables que obedecen a factores como la temperatura, altitud, precipitación, etc., que conforman un entorno de características particulares que se denomina zonas de vida o regiones ecológicas. Este sistema de clasificación fue elaborado por Holdridge (2000), con el objetivo de determinar hábitats particulares donde se

desarrollan las diferentes especies. El área donde se localiza el sitio de Yayan Marka, según el Sistema de Clasificación Holdridge, presenta tres tipos de zonas de vida que son: Bosque seco-Montano Bajo Subtropical (bs – MBS), Bosque Húmedo-Montano Subtropical (bh-MS) y Páramo muy Húmedo-Subalpino Subtropical (pmh-SaS).

- **Bosque seco - Montano Bajo Subtropical (bs – MBS):** Presenta un promedio de precipitación total anual que varía entre 600 mm y 900 mm y una biotemperatura media anual variable entre 18°C y 12°C. Altitudinalmente está ubicada entre 2500 y 2800 msnm, ocupando terrenos de relieve suave a fuertemente accidentado, conformado por fondos de valles fluvio-aluviales y por laderas empinadas. La vegetación natural está conformada por retama, maguey, capulí, etc., esta zona de vida brinda un ambiente favorable para el desarrollo de la agricultura y ganadería. Se constituye como el de mayor presencia en la subcuenca del río Tigre.

- **Bosque Húmedo-Montano Subtropical (bh-MS):** Ubicado en el fondo de valle del río Vilcanota en confluencia con el río Tigre al noroeste del distrito de Cusipata, presenta un promedio de precipitación total anual que varía entre 600 mm y 800 mm y la biotemperatura media anual entre 10 ºC y 6 ºC. Se ubica entre los 2900 y 3800 msnm. Según el diagrama de Holdridge (2000), esta zona de vida tiene una evapotranspiración potencial que varía entre la mitad (0,5) y una cantidad igual (1) al volumen promedio de precipitación total por año, hecho que caracteriza a esta zona de vida como húmedo y semifrío. Las laderas de pendiente suave permiten el crecimiento de plantaciones forestales.

- **Páramo muy Húmedo-Subalpino Subtropical (pmh-SaS):** El promedio de precipitación total anual varía entre 700 mm y 800 mm y la biotemperatura media anual entre 6ºC y 3ºC. Se ubica entre los 3900 y 4500 msnm, es una zona de clima frío. Según el diagrama de Holdridge (2000), esta zona de vida tiene una evapotranspiración potencial que varía entre la cuarta parte (0,25) y la mitad (0,5) del promedio de precipitación total por año, hecho que ubica a esta zona de vida en la provincia de humedad. Esta zona de vida limita el desarrollo de la agricultura en grandes proporciones, pero ofrece algunas buenas condiciones para la ganadería extensiva. Se localiza en las zonas de mayor altura, en las periferias del distrito de Cusipata. (Dirección Regional de Agricultura Cusco, 2007).

3.1.8 Flora y fauna

3.1.8.1 Flora

La diversidad de flora que existe dentro del área de investigación, así como en las inmediaciones, corresponde a flora nativa y exótica o intrusiva, las que se detallan a continuación:

Tabla 3

Cuadro de especímenes de flora originaria y exótica

LÍQUENES		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Salvajina	Permalizcentratu	Bromeliaceae

FLORA ARBÓREA		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Qeuña	Polylepis incana	Rosaceae
Sauco	Sambucus peruviana	Caprifoliaceae
Chachacomo	Escallonia resinosa	Grossulareaceae
Tara	Caesalpina tincotria	Fabaceae
Nogal	Juglans neotrópica	Juglandaceae
Molle	Schimus Molle	Anacardiaceae
Lloqe	Kageneckia lanceolata	Rosaceae

HONGOS		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
K’allapa	Agicus campestris	Agaricaceae
Zetas	Pleurocollybia cineria	Agaricaceae

FLORA EXÓTICA		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Alfa alfa	Vicia alfalfa	Fabaceae
Trigo	Triticum sp.	Poaceae
Cebada	Hordeum vulgarem	Poaceae
Haba	Vicia faba	Fabaceae
Arverja	Pisum sativum	Fabaceae
Eucalipto	Eucaliptus globulos	Myrtaceae
Cipres	Cupresus macrocarpa	Cupressaceae
Pino	Pinus radiata	Saxifragracia
Retama	Spartium junca	Fabaceae

FLORA ARBUSTIVA		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Ch'illka	Bacharis polyantra	Asteraceae
Llaulli	Bernadecia horrida muschler	Asteraceae
Chinchircoma	Muticia venusta	Asteraceae
Ch'eqchi kiska	Berberis boliviano	Berberidaceae
Kantu rojo	Cantua buxifolia	Polemoniaceae
Kantu amarillo	Cantua cuscoensis	Polemoniaceae
R'oqe	Colletia espinossisima	Asteraceae
Pinco pinco	Ephedra americana	Ephedraceae
Tankar	Solanum pseudolisyoides	Solanaceae
Muña	Minthostachys mollis	Lamiaceae
Aya zapatilla	Calceolaria herrerea	Scrophulariaceae
Nabo o yuyo	Brassica campestris	Brassicaceae
Trébol	Trifolim repens	Fabaceae
Mutuy	Cassia hokeriana	Fabaceae
P'atakiska	Opuntia exaltata	Cactaceae
Phauka	Escallonia herrerae	Escalloniaceae
Alqo kiska	Zanthium catarticum	Asteraceae
Manka p'aki	Euphatorium volkensi	Asteraceae
Giganton	Trychocerus cuzcoensis	Cactaceae
Paqpa	Agave americana	Amaryllidaceae
Achupalla	Puya ferrungiana	Bromeliaceae
Ichu	Stipa ichu	Poaceae

PLANTAS MEDICINALES		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Markhu	Artemisa peruviana	Asteraceae
Verbena	Verbena litoralis	Verbenaceae
Llantén	Plantago major	Plantaginaceae
Q'eto q'eto	Gnaphilium spitatus	Asteraceae
Ch'iri ch'iri	Grindelia boliviana	Asteraceae
Ortiga	Urtika eschinata	Urticaceae
Yawar ch'onqa	Oenothera rosea	Onagraceae
Cancer qora	Stachys bogotensis	Lamiaceae
Payqo	Chenopudium ambrosiodes	Amaranthaceae
Hierba buena	Menta piperita	Lamiaceae

PLANTAS DOMÉSTICAS		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Papa	Solanum tuberosum	Solanaceae
Oca	Oxalis tuberosum	Oxalidaceae
Olluco	Ollucos tuberosum	Bacellaceae
Maíz	Zea mays	Poaceae
Quinua	Chenopodium quinoa	Chenopodiaceae
Tarwi (chocho)	Lupinus mutabilis	Fabaceae
Frejol	Phaceulus vulgaris	Fabaceae
Añu	Tropaeolum tuberosun	Tropaeolaceae

PLANTAS FRUTALES		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Capulí	Promus comunis	Rosaceae
Tin tin	Pasiflora pinnatistipula	Passifloraceae
Blanquillo	Prunus pérsica	Rosaceae
Tuna	Opuntia ficus indica	Cactaceae
Pera	Prunus sp	Rosaceae
Manzana	Pyrus malus	Rosaceae
Cereza	Prunus careceus	Rosaceae
Ciruelo	Prunus domestica	Rosaceae

Nota. Fuente: Catálogo Alfabético de los Nombres Vulgares y Científicos de Plantas que Existen en el Perú (Herrera y Garmendia, 1939).

3.1.8.2 Fauna

En la cuenca del rio Tigre, distrito de Cusipata, se aprecia una diversidad faunística entre las que tenemos mamíferos, aves, peces, batracios, reptiles entre otros, que se detallan:

Tabla 4

Cuadro de diversidad faunística originaria

MAMÍFEROS		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Unkaka	Adidelphis azarea	Didelphidae
Zorrino - Añas	Conepatus rex	Didelphidae
Puma	Felix concolor	Felidae
Comadreja	Muestela frenata	Mustelidae
Venado - Taruka	Hippocamelus antisensis	Cervidae
Llama	Lama glama	Camelidae

Raton - Huk'ucha	Phillotis darwini	Muridae
Zorro – Atoq	Disicyon culpaeus	Canidae

FAUNA ORNITOLÓGICA		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Cóndor andino	Vultur gryphus	Cathartidae
Lluthu	Nothoprocta pentlandii	Tinamidae
Urpi	Zenaida auricolata	Columbidae
Kukuli	Columba plúmbea	Columbidae
Huascar q'ente	Patagona gigas	Trochilidae
Pichitanka	Zonotrichia capensis	Emberizidae
Chuchico (Tordo)	Turdus chihuanco	Turdidae
K'illichu (cernícalo)	Falco sparverius peruvianus	Falconidae
Huamancha	Buteo poecilochrobus	Accipitridae
Anca (china linda)	Phalcobaeunus megalopterus	Falconidae
Kullku	Metriopelia ceciliae	Columbidae
Tuku o búho	Bubo virginianus	Strigidae
Ch'ayña	Cardeelis maelaniea	Fringilidae

FAUNA ICTIOLÓGICA		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Suche	Trichomycterus rivulatus	Trichomycteridae

REPTILES		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Culebra - Amaru	Tachymenis peruviana	Colubtidae
Qalaywua (lagartija común)	Protocporus bolivianus	Bufonidae

BATRACIOS		
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Sapo - Hamp'ato	Bufo spinulosus	Bufonidae
K'ayra (rana)	Telmatobios marmoratus	Leptodactylidae
Ch'eqlla	Gasstroteca marsupiata	Hylidae

Nota. Fuente: Ensayo zoogeográfico del departamento de Cusco y descripción de sus principales Mamíferos (Chávez, 1947).

3.2 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Entendiendo la metodología de investigación como el medio para construir nuevos conocimientos que, “implica el desarrollo de un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos aplicados al estudio de un fenómeno o problema” (Hernández, 2014), se expone en este apartado el método, nivel, diseño y enfoque de investigación; además de la población, muestra, técnicas de muestreo y la parte operacional del trabajo de campo y gabinete empleados en la investigación.

3.2.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se apoya en el método hipotético-deductivo, el cual, según Hernández (2014), parte de la observación de un fenómeno y la formulación de hipótesis que se contrastan con la realidad mediante la recolección y análisis de datos. Este método permitio deducir consecuencias observables a partir de supuestos teóricos y comprobar su validez empírica. En el caso del estudio del sitio de Yayan Marka, se aplicó para identificar y describir la arquitectura y el paisaje, formulando hipótesis sobre las características de las estructuras y verificándolas a través del trabajo de campo.

3.2.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se enmarca en un nivel exploratorio-descriptivo, orientado a reconocer y describir las características de la arquitectura y el entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka. Según Hernández (2014), los estudios exploratorios permiten familiarizarse con fenómenos poco investigados, mientras que los descriptivos buscan especificar sus propiedades y rasgos esenciales. Este enfoque combinado posibilito comprender de manera preliminar las variables estudiadas, aportando una base sólida para interpretaciones posteriores dentro del contexto arqueológico.

3.2.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es cualitativo y no experimental, ya que se orienta a comprender e interpretar los fenómenos en su contexto natural sin manipular variables. Según

Hernández (2014), este diseño permite analizar la realidad tal como ocurre, a partir de la observación y el significado que se atribuye a los hechos.

3.2.4 POBLACIÓN, MUESTRA Y TÉCNICAS DE MUESTREO

Con el propósito de determinar las características paisajísticas asociadas al sitio de Yayan Marka, se consideró el ámbito de la subcuenca del rio Tigre como universo/población, además, con ello buscamos obtener mayor información vinculada a la interacción entre las dos variables (arquitectura y paisaje) planteadas en el estudio.

Asimismo, con el propósito de identificar y describir las características arquitectónica del sitio de Yayan Marka, se ha seleccionado el cerro del mismo nombre, que cuenta con un área de 33.61 ha y que está conformado por 114 estructuras arquitectónicas, con el tipo de muestreo no probabilístico (Hernández, 2014), considerando la importante evidencia arquitectónica que expone a nivel superficial, que brindó información significativa y confiable para alcanzar los objetivos planteados en la presente investigación.

3.3 TÉCNICAS Y REGISTRO DE INVESTIGACIÓN

Las principales técnicas de registro en campo y gabinete (recolección de datos) que se emplearon para la obtención de información del sitio de Yayan Marka y su entorno paisajístico conformado por la subcuenca del río Tigre, se orientaron en registrar el material cultural de carácter mueble e inmueble vinculados al proceso de ocupación del sitio durante el periodo Intermedio Tardío (sin recojo de material). Asimismo, se valoró la aplicación de mecanismos de recopilación y análisis de datos mediante la aplicación de análisis SIG (Sistema de Información Geográfico) en el área que corresponde a la subcuenca, con el propósito de describir el paisaje asociado al sitio.

- **La observación**

La observación es el método de recolección de datos que consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables a través de un conjunto de categorías y subcategorías (Hernández, 2014). De este modo, esta técnica se constituyó como uno de los elementos más importantes en las labores de registro de las características arquitectónicas y paisajísticas de nuestro ámbito de estudio, que contribuyeron a realizar aproximaciones interpretativas asociadas a la ocupación del sitio de Yayan Marka.

- **Prospección arqueológica**

La prospección arqueológica está conformada por un conjunto de labores tanto en campo como gabinete, que tienen como finalidad localizar y registrar evidencia de actividad cultural para su estudio, en ese entender, la presente investigación contempló el desarrollo de labores de análisis de fuentes documentales, imágenes satelitales y fotografías áreas que proporcionaron datos necesarios para la organización y desarrollo de los trabajos de campo. Por otro lado, la estrategia de prospección aplicada en el polígono establecido para el sitio de Yayan Marka fue de carácter intensivo con la finalidad de realizar un registro exhaustivo del material cultural, realizando para ello un barrido del área con la aplicación de transectos distribuidos cada 10 m, con la finalidad de inspeccionar el área de forma minuciosa.

Los trabajos de prospección arqueológica previstos contemplaron el registro y análisis del material cultural *in situ,* sin su manipulación. Del mismo modo, se realizó un reconocimiento de los componentes del entorno paisajístico vinculados al sitio de Yayan Marka, teniendo en cuenta las características topográficas del terreno, recursos naturales y minerales presentes dentro del espacio de estudio, complementados con el análisis de datos del Sistema de Información Geográfico (SIG).

- **Registro escrito, gráfico y fotográfico**

El registro en campo contempló el uso de las fichas para cada tipo de evidencia, a tal efecto, se empleó una serie de fichas tales como: diario de campo, registro de arquitectura, registro de material mueble y registro fotográfico, que contribuyeron a tener una base de datos minucioso del proceso de recolección de información durante las labores de prospección arqueológica.

a) Registro Escrito: Con la finalidad de realizar un registro sistemático de la evidencia arqueológica, tanto de carácter mueble como inmueble, en el proceso de prospección arqueológica se emplearon diarios de campo y fichas de campo para las evidencias de arquitectura, cerámica y líticos, los cuales fueron llenados *in situ* y posteriormente sistematizados en gabinete.

b) Registro Gráfico: Herramienta importante para la documentación o recreación gráfica a escala (1:20, 1:25, 1:50) de las características propias de las estructuras

(inclinación, anchos de muro, orientación, entre otros) y material arqueológico mueble como la cerámica y líticos, que posteriormente fueron digitalizados en el software de dibujo (AutoCAD). Por último, el registro gráfico permitió mostrar de manera más didáctica las características tecnológicas de la arquitectura del sitio investigado.

c) Registro Fotográfico: Las labores de registro fotográfico se realizaron antes, durante y después de los trabajos de limpieza de vegetación, de igual forma, se llevó a cabo el registro fotográfico de los artefactos que se identificaron en el trabajo de campo. Cabe mencionar que, se realizó un registro fotográfico detallado de casi la totalidad de las estructuras arquitectónicas que conforman el área de investigación.

- **Registro Aerofotográfico**

En el desarrollo de los trabajos de prospección el registro aerofotográfico permitió desarrollar, a través de un análisis de imágenes, un registro amplio basado en medidas correctas a fin de determinar las características métricas, geométricas y condiciones de conservación del sitio arqueológico por medio de tomas fotográficas con RPAS (drone). A través del cual, se generó ortofotografías que se constituyeron como un producto cartográfico georreferenciado y corregido.

Este proceso denominado ortofotografía permitió la obtención de las imágenes digitales completas del sitio de Yayan Marka, cuyo resultado mantiene toda la información de las fotografías aéreas, permitiendo además medir a escala, tanto distancias como superficies, garantizando el ajuste con los mapas existentes. Los procesos de corrección geométrica de las fotografías se realizaron de forma precisa utilizando procedimientos informáticos.

- **Sistema de Información Geográfica - SIG**

Las acciones para la caracterización del entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka (subcuenca del río Tigre), contemplaron la aplicación de análisis espaciales de datos del Sistema de Información Geográfico (SIG), conformados por un conjunto de procedimientos de estudio de datos geográficos (modelos raster y vectoriales) que permitieron hacer consultas espaciales, generación de material cartográfico, análisis topológicos, dimensionamiento de áreas, perímetros, longitudes, entre otros. Las herramientas SIG empleadas para el procesamiento de datos geográficos recopilados del entorno paisajístico fueron los softwares ArcGIS y Google Earth.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

El presente capítulo expone los resultados de las labores desarrolladas, tanto en campo como en gabinete, los que permitieron alcanzar un conjunto de información vinculado a las características de la arquitectura del sitio de Yayan Marka y su entorno inmediato (constituido por la subcuenca del río Tigre). En tal sentido, se describen a continuación los resultados agrupados en dos apartados, los cuales corresponden a: Descripción del Paisaje y Descripción de la Arquitectura

4.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA – SUBCUENCA DEL RÍO TIGRE

Teniendo en consideración que el paisaje es una construcción sociocultural a través de cuyo análisis se puede identificar los tipos de relación del hombre con el medioambiente y con el espacio (Criado, 1999). En este sentido, para el desarrollo del análisis del entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka, fue importante describir cada uno de los elementos que lo constituyen y con ello poder determinar las formas del espacio. De esta manera, con el propósito de tener una comprensión más amplia del sitio de Yayan Marka, su modelo de asentamiento y características arquitectónicas, se incorporó al análisis un espacio geográfico más amplio que permitió tener una visión más detallada de los procesos culturales inmersos en el establecimiento y edificación del sitio arqueológico, sus mecanismos de adaptación al medioambiente y la explotación de los recursos que brinda el ámbito territorial inmediato.

En tal sentido, se realizó el análisis del espacio geográfico que corresponde a la subcuenca del río Tigre (conformado por 19770 ha), en cuyo extremo occidental se emplaza el sitio de Yayan Marka (con una extensión de 33.61 ha), área que corresponde a la zona de confluencia con el río Vilcanota e ingreso a la subcuenca. Cabe mencionar que, el análisis se efectúa tomando como referencia la base de datos del MINAM (2018), información gestionada con el software de procesamiento espacial ArcGIS, con la finalidad de determinar las formas del espacio que constituyen el entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka.

4.1.1.1 FORMA DEL ESPACIO

Para la valoración de la forma del espacio que conforma la subcuenca del río Tigre, el análisis parte de la identificación de las características fisiográficas del medioambiente, usos contemporáneos y arqueológicos de las distintas áreas de la subcuenca. De este modo, mediante la aplicación de diversos procedimientos se identificaron y describieron los diferentes elementos que conforman el paisaje, tanto de forma individual, como en su contexto integral con el registro arqueológico.

Por ende, para determinar las formas del espacio fue necesario identificar su forma básica y específica, así, la forma básica está orientada a describir cada uno de los elementos físicos (medioambientales); por otro lado, la identificación de las formas específicas involucra la caracterización del relieve del terreno y su fisiografía vinculados a aspectos simbólicos o culturales (Criado, 1999). Por último, se busca hacer una contextualización de todos los elementos que integran el medioambiente y cómo estos fueron la base para el desarrollo de las actividades de los grupos humanos y acercarnos al entendimiento de su comportamiento.

FORMA BÁSICA

Este procedimiento comprendió la identificación individual de los elementos naturales del espacio como: fisiografía, geología, suelos, hidrografía, clima, etc., que posteriormente fueron empleados para el análisis del paisaje. Las descripciones realizadas del espacio físico fueron elaboradas con mayor amplitud con la finalidad de exponer de manera completa las características medioambientales de la subcuenca del río Tigre.

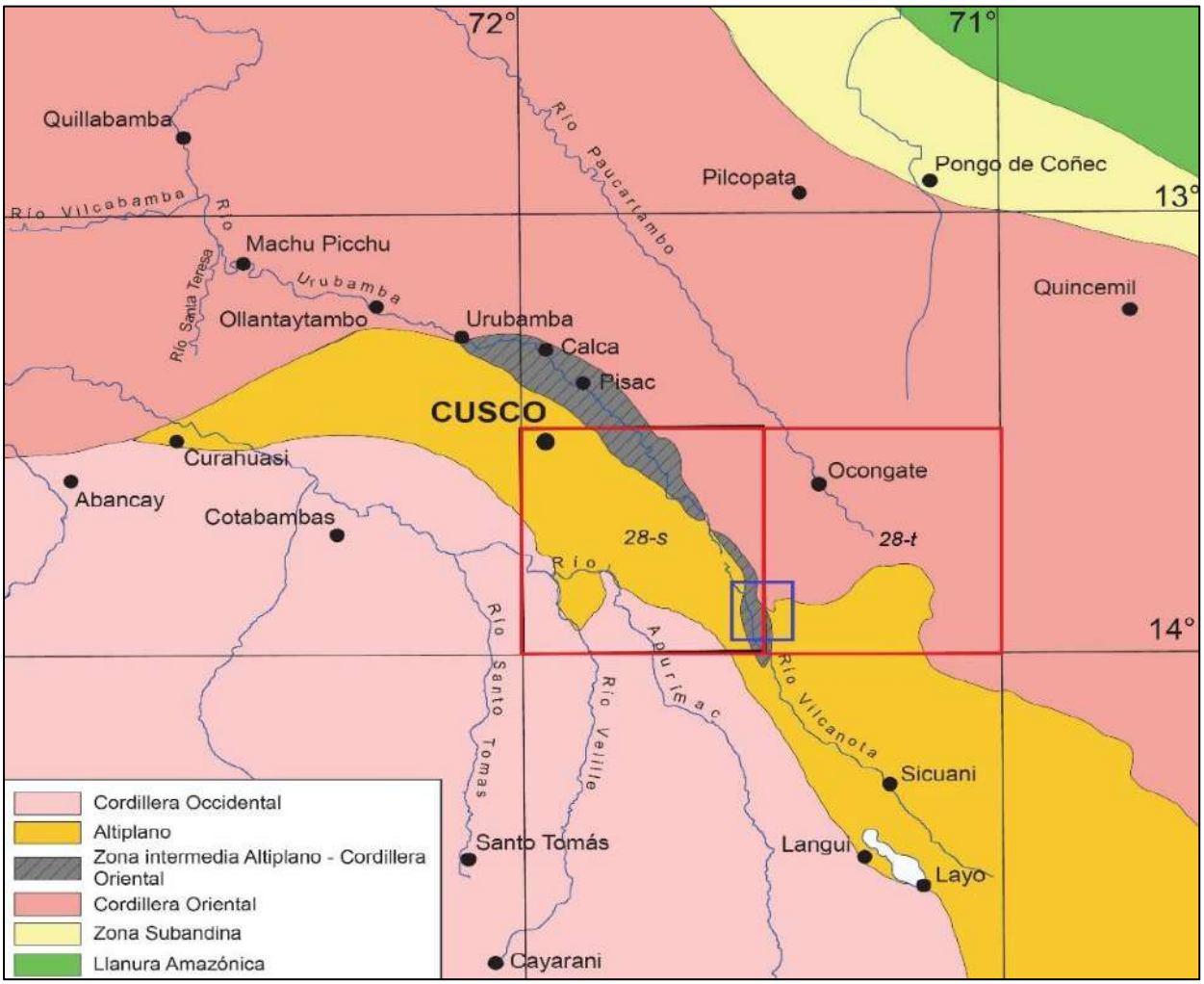
El área que configura la subcuenca del río Tigre, se constituye como uno de los principales afluentes de la cuenca hidrográfica del Vilcanota, presentando un área aproximada de 19770 ha, una longitud de 25 km y un ancho de 7 km. Tiene su punto de origen en el nevado del Inka ubicado en el extremo oriental (dentro del Área de Conservación Regional Ausangate) y finaliza en el extremo occidental, desembocando en la cuenca del río Vilcanota. Los límites que presenta la subcuenca son: por el norte con la subcuenca del río Uchuymayu y la cuenca del río Yavero; por el sur y el este, con la cuenca del río Pitumarca; y por el oeste con la cuenca del río Vilcanota.

Fisiografía

La subcuenca del río Tigre presenta un relieve variado compuesto por una topo-fisiografía abrupta con suelos superficiales netamente líticos, peñascos o rocosos. La unidad geomorfológica regional sobre el cual está asentado abarca la zona intermedia Altiplano-Cordillera Oriental, (formada por una franja alargada que va en dirección noroeste-sureste), la unidad geomorfológica del Altiplano y la unidad geomorfológica correspondiente a la Cordillera Oriental, esta franja presenta variaciones morfológicas siendo más delgada al sureste y más ancha al noroeste donde está representada por el anticlinal de Vilcanota.

Figura 9

Mapa de unidades geomorfológicas regionales



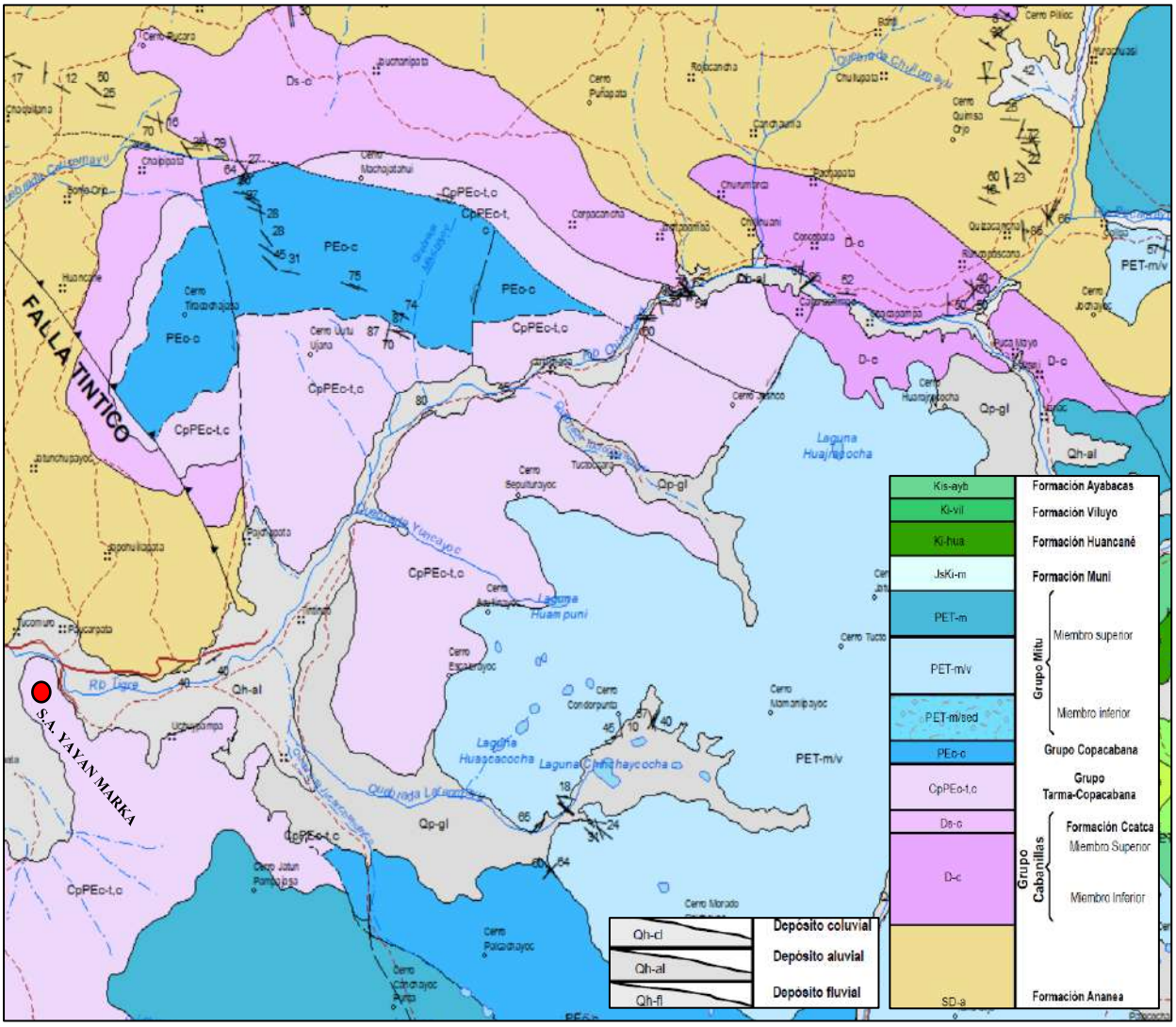
Nota. Unidades geomorfológicas regionales; cuadrángulos de Cusco y Ocongate (marcados en rojo) y localización del área de estudio (marcado en azul) (Carlotto, Cárdenas, & Carlier, 2011).

Geología

La subcuenca del río Tigre está conformada por una variedad de unidades litoestratigráficas que corresponden en su mayoría a los afloramientos de roca sedimentaria, integrado por depósitos acumulados desde Paleozoico hasta la actualidad (Figura 12), además de depósitos fluviales y glaciares. Se destaca la presencia de la formación Ananea, grupo Cabanillas, grupo Copacabana, grupo Tarma – Copacabana y grupo Mitu, que presentan principalmente rocas de tipo areniscas, limonitas, calizas, pizarras, cuarcitas y esquistos, entre otros.

Figura 10

Componentes litoestratigráficos que integran la subcuenca del río Tigre



Nota. Componentes litoestratigráficos de la subcuenca del río Tigre, destacándose la presencia del grupo Tarma – Copacabana, sobre el cual se emplaza el sitio de Yayan Marka.

Conforme a la distribución litoestratigráfica de la subcuenca del río Tigre, el sitio de Yayan Marka está emplazado sobre formaciones del grupo Tarma–Copacabana, conformadas por calizas biclásticas, calizas micríticas y areniscas en estratos variables. Asimismo, gran parte de la subcuenca se asienta sobre estas formaciones y depósitos aluviales de gravas y arenas en matriz areno-limosa.

Es importante destacar la presencia de afloramientos rocosos en la subcuenca del río Tigre, especialmente en el sitio de Yayan Marka, que constituyeron la principal fuente de materiales para la edificación del complejo arquitectónico. Se emplearon rocas sedimentarias, como areniscas y conglomerados; metamórficas, como el esquisto; además de cantos rodados y minerales como arcilla y arena, obtenidos de los depósitos aluviales.

Hidrografía

El área de la subcuenca del río Tigre está conformada por la curva cerrada del *divortium aquarium* (líneas imaginarias entre dos vertientes), asimismo, de acuerdo con la clasificación de Vásquez (2000), por el área que ocupa (197.30 km^2) se encuentra dentro de la categoría de subcuenca y presenta un orden de ramificación de aguas de 4 y 5 (afluentes).

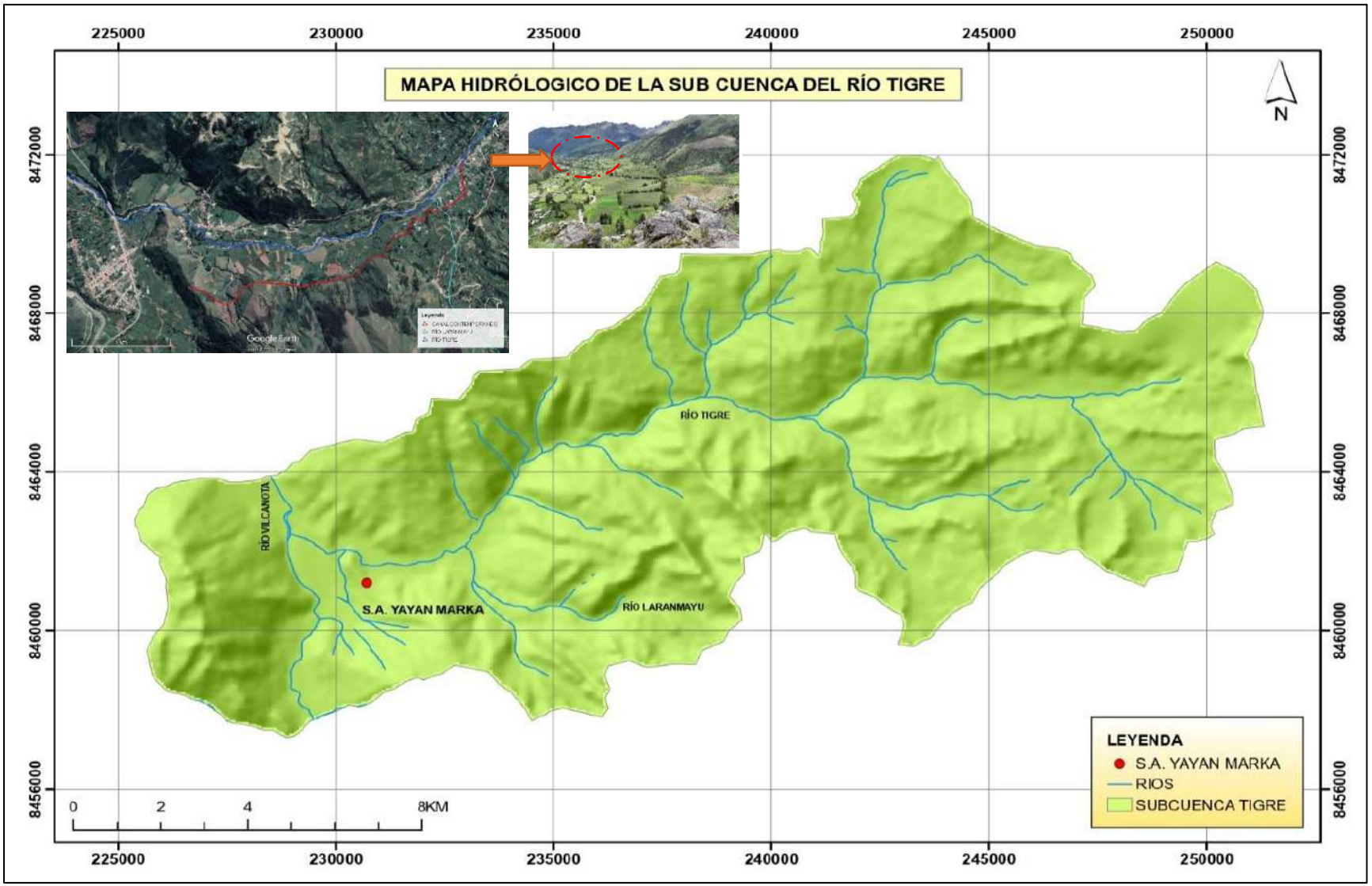
Recursos hídricos

La principal fuente del recurso hídrico dentro de la subcuenta, lo constituye el río Tigre o Tigremayo, el cual nace en la parte alta del distrito de Cusipata, en las proximidades del Nevado del Inka que forma parte del Área de Conservación Regional Ausangate, realizando un recorrido de aproximadamente 25 km, hasta desembocar en el río Vilcanota (en sentido este - oeste). El rio Tigre cuenta con varios riachuelos (la mayoría de ellos permanentes) que alimentan su caudal a lo largo de su recorrido, destacando el rio Laranmayu por constituirse como uno de los que mayor aporte realiza al volumen del caudal del río Tigre.

Por otro lado, las labores de prospección realizadas en la zona inmediata al sitio de Yayan Marka, no detectaron ninguna fuente de agua ni red hidráulica inmediata al área edificada. En la zona sur del sitio arqueológico existe un canal moderno de agua que abastece de agua potable al centro poblado de Cusipata y también es de uso agrícola, el cual capta agua desde la parte media de la subcuenca (sector de Tintinco), de los ríos Tigre y Laranmayu. La opción más cercana de acceso al agua podría corresponder al río Tigre que pasa por la parte baja del cerro.

Figura 11

Mapa hidrológico de la subcuenca del río Tigre



Nota: Mapa de elaboración propia, mediante la gestión de datos vectoriales alfanuméricos del IGN en el sofware ArcMap

Suelos

En el presente ámbito de estudio, conforme al análisis SIG realizado, se ha observado la presencia de una variedad de tipos de suelos denominados como Cuyo Micelaneo, Vilcanota Challabamba, Pomacanchis, Ccatca y Micelaneo que presentan composiciones variadas entre arenosos, limosos, suelos francos y arcillosos. El uso de estos suelos para fines agrícolas es de nivel moderado, el cual está condicionado por otros factores geomorfológicos como el rango de pendiente y la variación altitudinal.

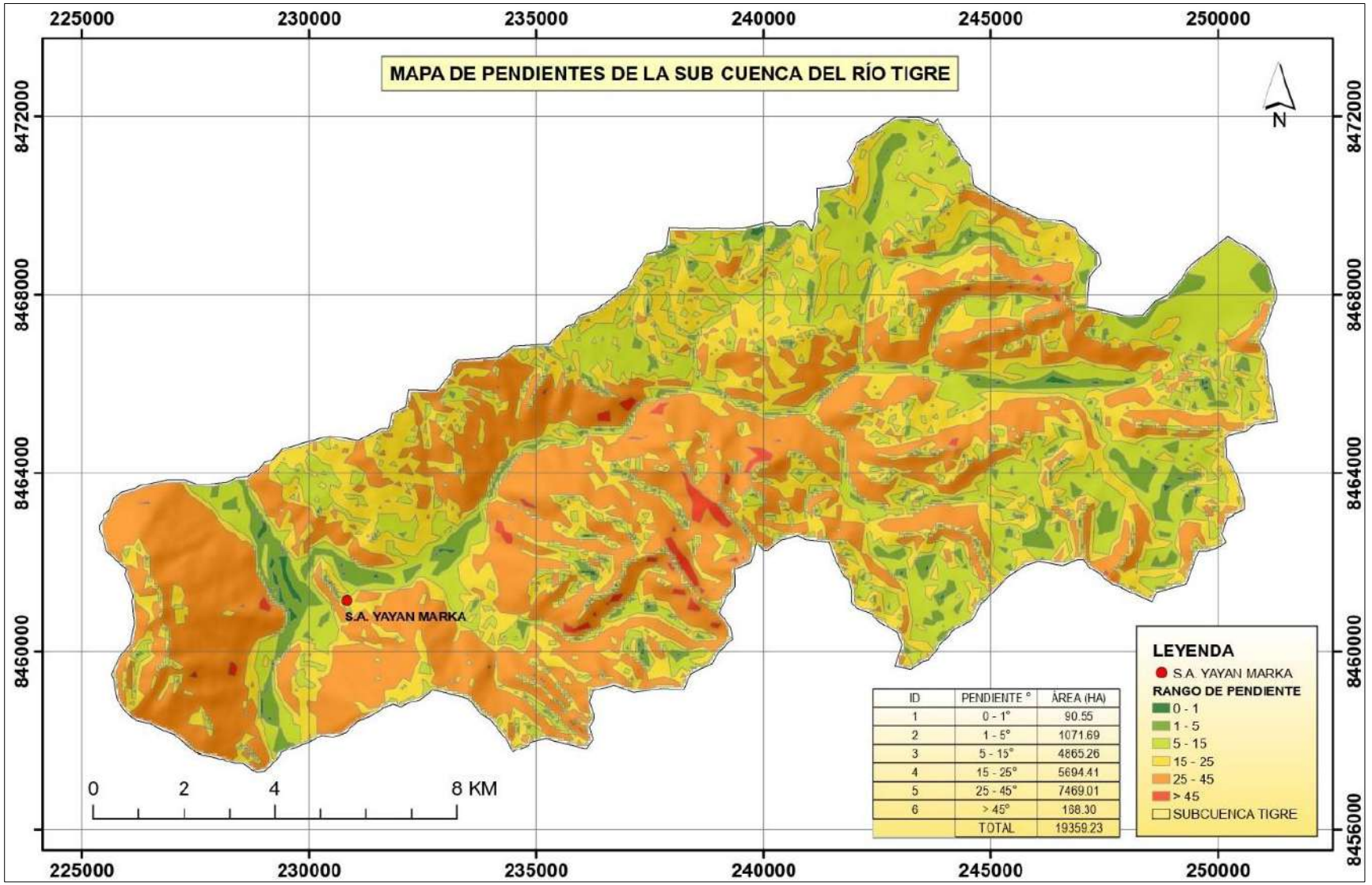
Rango de Pendientes

La subcuenca del río Tigre presenta una geomorfología que registra un total de seis rangos de pendiente, los tres primeros niveles varían desde terrenos con rango de pendiente llano (0° – 1°), pendiente suave (1°- 5°) y moderada (5° a 15°), que se sitúan principalmente en la zona baja de la subcuenca, entre los 3270 y 3500 msnm, espacios que se encuentran en inmediaciones del sitio de Yayan Marka, sumando un área aproximada de 6027.50 ha, que constituye el 31.13 % del área total de la subcuenca, los cuales en su mayoría son de uso agrícola, en la actualidad estos espacios están orientados mayormente al cultivo de maíz por los pobladores de las comunidades campesinas de Paucarpata y Tintinco. Del mismo modo, los tres rangos restantes registrados, presentan un predominio de laderas con pendientes fuertes (15° a 25°), muy fuertes (25° a 45°) y muy escarpados (>45°), ubicados principalmente en a la zona superior este de la subcuenca, entre los 3500 – 5000 msnm, (que corresponden a los ámbitos territoriales de las comunidades campesinas de Tintinco y Chillihuani).

Entre los niveles de pendiente fuerte y muy fuerte se registran espacios de terrazas de pendiente moderada óptimos para el uso agrícola, cabe mencionar, que en la actualidad se observan zonas de ladera con presencia de cultivos principalmente de maíz y tubérculos. Por otra parte, los espacios que corresponden a estos tres rangos de pendientes descritos son ricos en gramíneas principalmente el ichu (Stipa ichu) óptimos para el pastoreo de camélidos además de ser el hábitat de especies silvestres como los cérvidos y mamíferos menores como el poronccoy (Cavia tschudii), entre otros (MINAM, 2020). Cabe indicar que, a partir de los 5000 msnm, las laderas están dominadas por pendientes muy escarpadas (>45°) con presencia de afloramientos rocosos y espacios con nieve perpetua.

Figura 12

Mapa de pendiente de la subcuenca del río Tigre



Nota: Mapa de elaboración propia, mediante la gestión de datos vectoriales alfanuméricos del IGN en el sofware ArcMap

Tabla 5

Rango de variación de pendientes de la subcuenca del río Tigre

ID	PENDIENTE °	PENDIENTE %	SUPERFICIE TOPOGRÁFICA	ÁREA (HA)	% ÁREA
1	0 - 1°	0 - 1.74 %	TERRENO LLANO	90.55	0.47%
2	1 - 5°	1.74 - 8.74 %	TERRENO INCLINADO CON PENDIENTE SUAVE	1071.69	5.54%
3	5 - 15°	8.74 - 26.79%	PENDIENTE MODERADA	4865.26	25.13%
4	15 - 25°	26.79 - 46.73%	PENDIENTE FUERTE	5694.41	29.41%
5	25 - 45°	46.73 - 100%	PENDIENTE MUY FUERTE O ESCARPADA	7469.01	38.58%
6	> 45°	> 100	TERRENO MUY ESCARPADO	168.30	0.87%
			TOTAL	19359.23	100%

Nota. Cuadro de rango de variación de pendientes de la subcuenca del río Tigre, el cual evidencia la predominancia de áreas de pendiente fuerte y escarpada

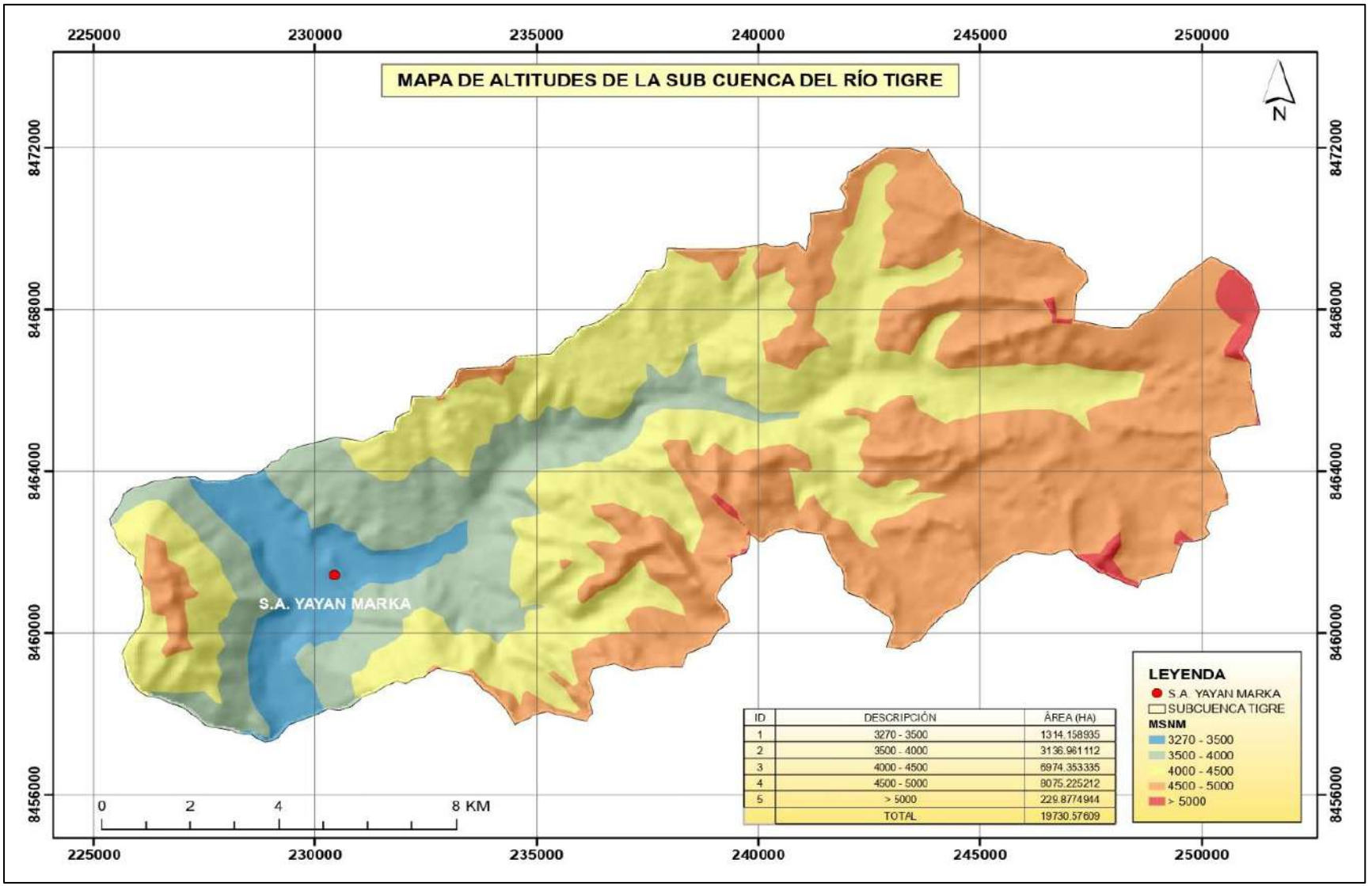
Variación altitudinal

El mapa de variación altitudinal de la subcuenca del río Tigre muestra una altitud media de 4460 msnm, el cual corresponde al punto central de la curva hipsométrica de la subcuenca, lo cual representa el 50% del área que se encuentra por encima de esa altitud, en tanto, el otro 50% se ubica por debajo de la misma. Igualmente, el rango de altitud con mayor porcentaje corresponde a la cota de altitud que va desde los 4500 a 5000 msnm, representando el 40.93% del área total, seguido del rango de altitud que va desde los 4000 a 4500 msnm, que constituye el 35.35%, añadiéndose a estos los espacios superiores a los 5000 msnm, que constituyen el 1.17%. En suma, estos tres rangos de variación altitudinal constituyen el 77.44% de la subcuenca registrados básicamente en la zona este, los cuales, de acuerdo con la clasificación de Pulgar (1987), corresponden a los pisos ecológicos de Puna (4000 – 4800 msnm) y Janca (4800 – 6768 msnm), espacios que muestran una limitada capacidad agrícola, sin embargo, las actividades pastoriles se potencian por la gran cantidad de gramíneas y especies herbáceas similares.

Por otro lado, los rangos de altitud que van desde los 3270 – 3500 msnm, (6.66%) y 3500 – 4000 msnm, (15.90%) constituyen el restante 22.56%, que de acuerdo a la clasificación de Pulgar (1987), están incluidos dentro de las regiones naturales de Quechua (2300 – 3500 msnm) y Suni (3500 – 4000 msnm) respectivamente, ubicados en su mayoría en la zona oeste de la subcuenca y que corresponden a los espacios con mayores capacidades agrícolas.

Figura 13

Mapa de la variación altitudes que presenta la subcuenca del río Tigre



Nota: Mapa de elaboración propia, mediante la gestión de datos vectoriales alfanuméricos del IGN en el sofware ArcMap

Tabla 6

Variación altitudinal de la subcuenca del río Tigre

ID	RANGO DE VARIACIÓN ALTITUDINAL	ÁREA (HA)	ÁREA (%)
1	3270 - 3500	1314.15	6.66%
2	3500 - 4000	3136.96	15.90%
3	4000 - 4500	6974.35	35.35%
4	4500 - 5000	8075.22	40.93%
5	> 5000	229.87	1.17%
	TOTAL	19730.57	100%

Nota. Cuadro de variación altitudinal de la subcuenca del río Tigre, el cual evidencia una mayor presencia de espacios superiores a los 4000 msnm.

Clima

Las condiciones climáticas que presenta el territorio que forma parte de la subcuenca del río Tigre, se establecen fundamentalmente a partir de dos variables, los cuales corresponden a la temperatura y precipitación.

- **Temperatura:** Conforme a los estudios climáticos realizados por el MINAM (2020), los valores más elevados de temperatura se ubican en la zona baja de la subcuenca, registrando temperaturas que varían entre los 19 °C y 20 °C, asimismo, los meses que registran mayores grados de temperatura se encuentran dentro del semestre que va de noviembre a abril. Por el contrario, el registro de los valores más bajos de temperatura que van de los -9 °C a -10 °C, se localizan en las zonas más altas de la subcuenca, donde se destaca la presencia del nevado del Ausangate, así también, el mes con el registro de las temperaturas más bajas corresponde al mes de julio. Cabe resaltar que, el área de influencia directa del sitio de Yayan Marka, que corresponde a la zona baja de la subcuenca, registra los valores de temperatura más altos, siendo en conjunto con otros factores (pendiente, precipitación, etc.) una variable importante para el desarrollo de actividades agrícolas.
- **Precipitación:** Las condiciones de precipitación, al igual que las de temperatura, se dividen en dos espacios: parte alta y parte baja de la subcuenca, de esta forma, las valoraciones realizadas por el MINAM (2020), han corroborado que los índices de mayor precipitación

se manifiestan en la zona alta de la subcuenca, con valores mensuales que fluctúan entre 105 y 165 mm, siendo los meses de noviembre a abril los que presentan mayor precipitación, en tanto, la zona baja de la subcuenca registra los valores mensuales más bajos de precipitación, fluctuando entre los 7.5 y 15 mm, entre los meses de mayo a octubre.

Ecosistemas

En la subcuenca del río Tigre se ha logrado identificar, a partir del proceso de sistematización y análisis de datos SIG (MINAM, 2018), siete ecosistemas naturales cuyas características son las siguientes:

- **Bofedal o humedal de puna**: Constituye el 3.70 % del área total de la subcuenca con un área de 731.53 ha, establecidos en entre los 4000 a 5000 msnm, que se caracteriza por la presencia de suelos hidromórficos (suelos saturados de agua). Estos espacios están caracterizados por la presencia de vegetación herbácea hidrófila de porte almohadillado, que son óptimos para el desarrollo de actividades pastoriles de especies de camélidos como las llamas y alpacas.
- **Glaciar y periglaciar**: Estos dos ecosistemas andinos constituyen el 1.05% (206.80 ha) y 15.04% (2972.68 ha) respectivamente estan localizados a una altitud entre los 4000 hasta los 5000 msnm, marcado por la presencia de laderas pedregosas de pendiente pronunciada y afloramientos de roca. Estos espacios tienen un potencial limitado para el desarrollo de actividades pastoriles.
- **Matorral andino**: Conformado por un área de 2298.89 ha, representa el 11.63% de la subcuenca, abarca altitudes desde los 3000 hasta los 4200 msnm, presentando relieves que van de llano a escarpado, asimismo, este ecosistema está conformado por tres subtipos: matorral arbolado (formado por especies arbustivas pequeñas), matorral espinoso (determinado por arbustos espinosos) y matorral herbazal (integrado por vegetación arbustiva de 1 a 2 m de altura).
- **Pajonal de puna húmeda**: Localizado entre los 3500 a 5000 msnm, comprende el área de mayor dimensión en la subcuenca con 59.54% del total y un área de 11771.67 ha, el cual está conformado por dos unidades ecológicas: el primero corresponde a pajonal establecido sobre terrenos de altiplanicies (con gran potencial para el pastoreo) y zonas escarpadas. La vegetación está compuesta por gramíneas altas de hojas duras, los cuales tienen valor

forrajero para el ganado. El segundo ecosistema corresponde a césped de puna establecido próximo a los 5000 msnm, con un relieve topográfico que va de llano (altiplanicies) a escarpados y se caracterizan por su clima súper húmedo – frío y muy frío. Además, en este ecosistema se hallan especies de gramíneas y herbáceas de tipo almohadillado y arrosetada.

- **Plantación forestal**: Establecido entre los 3000 a 4000 msnm, comprende el 2.32% del área total de la subcuenca cubriendo un área de 458.27 ha, hoy en día estos espacios han sido cubiertos por arboles orientados a la plantación productiva o comercial, fuente energética, protección de zonas agrícolas, protección de laderas, protección de espejos de agua, detención de la erosión del suelo y regulación del agua de escorrentía.
- **Zona agrícola**: Este ecosistema se localiza entre los 3000 a 4500 msnm, constituyendo el 6.73 % de la subcuenca con un área de 1331.02 ha, en la actualidad los principales cultivos que se registran, de acuerdo con el MINAM (2020) son:

    - Cultivos de laderas: papa, quinua, oca, cebada, mashua, haba, trigo, y avena, pastos cultivados (alfalfa, trébol, pasto ovillo, reygrass).
    - Cultivo de valles: papa, quinua, oca, cebada, mashua, haba, trigo, y avena, pastos cultivados (alfalfa, trébol, pasto ovillo, reygrass).
    - Cultivo en pastizales: papa, avena, pastos cultivados (alfalfa, trébol, reygrass).

Tabla 7

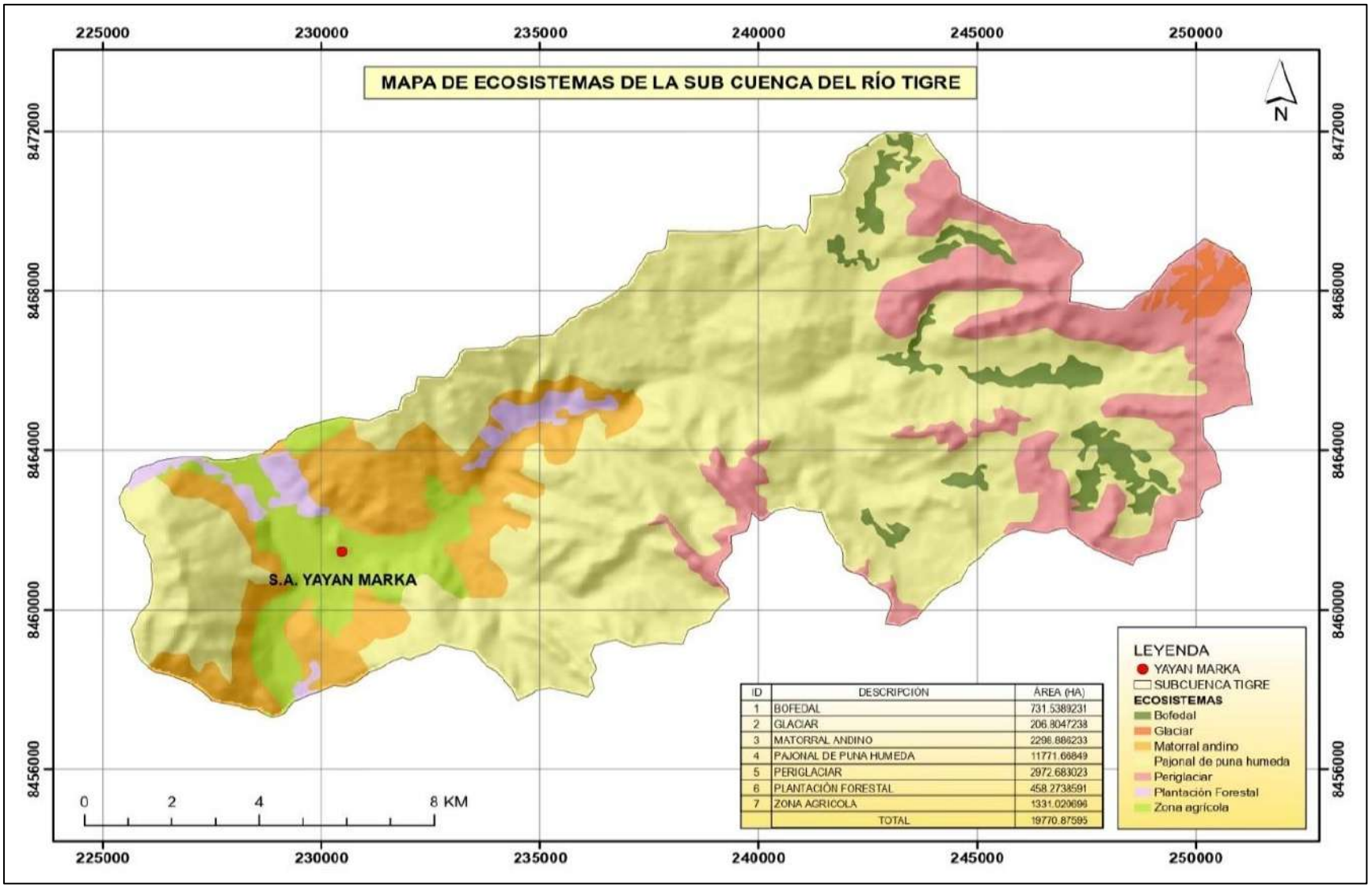
Valores en hectáreas de ecosistemas identificados para la subcuenca del rio Tigre

ID	DESCRIPCIÓN	ÁREA (HA)	ÁREA (%)
1	BOFEDAL	731.54	3.70%
2	GLACIAR	206.80	1.05%
3	MATORRAL ANDINO	2298.89	11.63%
4	PAJONAL DE PUNA HÚMEDA	11771.67	59.54%
5	PERIGLACIAR	2972.68	15.04%
6	PLANTACIÓN FORESTAL	458.27	2.32%
7	ZONA AGRÍCOLA	1331.02	6.73%
	TOTAL	19770.88	100%

Nota. Cuadro cuantitativo de valores en hectáreas de los ecosistemas de la subcuenca del río Tigre

Figura 14

Mapa de ecosistemas de la subcuenca del río Tigre



Nota: Mapa de elaboración propia, mediante la gestión de datos vectoriales alfanuméricos del IGN en el sofware ArcMap.

FORMA ESPECIFICA: ANÁLISIS DEL TERRENO Y RELIEVE

Conforme a los análisis del terreno realizados se ha determinado que la subcuenca del río Tigre presenta una forma alargada y empinada, cuya mayor longitud corresponde a su eje suroeste – noreste, con un rango altitudinal que va desde los 3270 a 5000 msnm, exponiendo un flujo de agua moderadamente rápido, que genera el mayor arrastre de sedimentos hacia la zona baja de la subcuenca, que corresponde a la zona de asentamiento del sitio de Yayan Marka. El relieve de la subcuenca del río Tigre está caracterizado por la presencia de montañas en las zonas laterales del curso de las aguas del río Tigre, cuya disposición longitudinal va en sentido suroeste – noreste y expone laderas de pendientes de nivel fuertes (15° a 25°), muy fuertes (25° a 45°) y muy escarpados (>45°). Las zonas llanas están ubicadas en la parte inferior de la subcuenca rodeados por montañas y próximos al área de confluencia con el río Vilcanota, en tanto, la zona media y alta de la subcuenca son más estrechas.

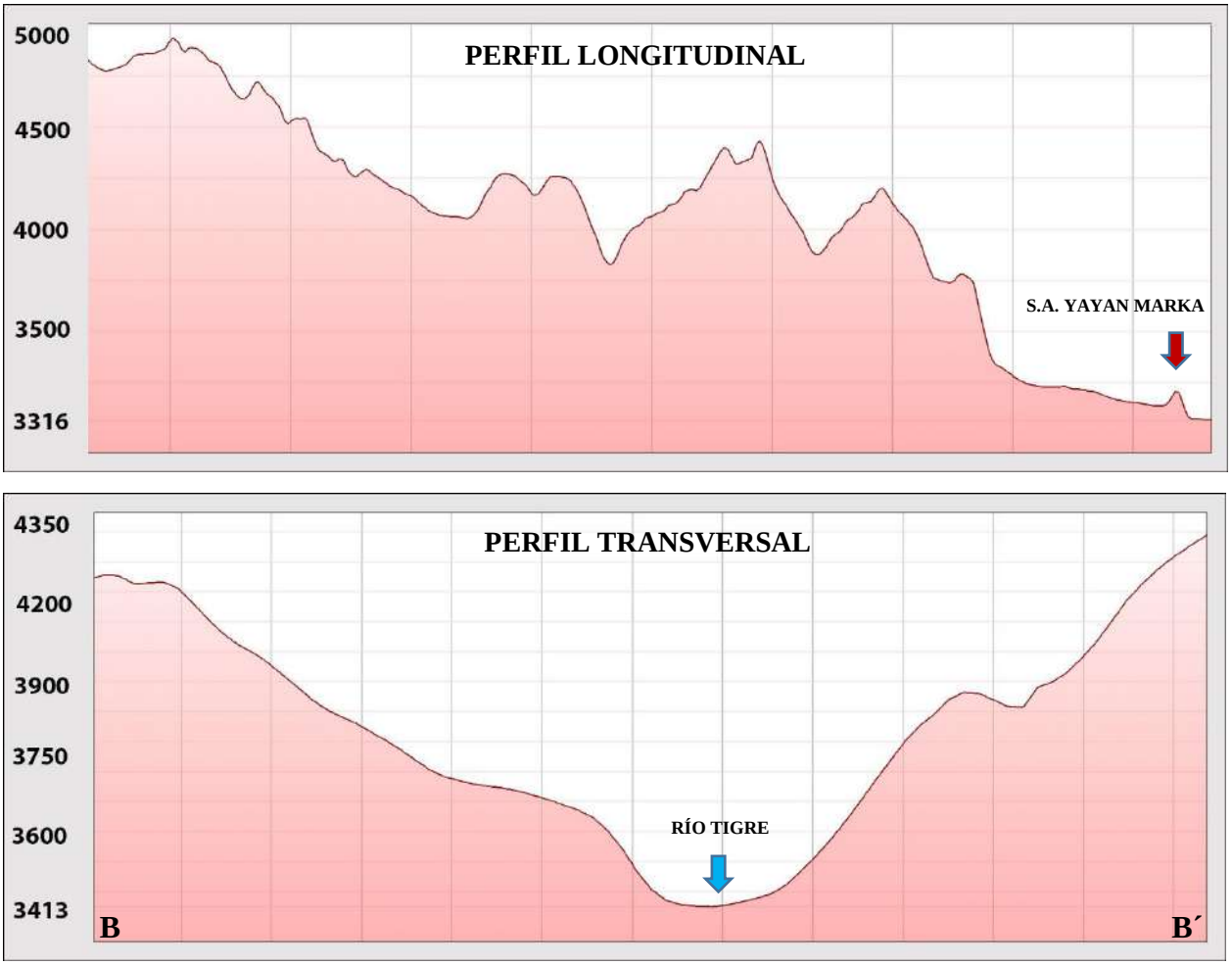
Los elementos geográficos que más destacan dentro de la subcuenca corresponden a las montañas Qempor y Hatumpampaq´asa ubicados en el extremo suroeste y el nevado del Inka hacia el extremo noreste de la subcuenca. Es importante destacar que, las montañas que se extienden en las zonas laterales del río Tigre (de desplazamiento curvilíneo), generan una limitada visibilidad de las parte media y alta de la subcuenca, exponiendo panorámicas visuales restringidas, tomando como referencia la cima del cerro Yayan Marka. De esta forma, la única posibilidad de visualizar gran parte del territorio circundante de la subcuenca es desde la cima de las montañas más altas.

En definitiva, el análisis del terreno y relieve permitió reconocer una de las principales estrategias adoptadas para el establecimiento del sitio de Yayan Marka, en la cima del cerro del mismo nombre, ubicado en la parte baja de la subcuenca del río Tigre, espacio que cuenta en su zona inmediata con espacios llanos óptimos para el desarrollo de actividades agrícolas, del mismo modo, se destaca la presencia relativamente cercana hacia las corrientes de agua para el aprovisionamiento del sitio arqueológico. En relación con la ubicación específica del sitio de Yayan Marka es importante resaltar su ubicación de la cima del cerro, el cual se constituye como el único espacio elevado de baja altura (200 m de altura), cuyas zonas laterales exponen laderas de pendiente pronunciada que condiciona las rutas de acceso por espacios determinados, asimismo, se destaca que la cima de este cerro presenta superficies relativamente llanas y espacios

susceptibles a su allanamiento bajo proyectos de modificación para el establecimiento de estructuras arquitectónicas.

Figura 15

Perfil longitudinal y transversal del terreno de la subcuenca del río Tigre



Nota. Perfil longitudinal y transversal del terreno de la subcuenca del río Tigre, que expone la variación altitudinal y complejidad del relieve topográfico.

Espacios con potencial agrícola en la subcuenca del río Tigre

La agricultura desempeñó un rol importante en la economía de las sociedades prehispánicas, en ese entender, los espacios de producción agrícola cobraron importancia para garantizar la seguridad alimentaria de los habitantes del sitio de Yayan Marka durante el periodo Intermedio Tardío. De este modo, tomando los resultados obtenidos de la descripción de las

características medioambientales de la subcuenca del río Tigre (hidrología, pendientes, ecosistemas, variación altitudinal y climática), contamos con información referencial del espacio óptimo para el desarrollo de labores agrícolas, el cual abarca un área aproximada de 1331 ha (6.73%), ubicándose principalmente en las inmediaciones del cerro Yayan Marka. Los espacios de cultivo abarcan, hacia el lado este, la parte inferior de la subcuenca del rio Tigre (sectores de Paucarpata y Tintinco) y hacia el lado oeste lo constituye un segmento del piso de valle de la cuenca del Vilcanota.

Asimismo, de acuerdo a los datos obtenidos por el MINAM (2022), los principales cultivos corresponden a: papa, quinua, oca, cebada, mashua, haba, trigo, y avena, pastos cultivados y con mayor presencia del maíz (blanco). Por otro lado, los resultados de la evaluación morfológica de la subcuenca del río Tigre, también muestran que el 59.54% del territorio corresponde a pajonal de puna húmeda, espacios ideales para el desarrollo de actividades ganaderas (camélidos sudamericanos), por ello, se presume que esta actividad productiva también tuvo un rol importante en la economía de los habitantes del sitio de Yayan Marka.

Figura 16

Vista panorámica de los espacios de producción agrícola de la subcuenca del rio Tigre

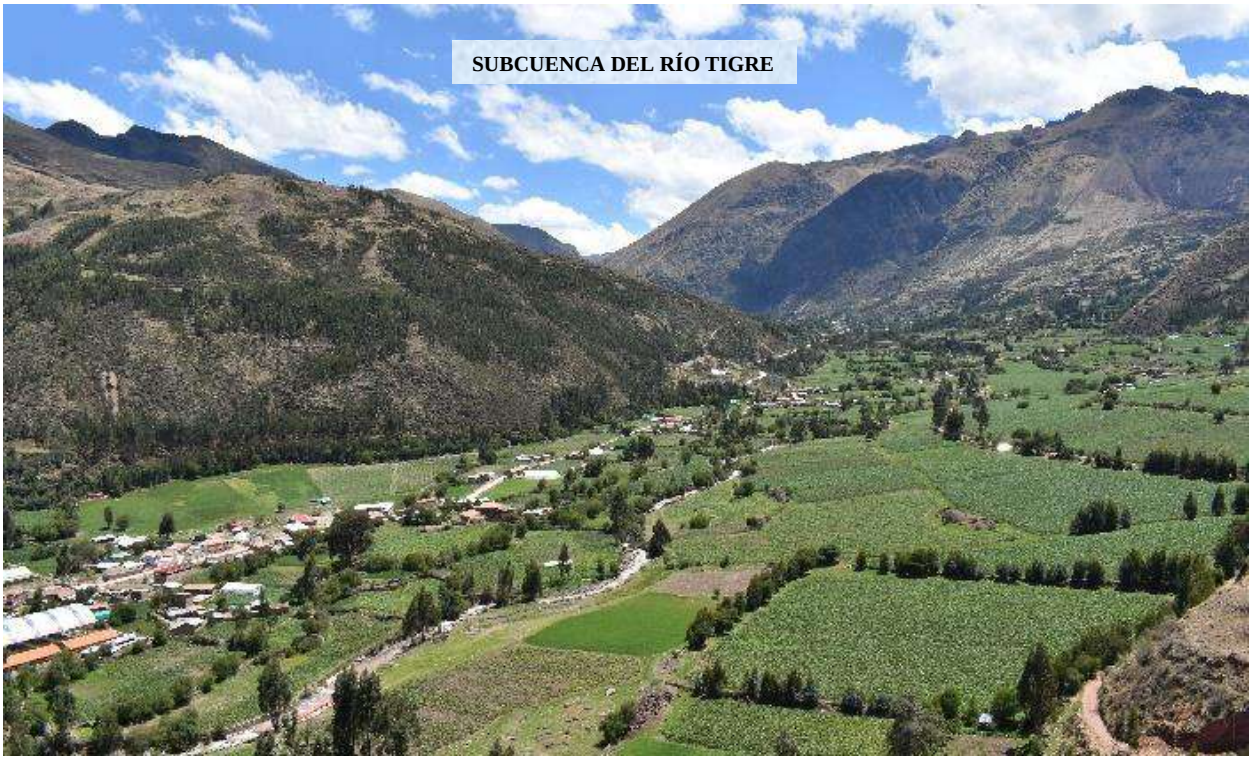
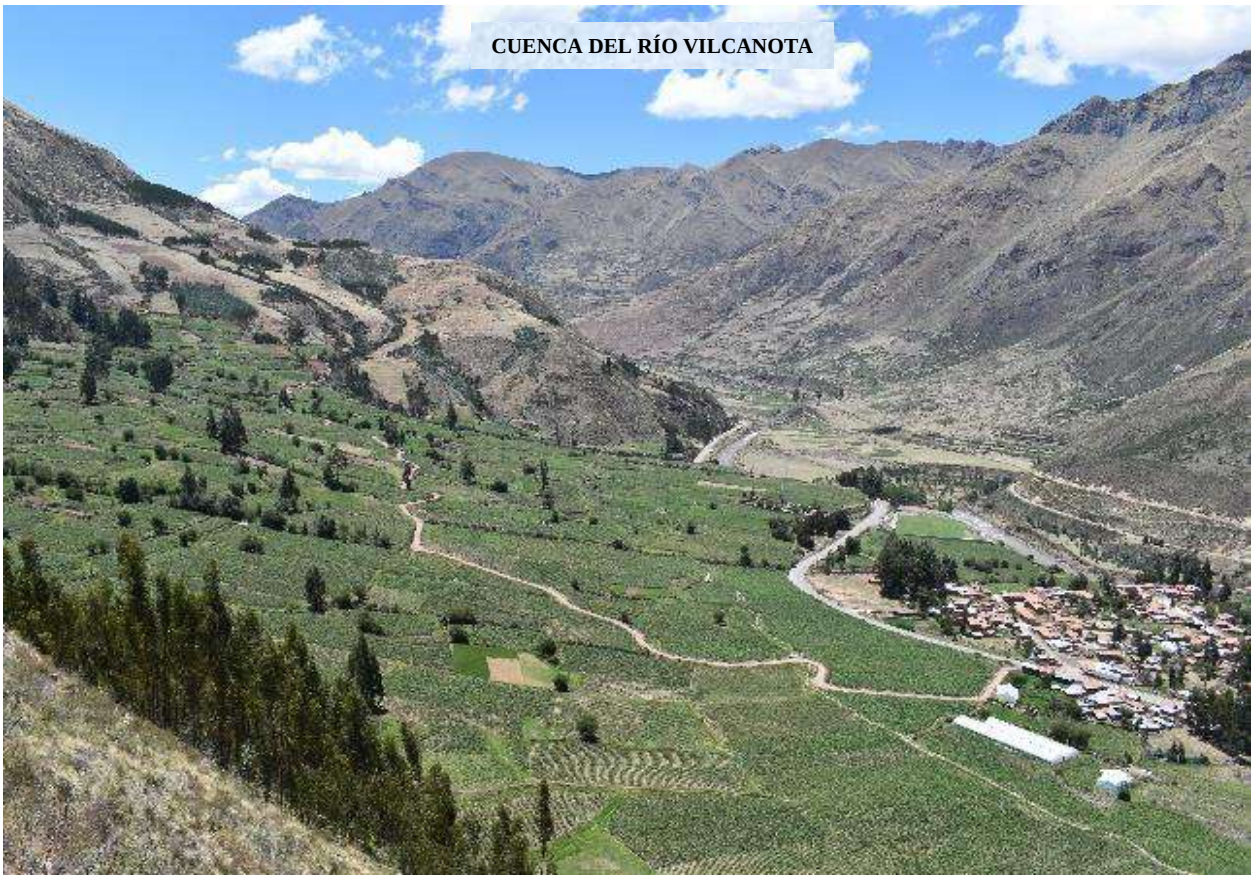


Figura 17

Vista panorámica de los espacios de producción agrícola de la cuenca del Vilcanota



4.1.1.2 REDES DE TRÁNSITO

Por medio de la revisión de las redes viales prehispánicas se ha podido conocer las diferentes rutas de movilidad entre los diversos puntos de la subcuenca del río Tigre, así como, su interrelación con las subcuencas colindantes. De esta forma, partiendo de los trabajos de identificación y registro elaborados por el Proyecto Qhaqa Ñan, se establece una evaluación de las principales rutas de interrelación existentes, tanto internas como externas.

De este modo, se ha podido establecer que el sitio de Yayan Marka cuenta con una vía de acceso de carácter principal que asciende de forma diagonal desde la parte baja del cerro (lado noroeste) y culmina en la cima (lado sur). Esta vía de acceso presenta una calzada de 2 m de ancho en promedio y corresponde al tipo plataforma (corte talud) con muros de contención que muestran alturas que varían entre los 0.50 m a 1 m, sus características constructivas muestran un aparejo

ordinario (rústico) sin mortero. Este camino cuenta con estructuras asociadas tanto en el inicio como al final de su recorrido, los cuales aparentemente cumplieron funciones vinculadas al control del tránsito de personas hacia la parte principal del sitio arqueológico.

Figura 18

Camino prehispánico que conduce al sitio de Yayan Marka



Nota. Vista panorámica del de camino prehispánico que conduce a la parte superior del cerro Yayan Marka, donde se emplaza el sitio arqueológico.

Por otro lado, en la parte posterior del cerro (lado este) existe un sendero que asciende de forma diagonal, con un trazo rectilíneo y curvilíneo, desde las faldas del cerro (lado norte) hasta la cima (lado sur) el cual no presenta elementos formales de edificación, además, no existen registros sobre su posible filiación cronológica, sin embargo, se constituye como una fuente alternativa de acceso hacia la cima del cerro por el lado norte, que igualmente está próximo a los espacios llanos con potencial agrícola.

Figura 19

Características del camino prehispánico que conduce hacia de sitio de Yayan Marka



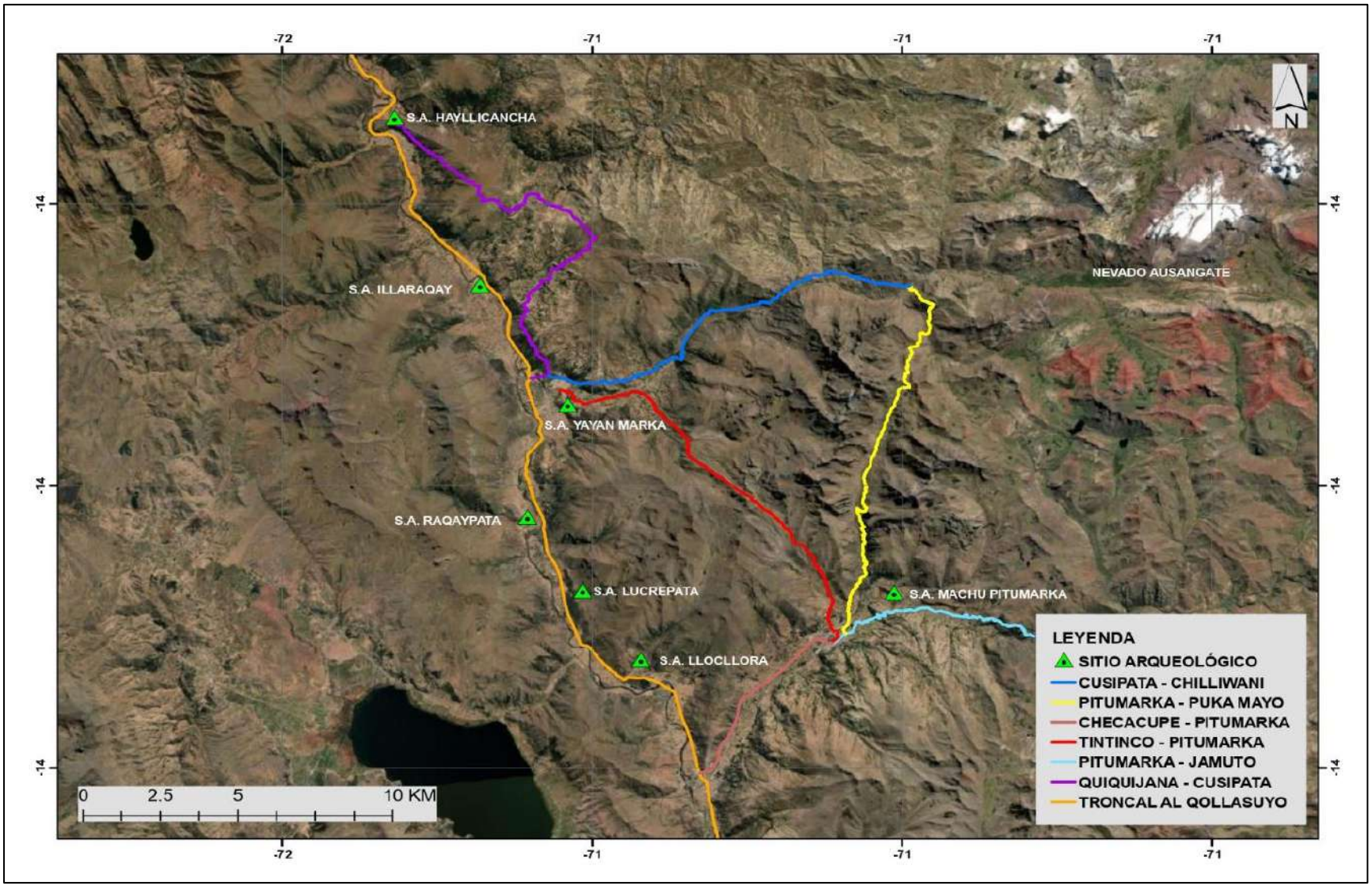
Nota. Vista del camino prehispánico que presenta un tipo de camino aterrazado (emplazado en la ladera del cerro)

Asimismo, en el área circundante a la subcuenca del río Tigre, de acuerdo a los trabajos de identificación y registro realizados por el Proyecto Qhapaq Ñan, existen varias secciones de caminos, destacando el camino principal hacia el Qollasuyo, que se desplaza por el piso de valle del Vilcanota, del cual se bifurcan varios caminos de forma transversal. Además, existen otras secciones de caminos que no están vinculados a la troncal hacia el Qollasuyo, y que se desplazan en forma paralela por las zonas altas de las subcuencas tributarias del río Vilcanota, conectando las subcuencas de Uchumayo (distrito de Quiquijana), Tigre (distrito de Cusipata) y Pitumarka (distrito de Pitumarka).

Cabe destacar que, cada una de estas cuencas están aparentemente regentadas por sitios arqueológicos importantes del periodo Intermedio Tardío, por lo cual se infiere que esta red de caminos probablemente haya sido utilizada durante este período. Otro de los aspectos a destacar de la evaluación de los caminos prehispánicos identificados en la zona de influencia del área de estudio, es la existencia de caminos que conducen hacia el nevado del Ausangate, además, otro de los factores a resaltar es que el origen de las subcuencas de Uchumayo, Tigre y Pitumarka están vinculados al nevado del Ausangate.

Figura 20

Caminos Prehispánicos Registrados por el Proyecto Qhapaq Ñan, en las Subcuencas de Uchumayo, Tigre y Pitumarka



Nota: Mapa de elaboración propia, mediante la gestión de datos vectoriales del Proyecto Qhapaq Ñan, en el sofware ArcMap.

4.1.1.3 CONDICIONES DE VISUALIZACIÓN DEL SITIO DE YAYAN MARKA

El análisis de visualización permitió reconocer características de la organización del paisaje y determinar las condiciones visuales del sitio de Yayan Marka respecto a su entorno (subcuenca del río Tigre y parte de la cuenca del Vilcanota). Para ello se aplicó el análisis de cuenca visual, que identificó las áreas bajo control visual del sitio (sitios arqueológicos, espacios agrícolas y ganaderos, etc.).

Así, mediante la herramienta de cuenca visual y puntos de observador del software ArcMap (ArcGIS) se generó un raster1 a partir de un DEM (Modelo de Elevación Digital) que clasifica el área en zonas visibles y no visibles desde los puntos de observación. Para definirlos, se consideraron las unidades arquitectónicas en los límites del área construida con mejores condiciones de visualización, seleccionándose la UA-1, UA-2, UA-3 y UA-4 (sector A); UA-13, UA-24 y UA-34 (sector B); y UA-40, UA-41 y UA-42 (sector C), las cuales ofrecen una panorámica amplia del entorno inmediato al sitio arqueológico.

Figura 21

Vistas de la cuenca del Vilcanota (izquierda) y la subcuenca del rio Tigre (derecha)

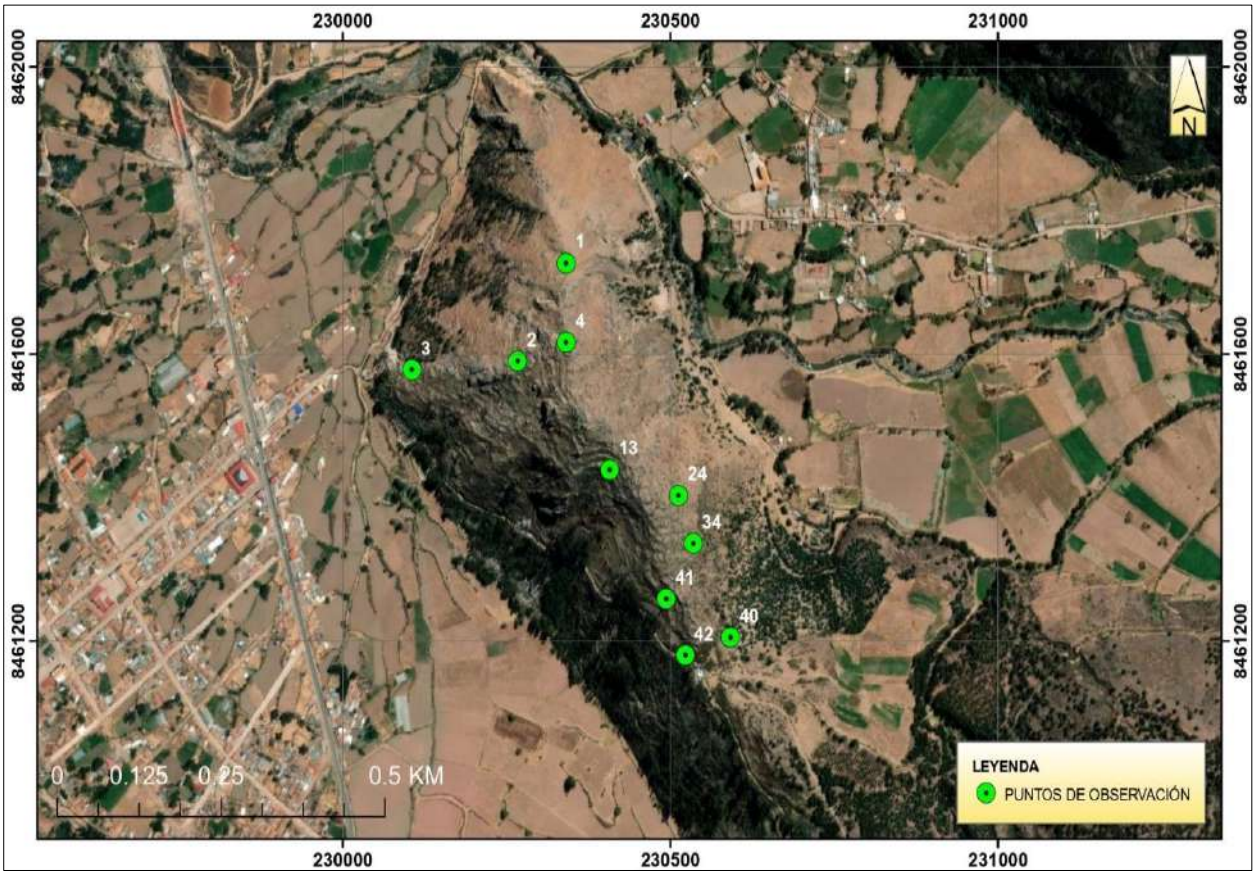


De esta forma, las unidades arquitectónicas seleccionadas corresponden a la UA-1, UA-2, UA-3 y UA-4 (sector A); UA-13, UA-24 y UA-34 (sector B); UA-40, UA-41 y UA-42 (sector C), que en conjunto ofrecen una panorámica amplia del entorno inmediato al sitio arqueológico.

1 Raster: Es un modelo de datos basado en celdas, que contiene un valor en una matriz de filas y columnas. tomado de https://pro.arcgis.com/es/pro-app

Figura 22

Análisis de visualización, puntos de observación



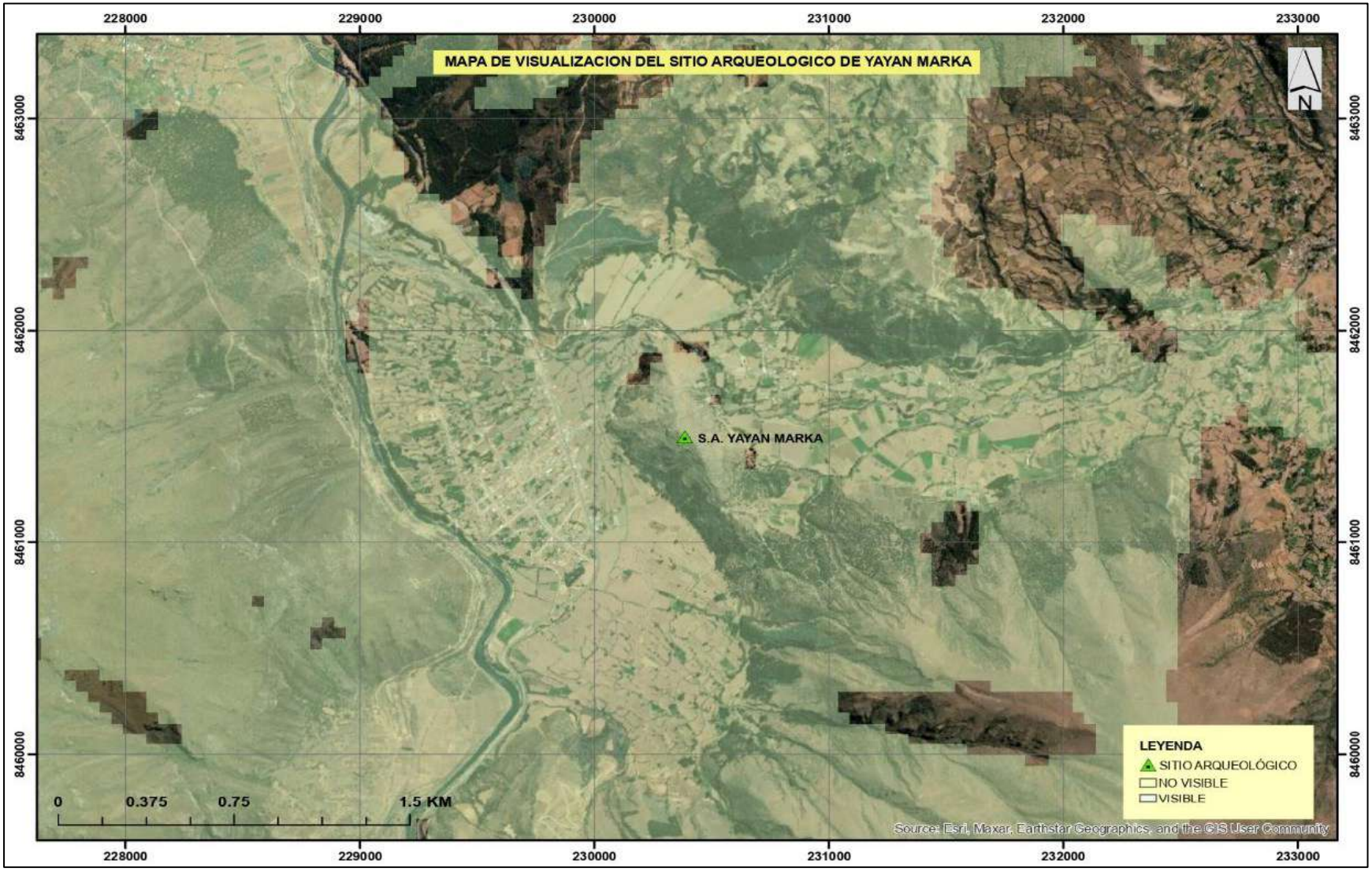
Nota. Ubicación de puntos de observación ubicados en el cerro Yayan Marka (elaboración propia, gestionado en el software ArcGIS).

En un rango visual más amplio los mapas de visibilidad permiten determinar las zonas visibles a una distancia aproximada de 10 km, registrándose un mayor campo visual hacia el lado noroeste, donde destaca la presencia de elementos naturales como el río Vilcanota y los cerros Tablaq´ata, Huanacoq´ata, Sayo y Casahuasi, este último ubicado en el distrito de Quiquijana. En tanto, hacia el lado noreste el rango visual aproximado alcanza los 6 km, que corresponden a la subcuenca del rio Tigre, observándose las áreas de las comunidades de Paucarpata y Tintinco, destacando los cerros Escalerayoq, Sepulturayoq, Ututu Ujana y Tiracochaq´asa.

Hacia el suroeste, el rango visual llega a 7 km, abarcando el río Vilcanota, los cerros Machu Qempor, Hatumpampa Q’asa, Uchucumpay y Chajere, así como el sitio arqueológico Raqaypata, único espacio construido con contacto visual directo con Yayan Marka. En el sureste, la visibilidad es más reducida, con un alcance de 2.5 km, limitado al cerro Hatunpampa Q’asa.

Figura 23

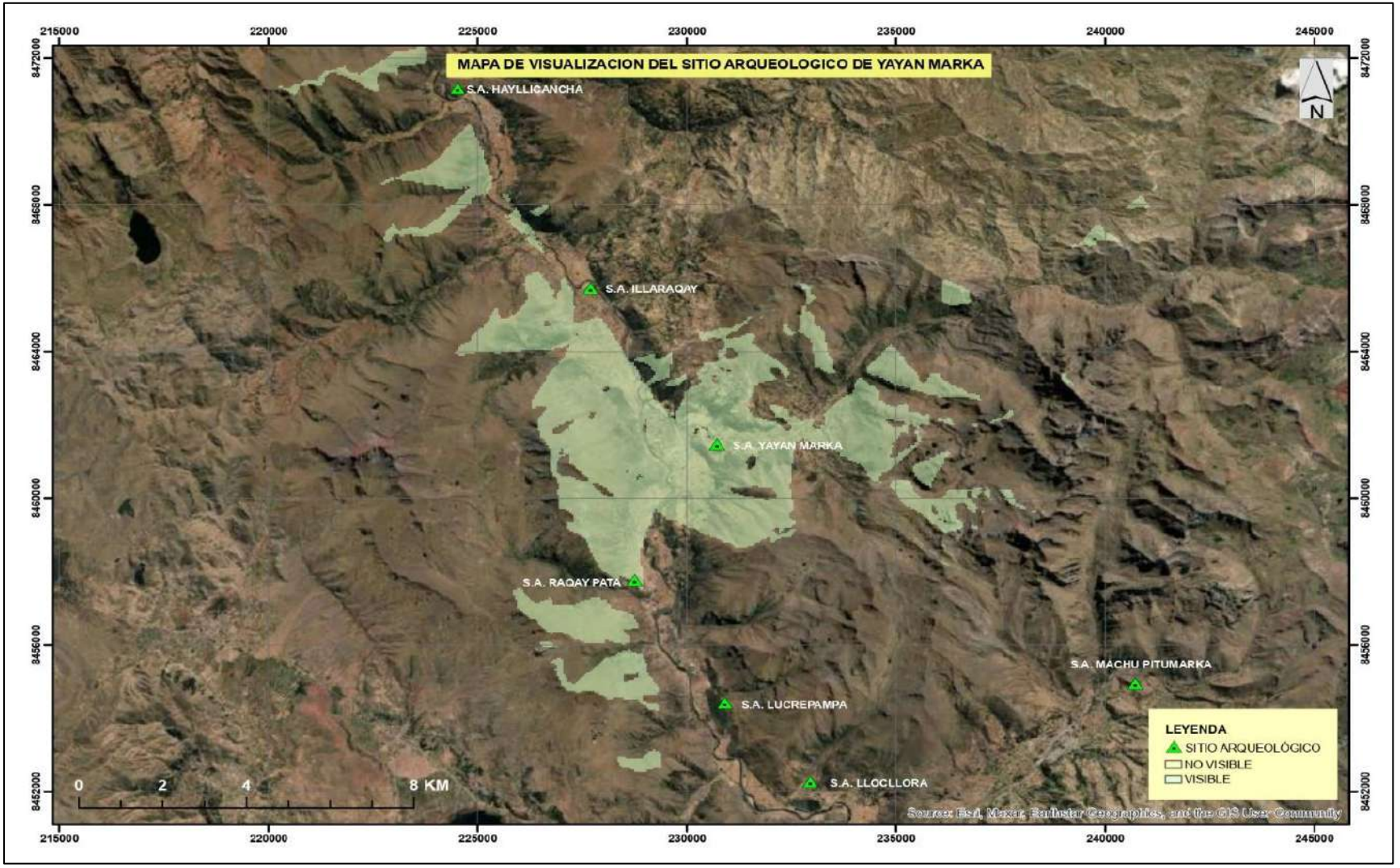
Mapa de cuenca visual establecido en un radio de 2 km



Nota. Cuenca visual que muestra una panorámica de los cerros colindantes al sitio arqueológico, destacándose los ríos Tigre y Vilcanota (elaboración propia, gestionado en el software ArcGIS).

Figura 24

Mapa de cuenca visual establecido en un radio de 10 km.



Nota. El mapa muestra una visual más restringida, a medida que se va alejando de los puntos de observador, por el relieve topográfico (elaboración propia, gestionado en el software ArcGIS).

Cabe mencionar que, en un radio de 10 km, desde el sitio de Yayan Marka, se han registrado varios espacios con evidencia cultural prehispánica por el Proyecto Qhaqaq Ñan (2016), destacándose los sitios arqueológicos de Hayllicancha, Illaraqay, Raqaypata, Lucrepampa, Llocllora y Machupitumarca.

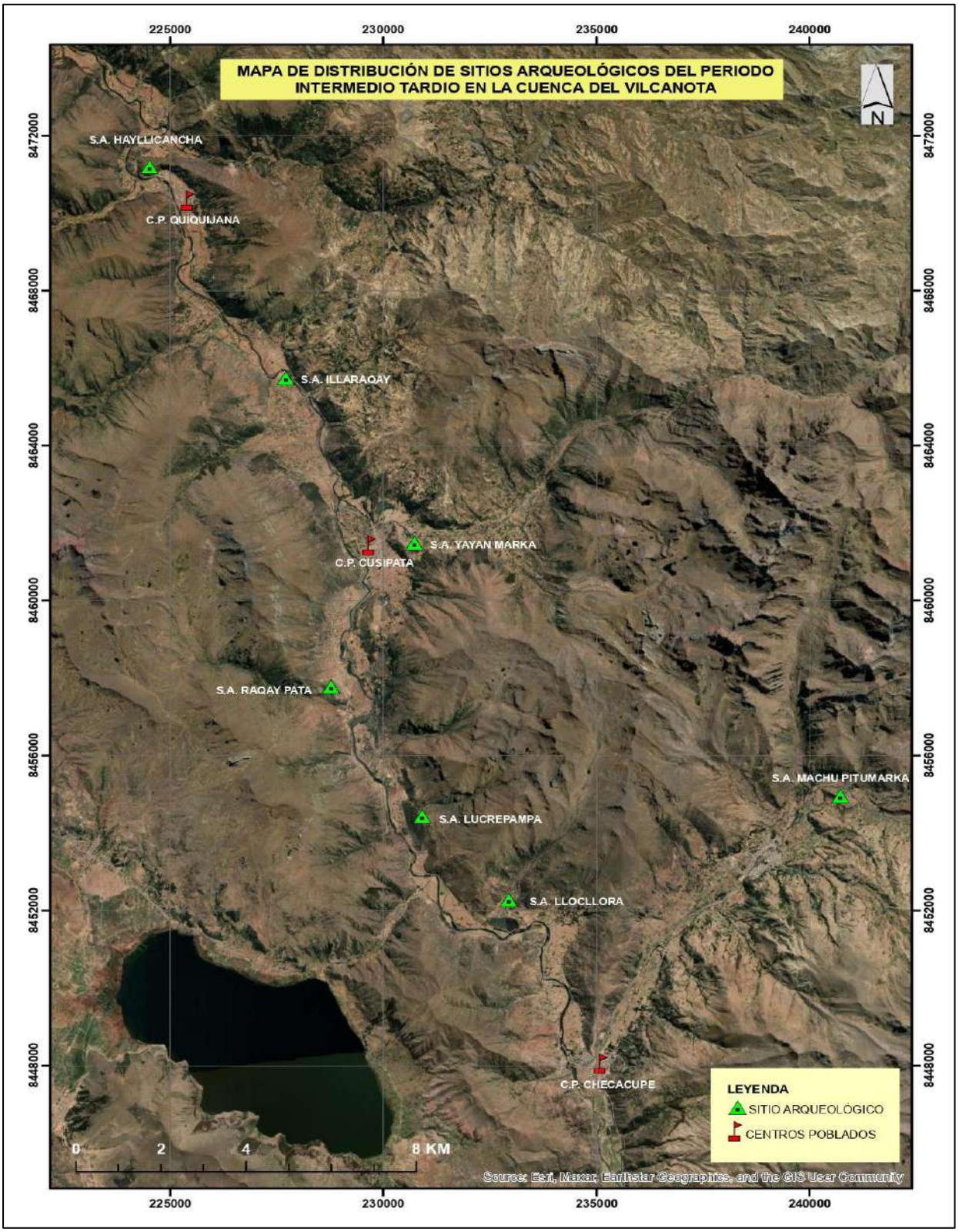
Por lo expuesto, del análisis de los datos se desprende que los espacios con mayor dominio visual, desde los puntos de observación, corresponden a las laderas del cerro Yayan Marka y los espacios de producción agrícola presentes en las zonas bajas de las cuencas del Vilcanota (lado oeste) y la subcuenca del río Tigre (lado este), en un radio aproximado de 2 km. Asimismo, se evidencia un dominio visual amplio de las laderas del cerro, aparentemente asociados al control de los principales accesos hacia la parte superior del sitio arqueológico donde se localiza la mayor concentración de espacios edificados.

Por otro lado, el dominio visual de los espacios con alto potencial agrícola, que gozan de un acceso y disposición de aguas de forma permanente principalmente del río Tigre, denotan la importancia de estos espacios para el establecimiento y subsistencia del grupo humano que construyó el sitio de Yayan Marka. De este modo, estos espacios agrícolas se constituyen como los espacios con mayor alcance visual desde los puntos de observación. Cabe destacar que, desde las partes bajas inmediatas al cerro, las características de visibilización y exposición de las unidades arquitectónicas son mínimas. De la misma forma, los espacios controlados visualmente más allá de los 2 km hasta los 10 km, integran básicamente las cimas de las montañas, producto del relieve topográfico que corta la continuidad visual en el horizonte, también, otro de los detalles a resaltar es el poco contacto visual con los sitios arqueológicos cercanos (con excepción del sitio arqueológico Raqaypata).

Finalmente, sobre la base de lo expuesto se puede mencionar de forma preliminar que una de las condiciones para el establecimiento del sitio de Yayan Marka, dentro de la subcuenca del río Tigre, aparentemente obedece al establecimiento de estrategias de control visual de los principales espacios de producción agrícola, además de las rutas de accesos hacia la cima del cerro. Asimismo, se evidenció a partir del análisis de las cuencas visuales, el limitado alcance visual de las zonas más lejanas y la ausencia de condiciones de intervisibilidad entre los sitios arqueológicos que corresponden cronológicamente al periodo Intermedio Tardío, todo ello condicionado por el relieve del terreno, caracterizado por la presencia de montañas de gran altitud.

Figura 25

Mapa de distribución de los sitios arqueológicos identificados, cercanos al área de estudio



Nota. Mapa de elaboración propia, gestionada por medio del sofware ArcMap.

4.1.2 DESCRIPCIÓN DE LA ARQUITECTURA DEL SITIO DE YAYAN MARKA

Los trabajos realizados en el sitio de Yayan Marka, espacio que está comprendido por casi la totalidad del cerro del mismo nombre, lograron pormenorizar los diferentes elementos culturales en superficie, haciendo énfasis en el registro de los componentes arquitectónicos que lo integran. De este modo, se aplicó una estrategia de recojo de información microespacial por medio de prospecciones arqueológicas en la cima (que registra la mayor cantidad de estructuras) y laderas del cerro, para este fin se realizó, en primera instancia, la limpieza de vegetación arbustiva asociada a las estructuras arquitectónicas, para posteriormente establecer transectos de 10 m de ancho, en una longitud aproximada de 600 m (en sentido sur - norte), con lo cual se logró registrar (de manera escrita, gráfica y fotográfica) evidencia arquitectónica de época prehispánica y fragmentos de cerámica en menor proporción.

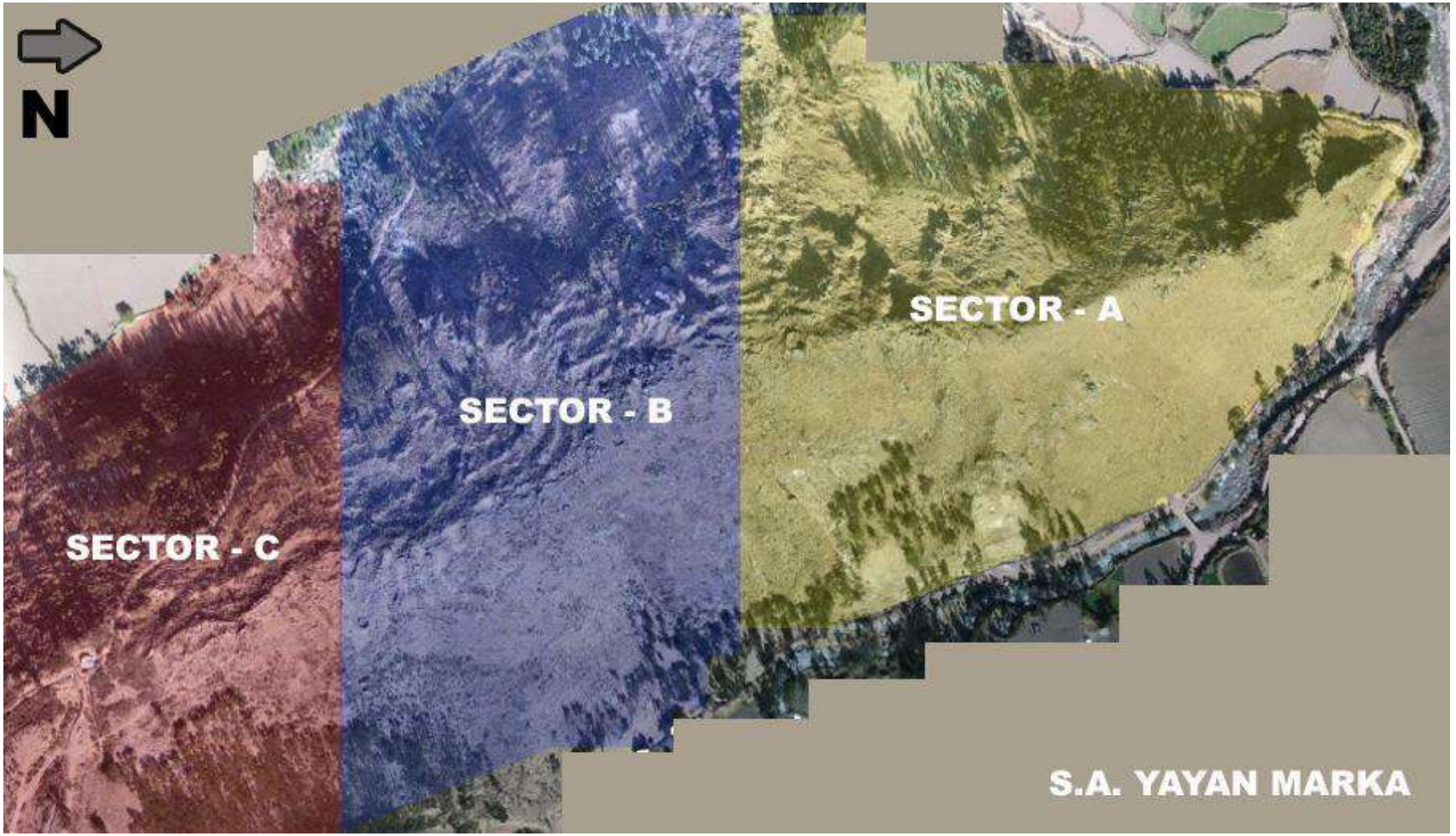
Las labores de prospección arqueológica fueron complementadas con trabajos de aerofotogrametría, con el uso de RPAS - drone (DJI Mavic 2), que permitió identificar estructuras en espacios de difícil acceso y generar un plano topográfico georreferenciado, utilizando el sistema de coordenadas geográficas UTM. Todo ello contribuyó a la recolección de información respecto a la organización espacial, relaciones espaciales, niveles de permeabilidad, características métricas y geométricas de las estructuras del sitio de Yayan Marka, además de las características geomorfológicas del cerro donde está asentado,

a) Criterios de Sectorización

El área de estudio fue dividida en tres sectores, denominados de forma alfabética como: A, B y C, los cuales albergan un total de ciento catorce recintos, además de plataformas con muros de sostenimiento. Los recintos fueron agrupados en cuarenta y dos unidades arquitectónicas (UA), tomando en consideración sus vínculos espaciales. Los criterios de sectorización fueron establecidos considerando las características geomorfológicas del cerro, que presenta una forma alargada en sentido sur - norte, circundado por pendientes de nivel fuerte (mayores a 45°). La cima del cerro presenta un nivel de inclinación fuerte (mayor a 15°), cuya parte más elevada corresponde a la zona norte (3530 msnm), en tanto, en la zona sur registra los niveles más bajos (3440 msnm). Por ello, se realizó la sectorización del área de estudio tomando en cuenta la ubicación espacial y altitudinal de las estructuras en el cerro Yayan Marka, de esta forma, el sector A, comprende a la zona norte, el sector B la parte central y el sector C el extremo sur.

Figura 26

Sectorización del sitio de Yayan Marka



Nota. Imagen del área prospectada y la sectorización realizada para el registro sistemático de la evidencia arqueológica mueble e inmueble evidente a nivel superficial (elaboración propia).

b) Sistema de nomenclatura y codificación de las unidades arquitectónicas y estructuras arquitectónicas

Para efectos de un mejor desarrollo descriptivo y sistematización de la información recabada durante el proceso de prospección arqueológica (trabajos de campo y gabinete) del sitio de Yayan Marka, vinculado al registro de las estructuras arquitectónicas, se determinó el uso de caracteres alfanuméricos. De esta manera, para la variable Unidad Arquitectónica, que está referido al grupo de estructuras arquitectónicas integradas en un espacio definitivo y que presentan relación funcional o de proximidad, se empleó la denominación de "UA" que va acompañada de un código numérico (ejemplo: UA-1).

Asimismo, se empleó la misma metodología para la denominación de las estructuras arquitectónicas o recintos que integran las unidades arquitectónicas, colocando la denominación de "R" acompañado de un código numérico (ejemplo: R-1) y, por último, para las estructuras funerarias se colocó la denominación "T" acompañado de un código numérico (ejemplo: T-1). Por otro lado, para llevar una descripción sistemática de cada uno de los recintos que conforman el sitio arqueológico se optó por hacer su registro de acuerdo con la ubicación cardinal de los paramentos que lo conforman, bajo esta misma lógica se realizaron las descripciones de los vanos de acceso (su orientación) y otros detalles arquitectónicos integrados en la edificación.

4.1.2.1 DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA DEL SITIO DE YAYAN MARKA

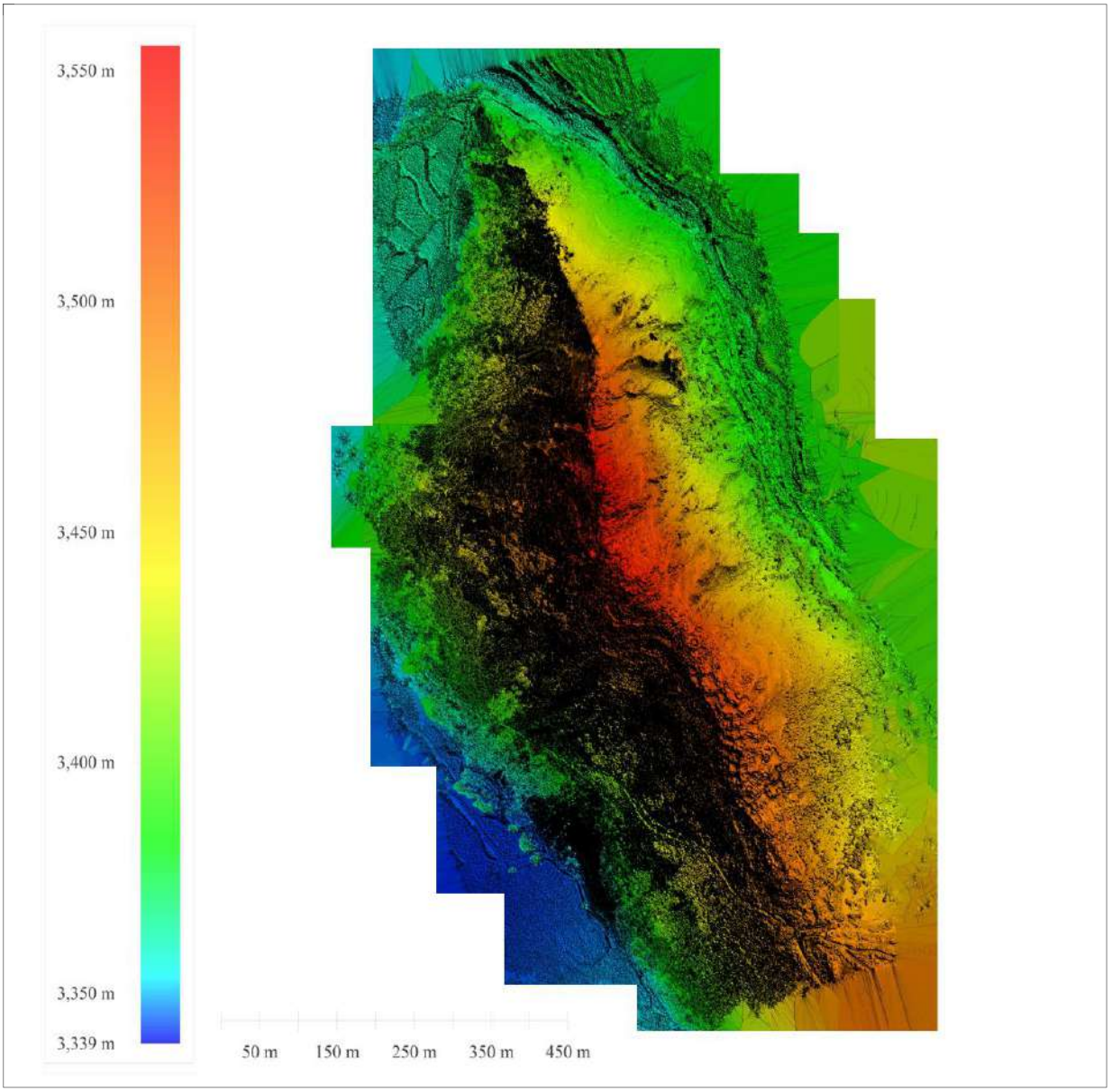
Para el desarrollo del presente proyecto de tesis, se estableció un polígono de trabajo, dentro del cual se realizaron prospecciones arqueológicas de tipo intensiva, que involucra la totalidad del cerro Yayan Marka, que cuenta con un área aproximada de 336 188.56 m² / 33.61 ha, y un perímetro de 2 946.87 m, ubicado en las coordenadas UTM: E 230469 - N 8461406 a una altitud de 3530 msnm, jurisdicción de la Comunidad Campesina de Paucarpata, distrito de Cusipata, provincia de Quispicanchi, cuyo propósito estuvo orientado al registro de las características arquitectónicas y organización espacial de las estructuras que integran el área de estudio.

El modelo de emplazamiento del sitio de Yayan Marka está determinado por su ubicación en la cima del cerro, que presenta zonas con pequeñas planicies óptimas para la edificación de las unidades arquitectónicas. La configuración del área de asentamiento corresponde a una dorsal alargada (que se proyecta de la montaña Hatun Pampa Q´asa), integrada por tres planos (con fuerte

nivel de inclinación) cuyo eje mayor está orientado en dirección noroeste. Además, la configuración cóncava de la subcuenca del río Tigre, hace que la ubicación del cerro Yayan Marka, en la zona baja de la subcuenca, que además se constituye como la zona de ingreso, le otorgue al sitio arqueológico condiciones óptimas de visibilidad y visibilización, tanto de la subcuenca del río Tigre como de la cuenca del río Vilcanota, ostentando así un dominio visual de los principales espacios de producción y tránsito.

Figura 27

Modelo Digital de Elevación (DEM) del cerro Yayan Marka



Nota. Mapa temático (elaboración propia) gestionado por medio del sofware Pix4D y ArcMap.

Figura 28

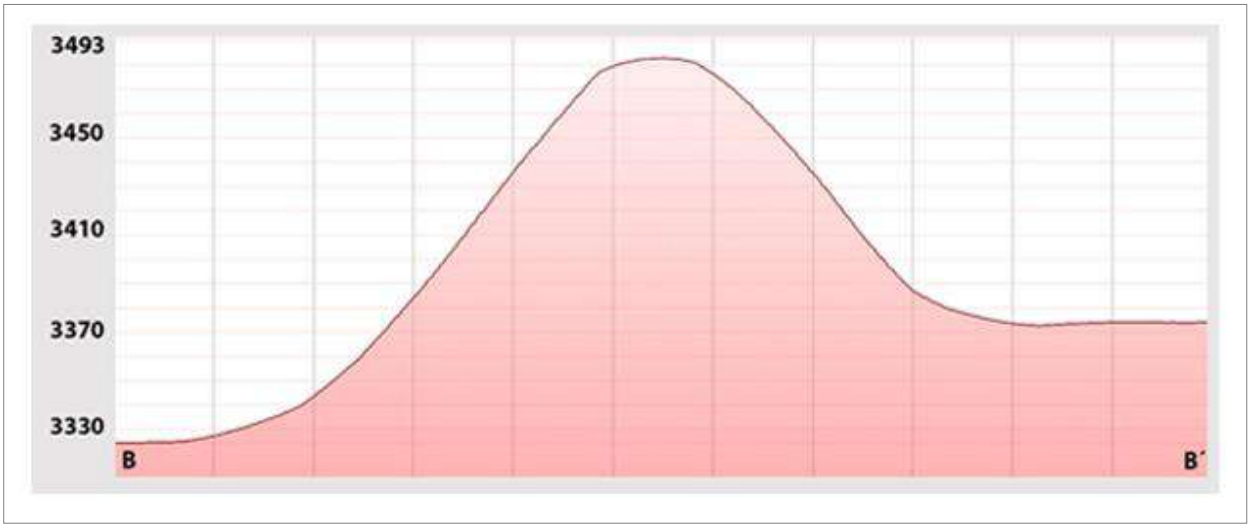
Cortes longitudinal del cerro Yayan Marka



Nota. Gráfico de elaboración propia, gestionada por medio del sofware Google Earth.

Figura 29

Cortes transversal del cerro Yayan Marka



Nota. Gráfico de elaboración propia, gestionada por medio del sofware Google Earth.

Por consiguiente, se logró registrar un total de ciento catorce estructuras arquitectónicas que poseen formas rectangulares, cuadrangulares, circulares y semicirculares que se organizan espacialmente asociados a una zona abierta o patio, de los que se distinguen módulos unicelulares, módulos asociados y módulos agregados delimitando un patio. Los espacios abiertos (patios)

registrados poseen formas elípticas irregulares, cuadrangulares y rectangulares, igualmente, se reconocieron posibles estructuras funerarias de forma rectangular y semicircular, que se encuentran asociadas directamente a los espacios construidos. Por otro lado, durante el proceso de prospección arqueológica se registraron en superficie muestras de fragmentos de cerámica con motivos decorativos asociados al periodo Intermedio Tardío (estilo lucre).

Figura 30

Vista panorámica del área prospectada correspondiente al cerro Yayan Marka



Nota. Vista del cerro Yayan Marka, que alberga gran cantidad de elementos arquitectónicos en la cima del cerro caracterizado por la presencia de grandes bloques de roca tipo esquisto.

a) Descripción Arquitectónica del Sector A

Este sector, situado en el extremo norte del cerro Yayan Marka, abarca altitudes que van desde los 3490 hasta los 3530 msnm, presenta una geomorfología caracterizada por poseer un relieve irregular con presencia de afloramiento de roca tipo esquisto de tamaño grande y mediano, asimismo, se halla flanqueado por pendientes de nivel fuerte (mayor a 45°) hacia los lados este, oeste y norte.

El sector A está conformado por siete unidades arquitectónicas (UA) que albergan a diez estructuras de plantas cuadrangulares y rectangulares, además de dos posibles estructuras funerarias, igualmente, en este sector se hizo el registro de terrazas artificiales contenidas por muros, distribuidos de forma escalonada adaptándose a la topografía del terreno. Cabe destacar que, las unidades arquitectónicas de este sector no se encuentran asociadas espacialmente entre sí, los cuales son estructural y funcionalmente independientes.

De esta forma, en el sector A las unidades arquitectónicas registradas se encuentran dispersas y distantes unas de otras, ubicadas principalmente en la cuchilla del cerro y espacios llanos en la ladera, en ambos casos los espacios donde se establecieron los recintos fueron modificados de forma artificial para generar espacios llanos y en algunos casos se elaboraron plataformas con muros de contención.

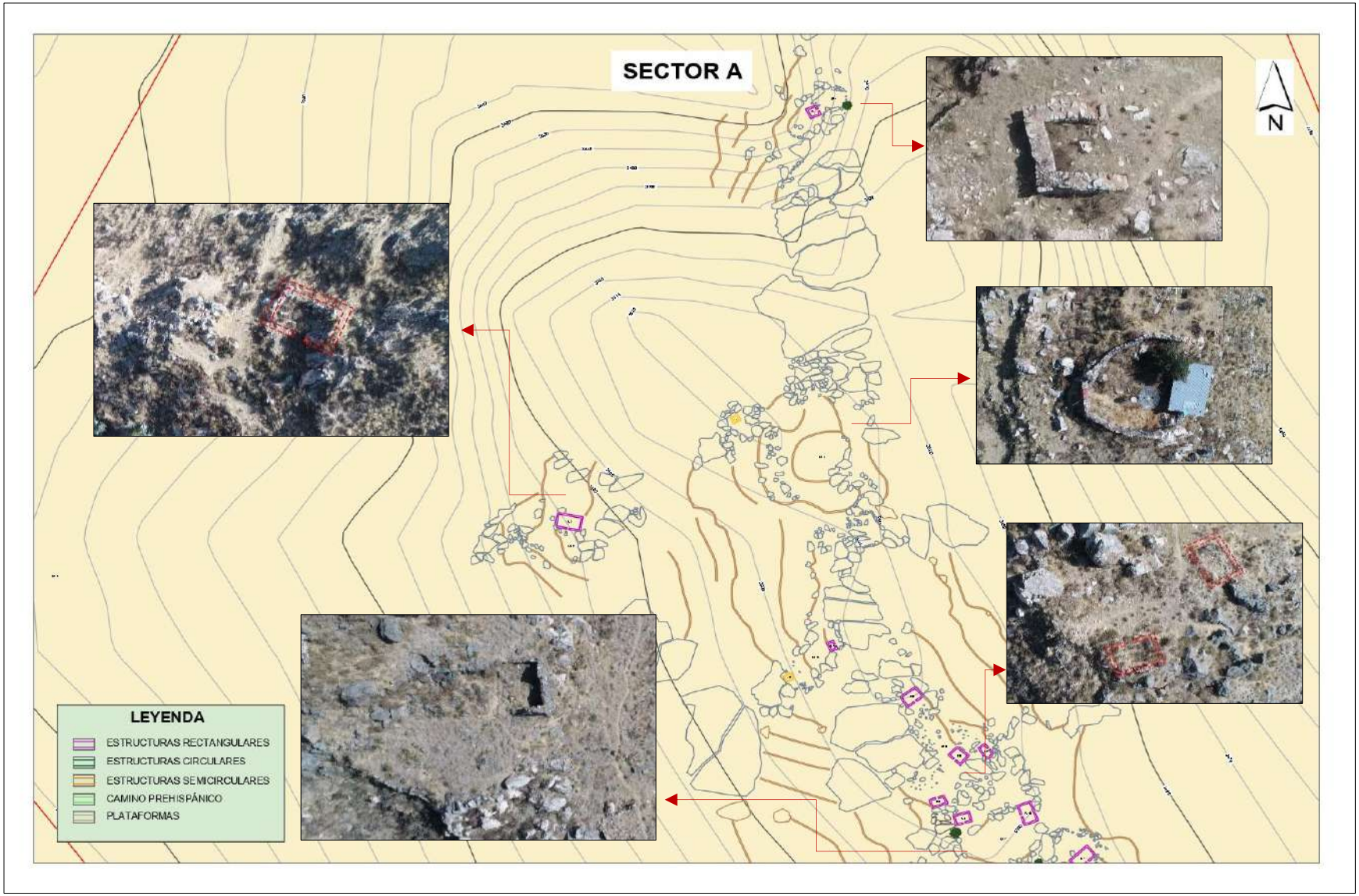
Figura 31

Imagen aérea del sector A



Figura 32

Plano de la distribución de las estructuras arquitectónicas del sector A



Nota. Elaboración propia, gestionada por medio del sofware AutoCAD.

Unidad Arquitectónica 1 (UA-1)

El espacio construido (UA-1) se ubica en el extremo norte del sector A, en las coordenadas UTM: E 230340 – N 8461727 a una altitud de 3465 msnm, fue establecido en la media ladera del cerro, que presenta un nivel de pendiente fuerte (aprox. mayor a 45°), sobre una pequeña terraza artificial donde predomina la presencia de afloramientos de roca tipo esquisto de gran tamaño. Cabe mencionar que, el espacio comprendido por la UA-1 se encuentra aislado del resto de unidades arquitectónicas.

Figura 33

Vista general de la Unidad Arquitectónica 1



Nota. Vista de la UA-1 ubicada en la media ladera del cerro al pie de afloramientos rocosos, establecida sobre una pequeña terraza artificial.

La UA-1 fue establecida sobre una terraza artificial y está conformada por una estructura de planta cuadrangular (R-1) asociada a un espacio abierto inmediato (patio), delimitado por afloramientos rocosos y segmentos de muros de contención (en la zona oeste).

La estructura cuadrangular R-1 está dispuesta en la parte central de la terraza artificial, cuenta con dimensiones de 3.50 m x 3.40 m, una altura máxima de 1.50 m y mínima de 0.15 m, con un ancho de muro de 0.50 m en promedio y un área interna de 6.37 m^2. La estructura presenta tres de sus muros en regular estado de conservación; mientras que el cuarto muro ubicado hacia el lado este, se encuentra a nivel de cimiento. El vano de acceso no fue identificado a nivel superficial por el mal estado de conservación de la estructura, el cual probablemente se haya ubicado en el muro este, que se encuentra a nivel de cimientos.

Figura 34

Imagen en planta de la Unidad Arquitectónica 1



Nota. Vista en planta de la UA-1, que está edificada sobre una terraza, rodeada de grandes afloramientos de roca esquisto.

El espacio abierto (patio) presenta una forma irregular alargada (disimétrico) y cuenta con un área aproximada de 133.44 m^2, su contorno presenta una delimitación mixta mostrando elementos naturales como afloramientos de roca complementados por muros de contención hacia el lado oeste que tiene una altura promedio de 2 m y un ancho de muro de 0.40 m. Asimismo, en

este sector se evidenció gran cantidad de elementos líticos acumulados en proceso de desbaste, los cuales aparentemente tenían como propósito ampliar las dimensiones de los muros de contención.

El estado de conservación de la estructura arquitectónica R-1 es regular, presentando la pérdida completa de una de sus paredes (lado este), en tanto, las tres que se encuentran en pie muestran aproximadamente un 50% de su estructura. Igualmente, los muros de contención registrados presentan un regular estado de conservación manteniendo un aproximado del 80% de sus componentes. El principal agente de deterioro está vinculado a factores medioambientales y antrópicos, además, su ubicación en un espacio con pendiente de nivel fuerte incrementa su vulnerabilidad.

Tabla 8

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 1

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-1	19 L	230340	8461727	3465	CUA	3.50	3.40	1.50	0.15	0.50	RÚSTICO	E	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-1, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

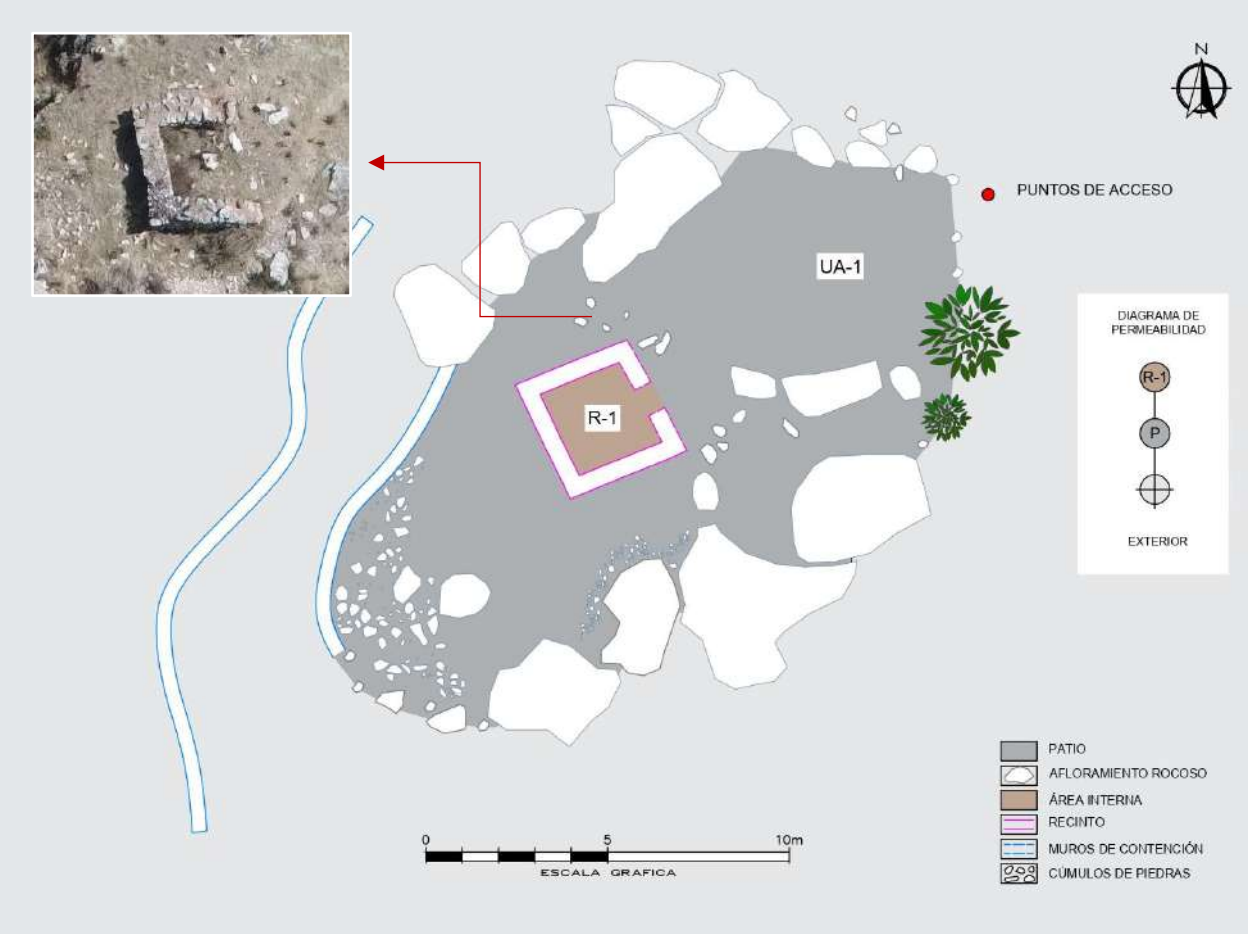
El área que constituye la UA-1 está conformado por tres niveles espaciales, que corresponden a: la zona exterior (ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y la estructura cuadrangular, los cuales se encuentran relacionados espacialmente y corresponden a la categoría "espacio interior a otro", exponen un tipo de organización centralizada, donde la estructura R-1 representa al espacio central dominante que agrupa a los otros dos elementos secundarios. El principal punto de acceso a la unidad arquitectónica se ubica en el lado noreste; no obstante, es posible ingresar por otros puntos, aunque ello está limitado por las condiciones del relieve agreste del cerro.

En resumen, podemos manifestar que la UA-1 corresponde al tipo "módulo unicelular", además, por sus características constructivas y su ubicación estratégica posiblemente haya estado vinculada al desarrollo de actividades de control visual de las áreas de producción agrícola, ubicadas en la parte baja de la subcuenca del río Tigre, además, de la gestión del tránsito de

personas en la zona norte del cerro Yayan Marka, debido a que el espacio construido está directamente asociado a varios senderos que ascienden hacia la cima del cerro. También este espacio aparentemente proyectaba un proceso de ampliación, a juzgar por el material lítico semicanteado registrado en la zona suroeste de la plataforma.

Figura 35

Representación gráfica y el diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 1



Unidad Arquitectónica 2 (UA-2)

La UA-2 está ubicada en la zona oeste del cerro Yayan Marka, en las coordenadas UTM: E 230266 – N 8461590 a una altitud de 3484 msnm. Se emplaza en la media ladera del cerro y se encuentra aislada del resto de unidades arquitectónicas. En este espacio se destaca la presencia de afloramientos de roca de tipo esquisto.

Figura 36

Vista general de la Unidad Arquitectónica 2



Nota. Vista panorámica del espacio construido (UA-2), ubicado en la media ladera del cerro, al pie de afloramientos rocosos.

El espacio construido UA-2 está compuesto por la estructura R-2, asociada a un espacio abierto inmediato (patio), establecidos en la zona lateral noroeste del cerro, sobre una pequeña plataforma artificial ubicada en la parte superior de un conjunto de tres plataformas, establecidas de forma escalonada. La estructura R-2 presenta una planta rectangular y se ubicada en el extremo norte de la plataforma, sus dimensiones son de 7.83 x 4.85 m, una altura máxima de 1.50 m y mínima de 0.10 m, ancho de muro de 0.50 m en promedio y un área interna de 26.21 m^2. Cabe destacar que, la estructura presenta el paramento externo del lado este adosado al talud del cerro, asimismo, presenta sus muros en mal estado de conservación, por otro lado, el vano de acceso, el cual no se evidencia, posiblemente se ubicaba en el muro sur de la estructura, espacio que colinda con el patio.

Figura 37

Imagen en planta de la Unidad Arquitectónica 2



Nota. Vista en planta del espacio construido (UA-2), que muestra un área edificada rodeado de afloramientos de roca de tipo esquisto, establecido sobre una pequeña terraza natural.

El patio está definido por una plataforma artificial que muestra una forma irregular alargada (disimétrica) cuya longitud mayor se extiende en sentido sur - norte, cuenta con un área aproximada de 49.55 m^2, delimitado hacia los lados sur y oeste por segmentos de muros de contención que muestran una altura promedio de 0.80 m y un ancho de 0.40 m, en tanto, hacia el lado este, se identificaron afloramientos de roca que se manifiestan como elementos delimitadores de origen natural, asimismo, en este espacio se evidenció gran cantidad de elementos líticos acumulados producto del colapso de la estructura rectangular.

Los componentes arquitectónicos de la unidad arquitectónica presentan un mal estado de conservación producto de factores medioambientales y acciones antrópicas (actividades ganaderas y excavaciones clandestinas), en especial la estructura rectangular R-2, que muestra una pérdida aproximada del 70% de sus componentes arquitectónicos (producto del colapso).

Tabla 9

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 2

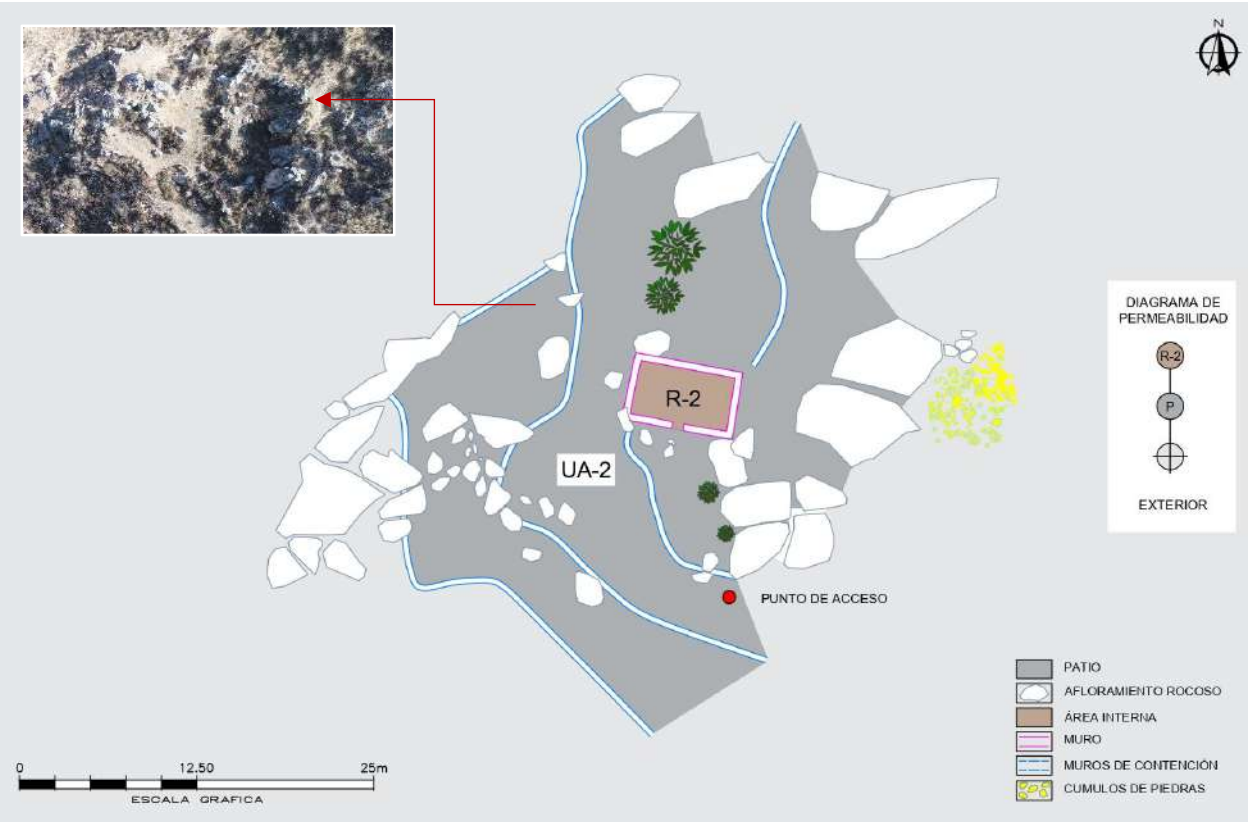
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-2	19 L	230267	8461596	3484	RECT	7.83	4.85	1.50	0.10	0.50	RÚSTICO	S	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-2, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El área que forma la UA-2 está conformada por tres niveles espaciales, los que corresponden a: la zona exterior (ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y la estructura de planta rectangular R-2. Estos tres elementos se encuentran relacionados espacialmente y corresponde a la categoría “espacio interior a otro”, cuentan con una organización centralizada entorno a la estructura rectangular R-2, que viene a ser el elemento principal. Por otra parte, el único acceso formal identificado para la unidad arquitectónica se ubica en zona sur del patio.

Figura 38

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 2



En suma, el espacio construido (UA-2) corresponde al tipo “módulo unicelular”, cuenta con condiciones de visualización optimas del flanco este del cerro asociado a la cuenca del Vilcanota, además, desde la parte central del patio se logra observar de forma amplia el camino de acceso hacia la cima del cerro, por ello, existe la posibilidad que estas condiciones estén vinculadas a temas de control visual de los espacios descritos.

Unidad Arquitectónica 3 (UA-3)

La UA-3 está ubicada en la zona oeste del cerro Yayan Marka (parte baja del cerro), en las coordenadas UTM: E 230105 - N 8461578 a una altitud de 3365 msnm, en un pequeño promontorio cuyo espacio fue acondicionado para el establecimiento de una pequeña terraza sobre la cual fue edificada la unidad arquitectónica.

Figura 39

Vista panorámica de la Unidad Arquitectónica 3



Nota. Vista panorámica de la UA-3 (delineado de rojo), ubicado en la parte baja del cerro Yayan Marka, flanco oeste, con una amplia relación visual hacia el piso de valle del río Vilcanota.

El espacio construido (UA-3) está conformado por la estructura arquitectónica R-3, asociada a un espacio abierto (patio), ambos establecidos sobre una plataforma artificial que se encuentra muy próxima al punto de inicio del camino principal que conduce a la parte superior del sitio arqueológico.

La estructura R-3 presenta una planta rectangular cuyas dimensiones son de 4.14 x 3.15 m, una altura máxima de 1.50 m y mínima de 0.40 m, con un ancho de muro de 0.50 m en promedio y un área interna de 13.04 m^2. La estructura presenta un vano de acceso en la pared este, orientando hacia el patio y cuenta con un ancho de 0.80 m.

El espacio abierto (patio), asociado a la estructura rectangular R-3, fue establecido sobre una pequeña plataforma artificial que muestra una forma irregular (disimétrica), cuyo perímetro no cuenta con límites físicos ni una delimitación clara a nivel superficial. Por otro lado, el ingreso más óptimo al área de la UA-3 está ubicado en el lado este, sin embargo, esta área muestra una amplia permeabilidad o puntos de acceso, puesto que, el espacio no cuenta con límites físicos concretos a nivel superficial.

Los componentes arquitectónicos de la UA-3, muestran un mal estado de conservación, registrando la pérdida aproximada de más del 70 % de sus componentes arquitectónicos, a causa de los efectos medioambientales (principalmente lluvias y vientos) y factores antrópicos (excavaciones clandestinas y actividades pastoriles).

Tabla 10

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 3

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-3	19 L	230105	8461578	3365	RECT	4.14	3.15	1.50	0.40	0.50	RÚSTICO	W	0.80

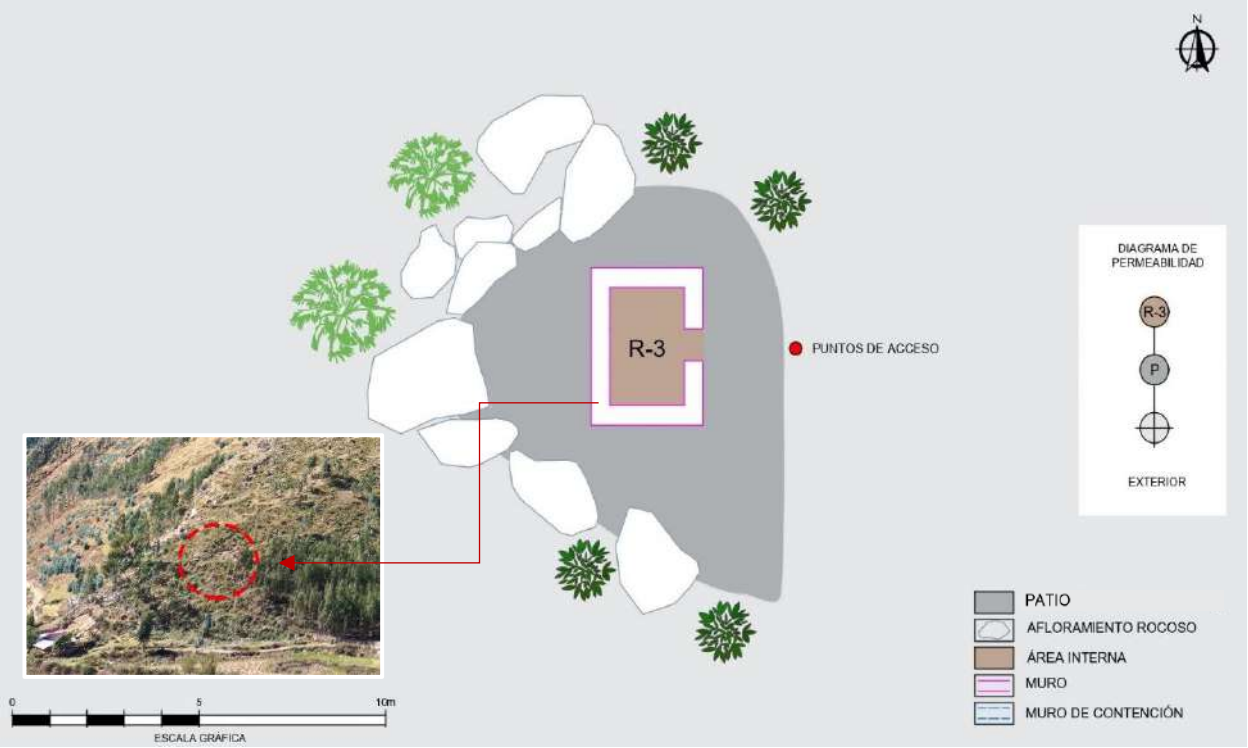
Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-3, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

Los elementos arquitectónicos de la UA-3, están organizados en tres niveles espaciales los cuales son: la zona exterior (ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y el recinto R-3, estos elementos están relacionados espacialmente y pertenecen a la categoría de “espacio interior a otro”.

Del mismo modo, el área edificada presenta una organización espacial de carácter centralizado, siendo la estructura rectangular el espacio principal o dominante y el patio el espacio secundario.

Figura 40

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 3



Por consiguiente, conforme a lo manifestado, el área analizada pertenece al tipo "módulo unicelular", el cual tiene una estrecha relación con el punto de inicio del acceso principal hacia la parte alta del sitio de Yayan Marka, exponiendo así, un posible vínculo con labores de control de tránsito por el camino, cuyo punto inicial se desplaza por la parte inferior del espacio construido descrito. Adicionalmente, se muestra un posible vínculo con actividades afines al control de tránsito en la parte baja del cerro asociada a la cuenca del río Vilcanota.

Unidad Arquitectónica 4 (UA-4)

La UA-4 está ubicada en la parte superior norte del cerro Yayan Marka, en las coordenadas UTM: E 230340 - N 8461616, a una altitud de 3530 msnm, edificada en un pequeño promontorio cuyo espacio fue acondicionado para el establecimiento de terrazas artificiales distribuidas de forma secuencial.

Figura 41

Vista general de la Unidad Arquitectónica 4



Vista panorámica de la UA-4, ubicada en la parte más elevada del cerro Yayan Marka, compuesta por una secuencia de terrazas artificiales, superpuesta por una antena de telecomunicación.

La UA-4 se emplaza en la zona más elevada del cerro Yayan Marka, está conformada por tres niveles de terrazas artificiales acondicionadas a la geomorfología del cerro. La plataforma 1 se encuentra en el nivel superior, el cual corresponde a un espacio de forma ovalada (disimétrica), cuenta con una longitud de 19 m en su eje mayor y 15 m en su eje menor, además, posee un área de 208.19 m^2 y un perímetro de 56.57 m. El espacio está delimitado por segmentos de muros de contención (altura promedio de 1 m) complementado por afloramientos de roca en el lado sureste que muestran ligeros trabajos de desbaste.

En tanto, la plataforma 2 fue establecida en el nivel inferior a la plataforma 1, presentando una estructura sinuosa que se adapta a la geomorfología del cerro, bordeando básicamente los

extremos norte, oeste y sur de la plataforma superior. Presenta una longitud aproximada de 76 m compuesta por segmentos de muros de contención que tienen una altura promedio de 1 m, los que se complementan con pequeños afloramientos de roca a los cuales se encuentran adosados.

La plataforma 3, emplazada en el nivel inferior a la plataforma 2, está conformada por segmentos de muros de contención no continuos, que presentan un trazo sinuoso que se adapta a la topografía del cerro. Los muros fueron evidenciados en los extremos este, norte y oeste, bordeando de forma parcial las estructuras superiores. Asimismo, los muros presentan una altura promedio de 0.80 m y una longitud de 49 m, divididos en tres segmentos de 8 m, 21 m y 22 m, que se complementan con bloques de roca a los cuales se encuentran adosados.

Así también, dentro del área que corresponde a la plataforma 3, se registra una estructura de planta cuadrangular a nivel de cimientos, emplazado en el extremo noroeste próximo al borde de un pequeño acantilado, cuyas dimensiones son de 2.30 m x 2.50 m, que posiblemente corresponden a una estructura funeraria T-1, sus muros laterales mejor conservados poseen una altura máxima de 0.30 m, con un ancho de 0.40 m. El estado de conservación de los componentes arquitectónicos de esta estructura presenta un avanzado estado de deterioro, producto de la superposición de construcciones contemporáneas (antenas de telecomunicación).

Tabla 11

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 4

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
T-1	19 L	230316	8461629	3497	CUA	2.30	2.50	0.30	-	0.40	RÚSTICO	-	-

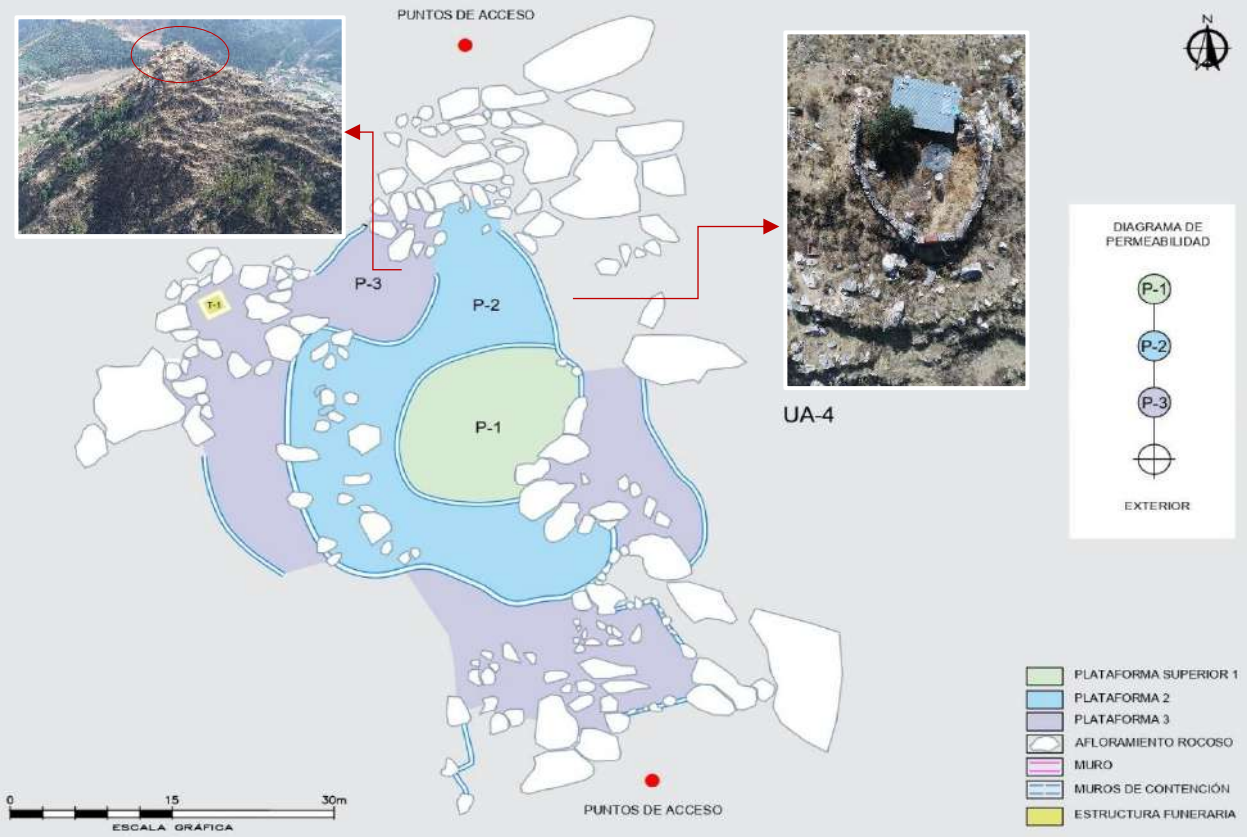
Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-4, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-4 está compuesta por tres niveles espaciales, correspondientes a las tres plataformas, que presentan el tipo de relación espacial “espacios contiguos” y una organización espacial de tipo “centralizada”, siendo la plataforma superior el espacio principal y las dos plataformas inferiores los espacios secundarios. Por otra parte, el espacio descrito cuenta con dos puntos de ingreso reconocibles en los extremos sur y norte, sin embargo, existe la posibilidad de

ingresar por otros puntos a causa de que el espacio no cuenta con un contorno completamente cerrado.

Figura 42

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 4



Finalmente, por las características descritas (su configuración y ubicación) el espacio posiblemente corresponda a un *ushnu* asociado a actividades de tipo ceremonial, lo cual se sustenta también por su relación visual con elementos naturales (de mayor impacto visual) que destacan en el paisaje como son, la montaña Q´empor, el nevado del Ausangate y el curso del río Vilcanota. Asimismo, se destacan sus condiciones inmejorables de visibilidad desde la plataforma superior de la unidad arquitectónica, desde donde se puede observar ampliamente la subcuenca del río Tigre y parte de la cuenca del río Vilcanota próximo al sitio arqueológico.

Unidad Arquitectónica 5 (UA-5)

La UA-5 está ubicada en la zona noroeste del cerro Yayan Marka, espacio que corresponde a uno de los puntos más elevados del cerro, en las coordenadas UTM: E 230349 – N 8461556 a una altitud de 3538 msnm, establecida en un pequeño promontorio rocoso, cuyo espacio fue acondicionado para construir una secuencia de terrazas.

Figura 43

Vista general de la Unidad Arquitectónica 5



Nota. Vista general de la UA-5, espacio donde predominan los afloramientos de roca y destaca visualmente la presencia de tres cruces (símbolos cristianos) superpuestos a la estructura R-4.

El espacio construido UA-5 está conformado por tres niveles de terrazas establecidas de forma secuencial y acondicionadas a la geomorfología del cerro, que presenta un nivel de inclinación fuerte mayor a 45°. Asimismo, asociados a las plataformas se registraron dos estructuras arquitectónicas, la primera ubicada en la terraza inferior (T-2) y la segunda ubicada en la terraza superior (R-4).

Los patios asociados a las estructuras arquitectónicas muestran formas irregulares alargadas (disimétricas) establecidas en las plataformas artificiales de relieve homogéneo. El perímetro de estos espacios está definido por muros de contención que cuentan con una altura máxima de 1.50 m y mínima de 0.50 m, complementados por afloramientos de roca, que cierran parcialmente el contorno del área. De esta forma, se tiene que la estructura T-1, ubicada en la plataforma inferior, cuenta con un patio de 70 m^2 y la estructura R-4, ubicada en la plataforma superior, cuenta con un patio de 30 m^2, de igual forma, la plataforma central, ubicada en medio de las descritas anteriormente, cuenta con un área aproximada de 50 m^2.

El recinto R-4, corresponde a una estructura de planta rectangular que posee dimensiones de 3.35 x 2.35 m, sus muros presentan una altura máxima de 1.05 m y mínima de 0.20 m, con un ancho de 0.50 m en promedio y un área interna de 3.30 m^2. Cuenta con sus muros parcialmente colapsados y presenta su vano de acceso en el lado este, orientando hacia el patio.

Figura 44

Estructura rectangular R-4



Nota. Estructura R-4, en mal estado de conservación, donde se aprecia la superposición de tres cruces de madera, además de evidencia de excavaciones clandestinas.

La estructura T-2 presenta una planta cuadrangular cerrada, sin vano de acceso, el cual posiblemente corresponda a una estructura funeraria. Sus dimensiones son 2.76 × 2.50 m, con muros de 0.20 a 0.60 m de altura, un ancho promedio de 0.53 m y un área interna de 3.16 m². Se ubica en el borde oeste de la plataforma, desde donde se domina una amplia vista de la cuenca del Vilcanota y está en conexión visual con el cerro Q´empor.

Figura 45

Estructura funeraria T-2



Nota. Vista de la posible estructura funeraria T-2, que evidencia un mal estado de conservación producto del colapso de sus muros laterales además de excavaciones clandestinas.

Los componentes arquitectónicos del espacio construido (UA-5) presentan un mal estado de conservación producto de factores medioambientales y acciones antrópicas (excavaciones clandestinas), evidenciando a la fecha tan solo un aproximado del 30% se su estructura total en ambos casos, por otro lado, los muros de contención de las plataformas se mantienen en un regular estado de conservación, exponiendo una pérdida del nivel originada por la inclinación.

Tabla 12

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 5

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-4	19 L	230346	8461556	3538	RECT	3.35	2.35	1.05	0.20	0.50	RÚSTICO	E	-
T-2	19 L	230333	8461546	3535	CUAD	2.76	2.50	0.60	0.20	0.53	RÚSTICO	-	-

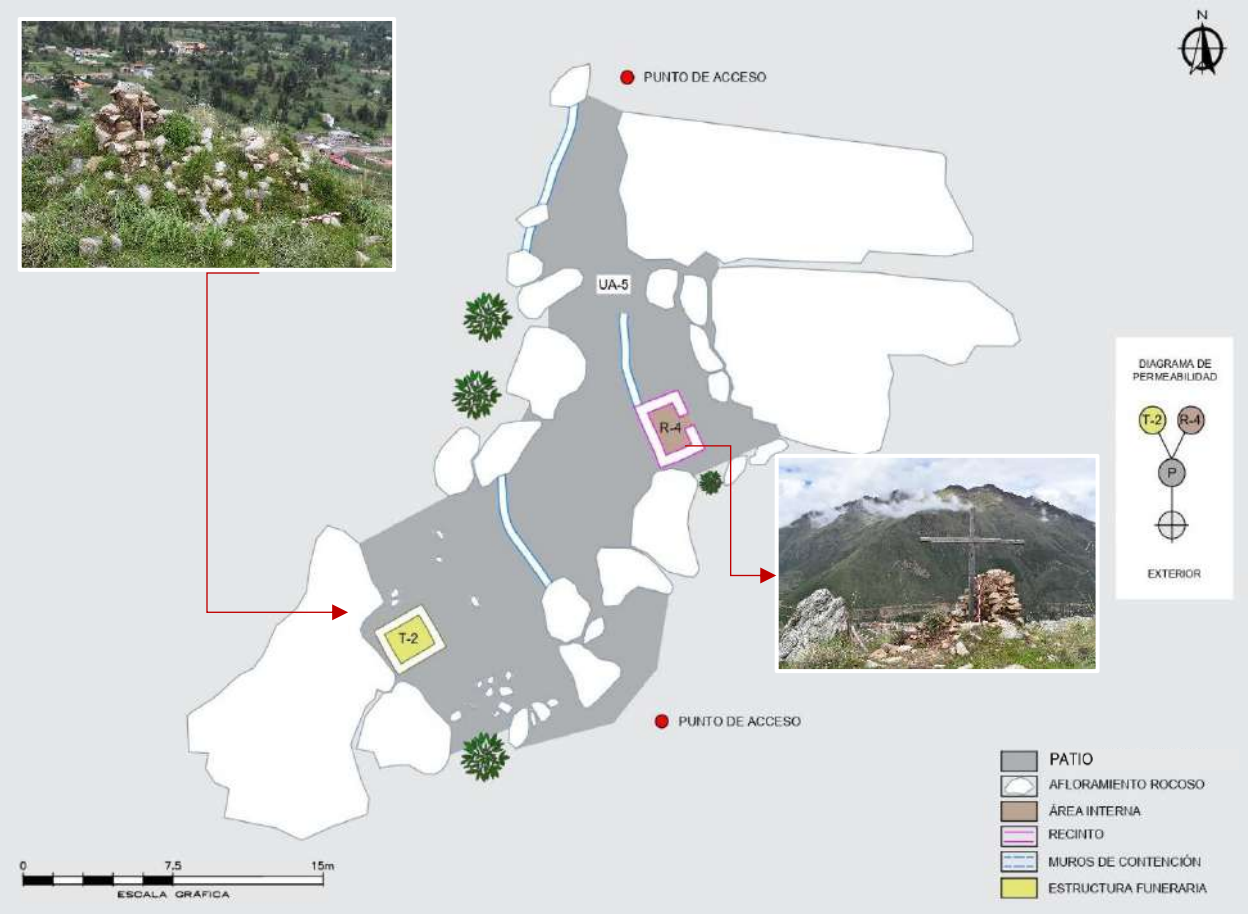
Nota. Detalle del número de estructuras y características cuantitativas que conforman la UA-5

Las estructuras arquitectónicas que integran la UA-5, presentan el tipo de relación espacial “espacio interior a otro”, conformado por tres niveles espaciales que corresponden a: la zona exterior (ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y las estructuras arquitectónicas R-4 y T-2. Del mismo modo, su organización espacial corresponde al tipo “agrupado”. La relación estipulada para ambas estructuras (R-4 y T-2) fue determinada por su condición de proximidad, cabe mencionar que las tres plataformas están interconectadas por senderos y pasos naturales.

Por otro lado, se reconoce que la estructura ubicada en la parte superior se constituye como el elemento más resaltante y aparentemente dominante del espacio que conforma la UA-5. Asimismo, el espacio descrito cuenta con dos puntos de ingreso reconocibles, sin embargo, existe la posibilidad de ingresar por otros puntos del espacio construido por presentar un contorno semiabierto.

Figura 46

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 5



Finalmente, la unidad arquitectónica corresponde al tipo “módulos asociados”, conformado por las estructuras T-1 y R-4, que se encuentran distantes entre sí (sin vinculo estructural) y que posiblemente estén vinculados simbólicamente. De igual forma, la condición semiabierta de la UA-5 da cuenta de su fácil permeabilidad hacia el interior, asimismo, se destaca por sus condiciones visuales (inherentes) hacia la parte baja de la cuenca del río Vilcanota.

Unidad Arquitectónica 6 (UA-6)

La UA-6 está ubicada en la zona norte del cerro Yayan Marka, en las coordenadas UTM: E 230376 – N 8461523 a una altitud de 3501 msnm, emplazada en la cima del cerro, establecida sobre terrazas artificiales (modificadas parcialmente), en un área donde prepondera la presencia de afloramientos de roca esquisto de gran tamaño. Asimismo, el espacio está flanqueado hacia los lados este y oeste por pendientes de nivel fuerte (mayores a 45°), en cuya parte inferior se registran muros de contención.

Figura 47

Vista general de la Unidad Arquitectónica 6



Nota. Vista de la UA-6, ubicada en la cima del cerro, en cuyo espacio se encuentran distribuidos los recintos rectangulares establecidos sobre terrazas artificiales.

El espacio construido (UA-6) está conformado por un conjunto de cuatro estructuras (R-5, R-6, R-7 y R-8), las cuales se encuentran distantes entre sí. Cada una de las estructuras se constituye como una estructura unicelular, arquitectónicamente independiente, con accesos particulares desde el exterior, los cuales están interrelacionados a través de un espacio abierto (patio).

El emplazamiento del patio está caracterizado por presentar una forma irregular (disimétrica), se encuentra adaptado al relieve del cerro y está definido por una plataforma que evidencia un proceso de nivelación, cuenta con un área aproximada de 398.27 m^2. Asimismo, el perímetro está definido por segmentos de muros de contención que presentan una altura máxima de 1.20 m y mínima de 0.40 m, complementadas por afloramientos de roca, que cierran de forma parcial el espacio que corresponde a la UA-6.

La estructura de planta rectangular R-5, presenta dimensiones de 6.30 x 4.30 m, una altura máxima de 0.64 m y mínima de 0.10 m, un ancho de muro de 0.55 m en promedio y un área interna de 16.32 m^2. El vano de acceso está ubicado en el lado sur de la estructura, el cual presenta un ancho de 0.80 m^2 orientado hacia el patio.

La estructura de plata rectangular R-7, está emplazada distante de las otras tres estructuras que conforman la unidad arquitectónica. Tiene dimensiones de 4.50 x 3.50 m, una altura máxima de 0.92 m y mínima de 0.10 m, además, cuenta con un ancho de muro de 0.46 m en promedio y un área interna de 7.10 m^2, presentado como rasgo singular la presencia de un afloramiento de roca que forma parte del muro suroeste. El vano de acceso de la estructura no se evidencia, producto del mal estado de conservación, el cual posiblemente se ubique en el lado este.

Figura 48

Estructuras rectangulares R-5 y R-7



Nota. Imagen de las estructuras R-5 (arriba) y R-7 (abajo), asociadas al patio, espacio donde predomina la presencia de afloramientos de roca.

La estructura R-6 presenta forma rectangular y sus dimensiones son de 5 x 4 m, una altura máxima de 0.57 m y mínima de 0.10 m, un ancho de muro de 0.53 m en promedio y un área interna

de 12.13 m^2, el vano de acceso de la estructura no se evidencia a nivel superficial producto del mal estado de conservación, el cual posiblemente se ubique en el lado oeste orientado al patio.

La estructura R-8 cuenta con medidas de 4.70 x 3 m, con una altura máxima de 0.92 m y mínima de 0.10 m, un ancho de muro de 0.50 m en promedio y un área interna de 8.21 m^2, el vano de acceso de la estructura no se evidencia a nivel superficial producto del mal estado de conservación, el cual probablemente se ubique en el lado norte.

Figura 49

Estructuras rectangulares R-6 y R-8



Nota. Imagen de las estructuras R-6 (izquierda) y R-8 (derecha), cuyo patio está caracterizado por la presencia de afloramientos de roca y de vegetación típica de zona.

Tabla 13

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 6

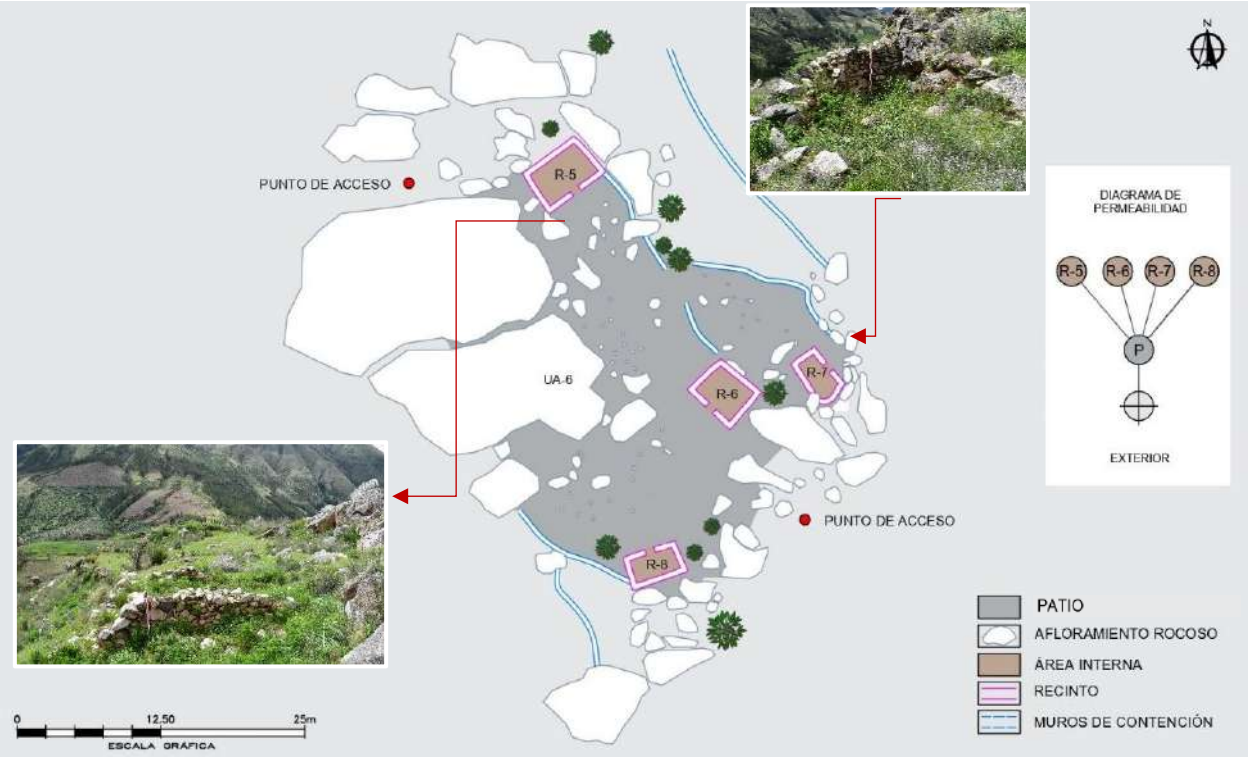
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-5	19 L	230373	8461539	3533	RECT	6.30	4.30	0.64	0.10	0.55	RÚSTICO	S	0.80
R-6	19 L	230385	8461520	3532	RECT	5.00	4.00	0.57	0.10	0.53	RÚSTICO	W	-
R-7	19 L	230394	8461521	3532	RECT	4.50	3.50	0.92	0.10	0.46	RÚSTICO	E	-
R-8	19 L	230379	8461505	3534	RECT	4.70	3.00	0.92	0.10	0.50	RÚSTICO	N	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-6, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio construido (UA-6), se encuentra distante del resto de unidades arquitectónicas siendo las más próximas la UA-5 (lado norte) y la UA-7 (lado sur). Asimismo, está integrado por tres niveles espaciales que corresponden a: la zona exterior (ladera del cerro y afloramientos de roca), el espacio abierto (patio) y los cuatro recintos (R-5, R-6 R-7 y R-8). Estos tres niveles están relacionados espacialmente dentro de la categoría "espacio interior a otro" y presentan un modo de organización espacial del tipo "agrupado", relacionados por proximidad e interconectados dentro de un mismo espacio construido. Por otro lado, el espacio presenta dos puntos de acceso ubicados en la zona noroeste y sureste.

Figura 50

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 6



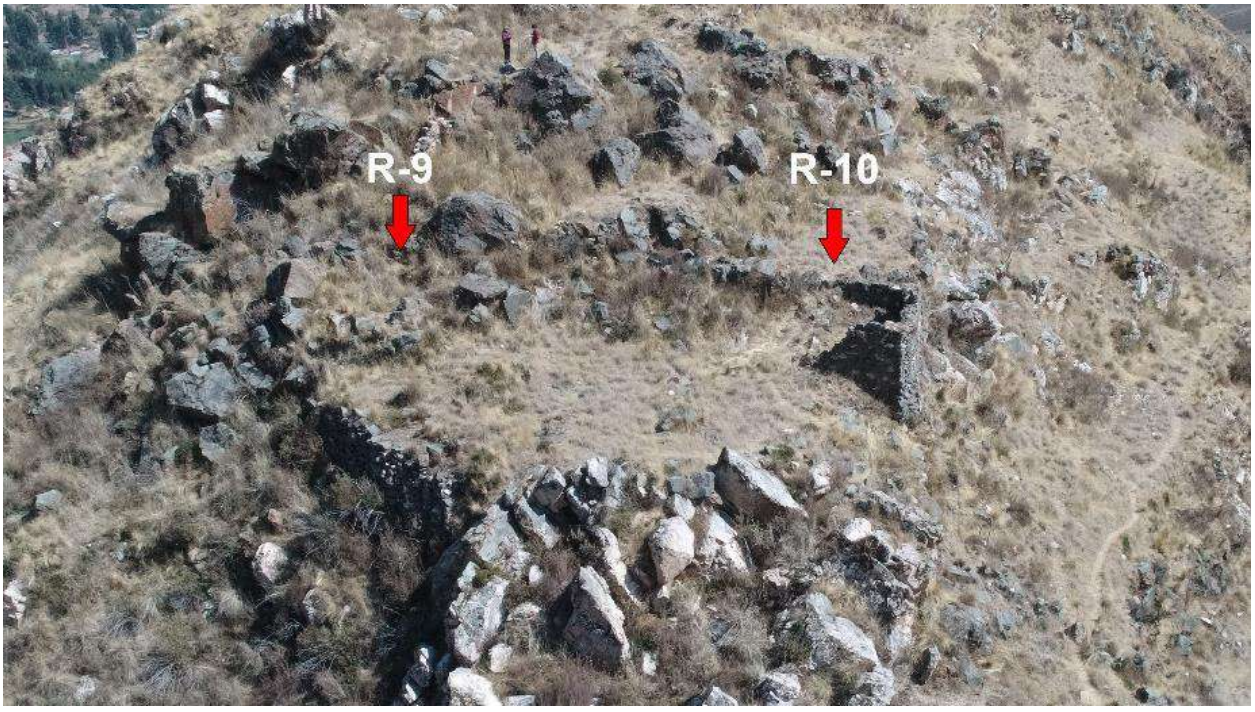
Por último, de acuerdo a las características descritas, la unidad arquitectónica corresponde al tipo "módulos asociados", integrado por cuatro estructuras distantes entre sí (sin dependencia estructural), que se hallan vinculados a través de un espacio abierto (patio). Del mismo modo, a juzgar por la ubicación de la UA-6, edificada en el límite entre el sector A y B, posiblemente tenga un nivel de injerencia en el movimiento y accesibilidad hacia la zona alta del cerro Yayan Marka, donde se ubica la plataforma artificial que aparentemente corresponde a un *ushno*.

Unidad Arquitectónica 7 (UA-7)

La UA-7 está ubicada en el extremo sur del sector A, en las coordenadas UTM: E 230396 – N 8461497 a una altitud de 3495 msnm, colindante a la UA-6 (ubicado hacia el lado norte). Está emplazada en la cima del cerro, sobre una terraza que evidencia trabajos de nivelación, rodeado de gran cantidad de afloramientos de roca de gran tamaño. Asimismo, al igual que el resto de unidades arquitectónicas que conforman el sector A, la UA-7 se encuentra flanqueada, hacia los lados este y oeste, por pendientes de nivel fuerte (mayor a 45°).

Figura 51

Vista general de la Unidad Arquitectónica 7



Nota. Vista aérea de la UA-7, establecida en una terraza artificial donde se destaca la gran cantidad de afloramientos de roca y la presencia de pendientes.

La UA-7 está compuesta por las estructuras R-9 y R-10 que se encuentran distantes entre sí y relacionas espacialmente por medio de un espacio abierto (patio). Asimismo, cada uno de los recintos mencionados constituye un módulo unicelular con accesos independientes desde el exterior. El patio cuenta con un área total aproximada de 526.41 m^2, el cual presenta un escalón en la zona noroeste, que se desplaza en sentido este - oeste (parte frontal del recinto R-9). El patio presenta una forma irregular (disimétrica) cuya longitud más extensa se da en sentido sur - norte,

con un relieve llano, cuyo perímetro está conformado por muros de contención que presentan una altura máxima de 0.80 m y mínima de 0.30 m, complementado por afloramientos de roca que delimitan físicamente su perímetro.

La estructura R-9 está ubicada en el lado oeste de la UA-7, contiguo a afloramientos de roca, presenta una forma rectangular cuyas dimensiones son de 5.00 x 3.50 m, una altura máxima de 2 m y mínima de 0.10 m, un ancho de muro de 0.50 m en promedio y un área interna de 10.15 m^2. El vano de acceso del recinto no se encuentra visible a nivel superficial, sin embargo, por la disposición de la estructura, orientada hacia el patio, se infiere que estuvo ubicada en el muro sur.

Figura 52

Estructura rectangular R-9



Nota. Imagen a detalle de la estructura rectangular R-9, que se encuentra en mal estado de conservación, registrándose pérdida de segmentos de sus paredes laterales.

La estructura R-10 está situada en el extremo este de la UA-7, colindando con una pendiente pronunciada, presenta una forma rectangular con dimensiones de 6.90 x 4.40 m, una altura máxima de 2.50 m y mínima de 0.10 m, un ancho de muro en promedio de 0.52 m y cuenta con un área interna de 20.20 m^2. El elemento arquitectónico más resaltante del recinto lo constituye el muro ubicado en el lado este, establecido en el borde de una pendiente pronunciada (mayor a

60°), cuya cimentación está asentada sobre afloramientos de roca y cuenta con una altura total de 2.50 m. Por otra parte, el vano de acceso se ubica en el muro oeste del recinto, el cual presenta un ancho de 0.80 m, orientado hacia el espacio abierto (patio).

Figura 53

Estructura rectangular R-10



Nota. Vista a detalle de la estructura rectangular R-10, observándose la gran altura que presenta el muro ubicado en el lado este, asentado sobre afloramientos de roca.

Los recintos R-9 y R-10 se hallan en mal estado de conservación producto de factores naturales y antrópicos, siendo más crítica la situación del recinto R-9 que muestra una pérdida de más del 80% de su estructura, en tanto, el recinto R-10 conserva el 50% de su estructura.

Tabla 14

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 7

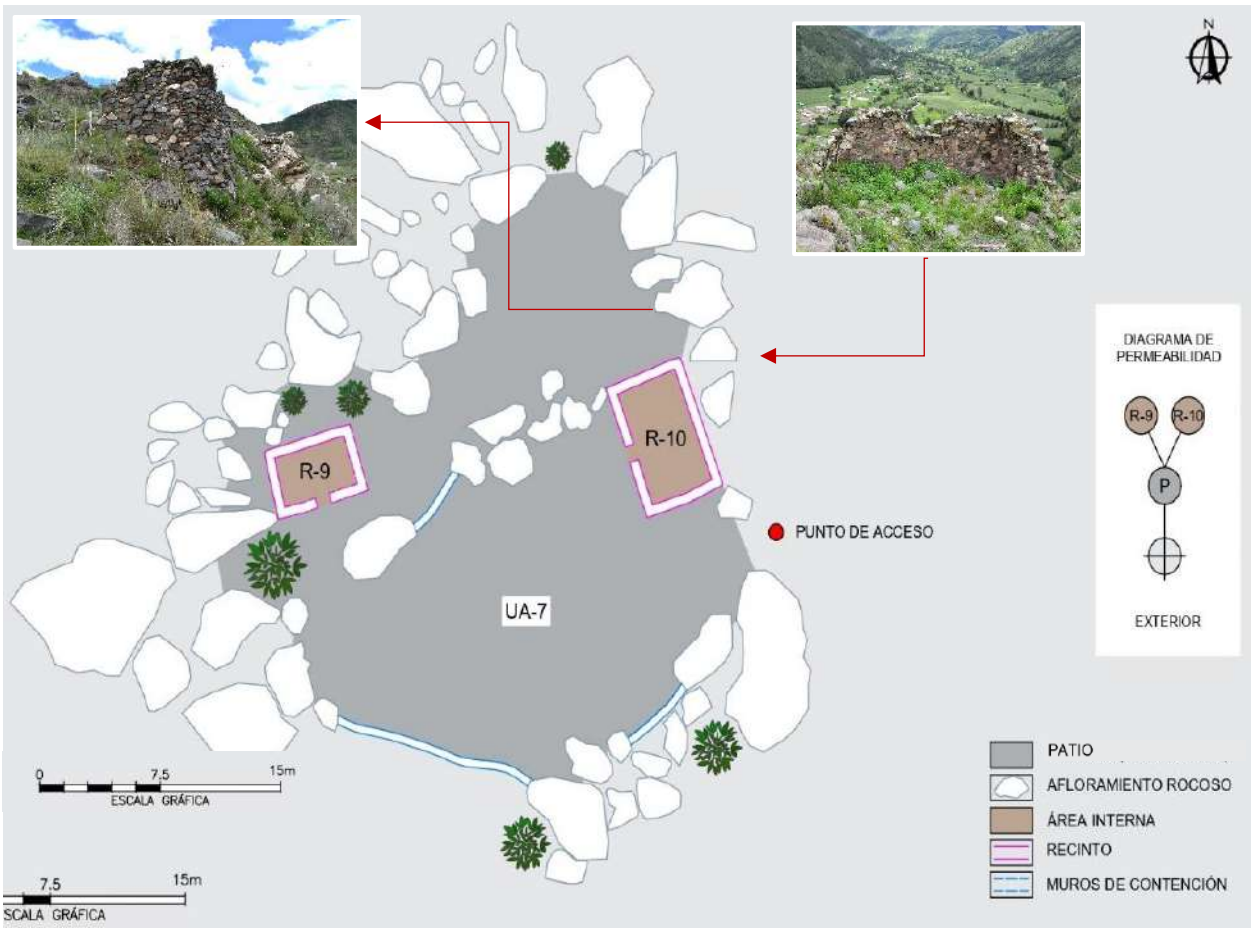
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-9	19 L	230386	8461499	3531	RECT	5.00	3.50	2.00	0.10	0.50	RÚSTICO	S	-
R-10	19 L	230405	8461501	3525	RECT	6.90	4.40	2.50	0.30	0.52	RÚSTICO	W	0.80

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-7, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio construido (UA-7) no presenta colindancia inmediata con otras unidades arquitectónicas y está definido por tres niveles espaciales conformados por: la zona exterior (ladera del cerro y afloramientos de roca), el espacio abierto (patio) y las estructuras R-9 y R-10, las cuales están relacionadas espacialmente como “espacio interior a otro” y cuentan con un tipo de organización “agrupada”. Presenta un punto de acceso formal ubicado en la zona sureste del patio próximo al recinto R-10, mostrando una aparente condición semiprivada del espacio interno.

Figura 54

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 7



En suma, de acuerdo a lo descrito, la unidad arquitectónica corresponde al tipo “módulos asociados”, constituido por dos estructuras distantes contenidas dentro de un patio en común, además, cuenta con óptimas condiciones de visualización hacia el lado sur, área con la mayor densidad de construcciones del sitio arqueológico, igualmente, hacia los lados este y oeste tiene un dominio visual de la subcuenca del rio Tigre y la cuenca del Vilcanota.

b) Descripción Arquitectónica del Sector B

El sector B está ubicado en la parte central de la cima del cerro Yayan Marka (en medio de las unidades arquitectónicas A y C), entre los 3466 hasta los 3490 msnm, muestra un relieve topográfico relativamente llano, con espacios nivelados de forma artificial para el establecimiento de terrazas y muros de sostenimiento. Asimismo, el sector esta flanqueado por pendientes de nivel fuerte (mayor a 45°) hacia los lados este y oeste, también se destaca la presencia de afloramientos de roca que muestran huellas de reducción, alrededor de los que se establecieron las unidades de vivienda.

El sector B está conformado por veinticuatro unidades arquitectónicas que albergan a cuarenta y nueve recintos de morfología cuadrangular, rectangular, circular y semicircular, además de seis posibles estructuras funerarias, igualmente, en este sector se registran terrazas artificiales y muros de sostenimiento, distribuidos en los flancos este y oeste del cerro, adaptándose al relieve del terreno. La mayoría de las unidades arquitectónicas de este sector se hallan asociadas espacialmente, los cuales en algunos casos muestran dependencia estructural y funcional.

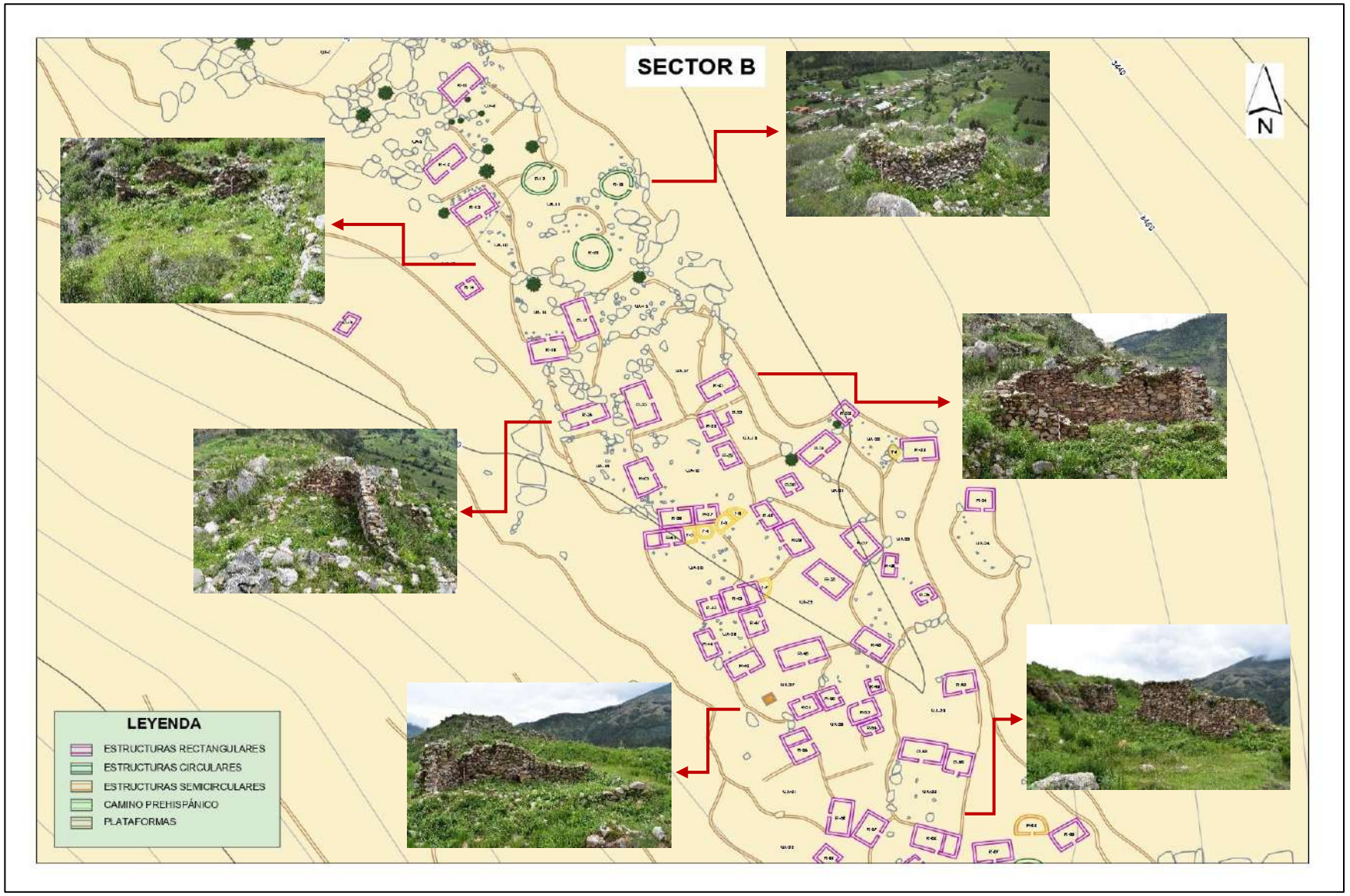
Figura 55

Imagen aérea del sector B



Figura 56

Plano de la distribución de las estructuras arquitectónicas del sector B



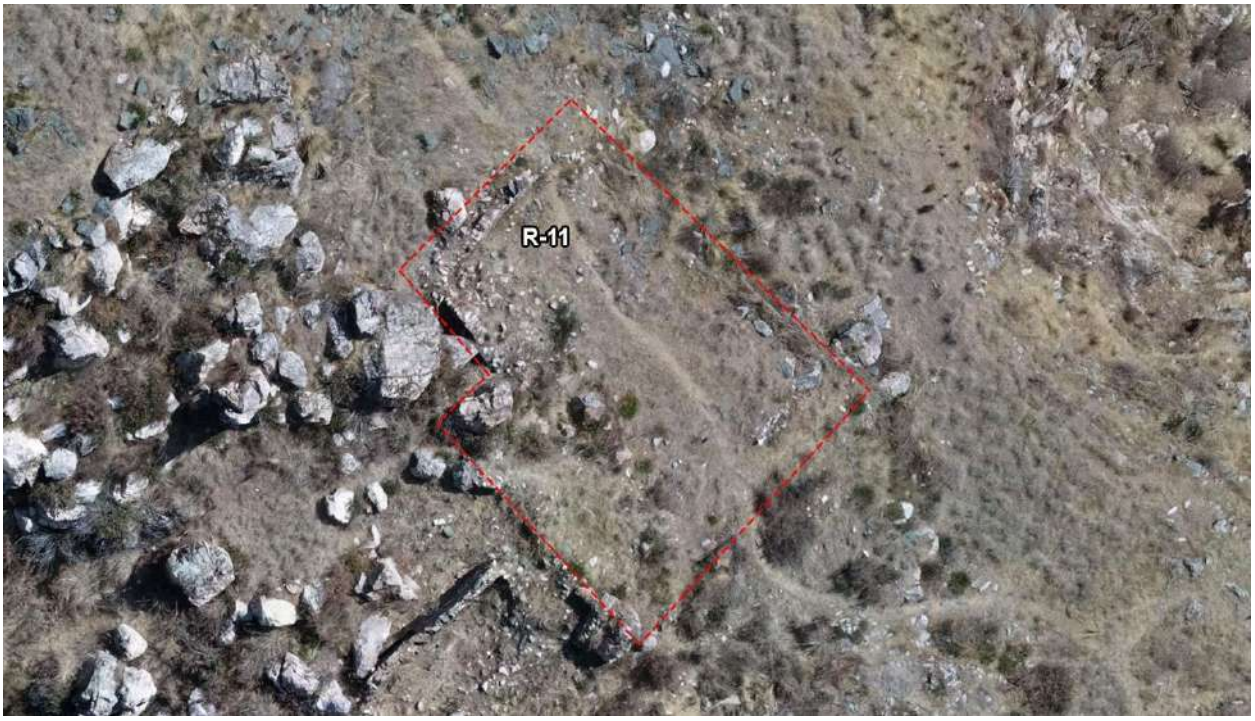
Nota. Elaboración propia, gestionada por medio del sofware AutoCAD.

Unidad Arquitectónica 8 (UA-8)

La UA-8 está localizada en el extremo norte del sector B, en las coordenadas UTM: E 230424 – N 8461484 a una altitud de 3486 msnm. Se encuentra emplazada en una pequeña terraza artificial ubicada en el lado este de la cima del cerro, la cual se encuentra rodeada de afloramientos de roca en el extremo norte, en tanto, hacia el lado este limita con una pendiente de nivel fuerte y por los extremos oeste y sur colinda con las unidades arquitectónicas UA-9 y UA-11 respectivamente.

Figura 57

Vista general de la Unidad Arquitectónica 8



Nota. Vista en planta de la UA-8, la cual está establecida sobre una plataforma rectangular, que alberga al recinto R-11 que expone una planta rectangular.

El espacio construido (UA-8) está conformado por el recinto R-11 asociado a un espacio abierto (patio), asentado sobre una plataforma artificial delimitada por muros de contención en los lados este y sur, que cuentan con una altura promedio de 1 m, en tanto, hacia el lado oeste se registró la presencia de un muro lateral (con una altura de 0.35 m) que marca el límite con la UA-9. El patio tiene forma rectangular (irregular) y cuenta con un área aproximada de 103.14 m^2.

La estructura R-11 está ubicada en el lado norte de la unidad arquitectónica, contiguo a espacios con afloramientos de roca (lado noroeste), presenta forma rectangular, de dimensiones 7.30 x 4.40 m, con una altura máxima de 1.97 m y mínima de 0.10 m, asimismo, sus muros poseen un ancho de 0.40 m en promedio y un área interna de 21.50 m^2. El vano de acceso se ubica en la pared sur del recinto, que cuenta con un ancho de 0.80 m, orientado al patio.

Figura 58

Estructura rectangular R-11



Nota. Vista del recinto R-11, ubicado al pie de afloramientos de roca a los cuales se encuentra adosada su esquina noroeste, también se observa la gran presencia de vegetación típica de la zona.

La estructura arquitectónica R-11 se encuentra en mal estado de conservación (mantiene un 50 % de su estructura), producto de acciones naturales y antrópicas que han generado la pérdida casi completa de los muros sur y este de la estructura, en tanto, las que corresponden a los lados norte y oeste se encuentran en regular estado de conservación.

Tabla 15

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 8

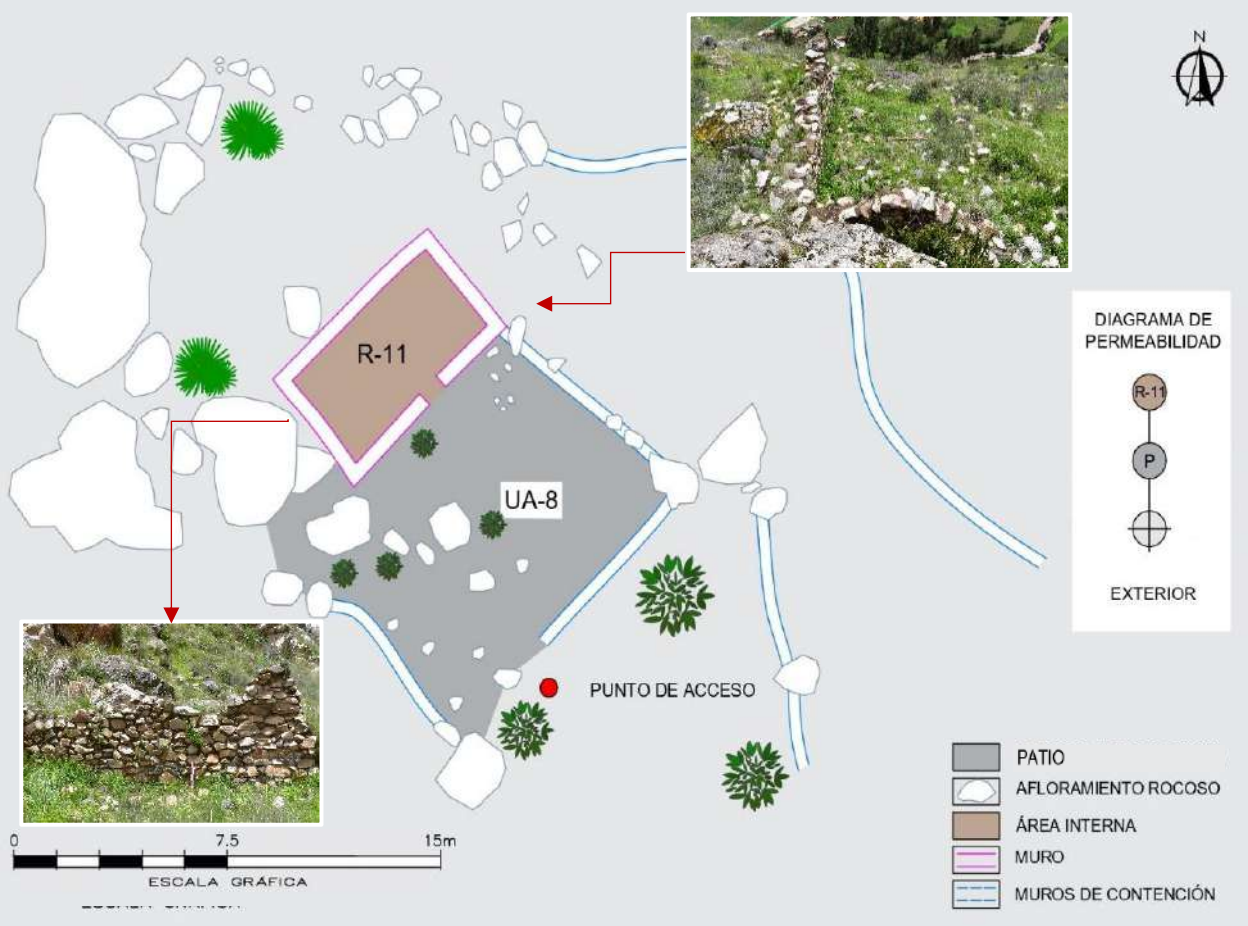
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-11	19 L	230422	8461487	3516	RECT	7.30	4.40	1.97	0.10	0.40	RÚSTICO	S	0.80

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-8, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-8 está conformada por tres niveles espaciales los cuales son: la zona exterior (constituida por la UA-9 y las pendientes del cerro), el espacio abierto (patio) y la estructura R-11, estos tres elementos presentan una relación espacial de tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización espacial “centralizada”, donde la estructura R-11 se manifiesta como el área central dominante que agrupa a los elementos secundarios. El área de la UA-8 presenta un solo punto de acceso, sin presencia de un umbral físico, situado en el extremo sur del espacio construido.

Figura 59

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 8



Finalmente, de acuerdo a las características descritas, la unidad arquitectónica corresponde al tipo “módulo unicelular”, conformado por un solo recinto asociado a un patio, asimismo, podemos mencionar que este espacio construido posee una permeabilidad rígida a sus zonas internas.

Unidad Arquitectónica 9 (UA-9)

La UA-9 está ubicada en el extremo norte del sector B, en las coordenadas UTM: E 230415 – N 8461476 y a una altitud de 3484 msnm, establecida sobre una terraza de origen artificial (de relieve homogéneo) circundado por afloramientos de roca de tipo esquisto. El espacio construido (UA-9) presenta colindancias hacia el lado oeste con una pendiente de nivel fuerte (mayor a 45°) y hacia el lado norte con un área donde predomina afloramientos de roca de gran tamaño, en tanto, a los lados este y sur colinda con las unidades arquitectónicas UA-8 y UA-13 respectivamente.

Figura 60

Vista general de la Unidad Arquitectónica 9



Nota. Vista aérea de la UA-9, donde se observa la presencia significativa de afloramientos de roca que circundan el espacio construido conformado por el recinto R-12.

El espacio construido (UA-9) está formado por la estructura R-12, el cual se encuentra establecido en la parte central del espacio abierto (patio) que muestra una forma irregular (disimétrica), cuenta con un área total aproximada de 161.39 m^2 (cuya longitud mayor se extiende

en sentido sureste - noroeste). El patio presenta un relieve homogéneo de origen artificial, con muros de contención en el lado sur, que cuentan con una altura de 0.80 m, asimismo, dentro de este espacio abierto se evidencian trabajos de reducción de afloramientos de roca.

La estructura R-12 está emplazada en la zona central de la UA-9, presenta una forma rectangular de dimensiones 7.76 x 3.60 m, una altura máxima de 1.50 m y mínima de 0.50 m, además, cuenta con un ancho de muro de 0.40 m en promedio y un área interna de 17.07 m^2. El vano de acceso se ubica al lado sur del recinto (a nivel de cimientos), el cual presenta un ancho de 0.90 m, orientado hacia el espacio abierto (patio), hacia la parte posterior del recinto (lado norte) el patio presenta un relieve relativamente homogéneo caracterizado por la presencia de rocas de gran tamaño.

Figura 61

Estructura rectangular R-12 (frontal)



Nota. Vista a detalle del recinto rectangular R-12, cuyas estructuras presentan un grado avanzado de deterioro, producto de factores naturales y antrópicos.

Figura 62

Estructura rectangular R-12 (lateral)



Nota. Vista a detalle del recinto rectangular R-12, cuyas estructuras presentan un grado avanzado de deterioro, producto de factores naturales y antrópicos.

Los elementos arquitectónicos que conforman la UA-9 se encuentran en mal estado de conservación, producto de acciones naturales y antrópicas (excavaciones clandestinas en la esquina noreste) que han generado la pérdida considerable de los muros sur, este y oeste del recinto R-12, en tanto, la que corresponde al lado norte se encuentra en regular estado de conservación.

Tabla 16

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 9

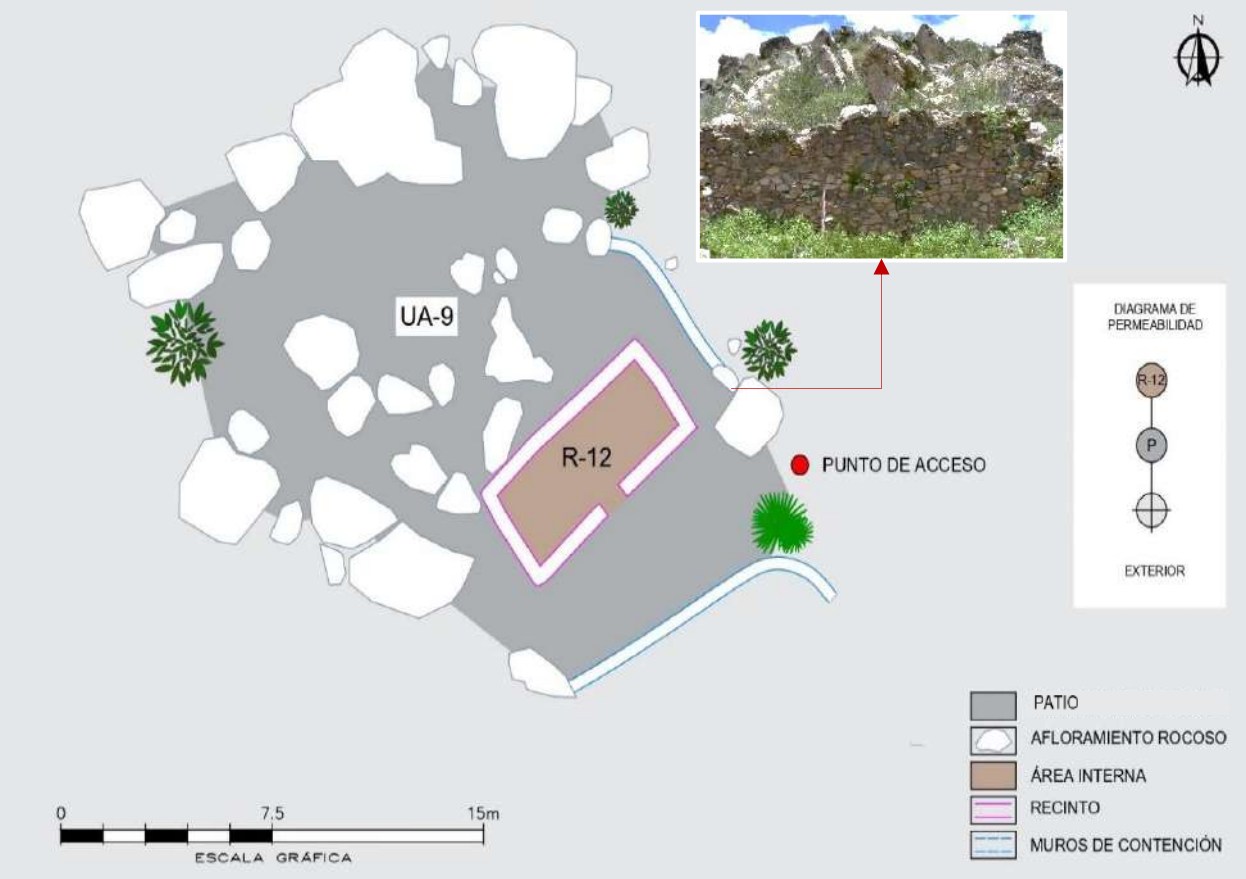
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-12	19 L	230420	8461473	3515	RECT	7.76	3.60	1.50	0.50	0.40	RÚSTICO	S	0.90

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-9, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-9 está conformada por tres niveles espaciales que corresponden a: la zona exterior (conformado por la UA-8, UA-13 y ladera del cerro), el espacio abierto inmediato (patio) y el recinto R-12, que exteriorizan un modo de relación espacial del tipo “espacio interior a otro” y organizado de manera “centralizada”, entorno a la estructura de planta rectangular R-12, el cual representa el área central dominante que subordina a los otros dos elementos secundarios. Asimismo, se reconoce un punto de acceso formal ubicado en la zona este del espacio construido, configurado por un bloque de roca y segmento de muro que corresponde la UA-8.

Figura 63

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 9



De acuerdo a lo descrito, la UA-9 corresponde al tipo “módulo unicelular”, integrado por un recinto rectangular establecido en la parte central del patio. Cabe destacar que, por su ubicación en el borde lateral del cerro Yayan Marka (lado oeste), el espacio construido cuenta con una vista panorámica de los espacios de producción agrícola ubicados en la parte baja de la cuenca del Vilcanota.

Unidad Arquitectónica 10 (UA-10)

La UA-10 está ubicada en el extremo noroeste del sector B, en las coordenadas UTM: E 230426 – N 8461459 a una altitud de 3474 msnm, emplazada en la cima del cerro (hacia el lado oeste) al borde de una pendiente de nivel fuerte mayor a 45°, en cuya parte inferior (lado oeste) se registraron dos niveles de terrazas artificiales que corresponden a las UA-12 y UA-13.

Figura 64

Vista general de la Unidad Arquitectónica 10



Nota. Vista panorámica del espacio que corresponde a la UA-10, el cual está compuesto por el recinto R-13 y un espacio abierto delimitado físicamente por muros de contención.

El espacio construido que conforma la UA-10, está compuesto por la estructura rectangular R-13, asociada a un espacio abierto (patio) de forma irregular alargada (disimétrica), cuya área total aproximada es de 138.22 m^2. Este espacio presenta una superficie llana (cuya longitud más extensa se presenta en sentido sureste - noroeste) delimitado por muros de contención en los lados norte, este y oeste, que cuentan con una altura promedio de 1 m, en tanto, hacia el lado sur la unidad arquitectónica está delimitada por afloramientos de roca.

La estructura R-13 presenta planta rectangular y está ubicada en el extremo norte de la UA-10, cuenta con unas dimensiones de 6.50 x 4.00 m, una altura máxima de 2.21 m y mínima de 0.50 m, asimismo, cuenta con un ancho de muro de 0.50 m en promedio y un área interna de 20.10 m^2. El vano de acceso se ubica la zona sur del recinto, el cual presenta un ancho de 0.85 m, orientado hacia el patio. Cabe mencionar que, contiguo al recinto se desplaza un pasaje de 1.50 m de ancho que circunda el recinto por los lados norte y oeste que conecta el patio con la zona exterior.

Figura 65

Estructura rectangular R-13



Nota. Vista a detalle de la UA-10, conformada por el recinto R-13 asociado a un espacio abierto inmediato (patio) cubierto por abundante vegetación típica de la zona.

El recinto R-13 y los muros de contención que conforman UA-10, presentan un mal estado de conservación, por el colapso de los muros que lo conforman producto de acciones de tipo natural (presencia de gran cantidad de vegetación) y antrópico (pastoreo), conservando a la fecha un aproximado del 40% de su volumen original.

Tabla 17

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 10

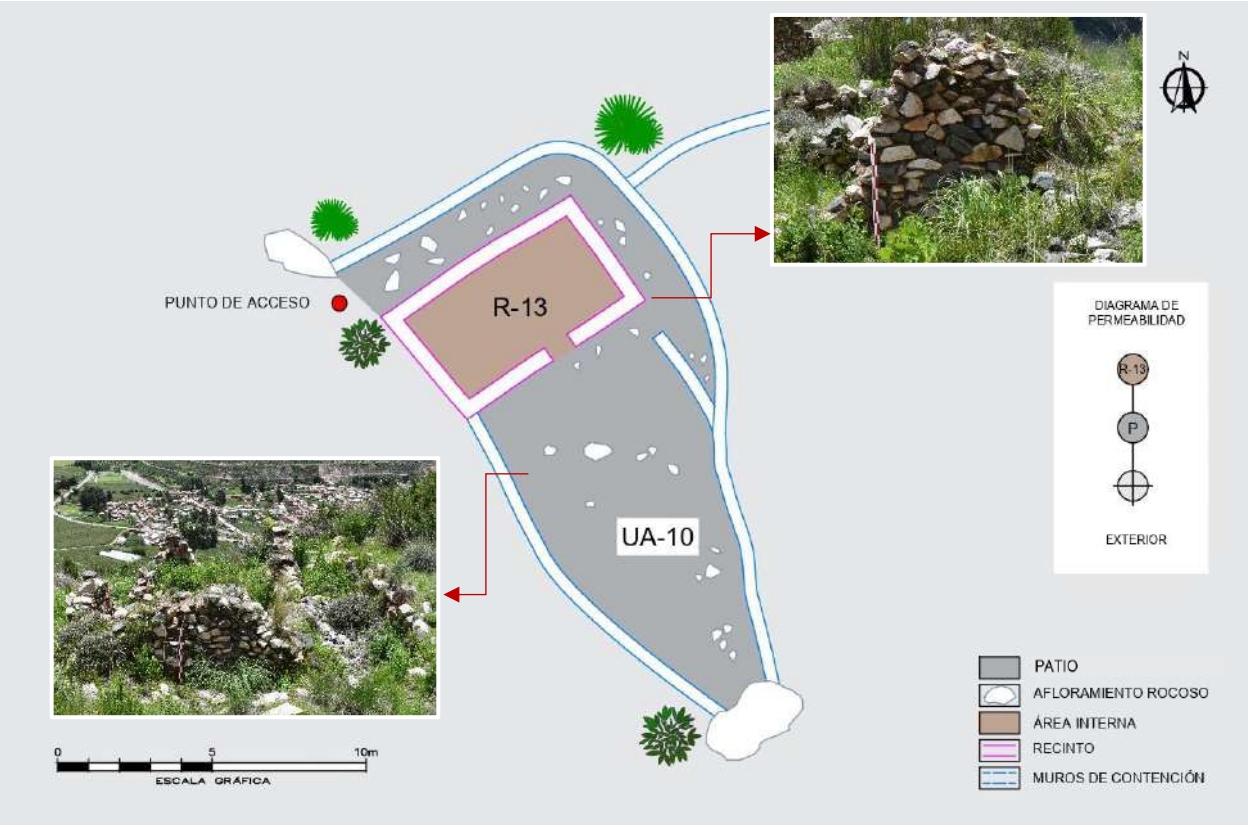
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-13	19 L	230425	8461466	3517	RECT	6.55	4.00	2.21	0.50	0.50	RÚSTICO	S	0.85

Nota. Detalle de las estructuras que conforman la UA-10, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-10 está conformada por tres niveles espaciales los cuales están asociados a: la zona exterior (conformada por las UA-9, UA-11, UA-12 y UA-14), el espacio abierto (patio) y la estructura rectangular R-13. Estos tres elementos presentan una relación espacial de tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización espacial “centralizada”, mostrando como elemento arquitectónico dominante a la estructura R-13 en torno a la cual se organizan los otros niveles espaciales descritos. El área de la UA-10 presenta un solo punto de acceso, en sentido este - oeste, involucrando un umbral formal ubicado en la zona noroeste, constituido por un pasadizo a través del cual se accede de forma directa al patio, con lo cual, se deduce que existió un relativo control en el ingreso al espacio construido.

Figura 66

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 10



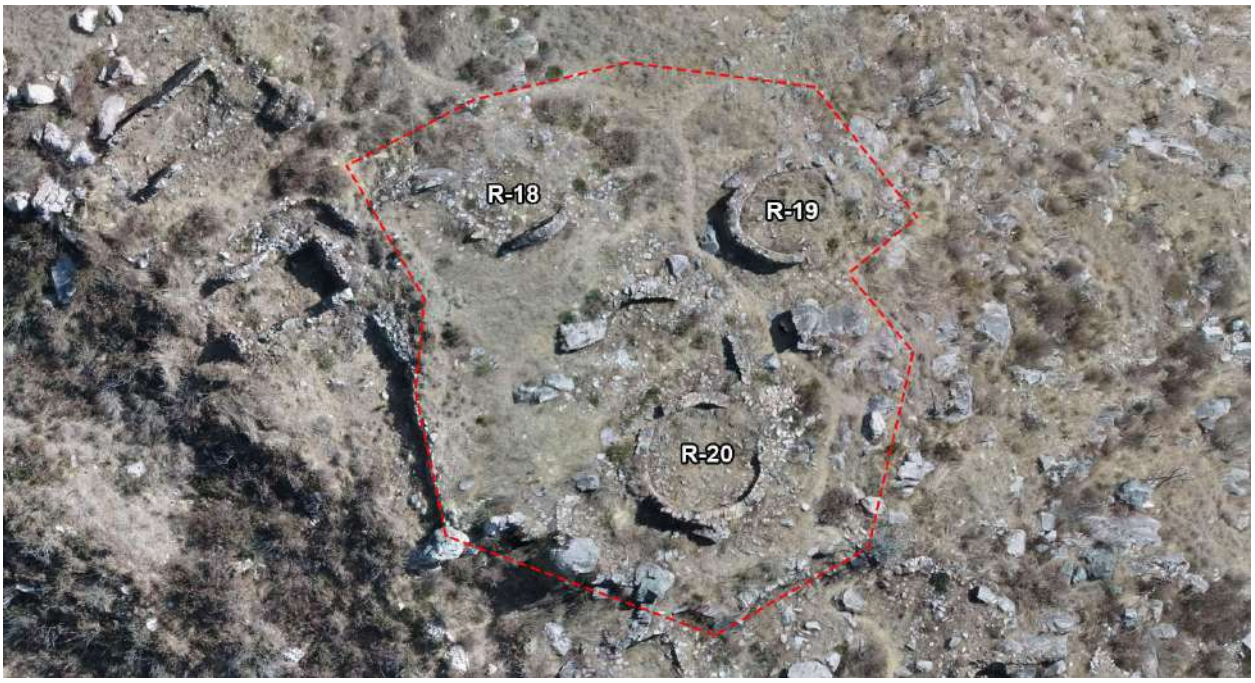
Finalmente, de acuerdo a las características descritas, podemos mencionar que este espacio corresponde al tipo “módulo unicelular”, integrado por un recinto ubicado en la zona lateral del espacio abierto (patio) al cual se encuentra asociado. Destaca su ubicación en el borde lateral del cerro (lado oeste), desde donde cuenta con una vista panorámica de la cuenca del Vilcanota.

Unidad Arquitectónica 11 (UA-11)

La UA-11 está localizada en el extremo norte del sector B, en las coordenadas UTM: E 230442 – N 8461461 a una altitud de 3476 msnm, establecida sobre un espacio de relieve llano en la cima del cerro, conformado por un conjunto de pequeñas terrazas de origen artificial. Asimismo, el área presenta colindancias hacia el lado este con la ladera del cerro que cuenta con una pendiente de nivel fuerte (mayor 45°) y hacia los lados norte, oeste y sur colinda con las UA-8, UA-10 y UA-15 respectivamente.

Figura 67

Vista general de la Unidad Arquitectónica 11



Nota. Vista conjunta de los elementos arquitectónicos que conforman la UA-11, emplazados al borde de una pendiente de nivel fuerte, en un espacio llano acondicionado con terrazas artificiales.

La UA-11 está compuesta por tres estructuras circulares (R-18, R-19 y R-20), que se encuentran distantes entre sí, donde cada una de las edificaciones constituye un módulo unicelular con accesos independientes y estructuralmente autónomos. Las tres estructuras se interrelacionan por medio de un espacio abierto (patio), de forma irregular (disimétrica) que cuenta con un área total aproximada de 639.35 m2, cuya superficie presenta un relieve llano, delimitado por afloramientos de roca y segmentos de muros de contención, de igual manera, en el patio se registró

segmentos de muros de una altura de 0.35 m y un ancho de muro de 0.40 m, asociados a los recintos circulares, que delimitan sus espacios inmediatos.

La estructura de planta circular R-18 está ubicada en el extremo noroeste de la UA-11, contigua al muro perimétrico del patio, posee un diámetro de 6 m y un área interna de 22.01 m^2, cuenta con muros de una altura máxima de 2.40 m y mínima de 0.25 m, y un ancho de muro de 0.47 m en promedio. El vano de acceso se ubica en el lado este del recinto y cuenta con un ancho de 0.82 m, en cuya zona inmediata (exterior) se registra una pequeña terraza contenida por un muro que cuenta con una altura de 1.20 m, que brinda un soporte estructural al recinto además de facilitar la salida desde el interior hacia el espacio abierto (patio).

Figura 68

Estructura circular R-18



Nota. Vista del recinto circular R-18, que exhibe parte de sus paredes laterales y sus cimientos, presentando un estado avanzado de deterioro, rodeado de abundante vegetación típica de la zona

La estructura R-19 está localizada en el extremo este de la UA-11, contigua a una pendiente de nivel fuerte, presenta forma circular (colapsado parcialmente) cuyo diámetro es de 5.20 m, una

altura máxima de 1.90 m y mínima de 0.10 m, de igual forma, presenta un ancho de muro de 0.48 m en promedio y un área interna de 17.45 m^2. El vano de acceso se sitúa en la zona sureste del recinto y cuenta con un ancho de 0.80 m, en cuyo exterior se registra una pequeña terraza contenida por bloques de afloramientos de roca, que brinda soporte estructural al recinto y posibilita una salida desde el interior hacia el espacio abierto (patio), característica similar al recinto R-18.

Figura 69

Estructura circular R-19



Nota. Vista del recinto circular R-19, que presenta la mitad de su estructura colapsada, desde su vano de acceso puede observarse ampliamente la subcuenca del río Tigre.

La estructura de planta circular R-20 está ubicada en la zona sur de la UA-11, emplazada sobre una terraza artificial delimitada por afloramiento de roca y muros de contención de 1 m de altura en promedio. El recinto presenta un diámetro de 6.75 m y un área interna de 27.69 m^2, cuenta con una altura máxima de 2.24 m y mínima de 0.25 m, y un ancho de muro de 0.58 m en promedio. El vano de acceso se sitúa en la zona noroeste del recinto y cuenta con un ancho de 0.82 m, en cuyo exterior presenta una pequeña terraza contenida por muros que ostentan una altura promedio de 0.80 m, que brinda soporte estructural al recinto.

Otro de los elementos característicos registrados en el recinto circular R-20, es la presencia de elementos líticos en la parte superior de la estructura (lado suroeste) que sobresalen del muro, presentan formas alargadas con ligeras huellas de canteo, los cuales aparentemente corresponden a clavos de piedra que formaron parte de la techumbre.

Figura 70

Estructura circular R-20



Nota. Vista del recinto circular R-20 establecido sobre una plataforma artificial, igualmente, se observan los elementos líticos que sobresalen en el muro interno del recinto.

Los tres recintos circulares que componen la UA-11, presentan un mal estado de conservación, con la pérdida de más del 50 % de sus componentes arquitectónicos, además, los muros de contención registrados se hallan colapsados en gran parte y cubiertos por la vegetación.

Tabla 18

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 11

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-18	19 L	230436	8461469	3517	CIR	6.00	-	2.40	0.25	0.47	RÚSTICO	E	0.82
R-19	19 L	230449	8461467	3515	CIR	5.20	-	1.90	0.10	0.48	RÚSTICO	E	0.80
R-20	19 L	230445	8461455	3516	CIR	6.75	-	2.24	0.25	0.58	RÚSTICO	N	0.82

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-11, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-11 está constituida por tres niveles espaciales que corresponden a: la zona exterior (configurada por la UA-10, UA-14 y UA-15 y la ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y las tres estructuras circulares (R-18, R-19 y R-20), estos tres niveles presentan un modo de relación espacial del tipo “espacio interior a otro” y una organización de tipo “agrupada”. La unidad arquitectónica presenta dos puntos de acceso ubicado en los extremos sur y norte, configurados por afloramientos de roca y segmentos de muros, a través de los que se accede de forma directa. Cabe indicar que, ninguno de los tres recintos se destaca estructuralmente, los cuales aparentemente tienen un mismo nivel funcional.

Figura 71

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 11



En resumen, el espacio construido (UA-11) corresponde al tipo “módulos asociados”, conformado por tres recintos construidos de manera dispersa que poseen una independencia estructural. Otra de las características a destacar de esta área, está vinculada a su relación visual abierta, básicamente hacia los lados este y oeste, lográndose observar ampliamente la subcuenca del río Tigre y la cuenca río Vilcanota, por el contrario, las condiciones de visibilidad hacia los lados norte y sur son más limitadas por la presencia de recintos construidos asociados a las unidades arquitectónicas colindantes.

Unidad Arquitectónica 12 (UA-12)

La UA-12 está ubicada en el extremo noroeste del sector B, en las coordenadas UTM: E 230419 – N 8461453 a una altitud de 3472 msnm. Está emplazada en la ladera del cerro (lado oeste), presenta una pendiente de nivel fuerte (mayor a 45°) y está conformada por un conjunto de grandes terrazas artificiales. El espacio analizado presenta colindancia hacia el lado inferior oeste con la UA-13 y por el lado superior este con la UA-10.

Figura 72

Vista general de la Unidad Arquitectónica 12



Nota. Vista aérea de la ubicación de la UA-12, emplazada en una plataforma artificial en la ladera oeste del cerro Yayan Marka, rodeada de abundante vegetación.

La UA-12 está compuesta por el recinto R-14 que se encuentra asociado a un espacio abierto (patio) de forma irregular alargada (disimétrico), configurado por una terraza artificial que se desplazada longitudinalmente en sentido sureste - noroeste y cuenta con un área total aproximada de 1192.63 m^2. El patio presenta una superficie llana, tiene una condición cerrada, delimitada físicamente por muros de contención al lado oeste, con alturas que varían entre 0.50 m y 1.00 m, complementados por afloramientos de roca, de igual modo, hacia el lado este limita con el talud del cerro.

La estructura R-14 está ubicada en el extremo sureste de la terraza, muestra forma rectangular cuyas medidas son 3.80 x 3.00 m, con una altura máxima de 1.20 m y mínima de 0.10 m, y un área interna de 6.32 m^2, asimismo, el ancho de muro cuenta con 0.50 m en promedio. El vano de acceso no se encuentra visible a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual posiblemente este ubicado en el muro noroeste, que corresponde a la zona más amplia del espacio abierto (patio).

Figura 73

Estructura rectangular R-14



Nota. Vista del recinto R-14 el cual se encuentra en mal estado de conservación provocado por el crecimiento de plantas arbustivas típicas de la zona.

El recinto rectangular R-14, presenta un mal estado de conservación, registrándose el colapso casi completo de su estructura, además de estar cubierto por gran cantidad de vegetación arbustiva típica de la zona.

Tabla 19

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 12

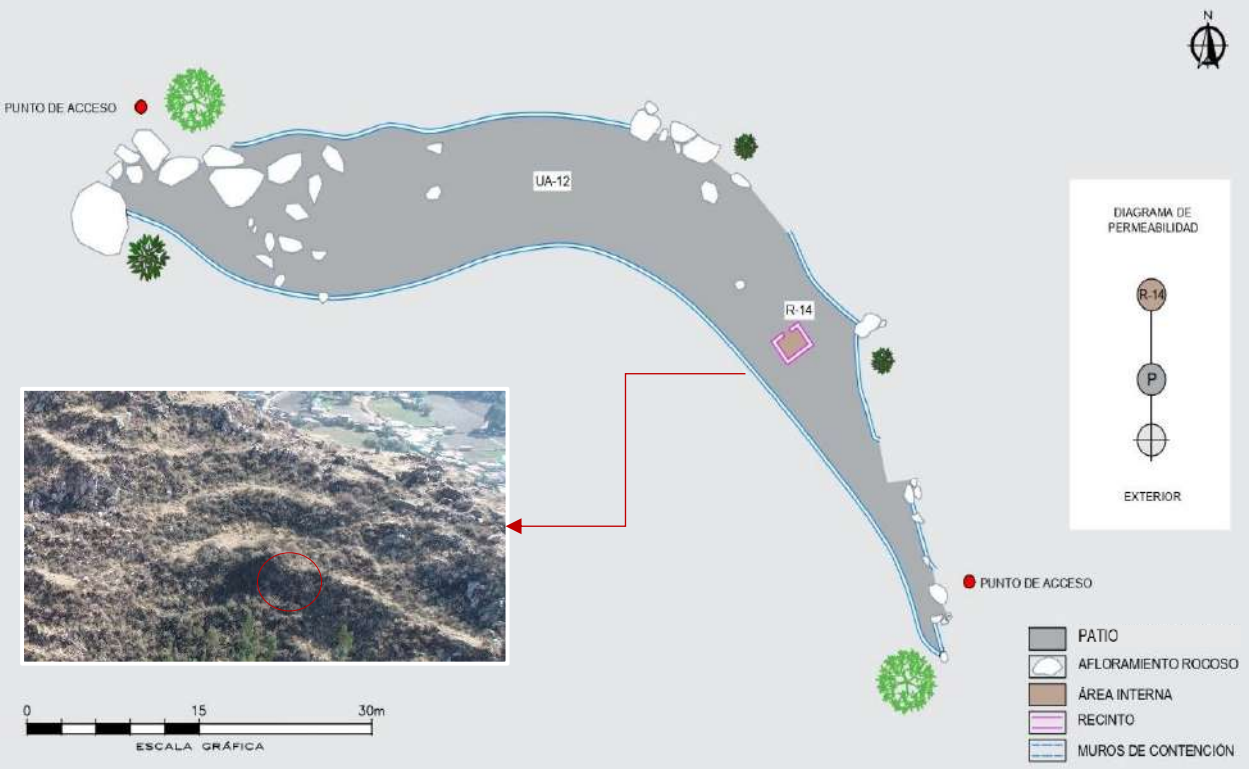
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-14	19 L	230424	8461450	3510	RECT	3.80	3.00	1.20	0.10	0.46	RÚSTICO	NW	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-12, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El área que constituye la UA-12 está conformado por tres niveles espaciales, que corresponden a: la zona exterior (conformado por la UA-9, UA-10, UA-13 y UA-14), espacio abierto (patio) conformado por la terraza y la estructura rectangular R-14, estos tres elementos presentan una relación espacial del tipo "espacio interior a otro" y un modo de organización "centralizada", siendo el recinto R-14, el elemento dominante. Igualmente, los puntos de acceso (umbral) están ubicados en los extremos noroeste y sureste de la plataforma, libres de elementos que los delimiten, a través de los cuales se puede acceder de forma directa hacia el interior.

Figura 74

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 12



Finalmente, esta unidad arquitectónica corresponde al tipo "módulo unicelular" conformado por un solo recinto establecido en la parte central del espacio abierto (patio). Asimismo, se deriva la posibilidad que el espacio construido (UA-12) haya estado asociado al desarrollo de actividades vinculadas a la producción agrícola, además, por sus óptimas condiciones de visibilidad se manifiesta como un espacio ideal para el control visual de la circulación en el piso de valle del Vilcanota, así como del acceso principal al sitio de Yayan Marka, que se desplaza de forma ascendente por la parte inferior de la UA-12 (ladera oeste del cerro).

Unidad Arquitectónica 13 (UA-13)

La UA-13 está localizada en el extremo noroeste del sector B, en las coordenadas UTM: E 230407 - N 8461439 a una altitud de 3469 msnm. Está emplazada en la ladera del cerro, al borde de una pendiente de nivel fuerte (lado oeste) en una plataforma artificial, de igual forma, por la parte superior (lado este) colinda con la UA-12, conformado por otro nivel de aterrazamiento. Cabe mencionar que, este sector del cerro Yayan Marka, registra varios niveles de terrazas dispersos de forma escalonada, acondicionados a la topografía del cerro.

Figura 75

Vista general de la Unidad Arquitectónica 13



Nota. Vista panorámica del emplazamiento del recinto R-15, correspondiente a la UA-13, caracterizado por encontrarse en una secuencia de terrazas en el lado oeste del cerro Yayan Marka.

El espacio construido (UA-13) está conformado por el recinto R-15 asociado a un espacio abierto (patio) que presenta forma irregular alargada (disimétrico) de contorno semicerrado, que corresponde a una terraza artificial, que se desplaza longitudinalmente en sentido sureste - noroeste y cuenta con un área total aproximada de 1268.93 m^2. El patio presenta una superficie llana, delimitado por muros de contención por el lado oeste, con alturas que varían entre 0.50 m y 1 m, complementados por afloramientos de roca, de igual modo, hacia el lado este, limita con el talud del cerro y por los lados sur y norte colindan con afloramientos de roca de gran tamaño.

La estructura R-15 está situada próxima a la zona central de la terraza (patio), presenta forma rectangular y sus medidas son de 6.55 x 4.00 m, una altura máxima de 2.21 m y mínima de 0.50 m, de igual manera, el ancho de muro cuenta con 0.50 m en promedio y el área interna del recinto es de 6 m^2. El vano de acceso no se encuentra visible a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual posiblemente estaba ubicado en el muro noroeste.

Figura 76

Estructura rectangular R-15



Nota. Vista del recinto R-15 el cual se encuentra cubierto casi en su totalidad por plantas arbustivas típicas de la zona, se evidencia solo su parte hastial.

El recinto rectangular R-15, presenta un mal estado de conservación, habiéndose producido el colapso de los muros que lo conforman, además de estar cubierto por gran cantidad de vegetación arbustiva típica de la zona. A la fecha conserva un aproximado del 30 % de su volumen primigenio.

Tabla 20

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 13

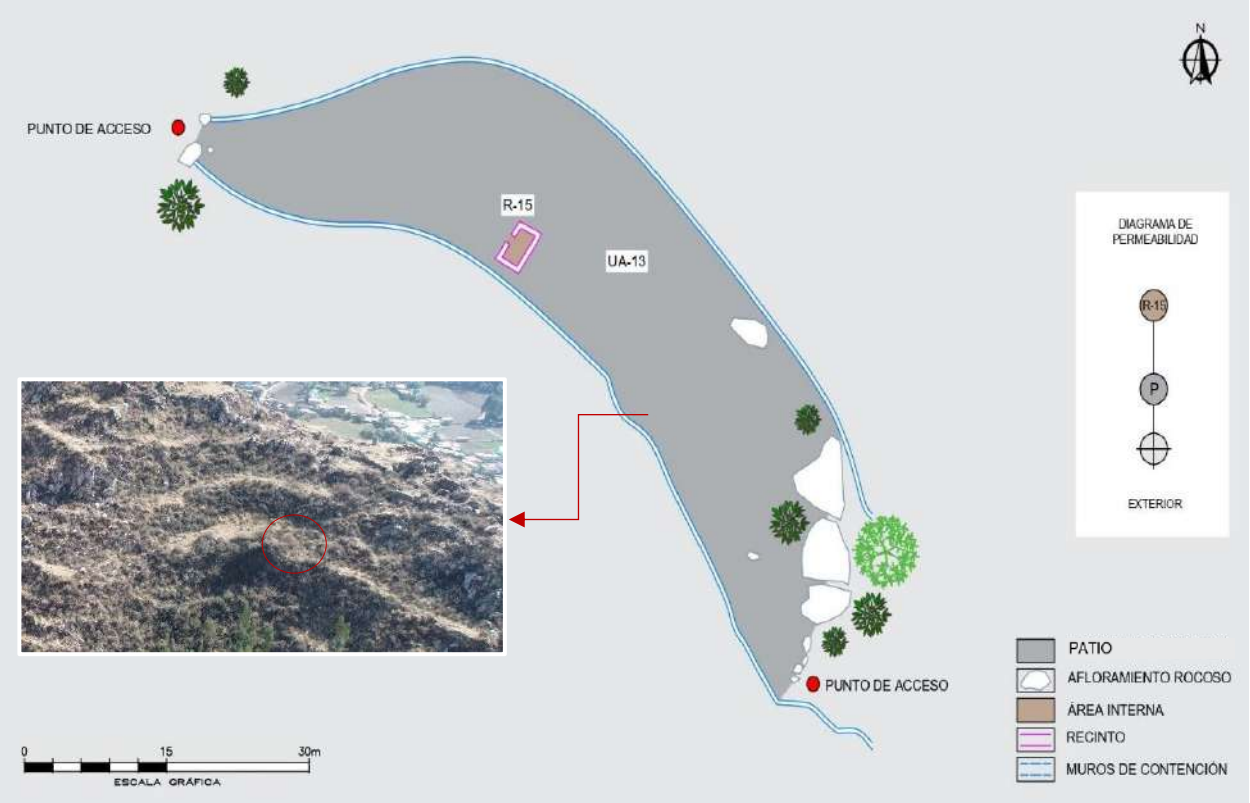
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-15	19 L	230403	8461444	3497	RECT	4.00	3.00	1.30	0.20	0.46	RÚSTICO	NW	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-13, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-13 está formada por tres niveles espaciales, que pertenecen a: la zona exterior (conformada por la UA-12 y la ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y la estructura rectangular R-15. Presenta una relación espacial del tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización “centralizada”, siendo la estructura R-15 el elemento de mayor impacto visual y dominante del área, ubicado próximo a la parte central de la plataforma. El área presenta dos puntos de acceso ubicados en los extremos noroeste y sureste de la plataforma, a través de los cuales se puede acceder de forma directa.

Figura 77

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 13



Por último, el espacio construido (UA-13) pertenece al tipo “módulo unicelular” y está conformado por un recinto ubicado en la parte central del patio, del mismo modo, el espacio analizado (al igual que la UA-12) aparentemente está asociado a actividades vinculadas a la producción agrícola, además, por sus óptimas condiciones de visibilidad, el área de la unidad arquitectónica se muestra como un espacio ideal para el control visual del piso de valle del Vilcanota y la zona de acceso principal hacia la cima del sitio de Yayan Marka.

Unidad Arquitectónica 14 (UA-14)

La UA-14 está localizada en la parte central del sector B (lado oeste), en las coordenadas UTM: E 230435 – N 8461445 a una altitud de 3475 msnm, emplazada en una pequeña planicie (parte superior del cerro), que forma parte de una terraza artificial. Cabe mencionar que, hacia los lados norte, oeste y este colinda con las UA-11, UA-12 y UA-15 respectivamente.

Figura 78

Vista general de la Unidad Arquitectónica 14



Nota. Vista general de la UA-14, conformado por una estructura de tipo unicelular, asociado a un espacio abierto (patio), establecido sobre una secuencia de terrazas.

El espacio construido (UA-14) se halla compuesto por la estructura rectangular R-16 asociada a un espacio abierto (patio), establecida sobre una plataforma artificial. El patio presenta forma cuadrangular irregular y cuenta con un área aproximada de 139.58 m^2, cuyo perímetro está conformado por muros de contención hacia el lado oeste (con una altura máxima de 1.20 m), hacia el lado sur limita con la parte frontal del recinto R-16, hacia el lado este colinda con el recinto R-17 y, por último, hacia el lado norte esta flanqueado por afloramientos de roca.

La estructura de planta rectangular R-16, se sitúa en el lado sur de la UA-14, cuenta con unas dimensiones de 7.10 x 4.10 m, sus muros laterales tienen una altura máxima de 1.20 m y mínima de 0.40 m, un ancho de muro de 0.48 m en promedio y el área interna del recinto es de 21.50 m^2. El vano de acceso está ubicado en la parte central del muro norte del recinto, cuya medida es de 0.80 m de ancho, orientado hacia el espacio abierto (patio).

Figura 79

Estructura rectangular R-16



Nota. Vista a detalle de los componentes arquitectónicos de la UA-14, correspondientes a un recinto asociado a un espacio abierto (patio), ambos establecidos sobre una terraza artificial.

Los elementos arquitectónicos que conforman la UA-14, se encuentran en mal estado de conservación, como consecuencia del colapso de los muros de contención y del recinto R-16, este último presenta sus paredes laterales colapsadas (aproximadamente más 60%), encontrándose sus elementos componentes dispersos tanto en el interior como en las zonas inmediatas del recinto. Estos eventos de deterioro han sido ocasionados por factores medioambientales y antrópicos.

Tabla 21

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 14

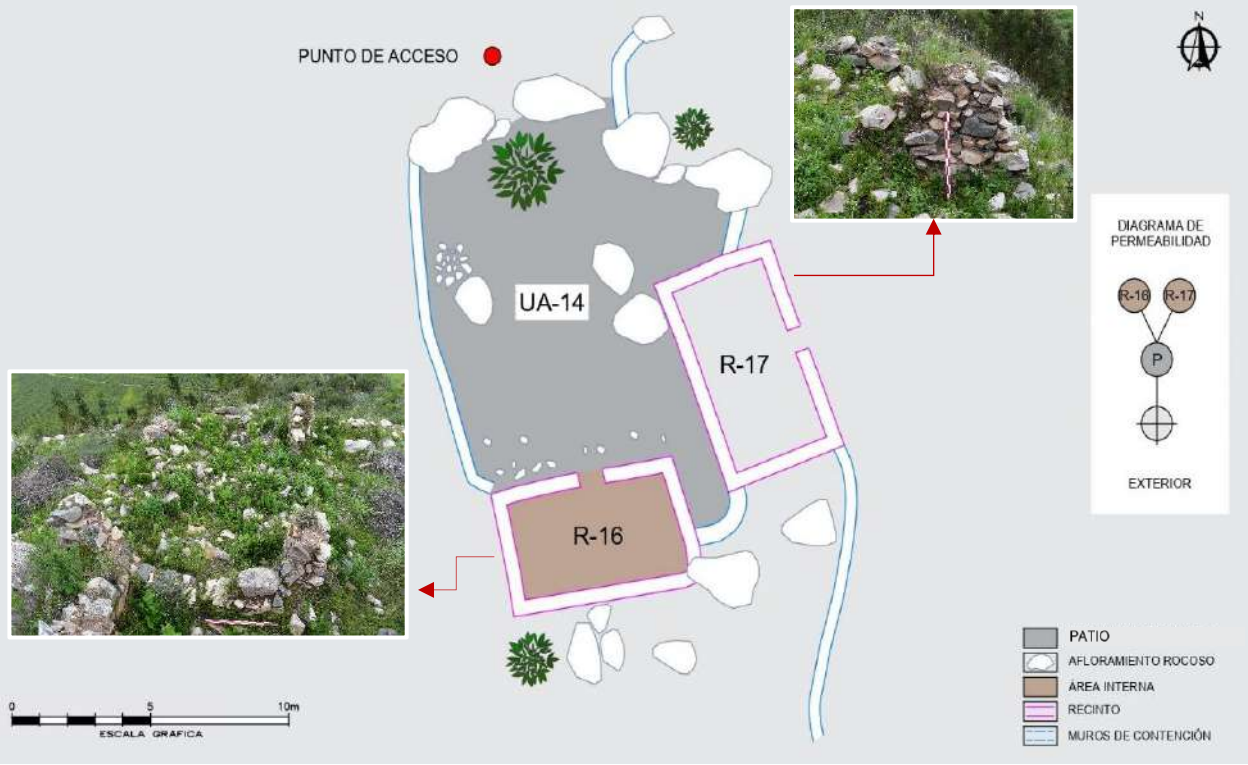
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-16	19 L	230435	8461439	3513	RECT	7.10	4.10	1.20	0.40	0.48	RÚSTICO	N	0.90

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-14, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-14 está conformada por tres niveles espaciales que pertenecen a: la zona externa (integrada por la UA-10, UA-11, UA-12, UA-15, UA-16 y UA-17), el espacio abierto (patio) y estructura rectangular R-16. Los niveles espaciales identificados presentan una relación territorial de tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización espacial “centralizado”, en el cual el recinto R-16, se materializa como el elemento dominante. El punto de acceso formal está ubicado en el extremo norte, configurado en sus zonas laterales por afloramientos de roca, a través del cual se ingresa de forma directa hacia el espacio abierto (patio).

Figura 80

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 14



Finalmente, de acuerdo a las características descritas, podemos mencionar que el espacio analizado (UA-14) corresponde al tipo “módulo unicelular”, el cual presenta condiciones de acceso más estrictas que las unidades arquitectónicas colindantes. Asimismo, se define la posibilidad que este espacio corresponda a una unidad de vivienda que albergaba en su interior actividades domésticas. Por otro lado, el espacio construido cuenta con óptimas condiciones de visibilidad, donde se destaca la vista panorámica del sector suroeste de la cuenca del Vilcanota.

Unidad Arquitectónica 15 (UA-15)

La UA-15 está localizada en la parte central del sector B, en las coordenadas E 230451 - N 8461445 a una altitud de 3478 msnm. Está emplazada en una pequeña planicie (parte superior del cerro), sobre un terreno de relieve medianamente llano, con presencia de gran cantidad de afloramientos de roca, cabe mencionar que, hacia los lados norte, oeste y sur, colinda con las UA-11, UA-14 y la UA-17 respectivamente.

Figura 81

Vista general de la Unidad Arquitectónica 15



Nota. Vista panorámica de la UA-15, la cual está compuesta por un recinto rectangular (R-17) asociado a un espacio abierto (patio) en cuyo interior se observan gran cantidad de rocas dispersas.

El espacio construido (UA-15) está conformado por la estructura R-17 y un espacio abierto (patio), ambos elementos arquitectónicos están edificados sobre una terraza de superficie llana de origen artificial, rodeado por segmentos de muros que cuentan con una altura promedio de 0.50 m, complementados por rocas de tamaño grande, algunas de las cuales muestran huellas de desbaste. El patio es de forma irregular alargada (disimétrica), cuya longitud mayor se presenta en sentido oeste - este y cuenta con un área aproximada de 164.99 m^2.

La estructura R-17 se emplaza en el lado este de la UA-15, presenta una forma rectangular, cuyas dimensiones son de 7.15 x 4.30 m, sus muros laterales cuentan con una altura máxima de 1.77 m y mínima de 0.50 m, un ancho de muro de 0.54 m en promedio y un área interior de 22.09 m^2. El vano de acceso está ubicado en la parte central del muro este del recinto y cuenta con un ancho de 0.80 m, orientado hacia el espacio abierto (patio). Cabe señalar que, el recinto R-17 fue edificado en una pequeña terraza artificial que se encuentra por encima del nivel de piso del patio (aproximadamente 0.80 m de altura) al cual se accedía posiblemente por medio de escalinatas.

Figura 82

Estructura rectangular R-17



Nota. Vista a detalle de la estructura rectangular R-17, establecida sobre una pequeña terraza artificial que lo ubica por encima del nivel de piso del espacio abierto (patio).

La estructura arquitectónica R-17 se encuentra en mal estado de conservación, habiendo perdido principalmente la pared lateral este (se registra más del 60 % de pérdida del recinto), asimismo, los segmentos de muros que conforman los límites de la UA-15 se encuentran parcialmente colapsados y cubiertos por vegetación arbustiva típica de la zona.

Tabla 22

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 15

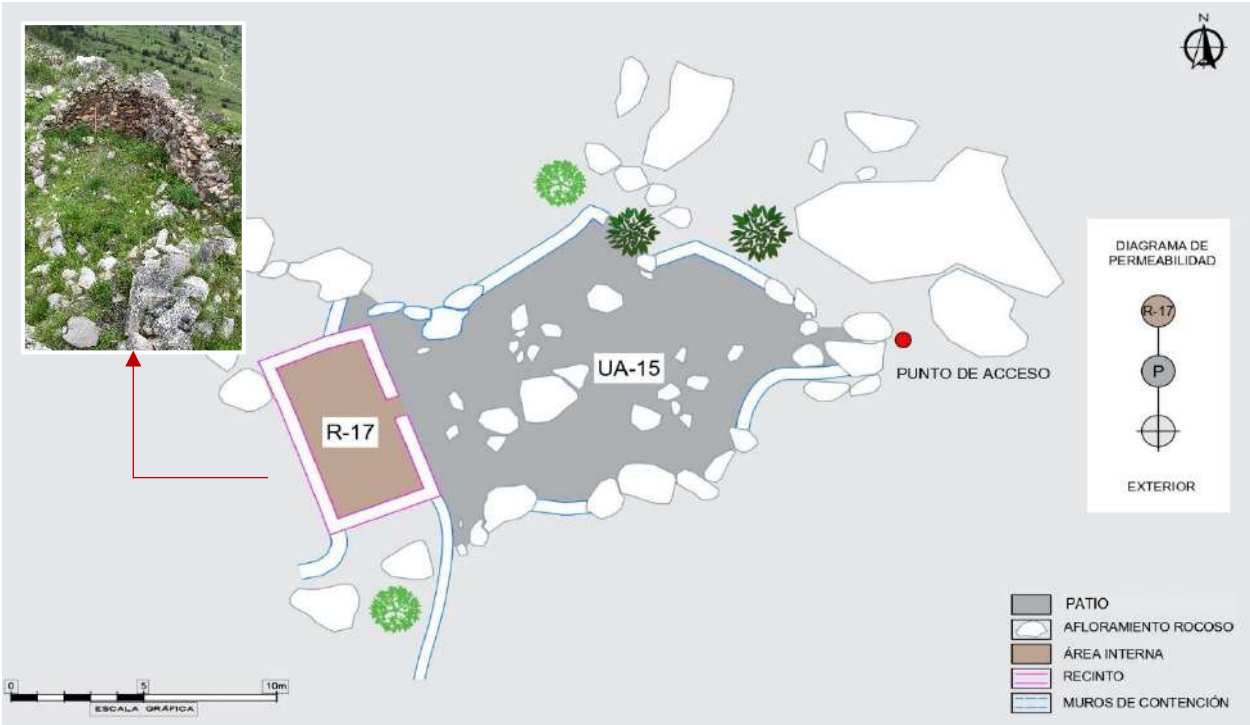
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-17	19 L	230443	8461445	3516	RECT	7.15	4.30	1.77	0.50	0.54	RÚSTICO	E	0.80

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-15, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio construido (UA-15) está conformado por tres niveles espaciales que corresponden a: la zona exterior (comprendida por la UA-11, UA-14, UA-17 y la pendiente del cerro), el espacio abierto (patio) y la estructura de planta rectangular R-17, estos niveles espaciales muestran una relación espacial de tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización espacial “centralizado”, presentado al recinto R-17 como el elemento dominante. El área muestra un punto de acceso formal ubicado en el lado este del patio, conformado por bloques de roca que muestran huellas de reducción.

Figura 83

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 15



En conformidad a las características descritas, podemos mencionar que, esta unidad arquitectónica corresponde al tipo “módulo unicelular”, conformado por un recinto ubicado en la zona lateral del patio, además, el espacio muestra una vista panorámica de la subcuenca del río Tigre. Asimismo, las condiciones de visibilidad hacia los lados oeste, norte y sur son parcialmente limitadas por la presencia de muros y afloramientos de roca que delimitan los espacios edificados colindantes.

Unidad Arquitectónica 16 (UA-16)

La UA-16 está localizada en la parte central del sector B (lado noroeste), en las coordenadas UTM: E 230451 – N 8461445 a una altitud de 3478 msnm. Se encuentra en una pequeña planicie (parte superior del cerro) que forma parte de una terraza artificial, que se sitúa al borde de una pendiente de nivel fuerte hacia el lado oeste, además, hacia el lado este colinda con la UA-17 y UA-18, en tanto, hacia el sur y norte esta flanqueado por afloramientos de roca.

Figura 84

Vista general de la Unidad Arquitectónica 16



Nota. Vista general del espacio que corresponde a la UA-16, el cual está ubicado al borde de la ladera del cerro (lado este) que presenta una pendiente de nivel fuerte.

El espacio construido UA-16, está conformado por la estructura R-24, asociado a un espacio abierto (patio), ambos componentes arquitectónicos están construidos sobre un terreno llano de origen artificial (terraza). El espacio abierto (patio) cuenta con límites físicos que lo circundan, conformados por muros de contención hacia el lado oeste, con una altura promedio de 0.50 m, por el lado norte colinda con el recinto R-24 y por el extremo sur limita con afloramientos de roca, de igual manera, hacia el lado este, los limites están conformados por las partes posteriores de los recintos y muros que corresponden a las UA-17 y UA-18. El espacio abierto (patio) presenta forma irregular alargada (disimétrica) y cuenta con un área total de 215.53 m^2.

El recinto R-24 está ubicado en el lado norte de la UA-16, presenta forma rectangular cuyas dimensiones son de 7.80 x 3.80 m, sus muros cuentan con una altura máxima de 2.26 m, altura mínima de 0.40 m y un ancho de muro de 0.54 m en promedio, asimismo, el recinto cuenta con un área interna de 18.27 m^2. El vano de acceso está ubicado en la parte central del muro sur del recinto, presenta un ancho de 0.80 m y está orientado hacia el espacio abierto (patio).

Figura 85

Estructura rectangular R-24



Nota. Vista del recinto R-24, edificado sobre una plataforma artificial, destacando sus esquinas suroeste y noreste que se encuentran adosadas a afloramientos de roca.

Cabe señalar que, el recinto R-24 presenta sus esquinas suroeste y noreste adosadas a un afloramiento de roca que le brinda una mayor estabilidad estructural. Está edificado sobre una plataforma artificial (con dimensiones de 1.50 x 5.00 m), que lo coloca en un nivel superior al resto del patio de 0.85 m aproximadamente.

El estado de conservación de los elementos arquitectónicos que componen la UA-16 es malo, presentando un grado avanzado de deterioro principalmente el recinto R-24, que ha perdido casi la totalidad del muro sur producto de factores medioambientales y la proliferación de vegetación típica de la zona (presenta la pérdida de más del 50 % se sus componentes).

Tabla 23

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 16

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-24	19 L	230443	8461425	3502	RECT	7.80	3.80	2.26	0.40	0.54	RÚSTICO	S	0.80

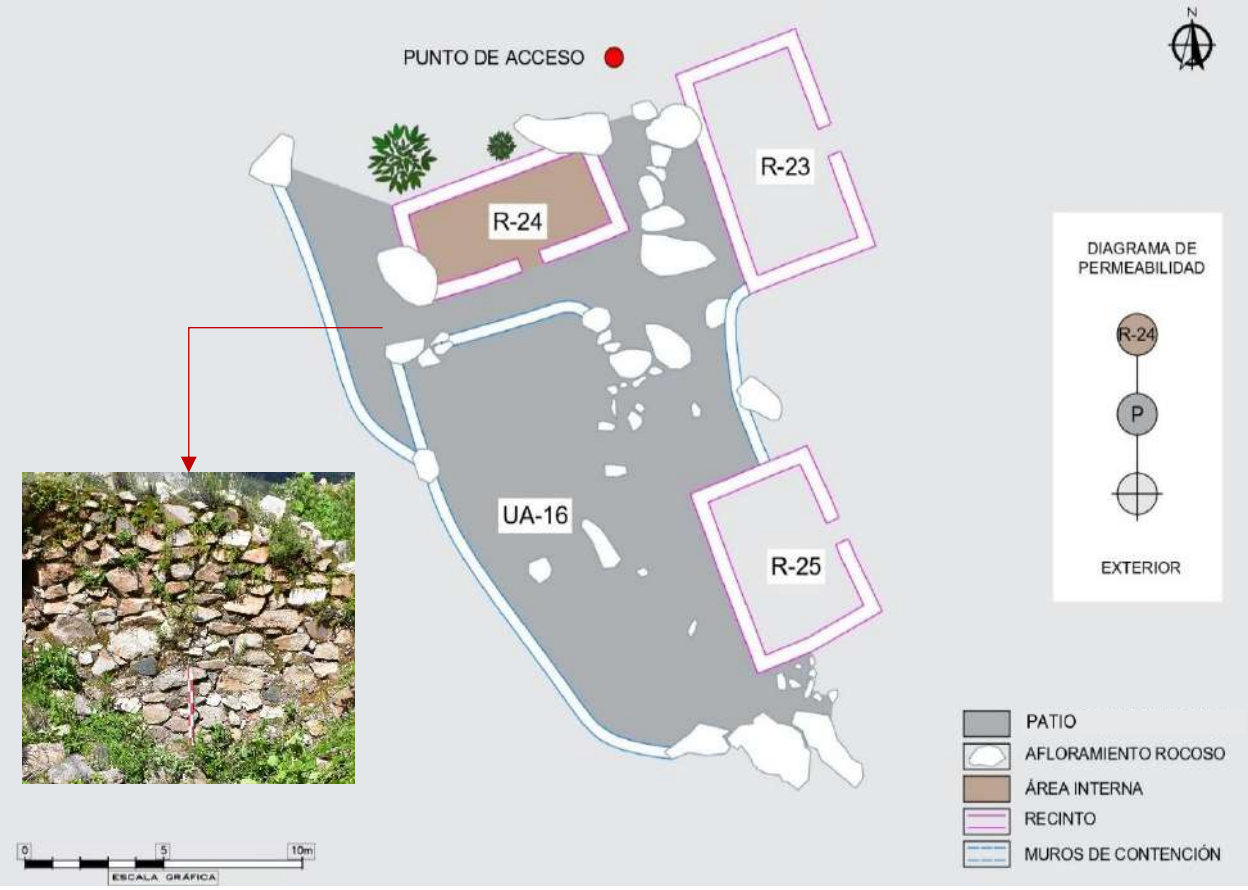
Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-16, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-16 está conformada por tres niveles espaciales que corresponden a: la zona exterior (constituida por la UA-17 y UA-18 y la ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y la estructura rectangular R-24, estos tres elementos revelan una relación espacial de tipo “espacio interior a otro”, asimismo, se reconoce un modo de organización espacial “centralizada”, donde la estructura rectangular R-24 se materializa como el elemento central dominante.

El punto de acceso a la unidad arquitectónica está dispuesto en la esquina noreste, configurado como un paso estrecho, delimitado en sus zonas laterales por afloramientos de roca y piedras alineadas de volumen grande, además del muro lateral (este) del recinto R-24, a través del cual se ingresa de forma directa al patio.

Figura 86

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 16



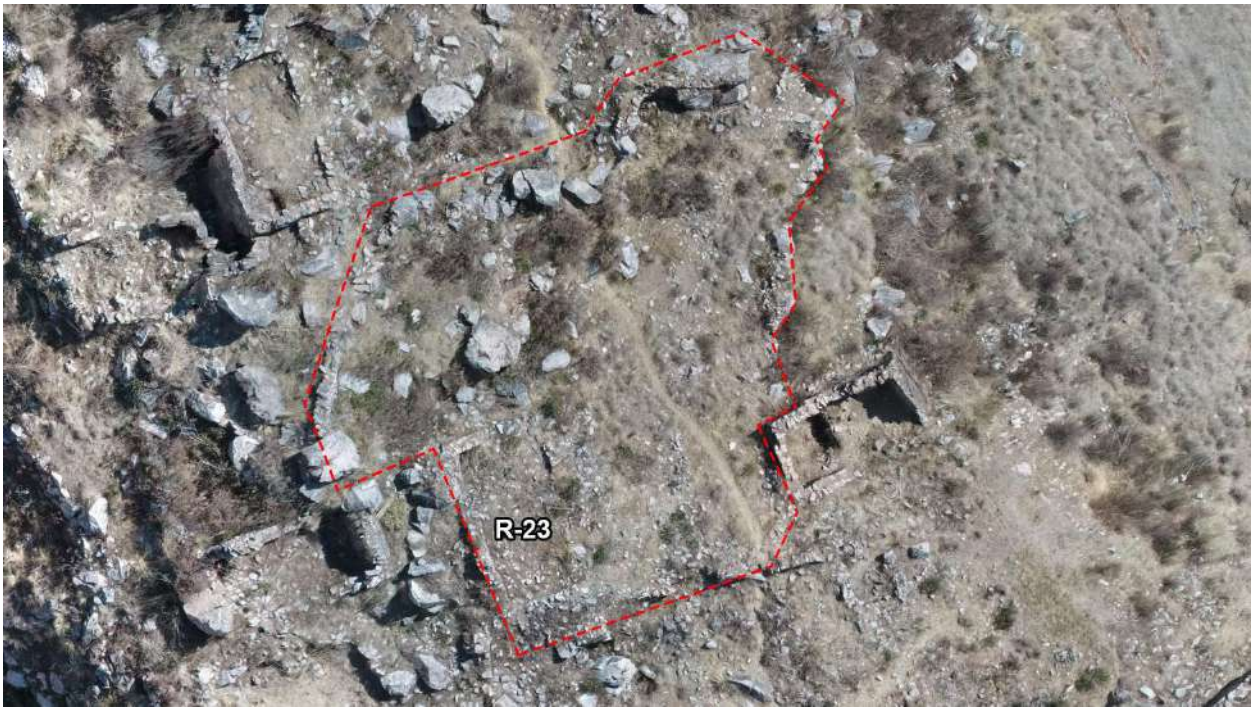
Para finalizar, en función a las características definidas, podemos indicar que la UA-16 corresponde al tipo "módulo unicelular", que presenta condiciones de acceso y visualización más estrictas que las unidades arquitectónicas colindantes, igualmente, se registra una voluntad implícita, coligada al control visual de la cuenca del río Vilcanota (ubicado hacia el lado suroeste).

Unidad Arquitectónica 17 (UA-17)

La UA-17 está ubicada en la parte central del sector B, en las coordenadas UTM: E 230459 – N 8461431 a una altitud de 3481 msnm, se encuentra en una pequeña planicie (parte superior del cerro), sobre un terreno de relieve medianamente llano, cuya área muestra gran cantidad de afloramientos de roca. Cabe señalar que, los límites del espacio construido están conformados: hacia los lados norte, oeste y sur con las UA-15, UA-16 y UA-18 respectivamente, hacia el lado este limita con parte de la UA-19 y la ladera del cerro (que posee una pendiente mayor a 45°).

Figura 87

Vista general de la Unidad Arquitectónica 17



Nota. Vista panorámica de la UA-17, ubicada al borde la pendiente del cerro (lado este), espacio que se orienta hacia la subcuenca del río Tigre.

El área que constituye la UA-17 está integrada por la estructura R-23, asociada a un espacio abierto (patio), ambos componentes arquitectónicos están edificados sobre un terreno llano que presenta ligeras modificaciones en su relieve. El espacio abierto (patio) está circundado por segmentos de muros que cuentan con una altura promedio de 0.60 m, además de rocas de tamaño grande, algunas de las que muestran huellas de desbaste, y son de forma irregular que cuenta con un área total aproximada de 323.84 m^2, distribuidos en dos plataformas divididas por un pequeño muro de contención de 0.30 m de altura, ubicado en la parte central del patio, que se desplaza en sentido sur - norte.

El recinto R-23 presenta planta rectangular y se emplaza en el lado suroeste de la UA-17, cuyas dimensiones son de 7.70 x 3.25 m, sus muros laterales cuentan con una altura máxima de 1.44 m y mínima de 0.05 m, un ancho de muro de 0.47 m en promedio y un área interna de 26.59 m^2. Asimismo, el vano de acceso del recinto se ubica en el muro este (parte central) orientado hacia el patio, con una dimensión de 0.80 m de ancho.

Figura 88

Estructura rectangular R-23



Nota. Vista a detalle de la estructura rectangular R-23, la cual se encuentra en un avanzado estado de deterioro, además de estar cubierto por abundante vegetación arbustiva típica de la zona.

Los elementos arquitectónicos que conforman la UA-17 se encuentran en mal estado de conservación, siendo el recinto R-23 el más afectado (muestra la pérdida de más del 65 % de sus componentes), el cual se encuentra casi a nivel de cimientos en sus muros norte, este y sur, en tanto, el muro oeste es el que presenta un regular estado de conservación.

Tabla 24

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 17

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-23	19 L	230453	8461428	3512	RECT	7.70	3.25	1.44	0.05	0.47	RÚSTICO	E	0.80

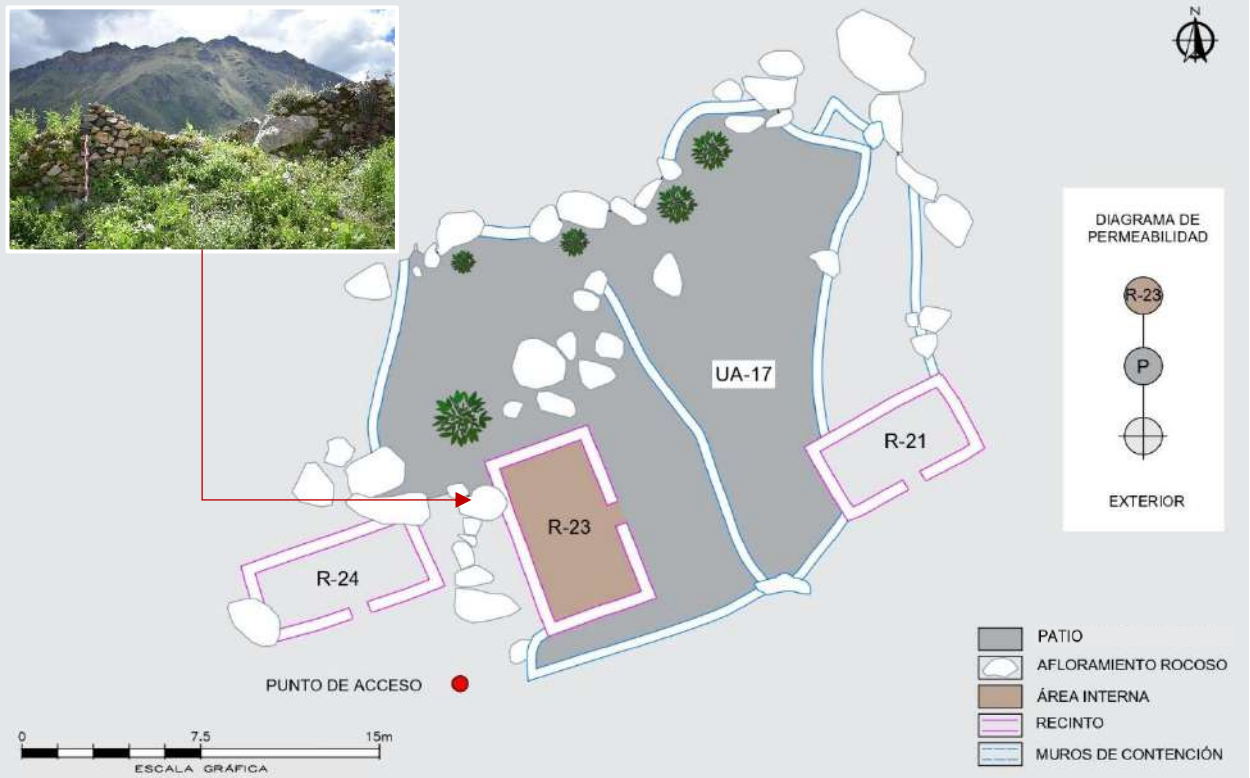
Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-17, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio construido (UA-17) está constituido por tres niveles espaciales, los cuales son: la zona exterior (formada por la UA-15, UA-16, UA-18, UA-19 y pendiente del cerro), el espacio abierto (patio) y la estructura R-23, cuya relación espacial es del tipo “espacio interior a otro” y expone un modo de organización espacial “centralizada”, cuyo elemento dominante o central corresponde al recinto rectangular. El punto de acceso registra una ruta de aproximación en sentido

sur - norte que involucra el área de la UA-16, que se manifiesta como un acceso formal hacia el interior de la unidad arquitectónica a través del cual se accede directamente.

Figura 89

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 17



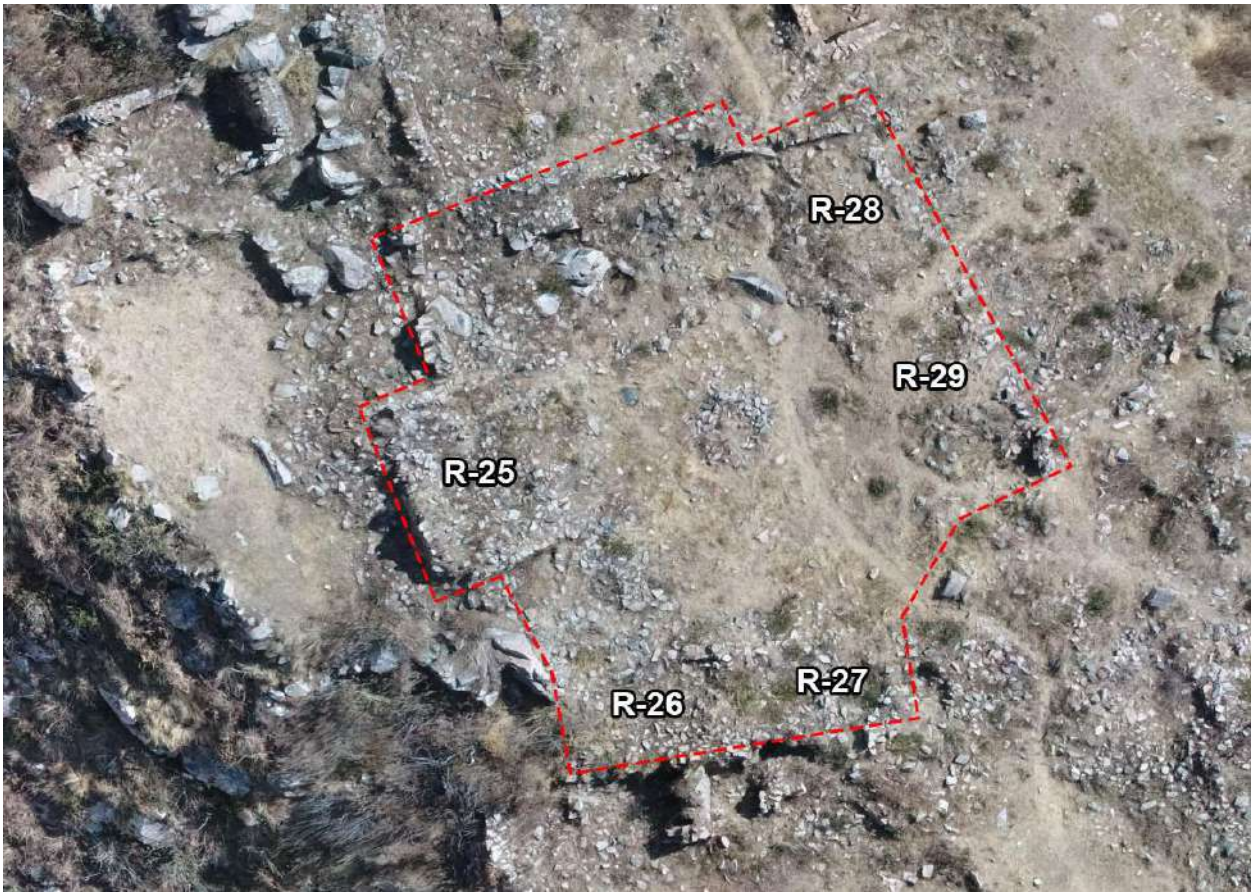
Por último, sobre la base de las características descritas, podemos indicar que el espacio analizado corresponde al tipo “módulo unicelular”, integrado por una sola estructura rectangular asociada a un espacio abierto (patio), que presenta condiciones de acceso más estrictas que las unidades arquitectónicas colindantes. Además, por su ubicación posee un carácter implícito vinculado al control visual de la zona este de la subcuenca del río Tigre.

Unidad Arquitectónica 18 (UA-18)

La UA-18 se localiza en el espacio central del sector B, en las coordenadas UTM: E 230461 – N 8461415 a una altitud de 3481 msnm. Está edificada en un espacio de relieve llano en la cima del cerro, tiene como espacios colindantes hacia los lados oeste, norte, este y sur a las UA-16, UA-17, UA-19 y UA-20 respectivamente.

Figura 90

Vista general de la Unidad Arquitectónica 18



Nota. Vista aérea de la UA-18, la cual está compuesta por 5 estructuras de forma rectangular distribuidas en torno a un espacio abierto (patio).

El espacio construido (UA-18) está compuesto por las estructuras R-25, R-26, R-27, R-28 y R-29, que fueron edificadas en torno a un espacio abierto (patio) ubicado en la parte central de la unidad arquitectónica, cabe señalar que, cada uno de los recintos constituye una estructura independiente.

El patio presenta una forma cuadrangular irregular, establecido sobre una superficie de relieve llano, cuya área total aproximada es de 227.28 m^2, sus límites físicos están definidos por los recintos edificados en su contorno, además de los muros posteriores de los recintos que corresponden a las unidades arquitectónicas colindantes, complementados por segmentos de muros que presentan una altura promedio de 0.60 m y bloques de piedra de tamaño mediano que cierran todo el perímetro del área edificada.

Figura 91

Estructuras rectangulares R-25, R-26, R-27, R-28 y R-29



Nota. Vista a detalle de las cinco estructuras edificadas entorno a un espacio abierto central, que conforman la UA-18, los cuales se encuentran en un estado avanzado de deterioro.

La estructura R-25 está ubicada en el lado oeste de la UA-18, presenta planta rectangular cuya extensión es de 6.40 x 4.70 m, sus muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 1.10 m, mínima de 0.25 m y un ancho de muro de 0.60 m en promedio, asimismo, el recinto tiene un área interna de 21.13 m^2. El vano de acceso no se encuentra visible a nivel superficial, el cual posiblemente este ubicado en el lado este, orientado hacia el espacio abierto (patio).

La estructura R-26 está situada en el lado sur de la UA-18 contigua a la estructura R-27 (ubicada al lado este), presenta forma rectangular cuyas dimensiones son de 5.80 x 3.95 m, sus muros tienen una mejor conservación y cuentan con una altura máxima de 0.50, con un ancho de muro de 0.48 m en promedio, de igual modo, el recinto posee un área interna de 14.18 m^2. El vano de acceso está ubicado en la parte central del muro norte y tiene de 0.80 m de ancho.

La estructura R-27 está dispuesta en el extremo sur de la UA-18, contigua a la estructura R-26 (ubicada al lado oeste), posee forma rectangular cuya área interna es de 9 m^2 y sus dimensiones son de 4.40 x 3.80 m, sus muros poseen una mejor conservación y tienen una altura máxima de 0.50 m, un ancho de 0.47 m en promedio. El vano de acceso no se encuentra visible a nivel superficial, el cual posiblemente este ubicado en el lado norte (orientado hacia el patio).

La estructura R-28 está emplazada en la zona sur de la UA-18, contigua a la estructura R-29 (ubicada al lado sur), tiene forma rectangular y sus dimensiones son de 4.70 x 3.60 m, con un

área interna de 10.92 m^2, sus muros alcanzan una altura máxima de 0.25 m y un ancho de muro de 0.48 m en promedio. El vano de acceso no se encuentra visible a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual probablemente esté ubicado en el lado oeste (dirigido al patio).

La estructura R-29 está situada en el parte sur de la UA-18, contigua a la estructura R-28 (ubicada al lado norte), presenta forma rectangular cuyas dimensiones son de 4.60 x 3.50 m, sus muros laterales son los mejor conservados, cuentan con una altura máxima de 0.50 m, con un ancho de muro de 0.64 m en promedio, además, el recinto tiene un área interna de 9.91 m^2. El vano de acceso no se evidencia a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual aparentemente habría estado en el muro oeste (direccionado al patio).

Los elementos arquitectónicos que conforman la UA-18, se encuentran en mal estado de conservación (presentando un aproximado del 20% de su volumen original), registrándose las cinco estructuras a nivel de cimientos, con material lítico colapsado disperso en sus inmediaciones.

Tabla 25

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 18

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-25	19 L	230452	8461415	3499	RECT	6.40	4.70	1.10	0.25	0.60	RÚSTICO	E	-
R-26	19 L	230459	8461406	3510	RECT	5.80	3.95	0.50	0.00	0.48	RÚSTICO	N	0.80
R-27	19 L	230464	8461408	3510	RECT	4.40	3.80	0.50	0.00	0.47	RÚSTICO	N	-
R-28	19 L	230465	8461422	3511	RECT	4.70	3.60	0.25	0.00	0.48	RÚSTICO	W	-
R-29	19 L	230469	8461414	3511	RECT	4.60	3.50	0.50	0.00	0.64	RÚSTICO	W	-

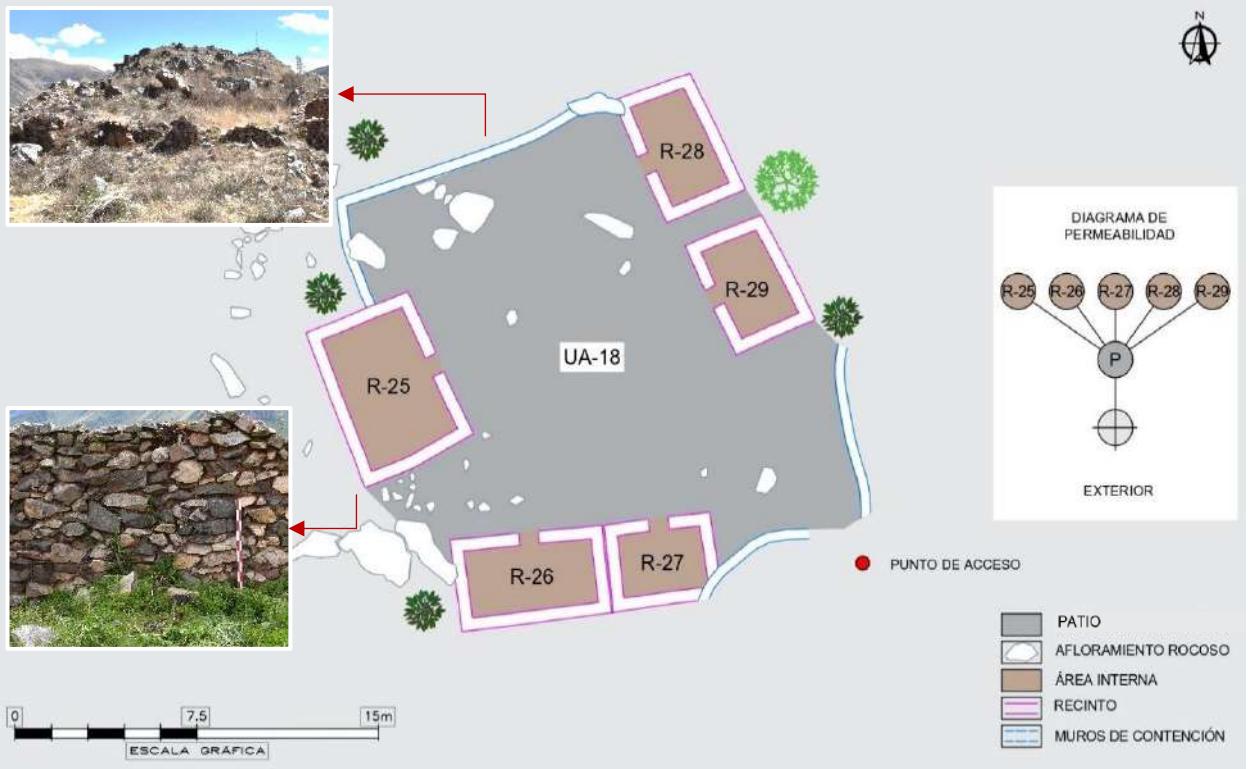
Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-18, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-18 está conformada por tres niveles espaciales que corresponden a: la zona exterior (conformada por las UA-16, UA-17, UA-19, UA-20 y UA-21), el espacio abierto (patio) y las cinco estructuras rectangulares (R-25, R-26, R-27, R-28 y R-29), que circundan todo el espacio construido. Estos niveles espaciales presentan un modelo de relación espacial del tipo “espacios contiguos” y una organización espacial del tipo “agrupada”, de esta forma, se identificó que los recintos construidos en torno al patio comparten relaciones de proximidad y estarían orientados a un desarrollo funcional conjunto.

La ruta de aproximación que conduce hacia el espacio interno de la UA-18, se dispone de forma lineal involucrando en su recorrido a la UA-20, direccionada en sentido sur - norte, llegando hasta el único punto de acceso formal ubicado en la esquina sureste de la unidad arquitectónica, mostrando un umbral físico que se configura por las estructuras T-6 y R-40, a través del cual se ingresa de forma directa y que interconecta ambas unidades arquitectónicas.

Figura 92

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 18



Finalmente, de conformidad con lo descrito la unidad arquitectónica corresponde al tipo "módulos agregados delimitando un patio", constituido por cinco recintos edificados entorno a un espacio abierto (patio). Los recintos que conforman la UA-18 son accesibles únicamente desde el patio, que lo convierte en un espacio relevante de la unidad arquitectónica. Cabe la posibilidad que, el área construida cuente con una relativa segmentación funcional, inferida a partir de la cantidad de recintos que presenta y sus diferentes características volumétricas, destacando el recinto R-25 que es el de mayores dimensiones y se encuentra distante del resto de recintos.

Unidad Arquitectónica 19 (UA-19)

La UA-19 se encuentra en la zona central del sector B, en las coordenadas UTM: E 230470 – N 8461424 a una altitud de 3477 msnm. Está emplazada en un espacio de relieve llano que forma parte de una plataforma artificial situada al borde de la ladera del cerro (lado este), de igual modo, tiene como espacios colindantes hacia los lados norte, oeste y sur las UA-17, UA-18 y UA-21 respectivamente.

Figura 93

Vista general de la Unidad Arquitectónica 19



Nota. Vista general de la UA-19 ubicada en el borde de la ladera del cerro (lado este) espacio que muestra una visión panorámica de la subcuenca del río Tigre.

El área que constituye la UA-19 está compuesta por las estructuras R-21 y R-22, que se encuentran distantes entre sí, pero vinculadas por medio de un espacio abierto (patio), asimismo, cada una de las edificaciones corresponde un módulo unicelular con accesos independientes. El patio (ubicado en la parte frontal del recinto R-21), muestra forma rectangular irregular (disimétrica), establecido sobre una terraza de relieve llano de origen artificial cuya área total aproximada es de 96.89 m^2. El perímetro del patio está definido físicamente por los muros

posteriores de los recintos que corresponden a la UA-18, complementados por muros de contención que presentan una altura máxima de 1.30 m y mínima de 0.40 m, que cierran todo el contorno.

Figura 94

Estructura rectangular R-21



Nota. Vista de los recintos asociados al espacio abierto (patio) que conforma la UA-19, cubierto de vegetación típica de la zona.

La estructura de planta rectangular R-21, situada en el lado norte de la UA-19, cuenta con dimensiones de 6.90 x 3.64 m y un área interna de 15.91 m^2, los muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 2.70 m, altura mínima de 0.50 m y un ancho de muro de 0.54 m en promedio. El vano de acceso está dispuesto en la parte central del muro sur y presenta un ancho de 0.80 m, que conduce hacia el espacio abierto (patio). Cabe señalar que, el recinto R-21 está edificado sobre una plataforma artificial, que lo coloca en un nivel superior al patio de 1 m aproximadamente, de igual forma, el acceso desde la plataforma que constituye el patio hacia el recinto se realiza por medio de escalinatas que se alinean con el vano de acceso.

La estructura de planta rectangular R-22 está localizada en la zona oeste de la UA-19, cuyas dimensiones son de 3.60 x 2.70 m y posee un área interna de 5.20 m^2, sus muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 0.80 m y mínima de 0.40 m, asimismo, muestra un ancho de muro de 0.50 m en promedio. El recinto cuenta con un vano de acceso de 0.84 m de ancho dispuesto en la esquina noreste, dando una salida directa al espacio abierto (patio). Es preciso señalar que, la estructura R-22 se encuentra adosada al muro de contención (lado oeste) que forma parte del perímetro de la UA-19 y a la plataforma sobre el que está establecido el recinto R-21.

Figura 95

Estructura rectangular R-21 y R-22



Nota. Vista de la estructura rectangular R-21 (izquierda), establecido sobre una plataforma artificial, asimismo, la estructura rectangular R-22 (derecha) se halla al mismo nivel que el espacio abierto (patio).

Con relación al estado de conservación de las estructuras que conforman la UA-19 tenemos: el recinto R-21 presenta un regular estado de conservación, mostrando más del 60% de su estructura, asimismo, el nivel de piso en el interior del recinto ha sido removido casi en su totalidad, producto de excavaciones clandestinas. Por otra parte, el recinto R-22 presenta un mal estado de conservación producto del colapso de sus muros (exponiendo la pérdida de más del 70% de su estructura primigenia).

Tabla 26

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 19

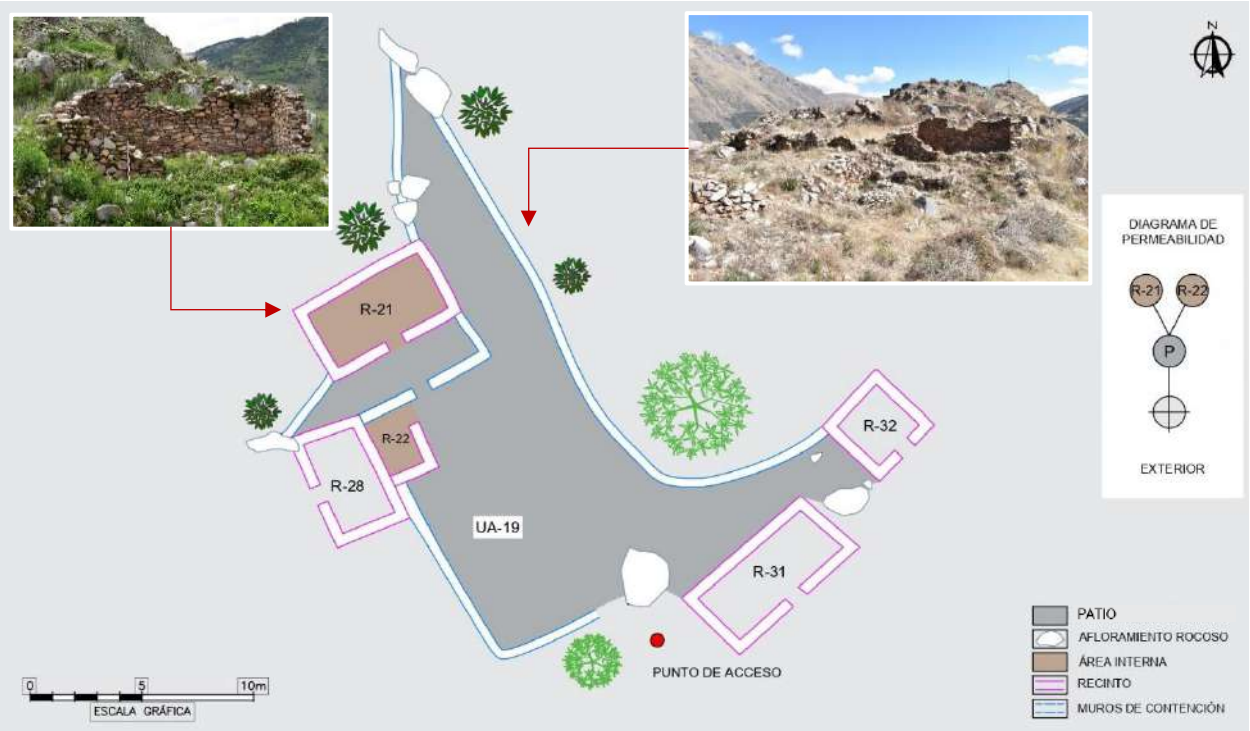
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-21	19 L	230467	8461432	3510	RECT	6.90	3.64	2.70	0.50	0.54	RÚSTICO	S	0.80
R-22	19 L	230466	8461425	3507	RECT	3.60	2.70	0.80	0.40	0.50	RÚSTICO	E	0.84

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-19, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-19 está integrada por tres niveles espaciales que corresponden a: la zona exterior (conformada por la UA-17, UA-18, UA-21 y la pendiente del cerro), el espacio abierto (patio) y los recintos R-21 y R-22. Los niveles espaciales, muestran un modelo de relación espacial del tipo "espacio interior a otro" y una organización espacial del tipo "agrupada", cuyos recintos comparten relaciones de proximidad y están asociados directamente al patio. El área registra un posible punto de acceso en el lado sur, libre de elementos delimitadores que vinculan las UA-19 y UA-21.

Figura 96

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 19



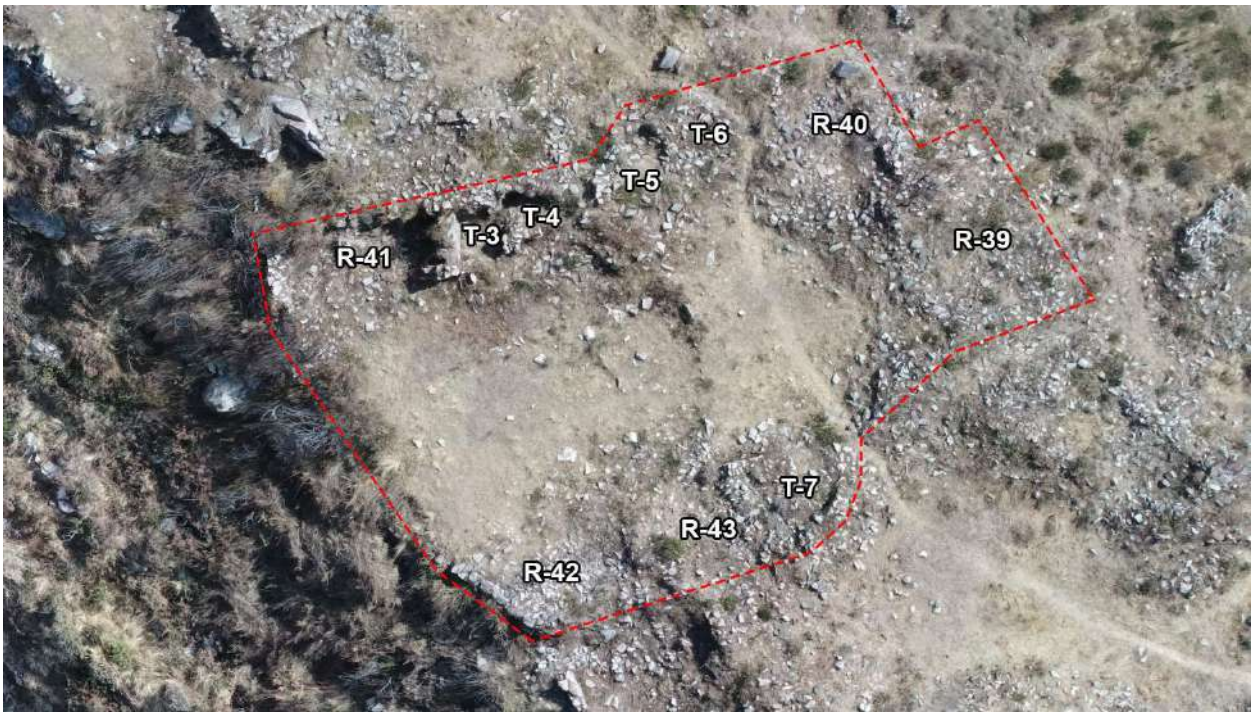
En virtud de lo descrito, se establece que la UA-19 corresponde al tipo “módulos asociados”, integrado por dos recintos establecidos de forma dispersa. Asimismo, el espacio construido aparentemente evidencia un posible carácter jerárquico en su composición arquitectónica, mostrando una clara diferencia de forma y dimensión entre los recintos R-21 y R-22 (estructuralmente independientes), que reflejan su grado de importancia y contenido funcional, presentando de esta forma al recinto R-21 como el elemento principal que subordina al recinto R-22. El espacio analizado posee condiciones óptimas de visualización del entorno paisajístico.

Unidad Arquitectónica 20 (UA-20)

La UA-20 se ubica en el espacio central del sector B, en las coordenadas UTM: E 230466 – N 8461398 a una altitud de 3478 msnm, situada en un área de relieve llano, al borde de la ladera del cerro (lado oeste). Además, el área descrita tiene como espacios colindantes hacia los lados norte y este las UA-18 y UA-21 respectivamente, por el lado sur colinda con la UA-25 y UA-26, por último, por el lado oeste limita con la pendiente del cerro.

Figura 97

Vista general de la Unidad Arquitectónica 20



Nota. Vista panorámica de la UA-20, la cual está conformada por cinco estructuras rectangulares y cinco posibles estructuras funerarias ubicadas en torno a un espacio abierto (patio).

El espacio construido (UA-20) está constituido por cinco estructuras de planta rectangular (R-39, R-40, R-41, R-42 y R-43) y cinco posibles estructuras funerarias (T-3, T-4, T-5, T-6 y T-7), que fueron edificadas en torno a un espacio abierto (patio). Cabe destacar que, la mayoría de los recintos colindan entre sí y muestran una dependencia estructural entre ellas. El patio, ubicado en la parte central, presenta forma cuadrangular (ligeramente irregular), establecido en una superficie de relieve llano de origen artificial, cuya área total aproximada es de 241.97 m^2. El perímetro que circunda el espacio abierto está definido por los módulos edificados en su contorno, complementado por segmentos de muros (registrados a nivel de cimientos por su mal estado de conservación).

Figura 98

Imagen aérea y detalle de la Unidad Arquitectónica 20



Nota. Vista panorámica de la UA-20, la cual presenta un estado avanzado de deterioro, con la pérdida de sus elementos arquitectónicos.

La estructura de planta rectangular R-39, se encuentra en el lado este de la UA-20, contigua a la estructura R-40 (emplazada al norte), cuenta con dimensiones de 6.30 x 4.20 m y un espacio interno de 18.24 m^2, sus muros laterales mejor conservados exponen una altura máxima de 0.70 m y un ancho de muro de 0.42 m en promedio. El vano de acceso no se encuentra visible en superficie, el cual posiblemente esté dispuesto en el lado oeste, dirigido hacia el patio.

La estructura de planta rectangular R-40 se sitúa en la zona este de la UA-20, contiguo a la estructura R-39 (ubicada al sur), posee medidas de 5.60 x 3.40 m y un área interna de 10.04 m^2, sus muros mejor conservados poseen una altura máxima de 0.50 m y un ancho de muro de 0.41 m en promedio. El vano de acceso no se encuentra visible, producto del colapso del recinto, el cual posiblemente este situado en el lado oeste, espacio que se orienta hacia el patio.

La estructura de planta rectangular R-41 se halla en la esquina noroeste de la UA-20, inmediata a la estructura funeraria T-3 (situada al este), sus medidas son de 6.95 x 3.40 m y sus muros conservan una altura máxima de 0.50 m, con un ancho de muro promedio de 0.43 m. El interior del recinto presenta un espacio interno de 14.21 m^2, dividido en dos partes por un muro transversal que cuenta con un ancho de 0.40 m, siendo notoriamente más amplio el espacio ubicado hacia el lado este (3.47 x 2.16 m) y de menores dimensiones el espacio situado hacia el lado oeste (2.30 x 2.20 m). El vano de acceso se ubica en la parte central del muro sur, orientado al patio.

La estructura de planta rectangular R-42 se localiza en el lado sur de la UA-20, contigua a la estructura R-43 (localizado al este), tiene dimensiones de 6.90 x 4.00 m, con un área interna de 9.63 m^2, y sus muros mejor conservados poseen una altura máxima de 0.45 m, con un ancho de muro de 0.48 m en promedio. El vano de acceso no se encuentra visible, producto del colapso del recinto, el cual parece estar situado en el lado norte, espacio que se orienta el patio.

La estructura de planta rectangular R-43 se ubica en el parte sur de la UA-20, adyacente a la estructura R-42 (ubicada al este), cuenta con medidas de 7.10 x 4.50 m, sus muros poseen una altura máxima de 0.40 m y un ancho de muro de 0.47 m. El recinto tiene un área interna de 22.06 m^2, dividido en dos por un muro transversal de 0.42 m de ancho (el área situada en el lado oeste mide 3.60 x 3.58 m y el área ubicada en el lado este mide 3.56 x 2.10 m). El vano de acceso no se encuentra visible, el cual posiblemente este situado en el lado norte, dirigido hacia el patio.

Figura 99

Estructura rectangular R-41



Nota. Vista a detalle del recinto R-41 ubicado en la esquina noroeste de la unidad arquitectónica, corresponde a la estructura que se encuentra en mejor estado de conservación en la UA-20.

Las cinco posibles estructuras funerarias que se registran en el espacio construido presentan las siguientes características arquitectónicas:

La estructura T-3 está ubicada en el lado norte de la UA-20, establecida en medio de las estructuras R-41 y T-4, tiene forma rectangular cuyas dimensiones son de 3.13 x 2.13 m, sus muros poseen una altura máxima de 1.50 m, con un ancho de muro de 0.40 m.

La estructura T-4 se encuentra en la zona norte de la UA-20 en medio de las estructuras T-3 y T-5, cuenta con forma circular y un diámetro de 2.90 m, sus muros mejor conservados poseen una altura máxima de 1.30 m, con un ancho de muro de 0.39 m. Asimismo, se ha registrado restos de su cubierta, edificados con la técnica del abovedado.

La estructura T-5 se localiza en el lado norte de la UA-20, establecida en medio de las estructuras T-4 y T-6, posee una forma rectangular y presenta como detalle característico la forma curva de su esquina noroeste, sus dimensiones son de 3.30 x 2.69 m, sus muros laterales cuentan con una altura máxima de 1.50 m y un ancho de muro de 0.40 m.

La estructura T-6 se emplaza en el lado norte de la UA-20, adyacente a la estructura T-5 ubicada al oeste, es de planta rectangular y presenta como detalle particular la forma curva de su esquina noreste, sus dimensiones son de 2.69 x 2.15 m y sus muros mejor conservados poseen una altura máxima de 0.30 m y un ancho de muro de 0.40 m.

La estructura T-7 está ubicada en el lado sur de la UA-20, inmediata a la estructura R-43 (dispuesta al oeste), tiene forma rectangular y presenta como detalle particular la forma curva de su esquina sureste, sus dimensiones son de 2.90 x 2.23 m y sus muros mejor conservados poseen una altura máxima de 0.40 m, con un ancho de muro de 0.40 m.

Figura 100

Estructuras funerarias T-3 y T-4



Nota. Vista a detalle de la estructura T-3 (izquierda) que muestra planta rectangular, asimismo, se muestra la estructura T-4 (derecha) que presenta planta circular y techo abovedado.

Figura 101

Estructuras funerarias T-5 y T-6



Nota. Vista a detalle de la estructura T-5 (izquierda) y la estructura T-6 (derecha) que presenta planta de forma rectangular y aparejo rústico.

Por último, las estructuras que conforman la UA-20 presentan un mal estado de conservación, registrando la pérdida de más del 60% de sus componentes y se hallan cubiertas por vegetación arbustiva, los factores que incidieron en su deterioro están asociados a excavaciones clandestinas, principalmente en las estructuras que posiblemente correspondan a tumbas.

Tabla 27

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 20

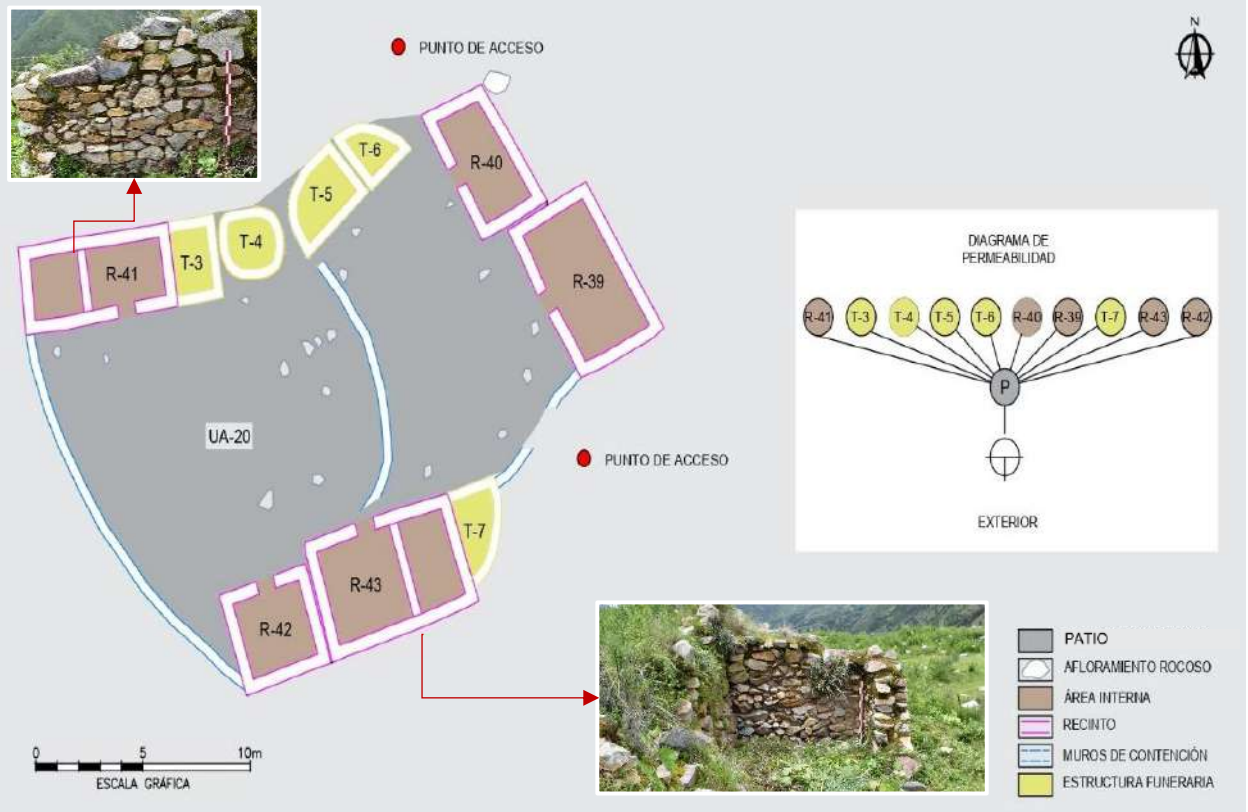
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-39	19 L	230479	8461402	3510	RECT	6.30	4.20	0.70	-	0.42	RÚSTICO	W	-
R-40	19 L	230476	8461407	3510	RECT	5.60	3.40	0.50	-	0.41	RÚSTICO	W	-
R-41	19 L	230458	8461402	3511	RECT	6.95	3.40	0.50	-	0.43	RÚSTICO	S	0.96
R-42	19 L	230465	8461391	3506	RECT	6.90	4.00	0.45	-	0.48	RÚSTICO	N	-
R-43	19 L	230471	8461393	3506	RECT	7.10	4.50	0.40	-	0.47	RÚSTICO	N	-
T-3	19 L	230461	8461403	3511	RECT	3.13	2.13	1.50	-	0.40	RÚSTICO	-	-
T-4	19 L	230464	8461404	3511	CIR	2.90	-	1.30	-	0.39	RÚSTICO	-	-
T-5	19 L	230467	8461405	3513	RECT	3.30	2.69	0.50	-	0.41	RÚSTICO	-	-
T-6	19 L	230469	8461407	3514	RECT	2.69	2.15	0.30	-	0.40	RÚSTICO	-	-
T-7	19 L	230474	8461393	3510	RECT	2.90	2.23	0.40	-	0.40	RÚSTICO	-	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-20, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-20 presenta cuatro niveles espaciales conformados por: la zona exterior (constituida por la UA-18, UA-21, UA-25 y UA-26), el espacio abierto (patio), con diez estructuras (rectangulares, circulares y sectores circulares), y un cuarto nivel que corresponde a un espacio interno delimitado en el interior del recinto R-41. Los niveles señalados muestran un modelo de relación espacial del tipo “espacios contiguos” y una organización espacial del tipo “agrupada”, de esta forma, se identificó que los módulos construidos están vinculados por proximidad y asociados en torno al espacio abierto (patio). Se identificaron dos posibles accesos que presentan trayectos lineales direccionados en sentido norte - sur y sur - norte, que involucran los espacios de la UA-18 y UA-25 respectivamente, de esta manera, los puntos de acceso a la UA-20 se ubican en la esquina sureste y noreste, manifestándose como espacios de libre acceso, que además interconectan las tres unidades arquitectónicas mencionadas.

Figura 102

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 20



Concluido el proceso descriptivo se puede declarar lo siguiente: la unidad arquitectónica corresponde al tipo “módulos agregados delimitando un patio”, cuyas estructuras que integran el área son accesibles únicamente desde el patio, constituyéndose como un área de tránsito obligatorio, además de ser el punto de reunión de esta unidad arquitectónica. Asimismo, se deduce que el espacio corresponde a una unidad que albergó en su interior actividades de tipo ceremonial asociados a la presencia de las posibles estructuras funerarias, igualmente, la relación visual directa que tiene la unidad arquitectónica con el cerro Q´empor (considerado una deidad andina del sector de Cusipata).

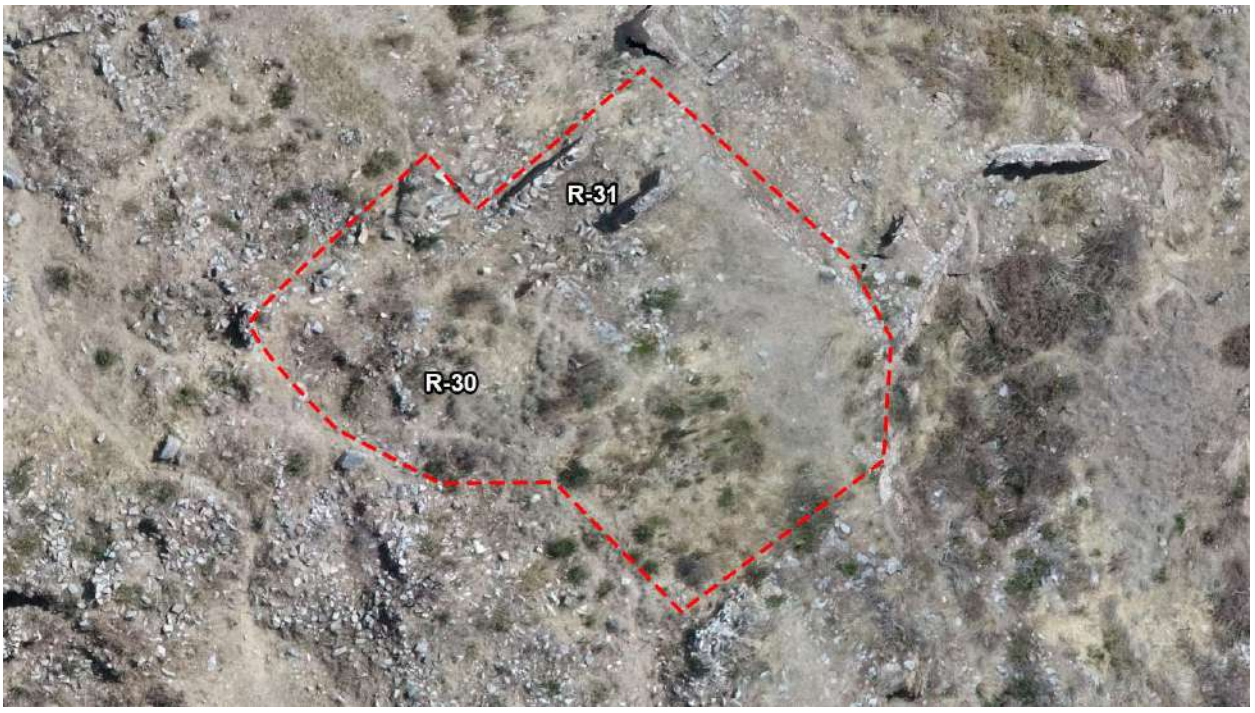
Por otra parte, cabe la posibilidad que las cinco estructuras rectangulares (R-39, R-40, R-41, R-42 y R-43) presenten una diferenciación funcional, inferida a partir de las características volumétricas diferentes que poseen. Asimismo, es importante manifestar que, el espacio descrito presenta condiciones óptimas de visualización de la cuenca del Vilcanota.

Unidad Arquitectónica 21 (UA-21)

La UA-21 está ubicada en la zona central del sector B, en las coordenadas UTM: E 230488 – N 8461412 a una altitud de 3474 msnm. Se encuentra emplazada en una secuencia de dos terrazas de origen artificial, situados en proximidades de la ladera del cerro (lado este). La unidad arquitectónica tiene como espacios colindantes hacia el lado norte la UA-19, al lado oeste a la UA-25, hacia el lado sur a la UA-23 y al lado este a la UA-22.

Figura 103

Vista general de la Unidad Arquitectónica 21



Nota. Vista de la UA-21, conformada por dos estructuras asociadas por medio de un espacio abierto (patio) dispuesto sobre dos plataformas artificiales.

El espacio construido (UA-21) está compuesto por los recintos R-30 y R-31, que se encuentran distantes entre sí y vinculados por medio de un espacio abierto (patio), cuenta con límites físicos claramente definidos. Cabe indicar que, cada una de las edificaciones corresponde a un módulo unicelular, sin ningún tipo de dependencia estructural con respecto al otro y con accesos independientes. El espacio abierto (patio) presenta forma irregular (disimétrica), establecido sobre dos plataformas artificiales de relieve llano, cuya área aproximada es de 234.17

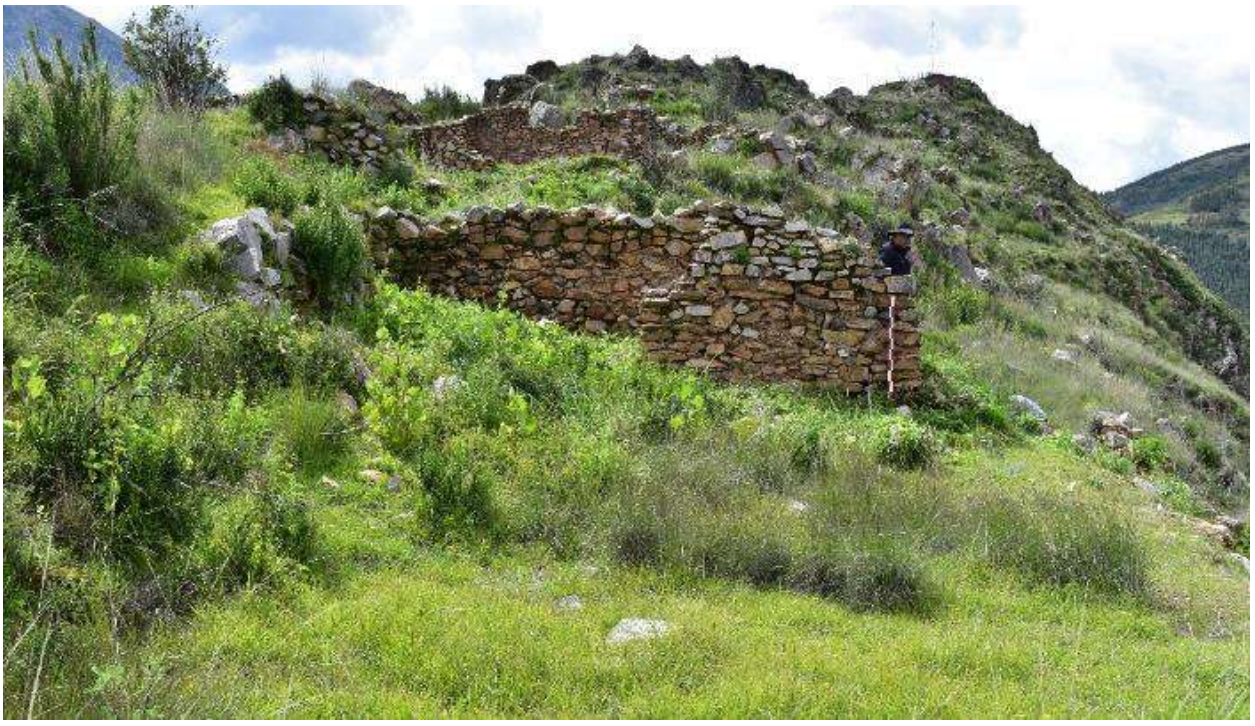
m^2, el perímetro del patio está parcialmente cerrado, definido por muros de contención (de altura máxima de 1.50 m), las paredes posteriores de los recintos de las unidades arquitectónicas contiguas y bloques líticos desbastados.

La estructura R-30 está ubicada en la plataforma superior, zona central oeste de la UA-21, tiene forma cuadrangular, sus medidas son 3.60 x 3.50 m, sus muros tienen una altura máxima de 0.70 m y un ancho de muro de 0.47 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 6.23 m^2 y no evidencia vano de acceso, que posiblemente se haya ubicado en el muro sur.

La estructura R-31 está ubicada en la zona noreste de la plataforma inferior de la UA-21, presenta forma rectangular cuyas dimensiones son de 7.10 x 3.39 m, sus muros presentan una altura máxima de 1.50 m, mínima de 0.10 m y un ancho de muro de 0.47 m. El recinto posee con un área interna de 16.01 m^2, con el vano de acceso dispuesto en la parte central del muro sur (orientado al patio) con un ancho de 0.80 m. El recinto esta adyacente al talud del cerro, hacia el lado oeste.

Figura 104

Estructura rectangular R-31



Nota. Vista general del recinto R-31 ubicado en la plataforma inferior de la UA-21, cuya estructura se encuentra adyacente al talud del cerro.

Las dos estructuras que conforman la UA-21 presentan mal estado de conservación, teniendo para el recinto R-30 la pérdida casi total de su estructura producto del colapso de los muros (más del 80%), asimismo, el recinto R-31 muestra más del 55 % de su estructura.

Tabla 28

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 21

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-30	19 L	230477	8461412	3509	CUA	3.60	3.50	0.70	0.00	0.47	RÚSTICO	S	-
R-31	19 L	230484	8461419	3505	RECT	7.10	3.39	1.50	0.10	0.54	RÚSTICO	S	0.8

Nota. Tabla resumen de los aspectos cuantitativos y cualitativos de las estructuras que forman parte de la Unidad Arquitectónica 21.

La UA-21 está integrada por tres niveles espaciales, los cuales son: la zona exterior (constituida por la UA-18, UA-19, UA-20, UA-21, UA-22, UA-23 y UA-25), el espacio abierto (patio) y las estructuras R-30 y R-31, presentando una relación espacial de tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización espacial “agrupada”, conformada por dos estructuras independientes y características volumétricas diferentes asociadas por medio de un patio, siendo el de mayores dimensiones la estructura R-31. El punto de acceso a la UA-21 tiene una orientación en sentido sur - norte, y se da desde el área que conforma la UA-25, ubicada hacia el lado sur (con el cual están interconectados).

Por último, la UA-21 corresponde al tipo “módulos asociados” conformado por dos recintos dispersos sin relación estructural, el área descrita evidencia un posible carácter jerárquico en su composición arquitectónica, asociada a los recintos R-30 y R-31, que presentan diferencias de forma y dimensión, reflejando así un aparente valor de importancia y contenido funcional. En consecuencia, se registró que el recinto R-31 cuenta con un tamaño mayor que duplica el área del recinto R-30, constituyéndose posiblemente como el elemento domínate. Asimismo, el área examinada muestra una panorámica amplia de la subcuenca del rio Tigre.

Figura 105

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 21



Unidad Arquitectónica 22 (UA-22)

La UA-22 está localizada en la parte central del sector B (lado este), en las coordenadas UTM: E 230492 – N 8461420 a una altitud de 3472 msnm. Se encuentra establecida hacia el lado este, en una pequeña planicie que forma parte de una terraza artificial situada al borde de la ladera (con un nivel de pendiente fuerte), asimismo, hacia los lados oeste y sur el espacio construido colinda con las UA-21 y UA-23, en tanto, hacia el lado norte limita con la pendiente del cerro.

Figura 106

Vista general de la Unidad Arquitectónica 22



Nota. Vista panorámica de la UA-22, establecida sobre una plataforma artificial, está conformada por las estructuras R-32 y T-8 asociadas por un espacio abierto (patio).

La UA-22 está compuesta por las estructuras R-32 y T-8, que se encuentran distantes entre sí y asociadas por medio de un espacio abierto (patio), cabe señalar que, las estructuras descritas no muestran dependencia estructural entre ellas, los cuales se encuentran ubicadas en los extremos sur y norte de la unidad arquitectónica.

El espacio abierto (patio) presenta forma rectangular irregular (disimétrico), conformado por una plataforma artificial de superficie llana, cuya área total aproximada es de 56.31 m^2, sus límites físicos están definidos casi en su totalidad por muros de contención (que cuentan con altura máxima de 1.50 m) además de un segmento del recinto R-33 (perteneciente a la UA-23) situado en la esquina sureste.

La estructura cuadrangular R-32 está emplazada en la zona norte de la UA-22, cuyas dimensiones son de 3.37 x 3.36 m, sus muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 1.70 m y un ancho de muro de 0.49 m en promedio. El recinto tiene un área interna de 7.11 m^2, con el vano de acceso dispuesto en la parte central del muro sur, orientado hacia el espacio abierto (patio). Cabe indicar que, la estructura del recinto se encuentra adosado al talud del cerro (lado oeste).

Figura 107

Estructura rectangular R-32



Nota. Vista de la estructura cuadrangular R-32 que se encuentra adosada al talud del cerro, cubierta por abundante vegetación arbustiva típica de la zona.

La estructura T-8 se sitúa en el lado sur de la UA-22, en la parte superior de un afloramiento rocoso, presenta una forma que se asemeja a un segmento circular (un cuarto de círculo), presentando su arco orientado hacia el noroeste, sus medidas son de 2.05 x 1.95 m y sus muros laterales mejor conservados poseen una altura máxima de 0.50 m, con un ancho de muro de 0.40 m. Cabe mencionar que, el recinto descrito posiblemente corresponde a una estructura funeraria.

Figura 108

Estructura funeraria T-8



Nota. Vistas frontales y en planta de la estructura funeraria T-8, establecida sobre un afloramiento de roca en la zona sur de la UA-22, presentando una forma que se asemeja a un cuarto de círculo.

Las estructuras R-32 y T-8, que conforman la UA-22, presentan mal estado de conservación, registrándose la pérdida de más del 50 % de sus componentes arquitectónicos, provocados principalmente por excavaciones clandestinas, además de la fuerte pendiente que registra el espacio (mayor a 45°).

Tabla 29

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 22

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-32	19 L	230487	8461424	3505	CUA	3.37	3.36	1.70	0.00	0.49	RÚSTICO	S	-
T-8	19 L	230497	8461419	3505	RECT	2.05	1.95	0.50	0.00	0.40	RÚSTICO	-	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-22, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-22 está organizada en tres niveles espaciales, los cuales son: la zona exterior (constituida por la UA-21, UA-23 y la pendiente del cerro), el espacio abierto (patio) y los dos recintos (R-32 y T-8), que muestran una relación espacial del tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización espacial “agrupada”, donde la estructura R-32 se manifiesta como la más relevante a nivel estructural. El punto de acceso identificado se expone como una ruta lineal en sentido oeste - este que involucra el área de la UA-19, que llega al punto de ingreso ubicado en la esquina noroeste de la UA-22, este ingreso está configurado por el muro suroeste del recinto R-32 y un afloramiento de roca, a través del cual se accede de forma directa al patio.

Figura 109

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 22



Por último, en conformidad con lo expuesto se determinó que la UA-22 corresponde al tipo “módulos asociados”, conformado por dos recintos sin dependencia estructural entre sí. El área que conforma la unidad arquitectónica posiblemente este asociado a actividades de tipo doméstico, este último por la presencia de la estructura funeraria, exponiendo una convivencia con sus difuntos, lo cual presumiblemente haya involucrado el desarrollo de actividades de tipo ceremonial.

Unidad Arquitectónica 23 (UA-23)

El área edificada que integra la UA-23, está situada en el espacio central del sector B (lado este), en las coordenadas UTM: E 230498 – N 8461402 a una altitud de 3465 msnm, establecido en un espacio de relieve llano en el borde de una pendiente de nivel fuerte, tiene como espacios colindantes: hacia el lado norte la UA-22, por el lado este con la ladera del cerro, hacia el lado sur la UA-28 y UA-29 y por el lado oeste limita con la UA-25 y UA-21.

Figura 110

Vista general de la Unidad Arquitectónica 23



Nota. Vista a detalle del espacio (delimitado de rojo) que corresponde a la UA-23, comprendido por tres estructuras establecidas en la ladera del cerro (lado este).

La UA-23 está integrada por los recintos R-33, R-35 y R-36, que se hallan distantes entre sí (sin dependencia estructural) y asociadas por medio de un espacio abierto (patio). Cada una de las edificaciones registradas corresponde a un módulo unicelular, sin ningún tipo de subordinación estructural de uno con respecto al otro y con accesos independientes desde el patio.

El espacio abierto (patio) presenta forma irregular alargada, cuya sección longitudinal se desplaza en sentido sur - norte, establecido sobre una plataforma de origen artificial de relieve

llano, cuya área total aproximada es de 285.32 m^2. El perímetro del patio está definido casi en su totalidad por muros de contención (que cuentan con altura máxima de 1.30 m) y en menor proporción por los muros posteriores de las estructuras que pertenecen a las unidades arquitectónicas contiguas (lado oeste).

La estructura R-33 está ubicada en el extremo norte de la UA-23, posee forma rectangular cuyas dimensiones son de 6.20 x 4.10 m, sus muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 1.90 m y un ancho de muro de 0.42 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 18.77 m^2, con un vano de acceso de 0.65 m de ancho, registrado a nivel de cimientos, hacia el lado sur de la estructura, asimismo, otra de las características resaltantes del recinto nos muestra el muro oeste adosado a un afloramiento de roca que se encuentra adyacente al talud del cerro, el cual fue integrado estructuralmente al recinto.

Figura 111

Estructura rectangular R-33



Nota. Detalles del recinto R-33 emplazado en la ladera del cerro adyacente al talud, el cual muestra un paramento tipo rústico adosado con mortero de barro.

La estructura R-35 está situada en la zona sureste de la UA-23, concretamente se sitúa en el borde de la pendiente (lado este), cuenta con forma rectangular cuyas dimensiones son de 3.90 x 3.20 m, sus muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 0.40 m, y un ancho de muro de 0.63 m en promedio. El recinto cuenta con un espacio interno de 5.78 m^2 y no evidencia su vano de acceso producto del colapso parcial de las estructuras, el cual posiblemente este ubicado en el muro sur orientado hacia el patio.

La estructura R-36 está situada en la parte central de la UA-23 (lado oeste), específicamente se sitúa al pie de afloramientos de roca adyacentes al talud del cerro, presenta forma rectangular cuyas extensiones son de 4.40 x 3.30 m, los muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 0.60 m y un ancho de muro de 0.43 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 6.79 m^2, su vano de acceso no fue evidenciado a razón del colapso de las estructuras, el cual posiblemente este ubicado en el muro este.

El estado de conservación que presentan las estructuras arquitectónicas de la UA-23 es variado, teniendo para el recinto R-33 un estado de conservación regular, con más del 50% de su estructura en pie, asimismo, para los recintos R-35 y R-36 el estado de conservación es malo presentando la pérdida de más del 60 % de sus elementos constructivos, exponiendo segmentos de muro a niveles de cimientos.

Tabla 30

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 23

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-33	19 L	230501	8461419	3500	RECT	6.20	4.10	1.90	0.00	0.42	RÚSTICO	S	0.65
R-35	19 L	230502	8461392	3504	RECT	3.90	3.20	0.40	0.00	0.63	RÚSTICO	S	-
R-36	19 L	230494	8461396	3507	RECT	4.40	3.30	0.60	0.00	0.43	RÚSTICO	E	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-23, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio edificado (UA-23) está integrado por tres niveles espaciales: la zona exterior (constituida por la UA-22, UA-28, UA-29, UA-25 y UA-21), el espacio abierto (patio) y las tres estructuras rectangulares (R-33, R-35 y R-36), cuyas zonas organizativas muestran una relación espacial de tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización “agrupada”, de esta forma, se observa un espacio compuesto por tres estructuras independientes (distantes entre sí), de características volumétricas diferentes contenidas por el patio, siendo la estructura R-33 la de mayor dimensión.

El posible punto de acceso identificado para la UA-23 está situado en el extremo sur, en sentido oeste - este, cuyo transito involucra el área de la UA-25, con el cual se encuentran interconectados. Cabe señalar que, el punto de acceso no está claramente definido, observándose un paso establecido por segmentos de muros discontinuos.

Figura 112

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 23



Finalmente, la UA-23 en relación de lo detallado anteriormente corresponde al tipo “módulos asociados” integrado por tres recintos ubicados de manera dispersa, presumiblemente este espacio corresponde a una unidad que evidencia un posible carácter jerárquico en su composición arquitectónica, manifestado en conformidad de sus diferencias de forma y dimensión, destacando por su volumetría el recinto R-33. Asimismo, al igual que el resto de espacios construidos asentados en el borde del cerro (lado este), la unidad arquitectónica presenta condiciones óptimas de visualización, posiblemente asociadas a labores de control visual del entorno paisajístico.

Unidad Arquitectónica 24 (UA-24)

El espacio construido (UA-24) está localizado en las coordenadas UTM: E 230512 - N 8461403, a una altitud de 3465 msnm (zona sur del sector B). Está emplazado en la ladera del cerro (extremo este) que presenta un nivel de inclinación fuerte (mayor a 45°), sobre una terraza de origen artificial, cabe mencionar que, la UA-24 se encuentra aislada del resto unidades arquitectónicas teniendo como limites el talud y la ladera del cerro.

Figura 113

Vista general de la Unidad Arquitectónica 24



Nota. Vista panorámica del área que corresponde a la UA-24 que se encuentra en la ladera del cerro, establecido sobre una plataforma artificial.

La UA-24 está integrada por el recinto de planta rectangular R-34, asociada a un espacio abierto (patio) constituido sobre un terreno llano de origen artificial (aterrazado). El patio muestra forma irregular alargada (disimétrica), cuya área total aproximada es de 95.73 m^2, conformado por un perímetro delimitado físicamente casi en su totalidad, por muros de contención que cuentan con altura máxima de 0.80 m.

El recinto R-34 está ubicado en el lado norte de la UA-24, cuenta con medidas de 5.20 x 4.25 m, sus muros cuentan con una altura máxima de 1.50 m y un ancho de muro de 0.51 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 14.22 m^2 y su vano de acceso está ubicado en la parte central del muro sur del recinto, presentando un ancho de 0.65 m, orientado hacia el patio. Cabe señalar que, el recinto se encuentra adyacente al talud del cerro.

Figura 114

Estructura rectangular R-34



Nota. Vista del espacio abierto (patio) y la estructura rectangular que conforman la UA-24, los cuales se encuentran rodeados de abundante vegetación típica de la zona.

El estado de conservación que presenta la estructura arquitectónica R-34 es regular, con más del 50% de su estructura en pie, asimismo, los muros de contención que circundan el área de la UA-24 presentan un mal estado de conservación mostrando la pérdida de gran parte de sus elementos constructivos.

Tabla 31

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 24

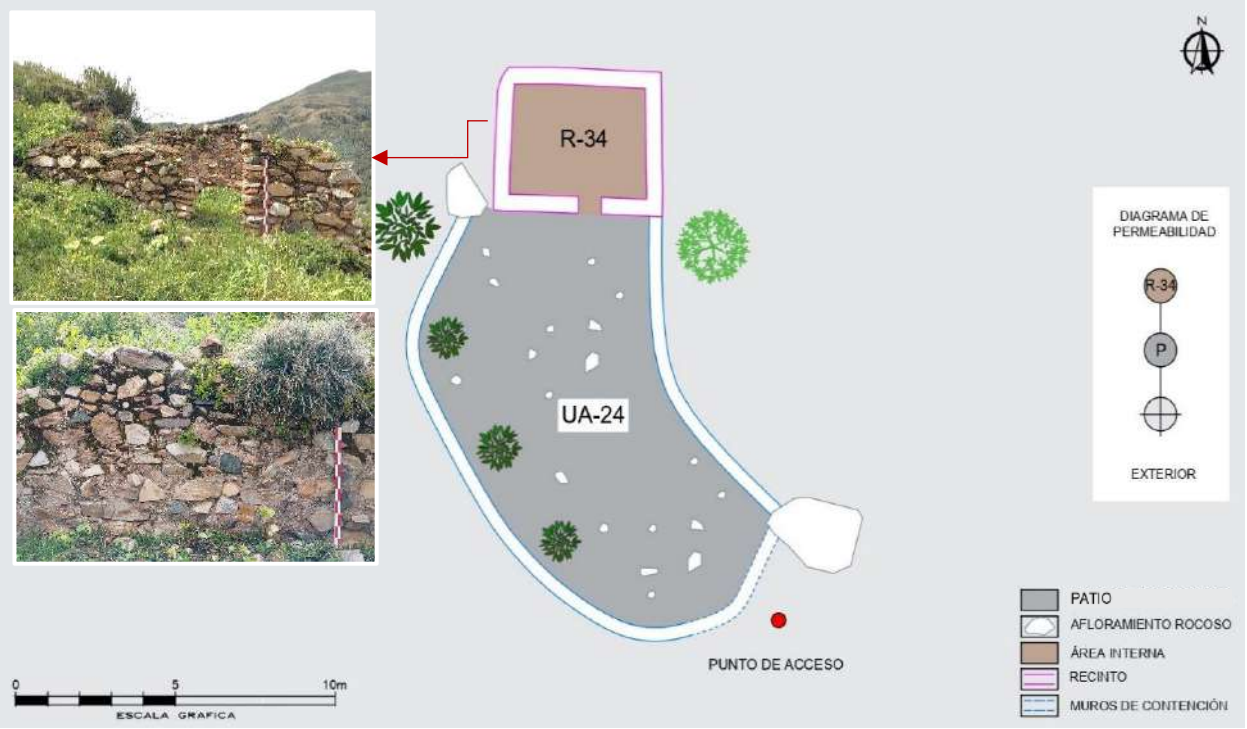
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-34	19 L	230511	8461409	3498	RECT	5.20	4.25	1.50	0.00	0.51	RÚSTICO	S	0.69

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-24, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-24 está compuesta por tres niveles espaciales, los cuales corresponden a: la zona exterior (establecida por el talud y ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y la estructura rectangular R-34, presentan un modelo de relación espacial del tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización espacial “centralizado”, condición materializada en la estructura R-34 que se manifiesta como la estructura arquitectónica principal, en torno al cual se organizan los otros niveles espaciales. El único punto de acceso registrado está ubicado en el extremo sur del espacio construido, mostrando una ruta de aproximación en sentido sur - norte, que corresponde a un espacio libre de elementos que configuran un acceso formal.

Figura 115

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 24



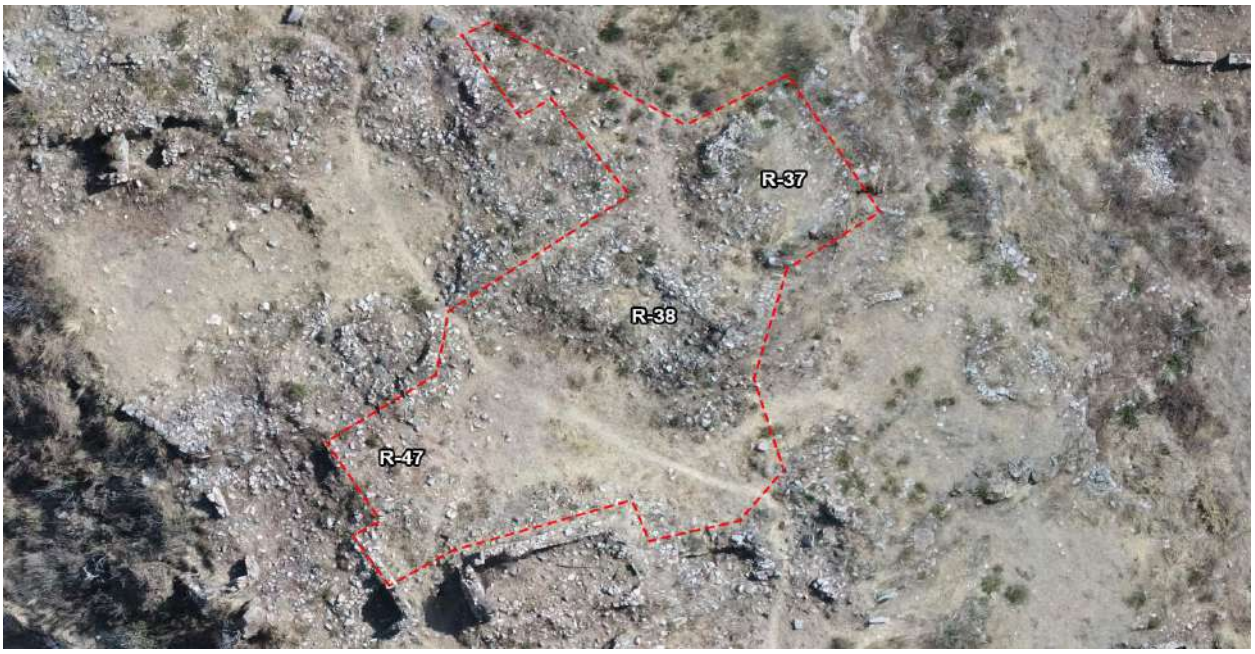
Por último, se precisa que la UA-24 pertenece al tipo “módulo unicelular”, integrado por un solo recinto asociado a un patio, expone una condición céntrica en su composición arquitectónica, representada en el recinto R-34, que ostenta un grado de importancia y contenido funcional principal en el espacio construido. Asimismo, cabe señalar que, dentro de este espacio, que goza de una ubicación estratégica, posiblemente se desarrollaron actividades afines al control territorial y movimientos de personas en la subcuenca del río Tigre.

Unidad Arquitectónica 25 (UA-25)

La UA-25 está ubicada en el espacio central de la cima del cerro, zona sur del sector B, en las coordenadas UTM: E 230481 - N 8461392 a una altitud de 3472 msnm, situada en un espacio de relieve llano que tiene como espacios colindantes: hacia el lado norte con la UA-21, por el lado este con la UA-23, hacia el lado sur con la UA-27 y UA-28, por el lado oeste limita con la UA-20 y UA-26.

Figura 116

Vista general de la Unidad Arquitectónica 25



Nota. Vista del área (delimitada de rojo) que corresponde a la UA-25, comprendida por tres estructuras establecidas en la zona central de la cima del cerro.

El espacio construido (UA-25) está constituido por los recintos R-37, R-38 y R-47, los cuales se hallan distantes entre sí y asociadas por medio de un espacio abierto (patio). Cada uno de los recintos registrados corresponden a un módulo unicelular con accesos autónomos desde el patio, sin ningún tipo de dependencia estructural entre ellos. El patio muestra una configuración irregular (disimétrico) configurado en un espacio de relieve llano que corresponde a la cima del cerro (que evidencia trabajos de nivelación), cuya área total aproximada es de 286.76 m^2. El perímetro está definido por muros de contención (altura máxima de 0.40 m) y por los muros posteriores de los recintos que pertenecen a las unidades arquitectónicas colindantes.

La estructura R-37 está ubicada en el extremo noreste de la UA-25 (al borde de la plataforma), tiene planta rectangular y sus medidas son de 6.20 x 4.30 m, sus muros presentan una altura máxima de 0.50 m y su ancho de muro es de 0.60 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 19.33 m^2, en tanto, su vano de acceso no se encuentra visible a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual posiblemente este ubicado en el lado oeste del recinto (direccionado al patio).

La estructura R-38 está situada en la parte central de la UA-25 (delante de la estructura R-37), presenta forma rectangular cuya extensión es de 7.10 x 4.10 m y cuenta con un espacio interno de 22.35 m^2, los muros presentan una altura máxima de 0.50 m y un ancho de muro de 0.44 m en promedio. Además, el vano de acceso no se encuentra visible a nivel superficial, el cual está dispuesto posiblemente en el lado oeste del recinto (dirigido hacia el lado más amplio del patio).

La estructura R-47, localizada en el extremo suroeste de la UA-25 (al borde de la plataforma), posee una forma rectangular cuyas dimensiones son de 3.90 x 4.90 m, los muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 0.40 m y un ancho de 0.50 m. El recinto cuenta con un área interna de 12.15 m^2, por otra parte, el vano de acceso no se encuentra visible a nivel superficial, el cual posiblemente este ubicado en el lado oeste del recinto (orientado al patio).

Figura 117

Estructura rectangular R-37, R-38 y R-47



Nota. Vista de los recintos que conforman la unidad arquitectónica, registrados a nivel de cimientos.

Las condiciones de conservación de las estructuras arquitectónicas que conforman la UA-25, muestran una condición generalizada de deterioro, mostrando la pérdida aproximada de más del 70 % de sus componentes arquitectónicos.

Tabla 32

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 25

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-37	19 L	230490	8461400	3508	RECT	6.20	4.30	0.50	0.00	0.60	RÚSTICO	W	-
R-38	19 L	230487	8461395	3508	RECT	7.10	4.10	0.50	0.00	0.44	RÚSTICO	W	-
R-47	19 L	230473	8461387	3506	RECT	3.90	4.90	0.40	0.00	0.50	RÚSTICO	W	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-25, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-25 presenta una configuración del espacio arquitectónico con tres niveles espaciales, relacionados a: la zona exterior (constituida por la UA-20, UA-21, UA-23, UA-26, UA-27, UA-28), el espacio abierto (patio) y las tres estructuras rectangulares (R-37, R-38 y R-47), que exponen un modelo de relación espacial del tipo "espacio interior a otro" y un modo de organización espacial "agrupada", constituida por tres estructuras independientes de características volumétricas diferentes, contenidas por un espacio abierto delimitado (patio), de esta forma, se registró el recinto R-38 como el módulo de mayores dimensiones, seguido por el recinto R-37 y por último, el recinto R-47 se muestra como el de menor tamaño, estas tres estructuras aparentemente presentan un mismo nivel funcional.

De la misma forma, se registraron dos puntos de acceso al espacio construido (UA-25) cuyas características muestran rutas de aproximación de condición lineal y se desplazan por una superficie uniforme en sentido sur - norte y norte - sur, de esta forma, el acceso ubicado en el extremo sur está caracterizado por la presencia de los espacios construidos, específicamente la UA-27, con el cual están interconectados por medio de un pasaje, conformado por los muros de los recintos R-45 y R-46, asimismo, el acceso del extremo norte se manifiesta como un espacio libre asociado a segmentos de muros que delimitan la UA-20 y UA-25.

Figura 118

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 25



En resumen, la UA-25 corresponde al tipo “módulos asociados”, compuesto por tres recintos dispersos, asociados por medio del patio en común. Los elementos arquitectónicos muestran, al parecer, un funcionamiento asociado formando una sola unidad, por otro lado, cabe indicar que el espacio edificado nos muestra una vista limitada de todo su entorno, generado por la presencia de recintos en todo su entorno, limitando su rango de visión a los espacios más elevados del cerro hacia los lados sur y norte.

Unidad Arquitectónica 26 (UA-26)

El espacio edificado que compone la UA-26 está localizado en la zona sur del sector B (lado oeste), en las coordenadas UTM: E 230468 – N 8461383 a una altitud de 3470 msnm, emplazado en una terraza de origen artificial que se sitúa en el borde de la ladera del cerro. Por otra parte, el área es colindante hacia los lados norte, este y sur con la UA-20, UA-25 y UA-27 respectivamente, asimismo, por el lado oeste colinda con la ladera del cerro.

Figura 119

Vista general de la Unidad Arquitectónica 26



Nota. Vista aérea del espacio comprendido por la UA-26, ubicado al borde de una pendiente de nivel fuerte hacia el lado oeste que tiene una vista amplia hacia la cueca del Vilcanota.

La UA-26 está constituida por el recinto R-44, asociado a un espacio abierto (patio), ambos componentes arquitectónicos están construidos en un terreno llano (terraza) de origen artificial, que presenta un contorno físicamente bien definido. El patio muestra una forma cuadrangular irregular (relativamente simétrico), cuya área total aproximada es de 42.83 m^2. El perímetro del espacio abierto está definido casi en su totalidad por los muros posteriores de los recintos que conforman las unidades arquitectónicas colindantes.

La estructura R-44 está dispuesta en la zona oeste de la UA-26, tiene una forma rectangular cuyas dimensiones son 5.23 x 3.45 m, sus muros cuentan con una altura máxima de 1.30 m, y un ancho de muro de 0.41 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 10.25 m^2 y el vano de acceso está ubicado en la parte central del muro este del recinto, presenta un ancho de 0.75 m, orientado hacia el espacio abierto (patio) y a diferencia del resto de estructuras identificadas en el sitio arqueológico, sus muros están edificados es su mayoría con elementos líticos de tamaño

pequeño (0.10 x 0.15 m aprox.) complementados por elementos de tamaño mediano y regular. Cabe señalar que, el recinto tiene su estructura apoyada en un afloramiento rocoso ubicado en el lado suroeste.

Figura 120

Estructura rectangular R-44



Nota. Vista a detalle de los segmentos de muros mejor conservados que corresponden al recinto R-44, establecidos sobre una plataforma artificial.

El recinto R-44 presenta un mal estado de conservación, con la pérdida de más del 70 % de sus componentes, ocasionado principalmente por el colapso de la estructura hacia la pendiente colindante.

Tabla 33

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 26

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-44	19 L	230467	8461384	3507	RECT	5.23	3.45	1.30	0.00	0.41	RÚSTICO	E	0.75

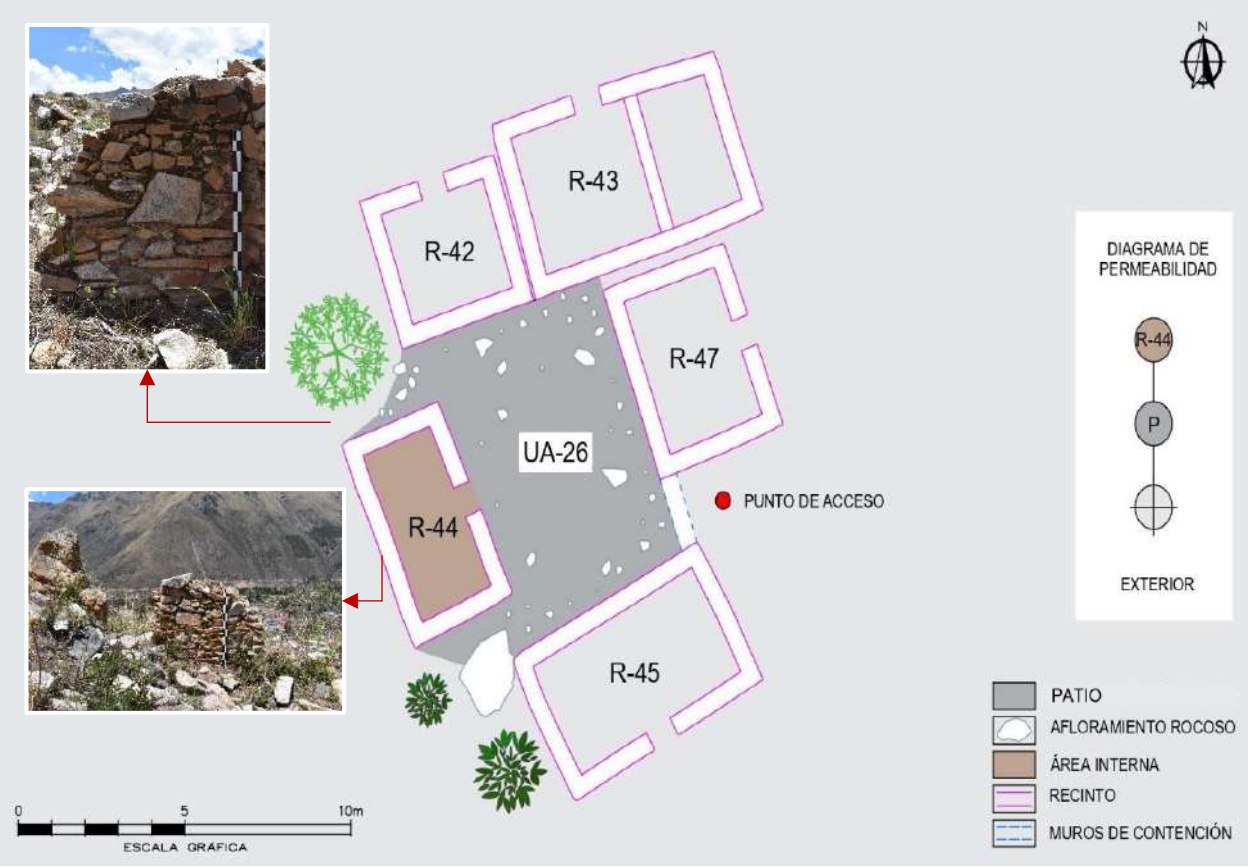
Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-26, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-26 está compuesta por tres niveles espaciales, que corresponden a: la zona exterior (constituida por la UA-20, UA-25 y UA-27 y la ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y la estructura rectangular R-44, mostrando un modelo de relación espacial del tipo “espacio interior a

otro" y un modo de organización espacial "centralizado", siendo la estructura R-44 el elemento arquitectónico más resaltante. El punto de acceso más óptimo está ubicado en la esquina sureste, está configurado por un umbral físico, delimitado por los recintos R-45 y R-47 (UA-25 y UA-27 respectivamente).

Figura 121

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 26



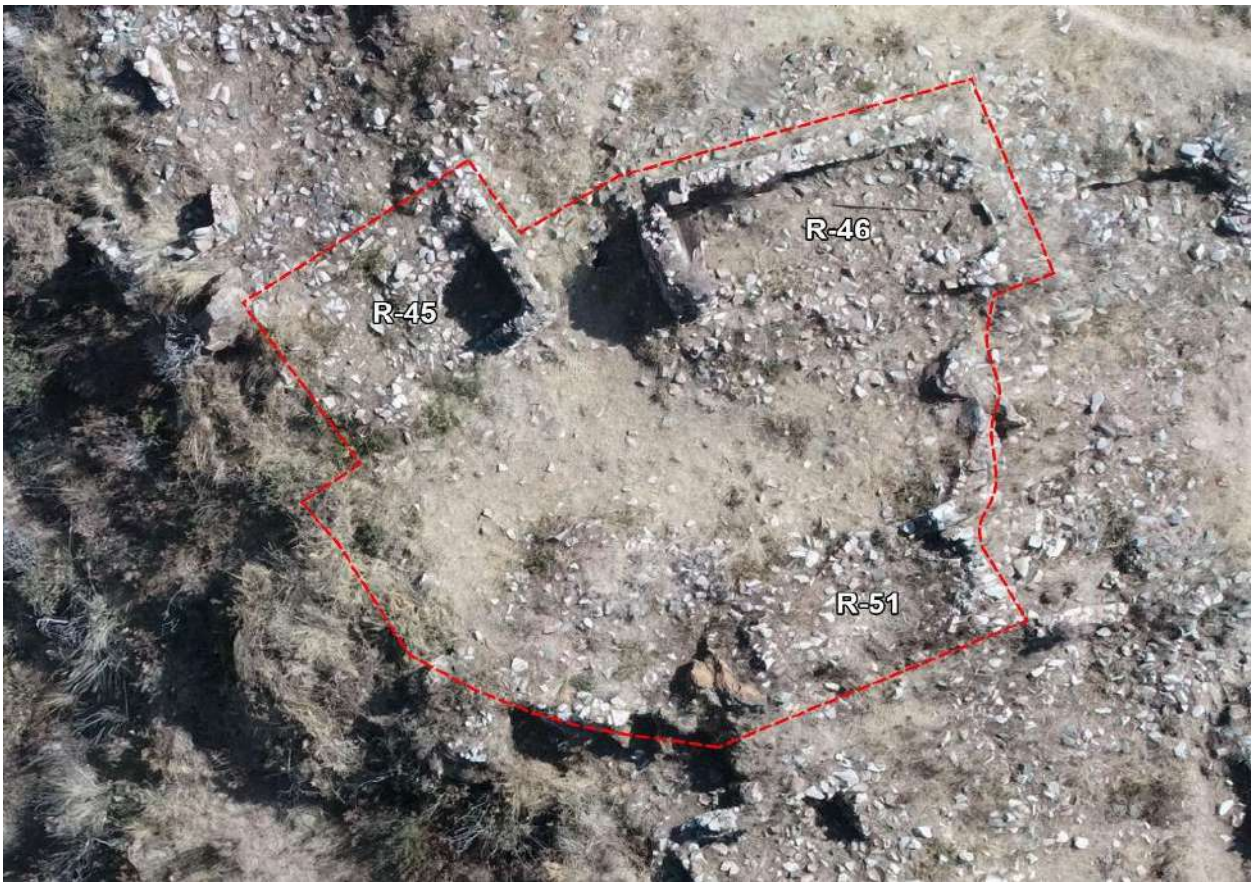
Por último, en virtud a las características descritas, el espacio construido (UA-26) corresponde al tipo "módulo unicelular", formado por un recinto asociado a un patio con una delimitación física, que se constituye como el espacio que lo contiene. Del mismo modo, la unidad arquitectónica posiblemente corresponde a una unidad de vivienda plurifuncional. Adicionalmente, se puede mencionar que la UA-26, mantiene un vínculo estrecho con la UA-25 y UA-27 que se encuentran adyacentes y que controlan directamente las rutas de aproximación y acceso al espacio construido.

Unidad Arquitectónica 27 (UA-27)

La UA-27 está situada en la zona sur del sector B (lado oeste), en las coordenadas UTM: E 230476 – N 8461375, a una altitud de 3471 msnm, instaurado en una terraza artificial que se sitúa en el borde de la ladera del cerro, tiene como espacios construidos adyacentes: hacia el lado norte con la UA-25 y UA-26, por los lados este y sur colinda con la UA-28, en tanto, por el lado oeste con la ladera del cerro.

Figura 122

Vista general de la Unidad Arquitectónica 27



Nota. Vista aérea de la UA-27 ubicada en el límite, con una pendiente de nivel fuerte hacia el lado oeste, asimismo cuenta con una vista amplia hacia la cueca del Vilcanota.

El espacio construido que conforma la UA-27 está conformado por los recintos R-45, R-46 y R-51 que se hallan distantes entre sí, demarcando un espacio abierto (patio) que se encuentra en la parte central. Cada uno de los recintos corresponde a un módulo unicelular, sin ningún tipo de subordinación estructural (volúmenes independientes) y con accesos autónomos. El patio

presenta forma irregular, establecida en una plataforma artificial de relieve llano, cuya área total aproximada es de 117.30 m^2. El perímetro que lo circunda está definido por los tres módulos edificados en su contorno, complementado por segmentos de muros de contención y bloques líticos hacia los lado este y oeste respectivamente.

Otro elemento arquitectónico resaltante dentro del patio está asociado a una estructura rectangular, que posiblemente corresponda a un "altar", ubicado en la parte central (lado suroeste) y cuenta con dimensiones de 2 x 1.70 m y una altura de 0.70 m, orientado hacia la cuenca del Vilcanota. Asimismo, este elemento arquitectónico (altar) presenta una relación visual directa con el cerro Q´empor (Apu, deidad andina) ubicado hacia lado oeste.

Figura 123

Elemento arquitectónico "Altar"



Nota. Vista a detalle de la ubicación de la estructura rectangular (posible altar), y sus características constructivas que se encuentran cubiertos parcialmente por vegetación típica de la zona.

La estructura R-45 está ubicada en el extremo noroeste de la UA-27, presenta forma rectangular cuyas medidas son de 6.60 x 3.80 m, los muros cuentan con una altura máxima de 2.10 m y un ancho de muro de 0.49 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 17.07 m^2 y no evidencia el vano de acceso a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual probablemente esté situado en el lado sur, espacio que conduce hacia el patio.

Figura 124

Estructura rectangular R-45



Nota. Vista a detalle de los segmentos mejor conservados del recinto R-45, asimismo, cabe mencionar que gran parte del recinto se encuentra a nivel de cimientos.

La estructura R-46 está situada en el extremo noreste de la UA-27, muestra forma rectangular cuyas dimensiones son de 8.20 x 4.40 m, los muros cuentan con una altura máxima de 2.50 m, altura mínima de 0.28 m y un ancho de muro de 0.56 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 25.81 m^2 y presenta su vano de acceso en la parte central del muro sur, con un ancho de 0.82 m (orientado al patio). El punto de acceso se encuentra en el lado norte de la unidad arquitectónica, definido por los recintos R-45 y R-46, cuyos muros forman un pasaje de acceso de aproximadamente 3m de longitud y un ancho de 2.40 m.

Figura 125

Estructura rectangular R-46



Nota. Vista del acceso ubicado entre las estructuras R-45 y R-46 (arriba), asimismo, se muestra detalles de las características constructivas del recinto R-46 (abajo).

La estructura R-51 está dispuesta en el extremo sur de la UA-27, presenta forma rectangular cuyas dimensiones son de 4.40 x 3.20 m, sus muros cuentan con una altura máxima de 1.20 m y un ancho de muro de 0.41 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 10.93 m^2 y no

evidencia el vano de acceso a nivel superficial, como consecuencia del colapso de la estructura, el cual posiblemente este ubicado en el lado norte del recinto, espacio que conduce al patio.

Figura 126

Estructura rectangular R-51



Nota. Vista general y detalle de las características arquitectónicas del recinto R-51, establecido en la zona sur del patio y que presenta una forma rectangular.

El estado de conservación que presentan las estructuras que componen la UA-27 es variado: los recintos R-45 y R-51 muestran un mal estado de conservación, con la pérdida aproximada de más del 70% de su componente, por otra parte, la estructura R-46 presenta un regular estado de conservación con aproximadamente el 50% de su estado original.

Tabla 34

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 27

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-45	19 L	230471	8461379	3507	RECT	6.60	3.80	2.10	0.00	0.49	RÚSTICO	S	-
R-46	19 L	230484	8461381	3505	RECT	8.20	4.40	2.50	0.28	0.56	RÚSTICO	S	0.82
R-51	19 L	230483	8461372	3504	RECT	4.40	3.20	1.20	0.00	0.41	RÚSTICO	N	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-27, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-27 está conformada por tres niveles espaciales, los cuales corresponden a: la zona exterior (integrada por la UA-25, UA-26, UA-28 y la ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y las tres estructuras rectangulares (R-35, R-46 y R-51). Estos niveles exponen una relación espacial de tipo “espacio interior a otro”, y un modelo de organización espacial “agrupado” alrededor del patio.

El punto de acceso formal se ubica en la esquina suroeste del espacio construido, mostrando un umbral físico que se configura como un pasaje delimitado por las estructuras R-45 y R-46 a través del cual se ingresa de forma directa y que vincula la UA-25 y UA-27. Por consiguiente, al realizar el proceso de aproximación al espacio construido, desde el área adyacente, lado norte (UA-25), se registran elementos físicos que generan una clara interrupción visual y espacial materializada por la presencia de módulos edificados y segmentos de muros.

Figura 127

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 27



Finalmente, en conformidad a las características detalladas, se ha definido que la UA-27 corresponde al tipo “módulos agregados delimitando un patio”, el cual posiblemente corresponde a una unidad doméstica, asimismo, es probable que cada recinto cuente con una relativa

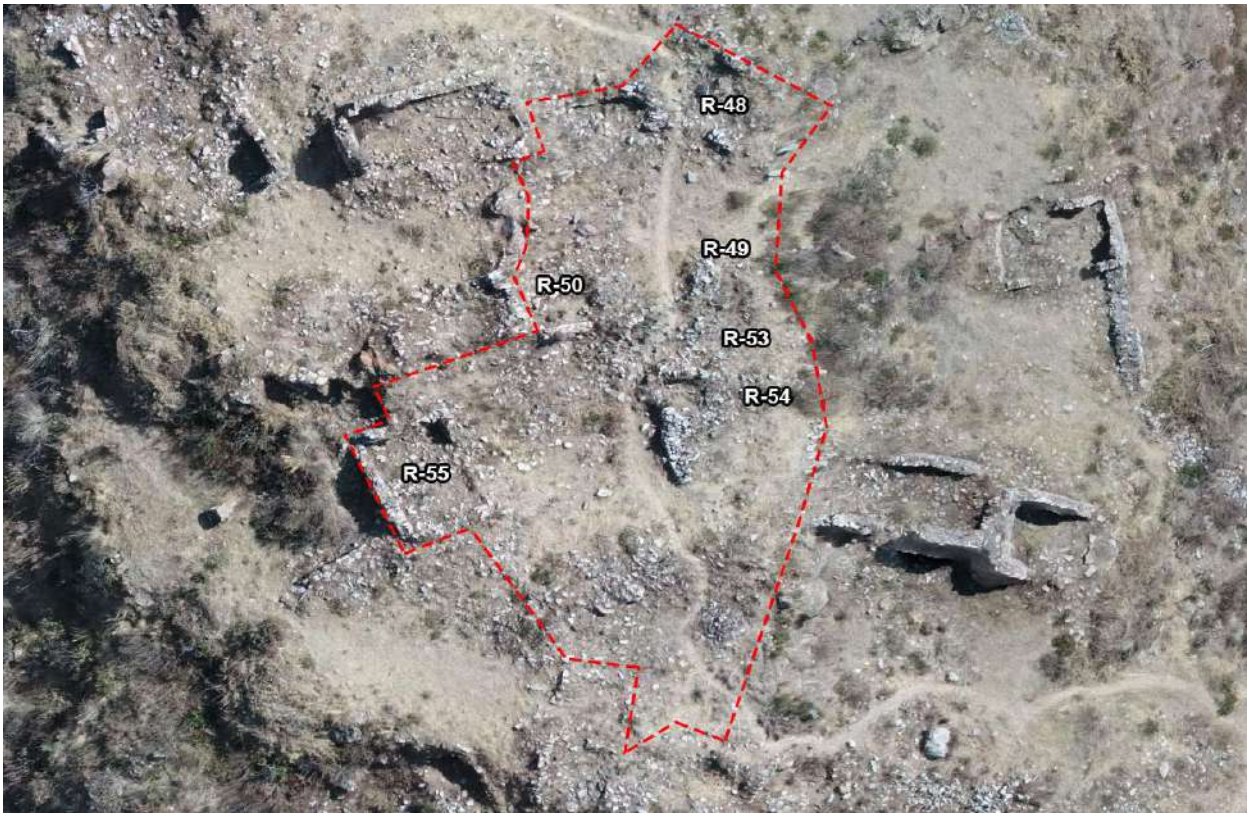
segmentación social y un desarrollo de actividades independientes al resto. Igualmente, el espacio abierto (patio) se constituye como el núcleo de la unidad arquitectónica, el cual posiblemente esté ligado al desarrollo de actividades ceremoniales (público), asociadas al posible "altar" ubicado en este espacio, que se relaciona visualmente con el cerro Q´empor. Por su ubicación, el área posee condiciones óptimas de visualización de su entorno.

Unidad Arquitectónica 28 (UA-28)

El área que forma parte de la UA-28 está ubicado en la zona sur del sector B (espacio central de la cima del cerro), en las coordenadas UTM: E 230486 – N 8461367, a una altitud de 3466 msnm. Está situado en un espacio de relieve relativamente llano (modificado artificialmente) y tiene como espacios colindantes: hacia el lado norte la UA-23 y UA-25, por el lado este con la UA-29 y UA-30, hacia el lado sur con la UA-32 y UA-34 y por el lado oeste limita con la UA-31.

Figura 128

Vista general de la Unidad Arquitectónica 28



Nota. Vista panorámica de la UA-28, establecida en la zona sur del sector B, parte central de la cima del cerro Yayan Marka.

La UA-28 está conformada por los recintos R-48, R-49, R-50, R-53, R-54 y R-55, los cuales se encuentran distantes entre sí y asociados espacialmente por medio de un espacio abierto (patio), cada uno de los recintos registrados corresponden a un módulo unicelular, sin ningún tipo de dependencia estructural entre ellos y con accesos particulares desde el patio. El espacio abierto (patio) presenta forma irregular alargada (disimétrica), cuya mayor longitud se registra en sentido sur - norte, establecido en un espacio de relieve medianamente llano que corresponde a la cima del cerro (que evidencia trabajos de nivelación), cuya área total aproximada es de 230.16 m^2. El perímetro del patio está definido por recintos en su contorno, complementado por muros de contención (que cuentan con una altura máxima de 0.80 m) además, de los muros posteriores de las estructuras que pertenecen a las unidades arquitectónicas colindantes.

La estructura R-48 está ubicada en el extremo noreste de la UA-28, posee forma rectangular cuyas medidas son de 6.00 x 3.90 m, los muros cuentan con una altura máxima de 0.80 m y un ancho de muro de 0.52 m en promedio. La estructura presenta un área interna de 18.62 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual posiblemente este ubicado en el lado suroeste, espacio que se orienta hacia el patio.

La estructura R-49 está situada en la zona central de la UA-28, tiene una planta cuadrangular y sus dimensiones son de 3.00 x 3.00 m, los segmentos de muro cuentan con una altura máxima de 0.40 m y un ancho de muro de 0.50 m. El recinto cuenta con un área interna de 4.40 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual aparentemente está situado en el lado norte de la estructura (orientado al patio).

La estructura R-50 está dispuesta en el lado noroeste de la UA-28, muestra una configuración cuadrangular cuya extensión es de 3.80 x 3.40 m y un área interna de 8.53 m^2, los segmentos de muro cuentan con una altura máxima de 0.90 m, altura mínima de 0.20 m y un ancho de muro de 0.44 m. El vano de acceso no fue identificado a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual probablemente este situado en el lado este del recinto (orientado al patio). Cabe señalar que, el recinto se encuentra adyacente al recinto R-51 que pertenece a la UA-27, generando entre ambas una mayor solides estructural.

La estructura R-53 está localizada en la zona central de la UA-28, adyacente al recinto R-54 (lado sur), muestra una forma rectangular (ligeramente irregular) mostrando como particularidad la forma curva de su esquina noroeste. El recinto cuenta con un área interna de 12.71

m^2 y sus dimensiones son de 5.69 x 3.96 m, sus segmentos de muro presentan una altura máxima de 1.39 m, altura mínima de 0.20 y un ancho de muro de 0.54 m. No se evidencia su vano de acceso a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual posiblemente este situado en el lado norte de la estructura (orientado al patio).

La estructura R-54 está dispuesta en la zona central de la UA-28, adyacente al recinto R-53 (lado norte), tiene forma rectangular irregular, muestra como particularidad la forma curva de su esquina suroeste. El recinto cuenta con un área interna de 5.25 m^2 y sus medidas son de 3.96 m x 3.25 m, sus segmentos de muro muestran una altura máxima de 1.14 m, un ancho de muro de 0.47 m y no evidencia su vano de acceso como consecuencia del colapso de la estructura, el cual posiblemente este situado en el lado sur, espacio que se orienta hacia el patio. Cabe señalar que, desde la esquina suroeste del recinto se prolonga un muro en dirección sur, que cuenta con una longitud de 3 m, una altura de 0.40 y un ancho de muro de 0.40 m, que posiblemente este delimitando el área inmediata al recinto R-54.

Figura 129

Estructuras rectangulares R-48, R-49, R-50, R-53, R-54 y R-55



Nota. Vista panorámica que muestra detalles arquitectónicos de los módulos edificados (de forma rectangular), que conforman el espacio construido

La estructura de planta rectangular (R-55) está ubicada en la zona suroeste de la UA-28, adyacente a espacios con presencia de afloramientos de roca (lado norte), sus dimensiones son de 6.15 x 5.02 m, sus muros presentan una altura máxima de 1.88 m y un ancho de 0.57 m. El recinto cuenta con un área interna de 19.94 m^2, el cual se encuentra subdividida en dos por medio de un muro transversal establecido en sentido este - oeste que cuenta con un largo de 3.90 m, una altura de 0.35 m y un ancho de muro de 0.40 m. Por otra parte, el vano de acceso no se evidencia a nivel superficial, y probablemente esté situado en el lado este, espacio que se orienta hacia el patio.

Figura 130

Estructura rectangular R-55



Nota. Imágenes del recinto R-55, corresponde al de mayores dimensiones de la UA-28, presenta una forma rectangular cuyo espacio interior se encuentra dividido en dos por medio de un muro.

Desde un punto de vista general, el estado de conservación de las seis estructuras descritas es mala, presentando un estado avanzado de deterioro y la pérdida de más del 65% de sus componentes constructivos primigenios.

Tabla 35

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 28

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-48	19 L	230494	8461381	3506	RECT	6.00	3.90	0.80	0.00	0.52	RÚSTICO	SW	-
R-49	19 L	230496	8461373	3504	CUA	3.00	3.00	0.40	0.00	0.50	RÚSTICO	N	-
R-50	19 L	230485	8461374	3506	RECT	3.80	3.40	0.90	0.20	0.44	RÚSTICO	E	-
R-53	19 L	230491	8461370	3507	RECT	5.69	3.96	1.39	0.20	0.54	RÚSTICO	N	-
R-54	19 L	230494	8461369	3505	RECT	3.96	3.25	1.14	0.00	0.47	RÚSTICO	S	-
R-55	19 L	230482	8461366	3505	RECT	6.15	5.02	1.88	0.00	0.57	RÚSTICO	E	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-28, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio construido de la UA-28 está compuesto por cuatro niveles espaciales, los cuales son: la zona exterior (integrado por la UA-23, UA-25, UA-29, UA-30, UA-31, UA-32 y UA-34), el espacio abierto (patio), las seis estructuras (R-48, R-49, R-50, R-53, R-54 y R-55), y un cuarto nivel que corresponde a un espacio interno delimitado en el recinto R-55. Estos niveles están estructurados en base a un modelo de relación espacial del tipo “espacio interior a otro”, manifestándose el espacio abierto (patio) como el elemento que contiene o alberga el resto de los elementos del espacio construido, asimismo, se registra un modo de organización espacial de tipo “agrupado”, interrelacionados desde una perspectiva funcional y de proximidad.

Del mismo modo, el punto de acceso a la UA-28 está localizado en el lado este, definido como un espacio natural (no presenta elementos formales de edificación) que corresponden a la ladera del cerro (lado este) adyacente a la UA-29, que muestran una superficie irregular, de esta manera, la ruta de aproximación se desplaza de forma curvilínea, en dirección este - oeste.

Figura 131

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 28



Finalmente, se determinó que la UA-28 corresponde al tipo “módulos asociados”, compuesto por seis recintos distribuidos de forma irregular, estructuralmente independientes, contenidos físicamente por el espacio abierto (patio), asimismo, estas estructuras están vinculadas por proximidad, algunas de las cuales son colindantes entre ellas. Asimismo, estimando la posible proyección original de los volúmenes de los recintos que lo integran, así como, de las que pertenecen a las unidades arquitectónicas colindantes, el espacio construido presenta una vista constreñida de su entorno, limitando su rango de visión a los espacios más elevados.

Unidad Arquitectónica 29 (UA-29)

La UA-29 está emplazada en la zona sur del sector B (lado este), en las coordenadas UTM: E 230503 - N 8461372, a una altitud de 3464 msnm, construido al borde de la ladera del cerro que muestra una pendiente de nivel fuerte (mayor a 45°), fue establecido sobre una terraza de origen artificial, asimismo, sus espacios colindantes están conformados así: hacia el lado norte con la UA-23, lado oeste con la UA-28, por el sur con la UA-30 y por el este con la ladera del cerro.

Figura 132

Vista general de la Unidad Arquitectónica 29



Nota. Vista general del área que corresponde a la UA-29 ubicado en la ladera del cerro (lado este) establecido sobre una plataforma artificial.

El espacio construido que integra la UA-29 está conformado por un módulo edificado (R-52) asociado a un espacio abierto (patio), construidos en una plataforma de origen artificial que limita con la ladera del cerro (lado este). El patio está conformado por un espacio irregular alargado (disimétrico), cuya área total aproximada es de 287.19 m^2, presenta un perímetro de limites bien definidos integrado por muros de contención y afloramientos de roca hacia los lados este, norte y oeste, en tanto, hacia el lado sur, los límites corresponden a los muros posteriores de los recintos que pertenecen a la UA- 30.

La estructura R-52 está emplazada en la parte central de la UA-29 (se encuentra contiguo al talud del cerro, lado este), tiene una configuración rectangular cuyas medidas son de 6.27 x 4.00 m y un área interna de 15.84 m^2, sus muros cuentan con una altura máxima de 1.95 m, altura mínima de 0.20 m y un ancho de muro de 0.51 m en promedio. El recinto no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual probablemente haya estado situado en el lado norte de la estructura, espacio orientado hacia el patio.

Figura 133

Estructura rectangular R-52



Nota. Vista a detalle de las características arquitectónicas del recinto R-52, ubicado en la parte central de la UA-29, emplazados al borde de la pendiente y adyacente al talud del cerro.

El recinto R-52 presenta un mal estado de conservación, producto del colapso parcial de sus muros, estimándose una pérdida aproximada de más del 50 % de sus muros, ocasionado principalmente por factores medioambientales.

Tabla 36

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 29

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-52	19 L	230508	8461375	3500	RECT	6.27	4.00	1.95	0.20	0.40	RÚSTICO	N	-

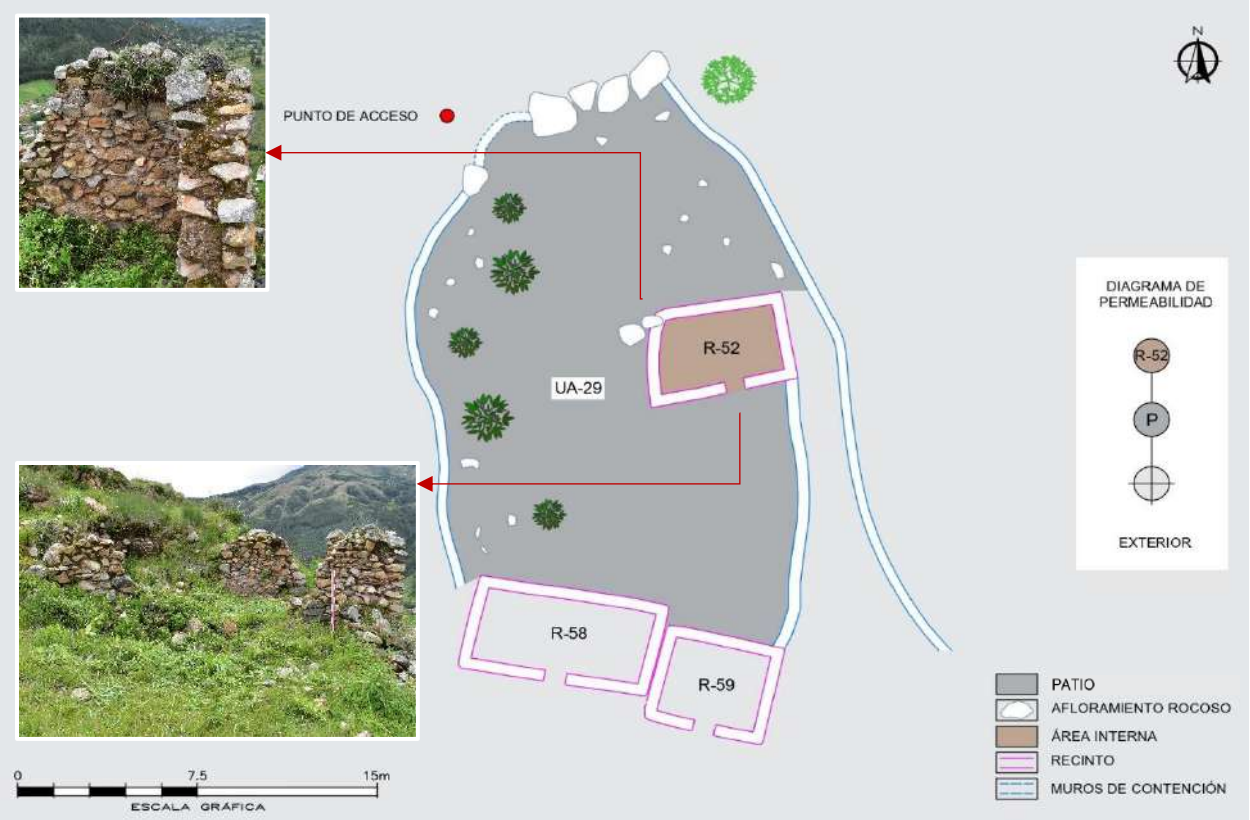
Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-29, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio construido (UA-29) está conformado por tres niveles espaciales, que corresponden a: la zona exterior (constituida por la UA-23, UA-28, UA-30 y la ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y la estructura de planta rectangular R-52, los cuales están estructurados bajo un modelo de relación espacial del tipo “espacio interior a otro” y una organización espacial “centralizada”, representada en la estructura R-52 que se manifiesta como el espacio principal.

El único punto de acceso registrado, localizado en extremo norte de la unidad arquitectónica, está conformado por dos afloramientos de roca ubicados en la ladera del cerro (que se encuentran ubicados uno a cada lado del punto de ingreso) y que configuran un paso acondicionado (sin estructura formal aparente).

Figura 134

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 29



Por último, el proceso de registro ha llegado a identificar que la UA-29 corresponde al tipo "módulo unicelular", integrado por un solo recinto asociado a un espacio abierto (patio), que muestra una condición centralizada en su composición arquitectónica, materializada en el recinto R-52 que se define como el elemento domínate, independiente y plurifuncional, asociado a un espacio abierto (patio). Por otro lado, por sus condiciones óptimas de visualización, la unidad arquitectónica posee un amplio dominio visual de la subcuenca del río Tigre.

Unidad Arquitectónica 30 (UA-30)

El área que conforma la UA-30 está situado en la zona sureste del sector B, en las coordenadas UTM: E 230476 - N 8461354 a una altitud de 3465 msnm, dispuesto en una terraza artificial adaptada a la topografía del terreno, en el borde de la ladera del cerro (lado este), el área colinda por el lado norte con la UA-29, por el lado oeste con la UA-28, por el sur y este con la UA-34.

Figura 135

Vista general de la Unidad Arquitectónica 30



Nota. Vista a detalle de la UA-30, conformada por dos recintos de planta rectangular y cuadrangular cuyas estructuras se encuentran adyacentes y asociadas a un espacio abierto (patio).

La UA-30 está conformada por los recintos R-58 y R-59, los cuales se encuentran colindantes, asociados a un espacio abierto (patio). Los recintos no presentan ningún tipo de

subordinación estructural de uno con relación al otro y cada uno de ellos corresponde a un módulo unicelular (recinto) con acceso independiente desde el patio.

El espacio abierto (patio) expone una forma cuadrangular, relativamente simétrica, establecida sobre una plataforma artificial de relieve llano, cuya área total aproximada es de 155.79 m^2. El perímetro del patio está definido por los dos recintos presentes en la unidad arquitectónica, hacia el lado norte, además de muros de contención (de altura promedio 0.40 m) y bloques líticos hacia los lados este, oeste y sur.

Figura 136

Imagen panorámica de la Unidad Arquitectónica 30



Nota. Vista área y especifica de la UA-30, donde se muestran las dos estructuras que lo conforman, asociadas a un patio de forma cuadrangular.

La estructura R-58 está ubicada en el extremo norte de la UA-30, colinda por el lado este con el recinto R-59, muestra una forma rectangular cuyas dimensiones son de 7.60 x 4.15 m y

posee un área interna de 23.22 m^2, sus muros cuentan con una altura máxima de 2.55 m y un ancho de muro de 0.70 m en promedio. El recinto presenta su vano de acceso en la parte central del muro sur del recinto, con un ancho de 0.90 m, orientado hacia el espacio abierto (patio).

Figura 137

Estructura rectangular R-58



Nota. Vista de los trabajos de limpieza y registro realizados durante el proceso de prospección, asimismo, se muestra el recinto R-58 el cual esta adosado al talud del cerro.

La estructura R-59, también está ubicada en el extremo norte de la UA-30, colinda por el lado oeste con el recinto R-58, presenta una forma cuadrangular cuyas dimensiones son de 4.93 x 4.25 m y presenta un área interna de 14.50 m^2, la altura de los muros es de 2.53 m y un ancho de muro de 0.53 m en promedio. El recinto cuenta con su vano de acceso en la parte central del muro sur, que presenta un ancho de 0.95 m, el cual se encuentra orientado hacia el espacio abierto (patio)

Cabe señalar que, posterior a los trabajos de limpieza de vegetación arbustiva de los recintos se pudo evidenciar que ambas estructuras presentan una cimentación de nivel superficial, adaptándose al relieve del terreno, asimismo, al estar las dos estructuras juntas, obtienen una mayor solides estructural.

Figura 138

Estructura rectangular R-59



Nota. Vista exterior de los detalles arquitectónicos del recinto de plata rectangular R-59, además de imágenes del interior que evidencian sus cimientos a nivel superficial.

Con relación al estado de conservación, el recinto R-58 presenta un regular estado de conservación, registrándose más del 50% de sus elementos constitutivos, en tanto, el recinto R-59 muestra un mal estado de conservación registrándose la pérdida de más del 60% de su estructura.

Tabla 37

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 30

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-58	19 L	230502	8461363	3497	RECT	7.60	4.15	2.55	0.70	0.54	RÚSTICO	S	0.90
R-59	19 L	230510	8461361	3496	CUA	4.93	4.25	2.53	0.00	0.53	RÚSTICO	S	0.95

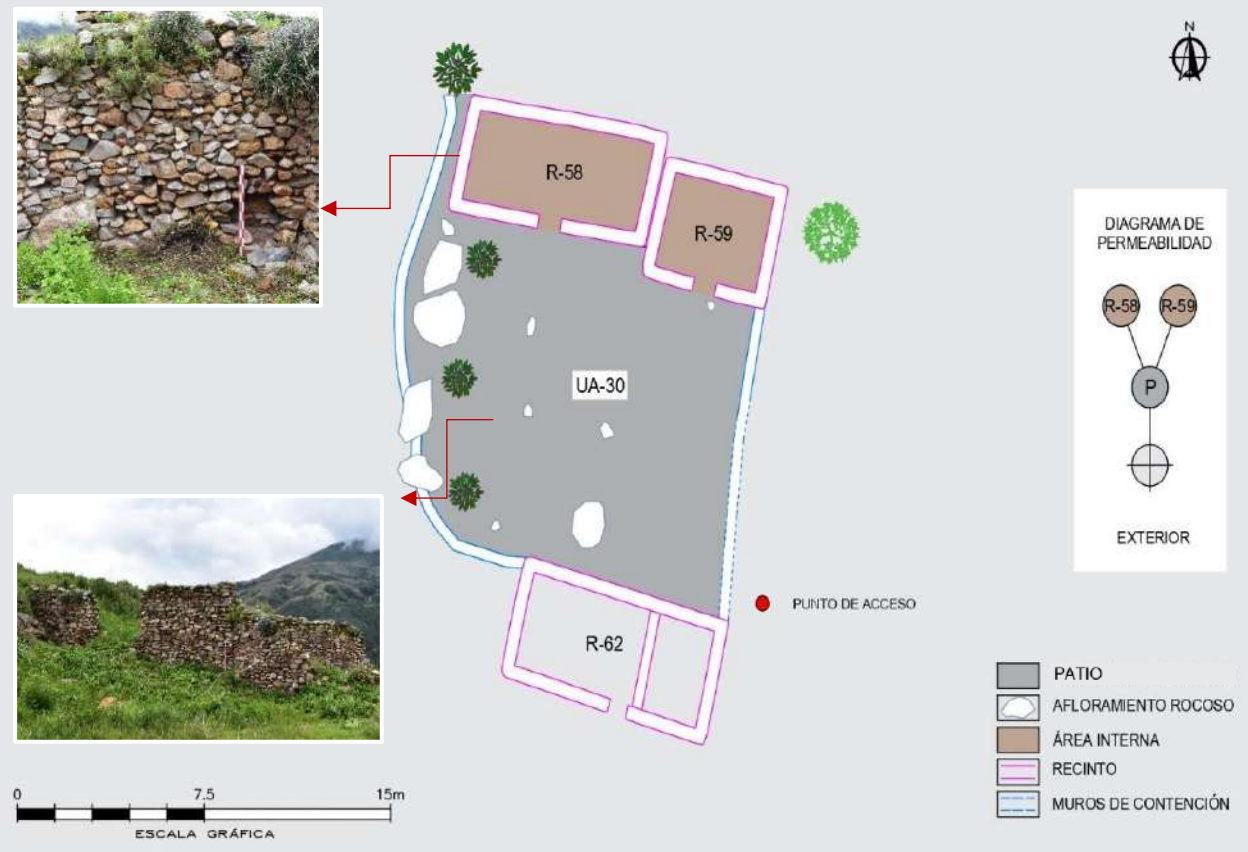
Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-30, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-30 está integrada por tres niveles espaciales, los cuales están asociados a: la zona exterior (formada por la UA-29, UA-28 y UA-34), el espacio abierto (patio) y las estructuras R-58 y R-59, dichos elementos están dispuestos según el modelo de relación espacial del tipo "espacio interior a otro" y organizados espacialmente bajo el modelo "agrupado", de esta forma, los elementos arquitectónicos que componen el área están interrelacionados por su proximidad y concentrados entorno al patio.

El punto de acceso está conformado por un umbral que se manifiesta como un espacio libre de elementos arquitectónicos ubicados en el lado sureste de la unidad arquitectónica, por medio del cual se ingresa de forma directa desde el exterior (en dirección este - oeste).

Figura 139

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 30



Por último, en función a lo descrito se concluye que la UA-30 corresponde al tipo "módulos asociados" conformado por dos estructuras colindantes y estructuralmente independientes. Asimismo, el recinto R-58 se muestra como el de mayores dimensiones volumétricas,

evidenciando un posible carácter jerárquico superior al resto de niveles espaciales identificados. Por otro lado, el área que constituye la UA-30 tiene condiciones óptimas de visualización de la subcuenca del río Tigre, principalmente de los espacios de producción agrícola.

Unidad Arquitectónica 31 (UA-31)

El espacio construido (UA-31), está emplazado en la zona suroeste del sector B, en las coordenadas UTM: E 230478 – N 8461355, a una altitud de 3466 msnm, edificado al borde de la ladera del cerro, que presenta una pendiente de nivel fuerte, sobre una terraza de origen artificial, colinda por el lado norte con la UA 27, por el este con la UA-28, por el sur con la UA-32 y por el oeste con la ladera del cerro.

Figura 140

Vista general de la Unidad Arquitectónica 31



Nota. Vista aérea de la UA-31, ubicada en el borde de la ladera, que expone una pendiente de nivel fuerte hacia el lado oeste y secuencia de muros de contención en la parte inferior.

El área edificada que integra la UA-31 está formado por el recinto R-56 asociado a un espacio abierto (patio), ambos componentes arquitectónicos están construidos sobre una terraza artificial que limita con la ladera del cerro (lado oeste). El espacio abierto (patio) muestra forma irregular alargada (el cual muestra su longitud mayor en dirección sureste - noroeste), cuya área total aproximada es de 273.34 m^2, su contorno está determinado, en los lados este y norte por muros de contención, por el lado sur con el muro del recinto R-56 y por el lado este con la parte posterior del recinto R-55 perteneciente a la UA-28. Cabe indicar que, en la parte central del patio se registró un muro dispuesto de forma transversal en sentido este - oeste y que aparentemente divide el espacio en dos.

Figura 141

Imagen aérea y de la Unidad Arquitectónica 31



Nota. Vista del espacio que conforma la UA-31, establecido sobre una plataforma artificial que se halla divida en dos por un segmento de muro que va en sentido este - oeste (delineado de rojo).

La estructura R-56 está ubicada en la zona sur de la UA-31, presenta forma rectangular de dimensiones 6.80 x 4.25 m, sus muros laterales cuentan con una altura máxima de 0.72 m, mínima

de 0.20 m y un ancho de muro de 0.45 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 19.58 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual probablemente esté situado en el lado norte del recinto, espacio que se orienta al patio.

Figura 142

Estructura rectangular R-56



Nota. Vista a detalle de la ubicación y características del recinto R-56, establecido en el lado sur del espacio construido (UA-31), el cual se encuentra a nivel de cimientos.

La estructura R-56, presenta mal estado de conservación, registrándose aproximadamente un 20% del recinto, producto del colapso de sus muros, los que se encuentran a nivel de cimientos.

Tabla 38

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 31

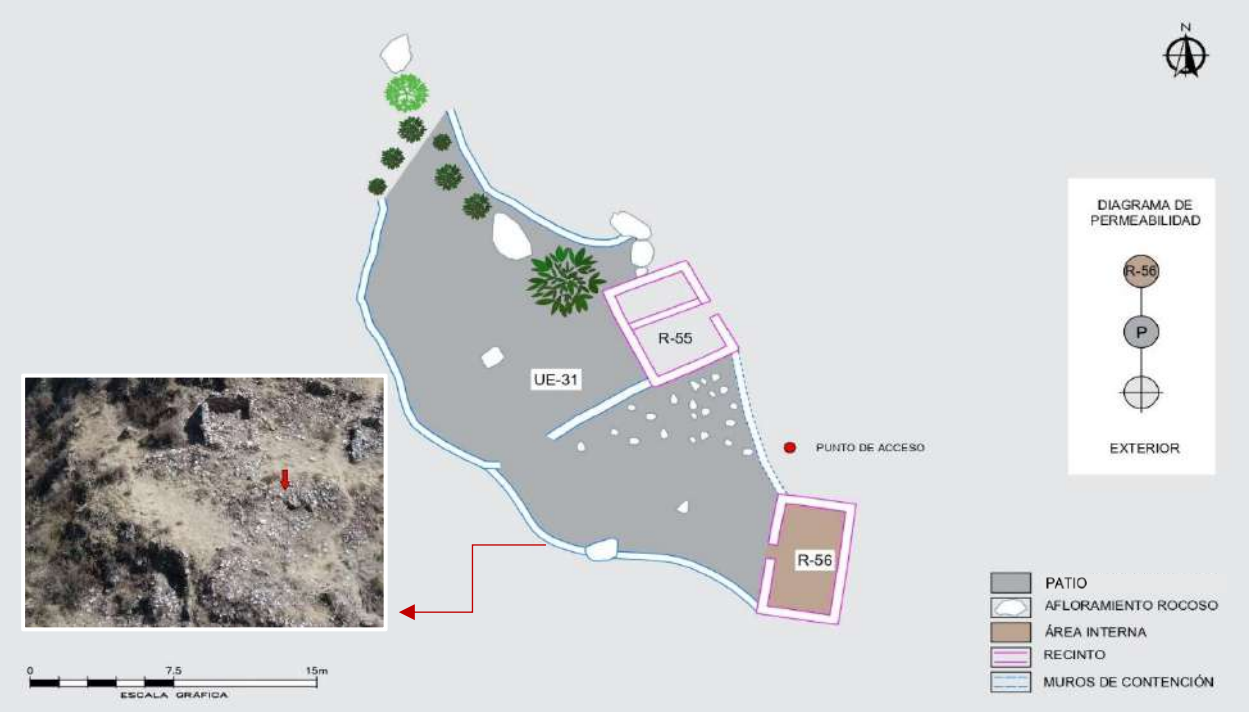
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-56	19 L	230489	8461350	3501	RECT	6.80	4.28	0.72	0.20	0.45	RÚSTICO	N	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-31, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-31 está compuesta por tres niveles espaciales, que pertenecen a: la zona exterior (constituida por la UA 27, UA-28, UA-32 y la ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y la estructura de planta rectangular R-56. Cada uno de los niveles espaciales están constituidos bajo un modelo de relación espacial del tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización espacial “centralizado”, manifestándose en el recinto R-56 que se muestra como el elemento principal. De igual forma, el punto de acceso identificado, está ubicado en la zona sureste de la unidad arquitectónica, configurado por un espacio libre de elementos delimitadores.

Figura 143

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 31



Finalmente, se ha logrado definir que la UA-31 corresponde al tipo “módulo unicelular”, organizado estructuralmente de manera centralizada, cuya condición se materializa en el recinto R-56 que se define como el espacio principal de carácter plurifuncional, asociado a un patio (elemento secundario). Cabe señalar que, desde la parte central de la plataforma que corresponde al espacio abierto (patio), se exhibe una vista panorámica de la cuenca del Vilcanota (asociado posiblemente a actividades de control visual), además, se muestra un vínculo visual directo con el cerro Q´empor y el curso del río Vilcanota que se materializan como los elementos naturales de mayor impacto visual del entorno paisajístico vinculado a esta unidad arquitectónica.

c) Descripción Arquitectónica del Sector C

El sector C se ubica en la parte sur de la cima del cerro Yayan Marka, entre los 3380 hasta los 3466 msnm, muestra una geomorfología definida por un relieve del terreno relativamente llano, con espacios nivelados de forma artificial para el establecimiento de terrazas y muros de sostenimiento, resaltando la presencia de un afloramiento de roca de gran tamaño ubicado hacia el extremo sur del sector. Del mismo modo, al igual que los otros sectores que conforman el área de estudio, el sector C también está flanqueado por pendientes de nivel fuerte (mayor a 45°) hacia los lados este y oeste, mientras que hacia el lado sur colinda con el cerro Hatun Pampaq´asa.

El sector C está conformado por once unidades arquitectónicas, integradas por cincuenta y cinco recintos de morfologías cuadrangulares, rectangulares, circulares y semicirculares, además de dos posibles estructuras funerarias, asimismo, se registran terrazas artificiales y muros de sostenimiento, distribuidos en los flancos este y oeste del cerro, adaptándose a la topografía del terreno. Cabe destacar que, las unidades arquitectónicas en este sector se encuentran relativamente distantes entre sí, organizadas entorno a espacios abiertos, del mismo modo, los recintos muestran autonomía estructural, mientras que otros cuentan con dependencia estructural y funcional.

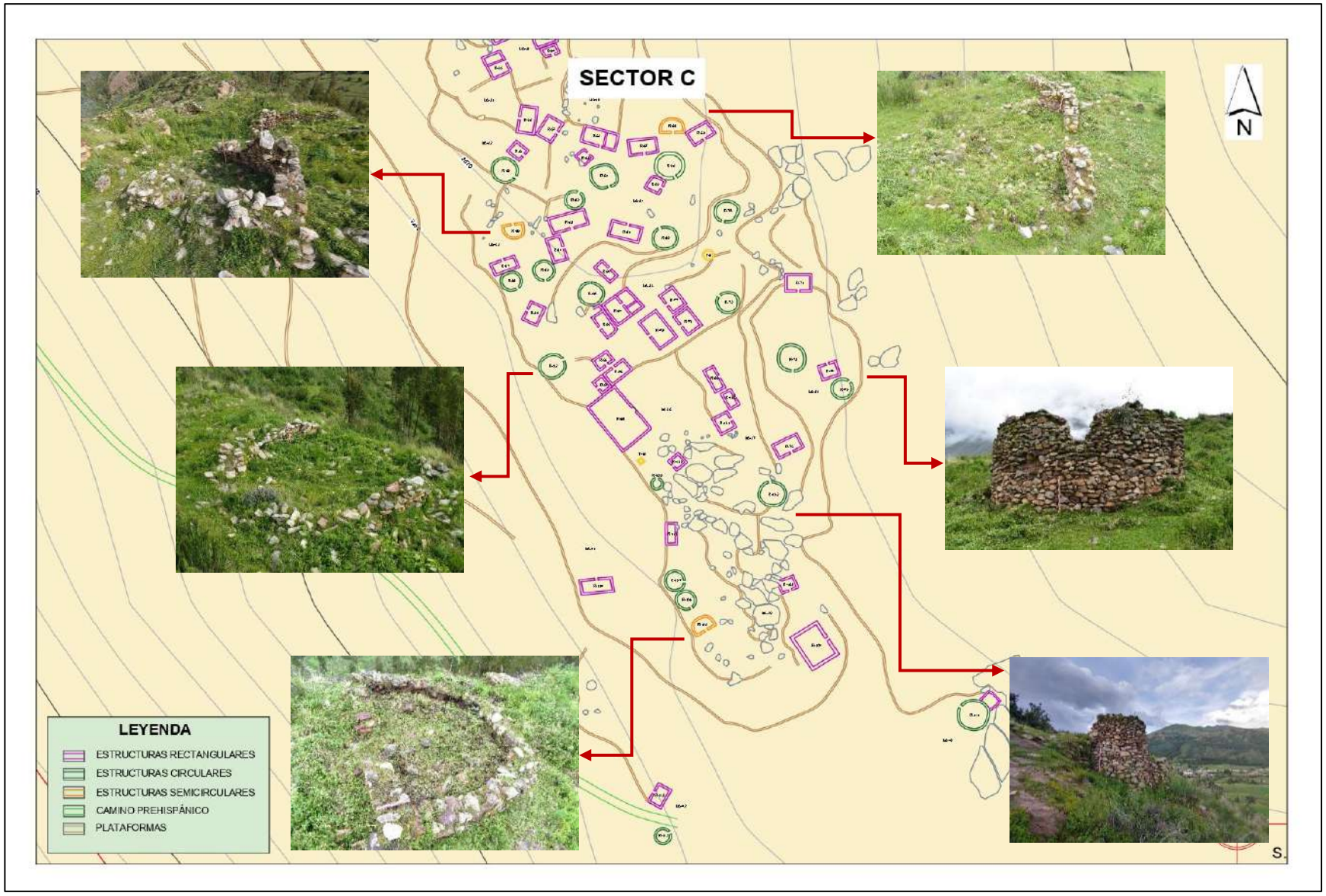
Figura 144

Imagen aérea del sector C



Figura 145

Plano de la distribución de las estructuras arquitectónicas del sector C



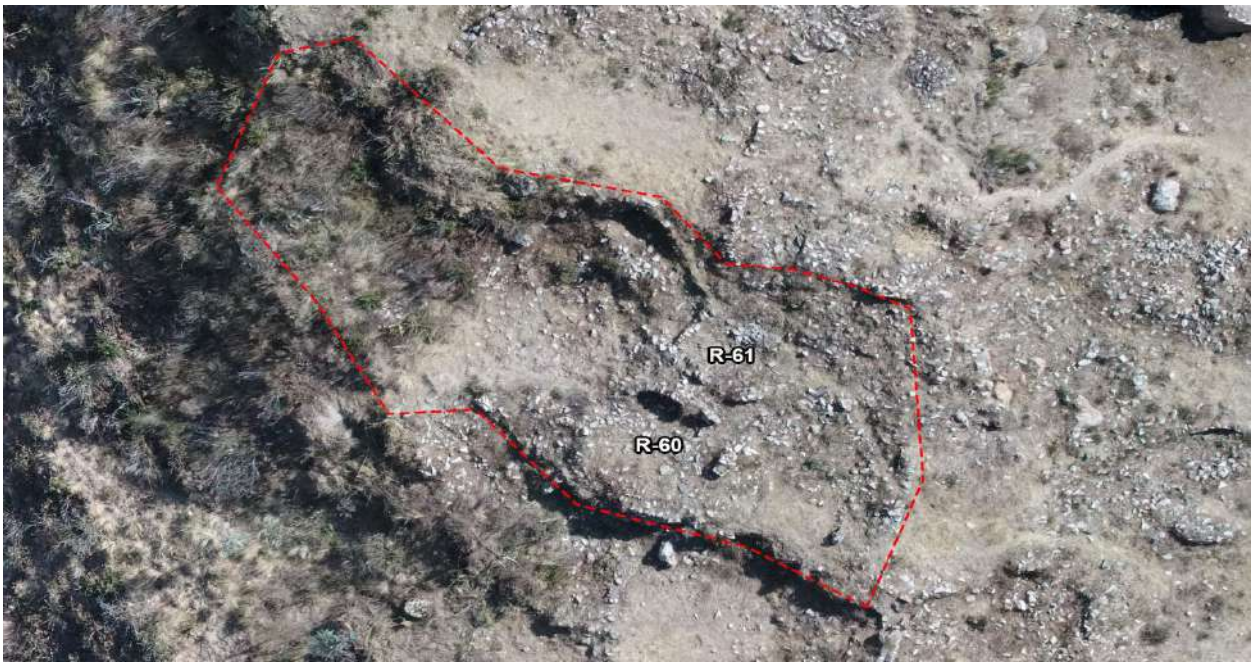
Nota. Elaboración propia, gestionada por medio del sofware AutoCAD.

Unidad Arquitectónica 32 (UA-32)

El área que conforma la UA-32, está situada en la zona noroeste del sector C, en las coordenadas UTM: E 230480 - N 8461343 a una altitud de 3466 msnm, edificado en un espacio de relieve medianamente llano, tiene como espacios colindantes: hacia el lado norte la UA-31, por el lado este con la UA-34, hacia el lado sur con la UA-33 y por el lado oeste limita con la ladera del cerro que presenta un nivel fuerte de inclinación.

Figura 146

Vista general de la Unidad Arquitectónica 32



Nota. Vista panorámica del espacio edificado que corresponde a la UA-32, emplazado en el borde de la ladera del cerro Yayan Marka (lado este).

La UA-32 está integrada por los recintos R-60 y R-61, que se hallan distantes entre sí (por un espacio de 1 m) y vinculados por un espacio abierto (patio) que presenta límites físicos definidos. Cada uno de los recintos registrados corresponden a un módulo unicelular, sin ningún tipo de dependencia estructural uno con respecto al otro, del mismo modo, ambas estructuras cuentan con accesos particulares desde patio. El espacio abierto (patio) presenta forma irregular alargada (disimétrica), cuya longitud mayor se orienta de sureste - noroeste, está erigido en un espacio de relieve llano que forma parte de una terraza artificial ubicada en el extremo oeste de la cima del cerro, que muestra una pendiente de nivel fuerte (mayor a 45°). El patio presenta un área

total aproximada es de 292.97 m^2, con un perímetro definido por muros de contención (que cuentan con una altura máxima de 0.70 m) y por los muros posteriores de los recintos que pertenecen a la UA-31 y UA-28.

El recinto R-60 está dispuesto en la parte central de la UA-32, establecido en el borde de una terraza (lado oeste), asimismo, hacia el lado este se encuentra próximo a la estructura R-61, presentando 1 m de separación. El recinto presenta forma circular que cuenta con un diámetro de 6.24 m y un área interna de 22.87 m^2, sus muros cuentan con una altura máxima de 1.52 m, una altura mínima de 0.25 m y un ancho de muro de 0.53 m en promedio. El vano de acceso fue registrado en el lado sureste de estructura circular, presenta un ancho de 0.95 m, orientado hacia el espacio abierto (patio).

Figura 147

Estructura arquitectónica R-60



Nota. Imagen aérea a detalle de la estructura R- 60 que presenta planta circular y se encuentra en mal estado de conservación.

El recinto R-61 está ubicado en la parte central de la UA-32 (cerca al talud del cerro, lado este), se encuentra próximo a la estructura R-60, hacia el lado oeste, con el cual distan en 1 m. El recinto cuenta con forma cuadrangular cuyas dimensiones son de 3.52 x 3.80 m, los muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 0.67 m, altura mínima de 0.10 m y un ancho de

muro de 0.57 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 7.95 m^2, asimismo, su vano de acceso no se encuentra visible a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual posiblemente este ubicado en el lado sur (orientado al patio).

Figura 148

Estructura arquitectónica R-61



Nota. Imágenes aéreas a detalle de la estructura R-61 que presenta una planta cuadrangular, que se encuentra en mal estado de conservación.

El estado de conservación de las estructuras arquitectónicas que conforma la UA-32, muestran una condición extendida de deterioro, exponiendo la pérdida aproximada de más del 65% de sus componentes arquitectónicos.

Tabla 39

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 32

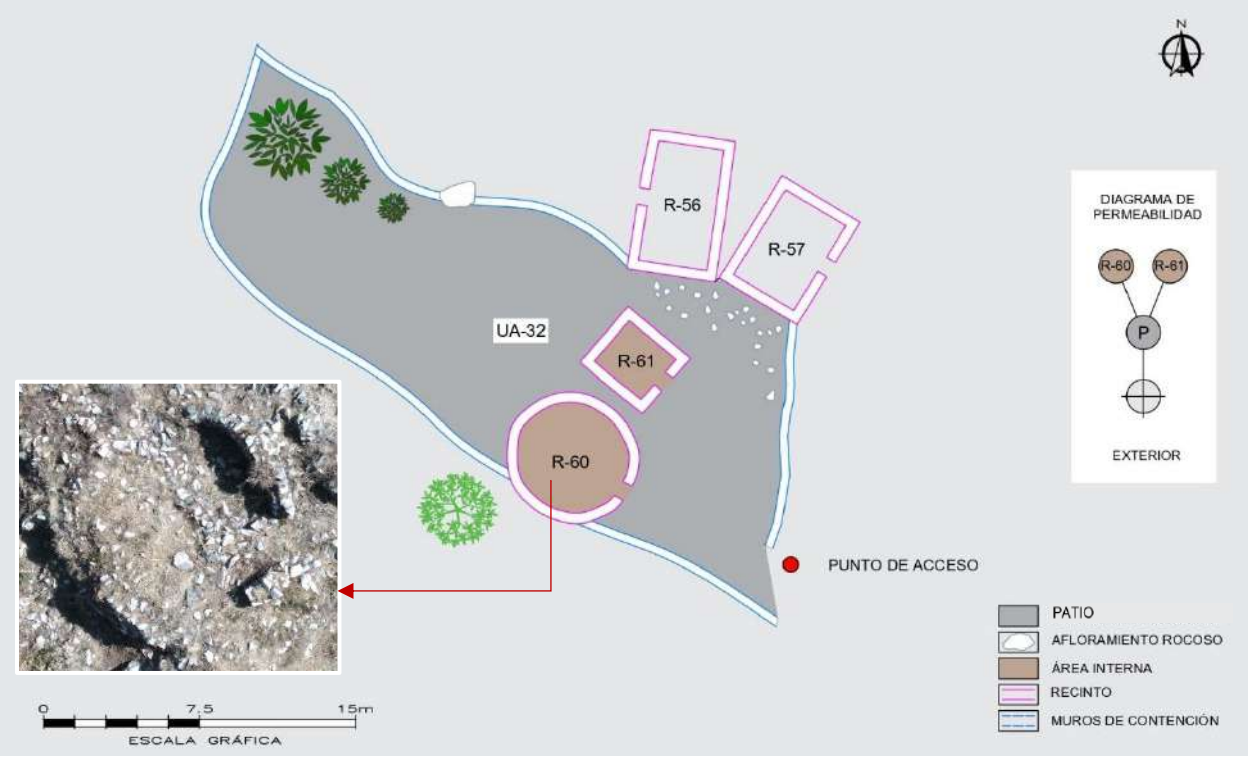
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-60	19 L	230485	8461338	3494	CIR	6.24		1.52	0.25	0.53	RÚSTICO	S	1.03
R-61	19 L	230486	8461343	3498	CUA	3.52	3.80	0.67	0.10	0.57	RÚSTICO	S	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-32, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio construido (UA-32), presenta tres niveles espaciales, los cuales corresponden a: la zona exterior (conformada por la UA-31, UA-33, UA-34 y la ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y las estructuras R-60 y R-61, ordenados en base a un modelo de relación espacial del tipo "espacio interior a otro", y un modo de organización espacial de tipo "agrupado", interrelacionados por su proximidad. El punto de acceso fue registrado en el extremo sureste y está conformado por un espacio libre, definido en sus zonas laterales por los muros que corresponden al perímetro.

Figura 149

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 32



Por último, de acuerdo a las características identificadas, se ha definido que la UA-32 corresponde al tipo "módulos asociados" conformado por dos estructuras próximas entre sí, contenidas en el interior de un espacio abierto (patio). Cabe precisar que, por su ubicación, la UA-32 cuenta con condiciones óptimas de visibilidad desde la parte central del patio, desde ahí, se consigue una vista panorámica de la cuenca del Vilcanota, registrándose el cerro Q´empor y el curso del río Vilcanota como los elementos naturales de mayor impacto visual en el entorno paisajístico.

Unidad Arquitectónica 33 (UA-33)

El área que forma parte de la UA-33, está dispuesto en la zona noroeste del sector C (espacio que limita con la pendiente del cerro), en las coordenadas UTM: E 230487 - N 8461318 a una altitud de 3461 msnm, presentando un espacio de relieve relativamente llano (modificado artificialmente) con presencia de afloramientos de roca. El espacio colinda: hacia el lado norte con la UA-32, por el lado este con la UA-34, hacia el lado sur con la UA-35 y por el lado oeste limita con la ladera del cerro.

Figura 150

Vista general de la Unidad Arquitectónica 33



Nota. Vista general del área que comprende la UA-33, establecida al borde de la pendiente (mayor a 45°), integrado por cinco recintos.

El espacio construido (UA-33) corresponde al tipo “módulos asociados”, está conformado por los recintos R-85, R-86, R-87, R-88 y R-89, los cuales se encuentran distantes entre sí y

asociados por medio de un espacio abierto (patio). Cada uno de los recintos registrados corresponden a un módulo unicelular, sin ningún tipo de dependencia estructural entre ellos y con accesos independientes.

El espacio abierto (patio) presenta forma irregular alargada (disimétrico), cuya longitud mayor se desplaza en sentido sur - norte, está edificado en un espacio de relieve relativamente llano que corresponde a una terraza artificial, que en su interior presenta una pequeña plataforma (elevada), que cuenta con un área total aproximada es de 341.28 m^2. El perímetro del patio está conformado por muros de contención (que cuentan con altura máxima de 1.20 m), además, de los muros posteriores de las estructuras que corresponden a la UA-34. Los recintos que conforman la unidad arquitectónica analizada tienen las siguientes características:

La estructura R-85 está ubicada en el extremo norte de la UA-33, establecida sobre una pequeña plataforma que se encuentra en un nivel horizontal superior y aislada del resto de las estructuras que conforman la UA-33, tiene forma semicircular cuyas dimensiones son de 5.09 m de diámetro y 3.84 m de radio, los muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 1.50 m y un ancho de muro de 0.71 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 10.79 m^2 y muestra su vano de acceso en el lado norte de la estructura, con un ancho de 0.80 m, orientado hacia el espacio abierto (patio).

Figura 151

Imagen general de la estructura semicircular R-85



Nota. Vista de la plataforma auxiliar (izquierda) en la cual se ubica la estructura semicircular (derecha), los cuales se encuentran aislados del resto de estructuras que conforman la UA-32.

Figura 152

Estructura semicircular R-85



Nota. Imágenes a detalle de las características de la estructura semicircular R-85, que cuenta con una vista privilegiada de la cuenca del Vilcanota.

La estructura R-86 está localizada en la zona este de la UA-33 (plataforma inferior), también se encuentra distante del resto de recintos y presenta planta circular cuyo diámetro es de 5.50 m, los segmentos de muro mejor conservados presentan una altura máxima de 1.49 m y un ancho de muro de 0.62 m. El recinto cuenta con un área interna de 14.18 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual probablemente esté situado en el lado sur del recinto, situado con dirección al patio.

Figura 153

Estructura circular R-86



Nota. Vista a detalle del paramento interno del recinto R-86, que muestra un aparejo de tipo rústico.

La estructura R-87 está situada en la parte central de la UA-33, se encuentra contiguo al recinto R-88 hacia el lado sur, presenta forma rectangular cuyas medidas son de 6.04 x 3.54 m, los segmentos de muro mejor conservados presentan una altura máxima de 1.69 m, altura mínima de 0.30 y un ancho de muro de 0.51 m. El recinto cuenta con un área interna de 12.30 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual probablemente esté situado en el lado norte del recinto, en dirección al patio.

Figura 154

Estructura rectangular R-87



Nota. Imágenes que muestran los detalles constructivos del recinto R-87 que cuenta con una planta rectangular ubicada próxima a la pendiente del cerro

La estructura R-88 está emplazada en la parte central de la UA-33 contiguo al recinto R-87 (emplazado en el lado norte), presenta forma circular cuyo diámetro es de 4.98 m, los segmentos de muro mejor conservados presentan una altura máxima de 1.27 m y un ancho de muro de 0.61 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 13.12 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, producto del colapso de sus muros, el cual posiblemente este situado en el lado sur de la estructura, orientado hacia el patio.

La estructura R-89 está situada en el extremo sur de la UA-33 (plataforma inferior), distante del resto de recintos, cuenta con una planta de forma rectangular, cuyas dimensiones son de 5.10 x 4.00 m y un área interna de 12.70 m^2, su muro mejor conservado presenta una altura máxima de 0.70 m y un ancho de muro de 0.49 m. El recinto no evidencia su vano de acceso a nivel superficial,

producto del colapso de la estructura, el cual probablemente esté situado en el lado noroeste del recinto, espacio que se orienta hacia el patio.

Figura 155

Estructuras arquitectónicas R-88 y R-89



Nota. Imágenes aéreas que muestran los detalles constructivos del recinto R-88 (izquierda) y R-89 (derecha) que cuenta con plata rectangular y presentan un estado avanzado de deterioro.

El estado de conservación de las cinco estructuras definidas, desde un punto de vista general, es mala, mostrando un grado avanzado de deterioro y la pérdida de más del 65% de sus componentes constructivos.

Tabla 40

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 33

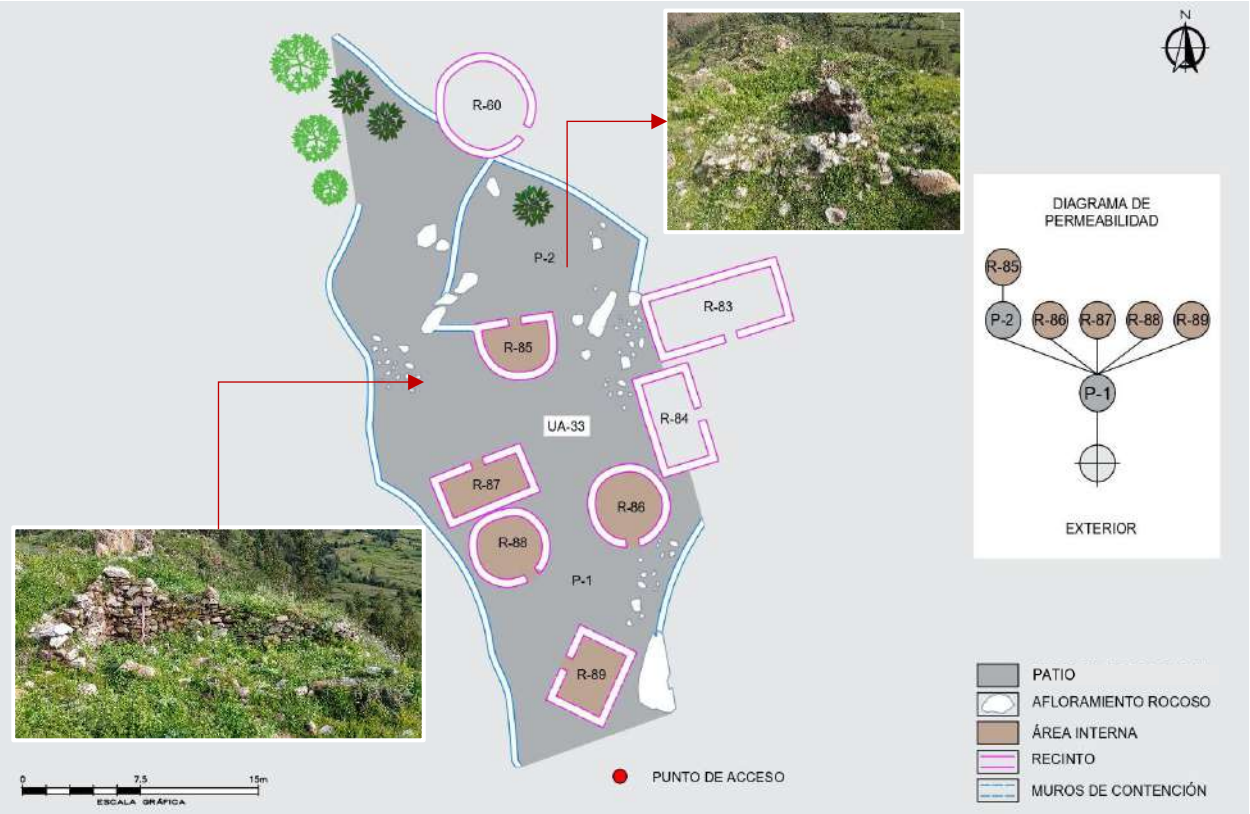
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-85	19 L	230480	8461323	3502	SEMICIR	5.09	3.84	1.50	0.00	0.71	RÚSTICO	N	0.80
R-86	19 L	230488	8461313	3500	CIR	5.50		1.49	0.00	0.62	RÚSTICO	S	-
R-87	19 L	230479	8461316	3500	RECT	6.04	3.54	1.69	0.30	0.51	RÚSTICO	N	-
R-88	19 L	230482	8461310	3499	CIR	4.98		1.27	0.00	0.61	RÚSTICO	S	-
R-89	19 L	230486	8461302	3498	RECT	5.10	4.00	0.70	0.00	0.49	RÚSTICO	NW	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-33, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio construido que constituye la UA-33 está configurado por tres niveles espaciales, los cuales están asociados a: la zona exterior (conformada por la UA-32, UA-34, UA-35 y la ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y los cinco recintos (R-85, R-86, R-87, R-88 y R-89). Los niveles mencionados presentan un modelo de relación espacial del tipo “espacio interior a otro”, y su modo de organización espacial corresponde al tipo “agrupado”, contenidos en un espacio abierto (patio). El punto de acceso se ubica en el extremo sur de la unidad arquitectónica, asociado al recinto R-89, desplazándose por la parte frontal, controlando aparentemente la permeabilidad a los niveles espaciales internos de la UA-33. Asimismo, la ruta de aproximación presenta un trazo rectilíneo, en dirección sur - norte.

Figura 156

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 33



En resumen, el espacio construido (UA-33) corresponde al tipo “módulos asociados” conformado por cinco recintos independientes y dispersos. Asimismo, cabe la posibilidad que el área construida cuente con una relativa segmentación social y especialización funcional, inferida de la cantidad de recintos que presenta y sus características volumétricas y morfologías

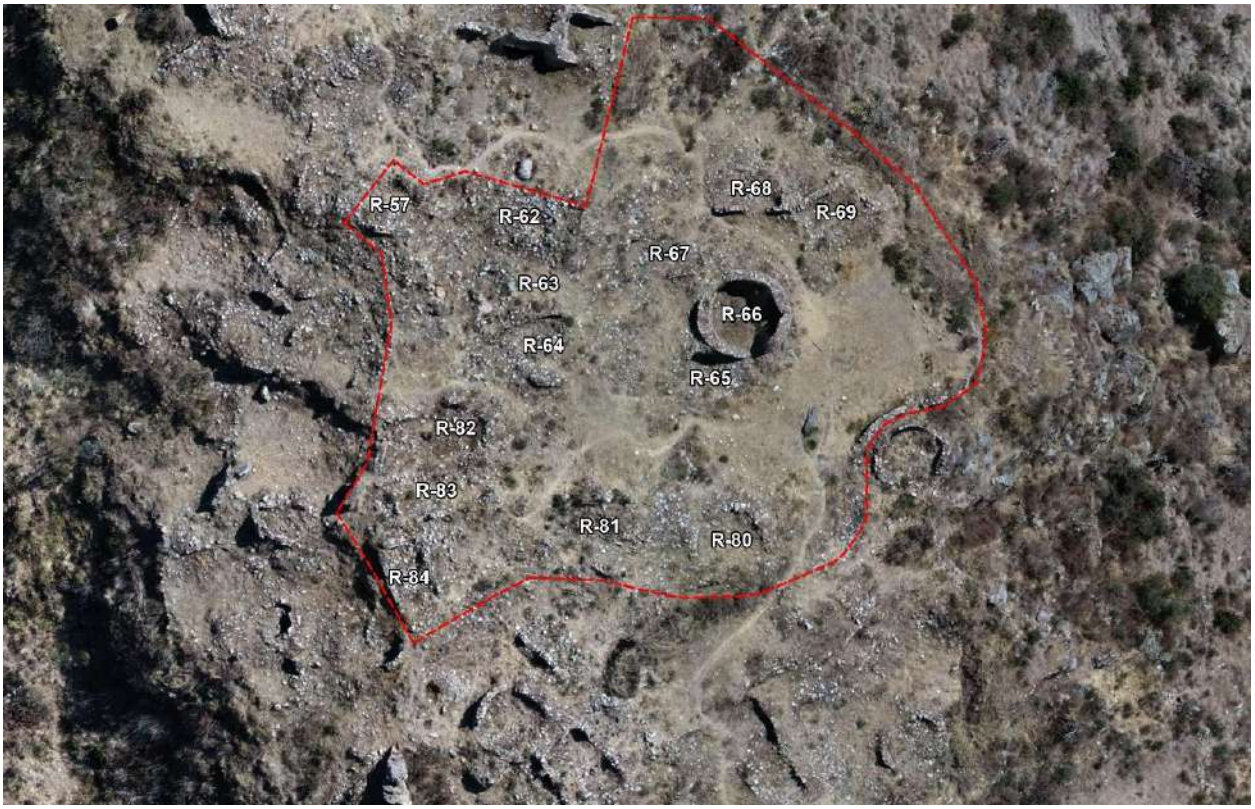
diferenciadas, destacándose la estructura semicircular (R-85) que se localiza en un área superior a la plataforma principal y cuenta con un espacio inmediato delimitado que lo segrega del resto del espacio construido.

Unidad Arquitectónica 34 (UA-34)

El espacio construido (UA-34) está ubicado en la zona norte del sector C, en las coordenadas UTM: E 230510 - N 8461331, a una altitud de 3460 msnm, edificado en un área de relieve relativamente llano (modificado artificialmente) con presencia de pequeños afloramientos de roca. Posee como espacios colindantes: hacia el lado norte con la UA-30, por el lado oeste con la UA-32 y UA-33, hacia el lado sur con la UA-35 y por el lado este limita con la ladera del cerro que presenta una pendiente de nivel fuerte.

Figura 157

Vista general de la Unidad Arquitectónica 34



Nota. Vista aérea del espacio que comprende la UA-34, conformado por catorce estructuras de formas circulares y rectangulares asociadas por un espacio abierto, de límites físicos intermitentes.

La UA-34 está constituida por catorce recintos (R-57, R-62, R-63, R-64, R-65, R-66, R-67, R-68, R-69, R-80, R-81, R-82, R-83 y R-84) de los cuales nueve son de planta rectangular, dos de plata cuadrangular, tres de planta circular y una de planta semicircular. Los recintos que lo integran corresponden a módulos unicelulares independientes con accesos particulares, asociados por medio de un espacio abierto (patio) delimitado físicamente, asimismo, aparentemente la mayoría de las estructuras están asociadas ya sea por temas funcionales o de proximidad. El espacio abierto (patio), presenta una forma irregular alargada (disimétrica), cuya longitud mayor se registra en sentido este - oeste, establecido en un espacio de relieve relativamente llano, cuya área total aproximada es de 1,041.07 m^2. El perímetro del patio está definido por recintos edificados en su contorno y complementado por muros (de altura máxima de 2.50 m), los cuales no cierra completamente el espacio, presentando segmentos de muros con intermitencias.

Las catorce estructuras arquitectónicas que integran el área construida presentan las siguientes características:

La estructura R-57 está ubicada en el extremo noroeste de la UA-34, próximo a los recintos R-62 y R-63, tiene forma rectangular cuyo tamaño es de 5.83 x 4.98 m y presenta un área interna de 16.69 m^2, los muros cuentan con una altura máxima de 0.50 m, mínima de 0.20 y con un ancho de muro de 0.53 m. El recinto no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, el cual posiblemente este ubicado en el lado sureste (orientado hacia el patio).

La estructura R-62 está situada en el extremo norte de la UA-34, próximo a los recintos R-57, R-67 y R-63. El recinto posee una planta rectangular cuyas dimensiones son de 7.60 x 4.02 m y un área interna de 25.72 m^2, cuyo espacio interno está dividido en dos por medio de un muro transversal que cuenta con un ancho de muro de 0.40, siendo más amplio el espacio situado hacia el lado oeste (4.85 x 3.35 m) y de menores dimensiones el espacio ubicado hacia el lado este (3.35 x 2.26 m). Los muros del recinto cuentan con una altura máxima de 0.47 m, altura mínima de 0.20 y un ancho de muro de 0.57 m. El recinto cuenta con vano de acceso en el lado sur, con un ancho de 0.85 m, orientado hacia el patio, coincidiendo con la orientación del recinto R-63 (orientado hacia el noreste) el cual se ubica frente a la estructura descrita, de esta forma, ambos recintos comparten un mismo espacio inmediato.

La estructura R-63 está localizada en el lado norte de la UA-34, próximo a los recintos R-57 y R-62, presenta una configuración cuadrangular cuyas medidas son de 3.65 x 3.50 m y un área

interna de 5.90 m^2, sus muros tienen una altura máxima de 0.91 m, altura mínima de 0.20 y un ancho de muro de 0.44 m. Asimismo, el recinto cuenta con un vano de acceso en el lado noreste, presenta un ancho de 0.95 m y está orientado hacia el espacio abierto (patio), compartiendo el espacio inmediato con el recinto R-62.

La estructura R-64 está emplazada en la zona central de la UA-34, muestra una forma circular cuyo diámetro es de 6.12 m y un área interna de 23.57 m^2, los muros poseen una altura máxima de 0.99 m y un ancho de muro de 0.48 m. El vano de acceso está situado al lado sur del recinto, tiene un ancho de 0.90 m, y se halla orientado al patio.

La estructura R-65 está ubicada en la zona central de la UA-34, colindando hacia el lado noreste con el recinto R-66, al cual se encuentra directamente asociado y del que aparentemente es una estructura subsidiaria. Cuenta con forma cuadrangular cuyas dimensiones son de 4.01 x 3.85 m, los muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 1.65 m y un ancho de muro de 0.61 m. El recinto cuenta con un área interna de 8.73 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, el cual posiblemente este ubicado en el lado sureste, orientado hacia el patio.

Figura 158

Estructura circular R-65



Nota. Vista frontal del recinto R-65 (señalado de rojo) que presenta una planta cuadrangular y se halla adyacente al recinto R-66 de planta circular.

La estructura R-66 está situada en la zona central de la UA-34, contigua al recinto R-65 (lado suroeste), con el cual se encuentran directamente coligados, siendo posiblemente una estructura de mayor jerarquía funcional que el recinto R-65. Presenta un diseño circular cuyo diámetro es de 6.60 m, los muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 2.84 m, altura mínima de 1.80 m y un ancho de muro de 0.75 m. Del mismo modo, el recinto cuenta con un área interna de 24.83 m^2 y muestra un vano de acceso en el lado sureste de la estructura, con un ancho de 0.75 m, orientado hacia el espacio abierto (patio).

Figura 159

Estructura circular R-66

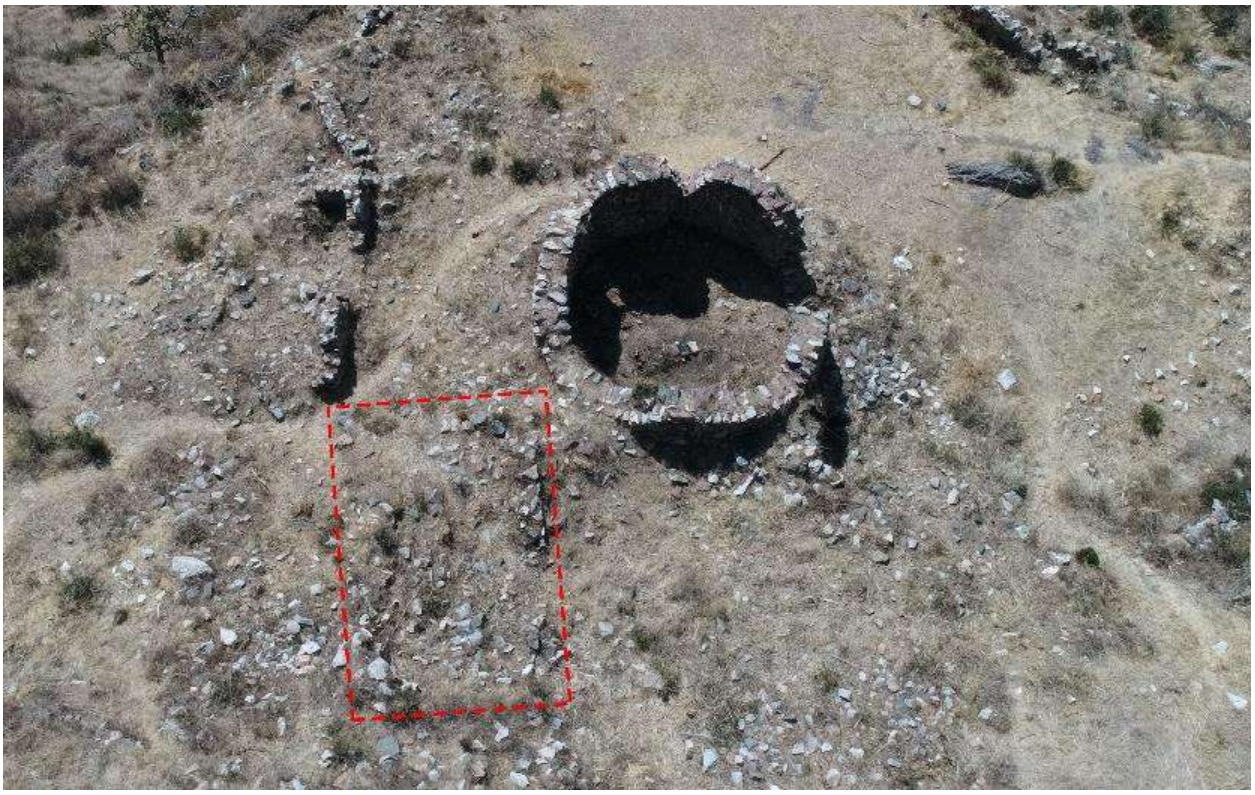


Nota. Vista general y a detalle del recinto R-66 que expone sus características constructivas y detalles arquitectónicos como su cimiento, hornacina cuadrangular y restos de enlucido de barro.

La estructura R-67 está localizada en el lado noreste de la UA-34, se halla aislada del resto de estructuras y tiene forma rectangular cuyas dimensiones son de 6.54 x 3.57 m, los muros tienen una altura máxima de 1.58 m, altura mínima de 0.20 y un ancho de muro de 0.49 m. El recinto cuenta con un área interna de 18.28 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, el cual posiblemente este ubicado en el lado sur, espacio que se orienta hacia el patio.

Figura 160

Estructura rectangular R-67



Nota. Vista aérea y detalle de la estructura de planta rectangular (delimitado de rojo) ubicado en la parte posterior de la estructura circular R-66 que se encuentra a nivel de cimientos.

La estructura R-68 está ubicada en el extremo noreste de la UA-34, establecida en asociación directa con la estructura R-69 (que se halla en el lado sureste) y próxima a la estructura circular R-66 (lado sur), tiene forma semicircular y cuyas dimensiones son de 5.74 m de diámetro y 3.74 m de radio, los muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 1.15 m y un ancho de muro de 0.42 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 12.21 m^2 y muestra un vano de acceso en el lado sur de la estructura, presenta un ancho de 0.83 m y está orientado hacia el espacio abierto (patio).

Figura 161

Estructura semicircular R-68



Nota. Vistas frontales y en planta del recinto R-68 que cuenta con una forma semicircular, ubicada próximo al recinto R-69, que muestra un estado avanzado de deterioro.

La estructura R-69 está localizada en el lado noreste de la UA-34, próxima a la estructura R-68 (lado sureste) y a la estructura circular R-66 (lado sur), tiene forma rectangular, cuyas dimensiones son de 6.52 x 3.60 m, los muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 1.04 m y un ancho de muro de 0.55 m. El recinto cuenta con un área interna de 15.45 m^2 y no evidencia un vano de acceso a nivel superficial, el cual posiblemente esté dispuesto en el lado sureste, orientado hacia el patio.

Figura 162

Estructura rectangular R-69



Nota. Vista del recinto rectangular R-69, ubicado en el borde de la pendiente del cerro (lado este).

La estructura R-80 está situada hacia el sur de la UA-34, se encuentra próxima a la estructura R-81 (lado oeste), presenta una forma circular cuyas dimensiones son de 5.46 m de diámetro, sus paredes mejor conservadas cuentan con una altura máxima de 0.76 m y un ancho de muro de 0.54 m. El recinto tiene un área interna de 20.41 m^2 y no evidencia un vano de acceso a nivel superficial, el cual posiblemente este ubicado en el lado noroeste, espacio que se orienta hacia el patio. Cabe mencionar que, en la parte posterior del recinto se registró segmentos de muros que corresponden al perímetro de la unidad arquitectónica.

Figura 163

Estructura circular R-80



Nota. Imágenes a detalle de la estructura de planta circular R-80, que presenta un mal estado de conservación exhibiendo segmentos de muros a nivel de cimientos.

El recinto R-81 está localizado en el lado sur de la UA-34, se encuentra próxima a la estructura R-80 (lado este), colindando con el muro perimétrico (lado sur), posee forma rectangular cuyas dimensiones son de 7.62 x 4.22 m, los muros poseen una altura máxima de 0.60 m y un ancho de muro de 0.74 m. La estructura rectangular cuenta con un área interna de 20.83 m^2 y no

evidencia un vano de acceso a nivel superficial, el cual posiblemente este ubicado en el lado noreste, direccionado hacia el patio.

La estructura R-82 está emplazada en la zona oeste de la UA-34, próximo al recinto R-64 (noreste), presenta forma circular cuyo diámetro es de 5 m, los muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 0.85 m y un ancho de muro de 0.60 m. del mismo modo, el recinto cuenta con un área interna de 11.61 m^2 y no presenta un vano de acceso a nivel superficial, el cual probablemente esté ubicado en el lado noreste, espacio que se orienta hacia el patio.

El recinto R-83 está situado en el lado oeste de la UA-34, se encuentra próximo a la estructura R-84 (lado suroeste), presenta forma rectangular cuyas dimensiones son de 9.06 x 3.96 m, los muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 1.18 m, altura mínima de 0.10 m y un ancho de muro de 0.49 m. La estructura rectangular cuenta con un área interna de 26.06 m^2 y presenta su vano de acceso en el lado sur, con un ancho de 0.88 m.

Figura 164

Estructuras arquitectónicas R-80, R-81, R-82, R-83 y R-84



Nota. Imagen general de los recintos que exponen una distribución irregular y morfologías variadas entre rectangulares y circulares, los cuales se encuentran en mal estado de conservación.

El recinto R-84 está ubicado en la zona oeste de la UA-34, se encuentra próximo a la estructura R-83 (lado norte), muestra una configuración rectangular cuyas dimensiones son de 6.43 x 3.58 m, sus muros muestran una altura máxima de 1.53 m, altura mínima de 0.30 m y un ancho de muro de 0.47 m. La estructura rectangular cuenta con un área interna de 14.91 m^2 y presenta su vano de acceso en el lado este, con un ancho de 0.80 m.

Figura 165

Estructura rectangular R-84



Nota. Vista a detalle de las características constructivas del recinto R-84 que posee un aparejo rústico edificado con piedras y con ligeras huellas de canteo.

El estado de conservación, desde un punto de vista general, de las trece estructuras es mala, estas muestran un grado avanzado de deterioro y la pérdida de más del 70% de sus componentes constructivos (asociado a factores medioambientales y antrópicos), con excepción del recinto R-66, que presenta un regular estado de conservación, manteniendo más del 70% de sus componentes arquitectónicos.

Tabla 41

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 34

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-57	19 L	230492	8461349	3498	RECT	5.83	4.98	0.50	0.20	0.53	RÚSTICO	SE	-
R-62	19 L	230504	8461347	3500	RECT	7.60	4.02	0.47	0.20	0.57	RÚSTICO	S	0.85
R-63	19 L	230501	8461341	3497	CUA	3.65	3.50	0.91	0.20	0.44	RÚSTICO	E	0.95
R-64	19 L	230503	8461337	3491	CIR	6.12	-	0.99	0.00	0.48	RÚSTICO	S	0.90
R-65	19 L	230518	8461334	3489	CUA	4.00	3.85	1.65	0.00	0.61	RÚSTICO	SE	-
R-66	19 L	230521	8461337	3495	CIR	6.60	-	2.84	1.80	0.75	RÚSTICO	S	0.80
R-67	19 L	230512	8461343	3498	RECT	6.54	3.57	1.58	0.20	0.49	RÚSTICO	S	-
R-68	19 L	230519	8461349	3496	SEMICIR	5.74	3.74	1.15	0.00	0.42	RÚSTICO	S	0.83
R-69	19 L	230527	8461347	3494	RECT	6.52	3.60	1.04	0.00	0.55	RÚSTICO	SE	-
R-80	19 L	230518	8461320	3492	CIR	5.46	-	0.76	0.00	0.54	RÚSTICO	NW	-
R-81	19 L	230507	8461322	3500	RECT	7.62	4.22	0.60	0.00	0.74	RÚSTICO	NE	-
R-82	19 L	230495	8461330	3502	CIR	5.00	-	0.85	0.00	0.60	RÚSTICO	NE	-
R-83	19 L	230494	8461324	3502	RECT	9.06	3.96	1.18	0.10	0.49	RÚSTICO	S	0.88
R-84	19 L	230493	8461319	3500	RECT	6.43	3.58	1.53	0.30	0.47	RÚSTICO	E	0.80

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-34, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

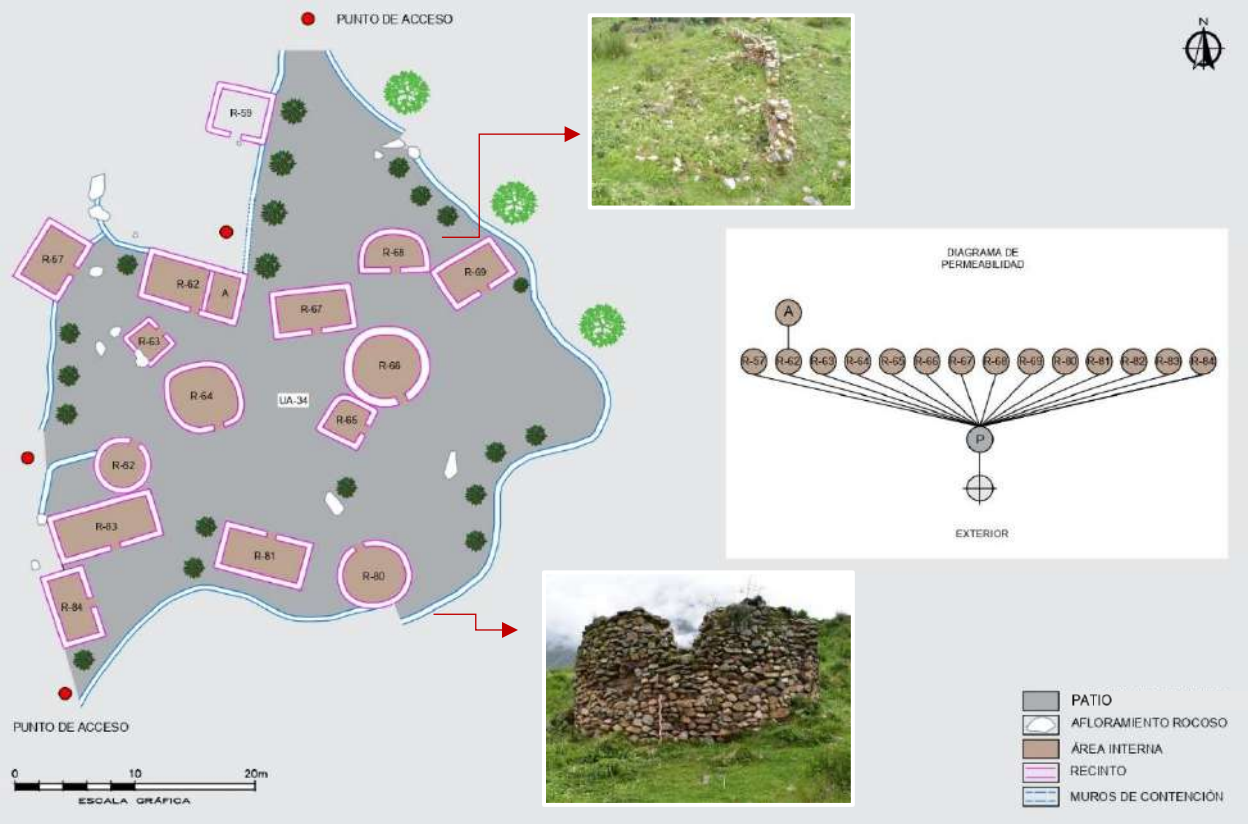
Los elementos arquitectónicos que componen la UA-34 están organizados en tres niveles espaciales, los cuales corresponden a: la zona exterior (constituido por la UA-30, UA-32, UA-33, UA-35 y la ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y los catorce recintos, a excepción del recinto R-62, que presenta un cuarto nivel espacial al interior de su estructura, que apartemente corresponde a un espacio auxiliar del área principal. La unidad arquitectónica está estructurada en base a un modelo de relación espacial del tipo “espacio interior a otro”, de esta manera, el patio se manifiesta como el de mayores dimensiones que alberga en su interior a los recintos, de igual modo, las estructuras que integran la unidad arquitectónica presentan un modo de organización espacial de tipo “agrupado”, relacionados por criterios de proximidad y funcionalidad.

El espacio edificado expone hasta cuatro posibles puntos de ingreso, ubicados principalmente hacia los lados norte y oeste, los cuales presentan una superficie relativamente irregular con pendientes moderadas (menores a 15°), de esta forma, por intermedio de los espacios mencionados se generan rutas de aproximación que se desplazan esencialmente con un trazo rectilíneo en direcciones norte - sur y oeste - este. Cabe mencionar que, el ingreso puede ser forzado

por otros espacios diferentes a los descritos, a razón de las condiciones constructivas del muro perimétrico que muestra intermitencias.

Figura 166

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 34



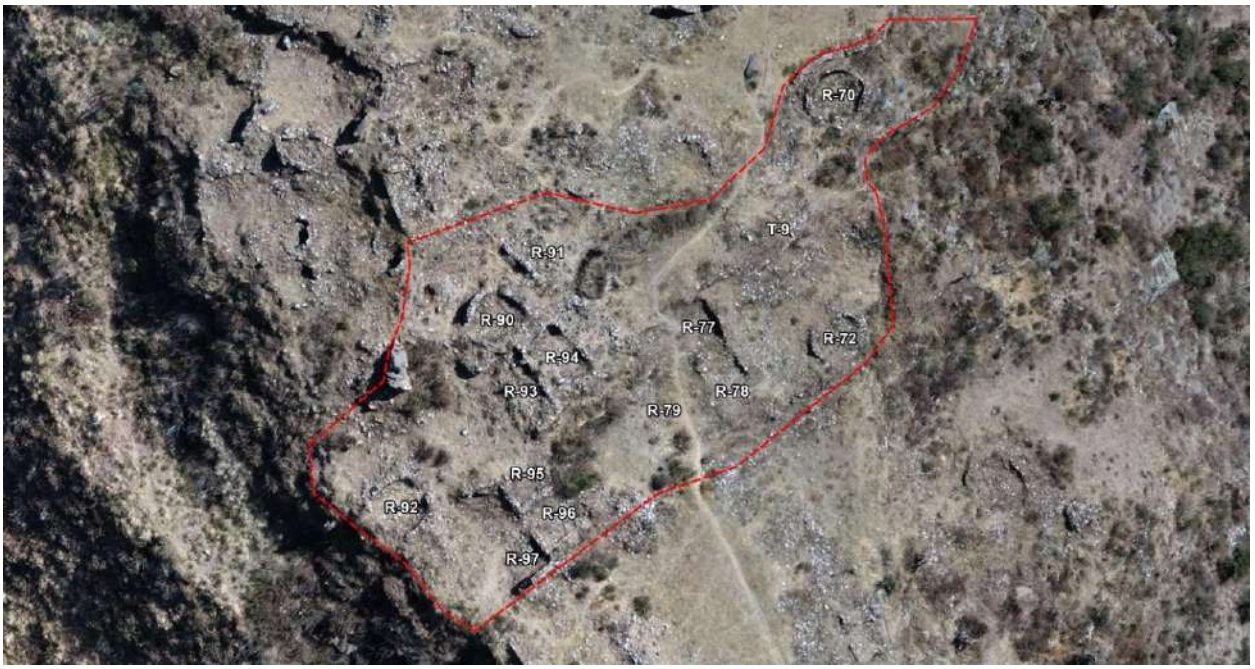
Por último, el espacio construido (UA-34) corresponde al tipo “módulos asociados” integrado por 14 recintos organizados de manera dispersa, constituyéndose como uno de los de mayores dimensiones del sitio arqueológico, forma parte de una posible unidad doméstica, integrado por recintos estructuralmente autónomos que se encuentran vinculados por proximidad y por un espacio abierto en común. Por otro lado, existe la posibilidad que el área presente una segmentación funcional, que se deduce de la cantidad de recintos y sus agrupamientos, que además poseen características volumétricas y morfologías distintas. Los recintos R-66 y R-68 se manifiestan como las estructuras más destacadas asociadas a terrazas. Otra característica que se destacada de la unidad arquitectónica descrita, está vinculada a sus condiciones de visualización optimas del entorno paisajístico conformado por la parte baja de la subcuenca del río Tigre.

Unidad Arquitectónica 35 (UA-35)

La UA-35 está ubicada en el espacio central del sector C, en las coordenadas UTM: E 230516 - N 8461307, a una altitud de 3455 msnm, construido en un espacio de relieve relativamente llano (parcialmente modificado) con presencia de pequeños afloramientos de roca. Presenta espacios colindantes: hacia el lado norte con la UA-33 y UA-34, por el lado este y oeste limita con la ladera del cerro de nivel fuerte (mayor a 45°), por último, hacia el lado sur se encuentran contiguos la UA-36 y UA-37.

Figura 167

Vista general de la Unidad Arquitectónica 35



Nota. Vista de la UA-35, ubicada en la parte central del sector C, flanqueada por pendiente fuertes.

La UA-35 está conformado por catorce estructuras que corresponde a: R-70, R-72, R-77, R-78, R-79, R-90, R-91, R-92, R-93, R-94, R-95, R-96, R-97 y T-9, de los cuales nueve poseen formas rectangulares y cinco formas circulares. Los recintos corresponden a módulos unicelulares independientes (con excepción de la estructura R-94 que presenta una estructura más compleja), que se encuentran distantes entre sí y asociados por el patio.

El espacio abierto (patio) muestra forma irregular alargada (disimétrico), delimitado físicamente por recintos y muros (alturas que varían entre los 1.80 m y 0.50 m) que se materializan

en un cerco, registrando intermitencias en algunos segmentos, el patio presenta su mayor longitud en sentido este - oeste, y cuenta con un relieve relativamente llano (de origen artificial). El área presenta un total aproximado de 964.97 $m^{2,}$ conformado por tres niveles de plataformas establecidas en sentido ascendente (sur - norte), así, en la plataforma inferior fueron establecidas las estructuras R-72, R-77, R-78, R-79, R-92, R-95, R-96 y R-97, en la plataforma media se ubican las estructuras T-9, R-93 y R-94, y en la plataforma superior se hallan las estructuras R-90 y R-91. Los recintos que constituyen la UA-35 presentan las siguientes características:

La estructura R-70 está emplazada en el lado noreste de la UA-35, en la plataforma media que limita con la pendiente del cerro (lado este), se halla aislada del resto de estructuras y rodeada de muros de contención. El recinto presenta forma circular irregular con un diámetro es de 5.95 m, mostrando un segmento de muro en forma lineal hacia el lado sureste de la estructura. Los muros cuentan con una altura máxima de 2.07 m, una altura mínima de 0.40 m y un ancho de muro de 0.50 m., además, cuenta con un área interna de 17.94 m^2 y su vano de acceso está ubicado en el lado sur de la estructura, con un ancho de 0.90 m, orientado al patio.

Figura 168

Estructura circular R-70



Nota. Vista del recinto R-70 que cuenta con una planta circular, establecida en una plataforma artificial contenida por muros de contención rodeado de abundante vegetación.

La estructura R-72 está ubicada en la zona sur de la UA-35, sobre la plataforma inferior que colinda con la UA-37, aislada del resto de estructuras, presenta un diseño circular con un diámetro es de 5.68 m, cuyos muros tienen una altura máxima de 1.06 m y un ancho de muro de

0.50 m. El recinto cuenta con un área interna de 16.54 m^2 y muestra un vano de acceso en el lado noroeste, con un ancho de 0.77 m, orientado al espacio abierto (patio).

La estructura R-77 está localizada en el lado sur de la UA-35, contigua a la estructura R-78 (que se ubica hacia el lado sureste), ambas estructuras se encuentran en la parte posterior del recinto R-79, con la cual tienen una separación de 2 m. El recinto posee una configuración rectangular cuyas dimensiones son de 5.54 x 4.10 m, los muros cuentan con una altura máxima de 1.16 m y un ancho de muro de 0.57 m. El recinto cuenta con un área interna de 14.47 m^2 y no evidencia un vano de acceso, el cual probablemente esté dispuesto en el lado sureste.

La estructura R-78 está emplazada en el lado sur de la UA-35, establecida en asociación directa con la estructura R-77 (ubicada hacia el lado noroeste), ambas estructuras se encuentran en la parte posterior del recinto R-79, con el que tienen una separación de 2 m. El recinto tiene forma rectangular cuyas medidas son de 5.84 m x 4.32 m, los muros cuentan con una altura máxima de 0.71 m y un ancho de muro de 0.52 m. De igual manera, el recinto cuenta con un área interna de 16.46 m^2 y no evidencia un vano de acceso, el cual probablemente esté dispuesto en el lado sureste.

Figura 169

Estructuras arquitectónicas R-72, R-77, R-78 y R-79



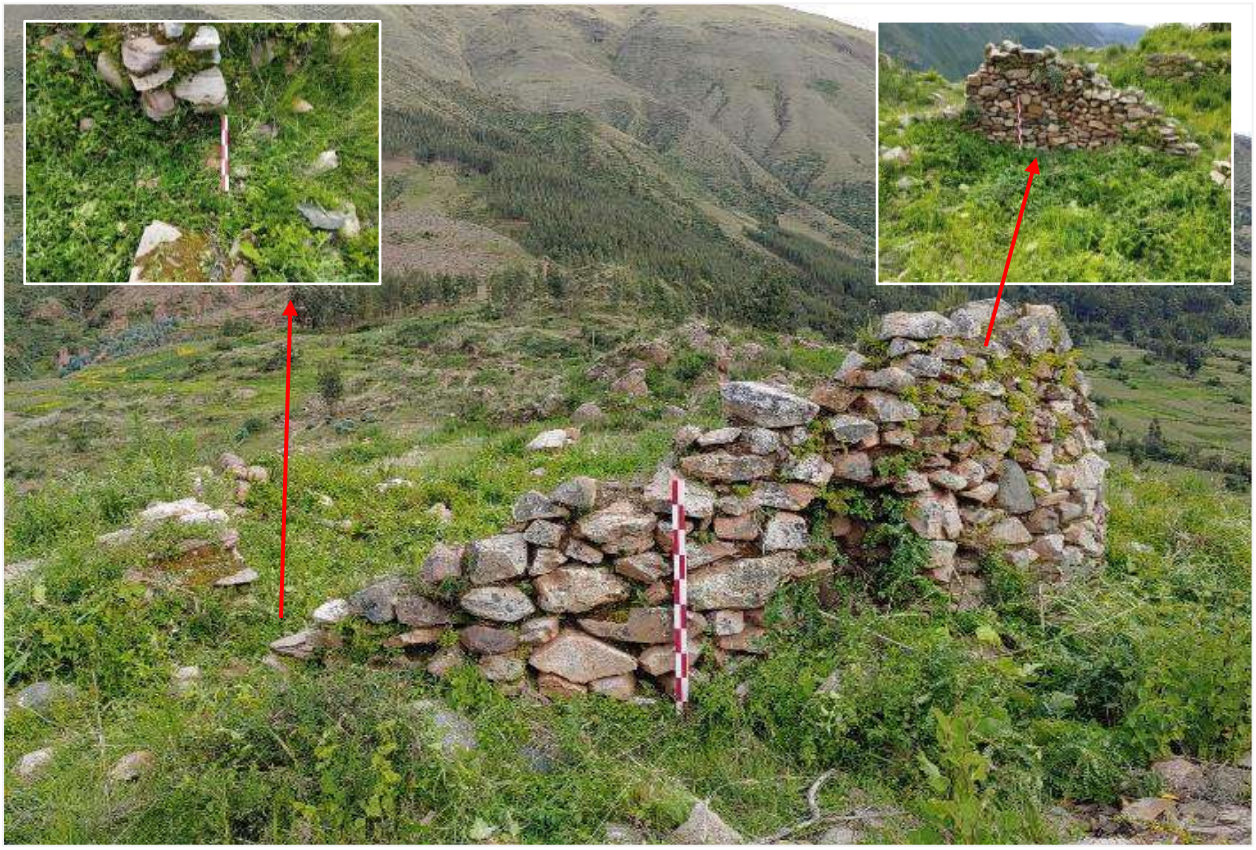
Nota. Imagen aérea que muestra parte de la UA-35 que expone los recintos a nivel de cimientos.

El recinto R-79 está localizado en el lado sur de la UA-35, vinculado por proximidad a las estructuras R-95 y R-96 (lado suroeste), presenta forma rectangular con un tamaño de 8.46 m x 5.33 m, sus muros tienen una altura máxima de 2.23 m y un ancho de muro de 0.55 m. La estructura cuenta con un área interna de 32.70 m^2 y no evidencia un vano de acceso, el cual posiblemente este ubicado en el lado noreste, orientado hacia el espacio abierto (patio).

La estructura R-90 está emplazada en el lado noroeste de la UA-35, próxima a un afloramiento de roca con el cual está unido por medio de un muro que se desplaza en sentido sur - norte. La estructura presenta una planta circular con un diámetro de 5.72 m y un área interna de 20.26 m^2, sus muros cuentan con una altura máxima de 2.01 m, mínima de 0.50 m y un ancho de 0.49 m, asimismo, muestra su vano de acceso en el lado norte, con un ancho de 0.49 m, orientado hacia el patio.

Figura 170

Estructura circular R-90



Nota. Detalles de la estructura circular R-90, que evidencia segmentos de muros de altura regular, edificadas con líticos desbastados y aparejos de tipo rústico además del vano de acceso.

El recinto R-91 se sitúa en la zona noroeste de la UA-35, próximo al recinto R-90, presenta una forma rectangular cuyas dimensiones son de 5.40 x 2.77 m, los muros presentan una altura máxima de 1.44 m y un ancho de muro de 0.48 m. La estructura posee un área interna de 8.45 m^2 y no evidencia un vano de acceso, el cual posiblemente este ubicado en el lado noreste, orientado hacia un espacio que forma parte del patio.

La estructura R-92 está ubicada en el extremo oeste de la UA-35, aislada del resto de estructuras y colindante con una pendiente de nivel fuerte, cuenta con un diseño circular cuyo diámetro es de 6.13 m y sus muros tienen una altura máxima de 0.95 m y un ancho de muro de 0.64 m. Este recinto posee un área interna de 22.15 m^2 y muestra su vano de acceso en el lado noreste, con un ancho de 0.49 m, orientado hacia el patio.

Fura 171

Estructura circular R-92



Nota. Vistas de la estructura de planta circular R-92, ubicado en el límite, con la pendiente del cerro hacia el lado oeste de la unidad arquitectónica.

El recinto R-93 está localizado en la zona noroeste de la UA-35, edificado en la parte posterior de los recintos R-90 y R-94, tiene una forma rectangular y cuyas dimensiones son de 8.29 m x 3.96 m, los muros poseen una altura máxima de 1.32 m, un ancho de muro de 0.51 m. y cuenta con un área interna de 13.62 m^2. Asimismo, no evidencia un vano de acceso, el cual posiblemente este ubicado en el lado suroeste, dirigido hacia el patio. Cabe mencionar que, el recinto presenta una estructura cuadrangular subsidiaria y adosada al lado noroeste.

La estructura R-94 está emplazada en la zona central de la UA-35, presenta dos espacios internos de forma rectangular, el espacio ubicado hacia el lado noreste, que además se encuentra subdividido por otros dos espacios. La estructura principal, ubicada en el lado suroeste, posee forma rectangular cuyas dimensiones son de 6.30 m x 3.78 m y un área interna de 18.83 m^2, los muros presentan una altura máxima de 1.48 m y un ancho de muro de 0.59 m, su vano de acceso se ubica en el muro noreste y presenta un ancho de 0.78 m. Por otro lado, la estructura ubicada hacia el lado noreste, aparentemente corresponde a un espacio subsidiario, cuyas medidas son de 6.45 x 3.26 m y no evidencia mayores detalles arquitectónicos por su mal estado de conservación.

El recinto R-95 está situado en la zona suroeste de la UA-35, edificado frente al recinto R-96 (ubicado hacia el lado sureste, a una distancia de 1 m), presenta una forma rectangular de 5.60 m x 3.49 m de dimensión, sus muros exponen una altura máxima de 1.10 m y un ancho de 0.61 m. El recinto tiene un área interna de 7.96 m^2 y no evidencia un vano de acceso a nivel superficial, el cual posiblemente este ubicado en el lado sureste, orientado a un espacio en común con el recinto R-96 que se encuentra en frente (lado sureste).

El recinto R-96 está ubicado en la zona suroeste de la UA-35, edificado frente al recinto R-95 (ubicado al lado noroeste y con el dista 1 m), presenta una configuración rectangular de 6.38 m x 5.04 m de dimensión, sus muros cuentan con una altura máxima de 0.71 m y un ancho de 0.68 m. El recinto presenta un área interna de 14.70 m^2 y no evidencia un vano de acceso, el cual posiblemente este ubicado en el lado noroeste, orientado a un espacio en común con el recinto R-95 (lado noroeste).

El recinto R-97 está situado en la zona sureste de la UA-35, se encuentra en la parte posterior del recinto R-96 con el cual colinda. Tiene un diseño rectangular cuyas medidas son de 4 m x 3 m, sus muros cuentan con una altura máxima de 0.94 m y un ancho de muro de 0.62 m.

La estructura posee un área interna de 6.03 m^2 y no evidencia su vano de acceso, el cual probablemente esté ubicado en el lado suroeste, orientado hacia el espacio abierto (patio).

La estructura T-9 está localizada en el lado este de la UA-35, no se encuentra asociado directamente con ningún recinto, no obstante, esta edificado sobre una pequeña plataforma que cuenta con muros de contención de una altura promedio de 0.80 m. La estructura posiblemente corresponda a una tumba que cuenta con una forma circular de 2.77 m de diámetro, sus muros cuentan con una altura máxima de 0.40 m y un ancho de 0.48 m. El recinto presenta un área interna de 3.06 m^2 y no cuenta con un vano de acceso.

Figura 172

Estructuras arquitectónicas R-90, R-91, R-92, R-93, R-94 y R-96



Nota. Vista aérea que muestra la distribución de las estructuras R-90, R-91, R-92, R-93, R-94 y R-96 contenidas en un espacio abierto (patio) delimitado parcialmente.

El estado de conservación, desde un punto de vista general, de las catorce estructuras que componen la unidad arquitectónica descrita es mala, mostrando un grado avanzado de deterioro y la pérdida de más del 70% de sus componentes constructivos (colapso de sus muros), producto de la acción de factores medioambientales y antrópicos.

Tabla 42

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 35

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-70	19 L	230534	8461328	3494	CIR	5.95	-	2.07	0.40	0.50	RÚSTICO	SW	0.90
R-72	19 L	230532	8461307	3490	CIR	5.68	-	1.06	-	0.54	RÚSTICO	N	0.77
R-77	19 L	230522	8461308	3493	RECT	5.54	4.10	1.16	-	0.57	RÚSTICO	SE	-
R-78	19 L	230523	8461302	3489	RECT	5.84	4.32	0.71	-	0.52	RÚSTICO	SE	-
R-79	19 L	230518	8461298	3489	RECT	8.46	5.33	2.23	-	0.55	RÚSTICO	NE	-
R-90	19 L	230499	8461309	3499	CIR	5.72	-	2.01	0.50	0.49	RÚSTICO	NE	0.49
R-91	19 L	230505	8461314	3498	RECT	5.40	2.77	1.47	-	0.48	RÚSTICO	NE	-
R-92	19 L	230491	8461291	3496	CIR	6.13	-	0.95	-	0.64	RÚSTICO	NE	-
R-93	19 L	230502	8461303	3499	RECT	8.29	3.96	1.32	-	0.51	RÚSTICO	SW	-
R-94	19 L	230505	8461307	3500	RECT	6.30	3.78	1.48	-	0.59	RÚSTICO	E	0.78
R-95	19 L	230504	8461293	3496	RECT	4.60	3.49	1.10	-	0.61	RÚSTICO	SE	-
R-96	19 L	230505	8461289	3499	RECT	6.38	5.04	0.71	-	0.68	RÚSTICO	NW	-
R-97	19 L	230503	8461285	3494	RECT	4.00	3.00	0.94	-	0.62	RÚSTICO	SW	-
T-9	19 L	230529	8461317	3494	CIR	2.77	-	0.40	-	0.48	RÚSTICO	-	-

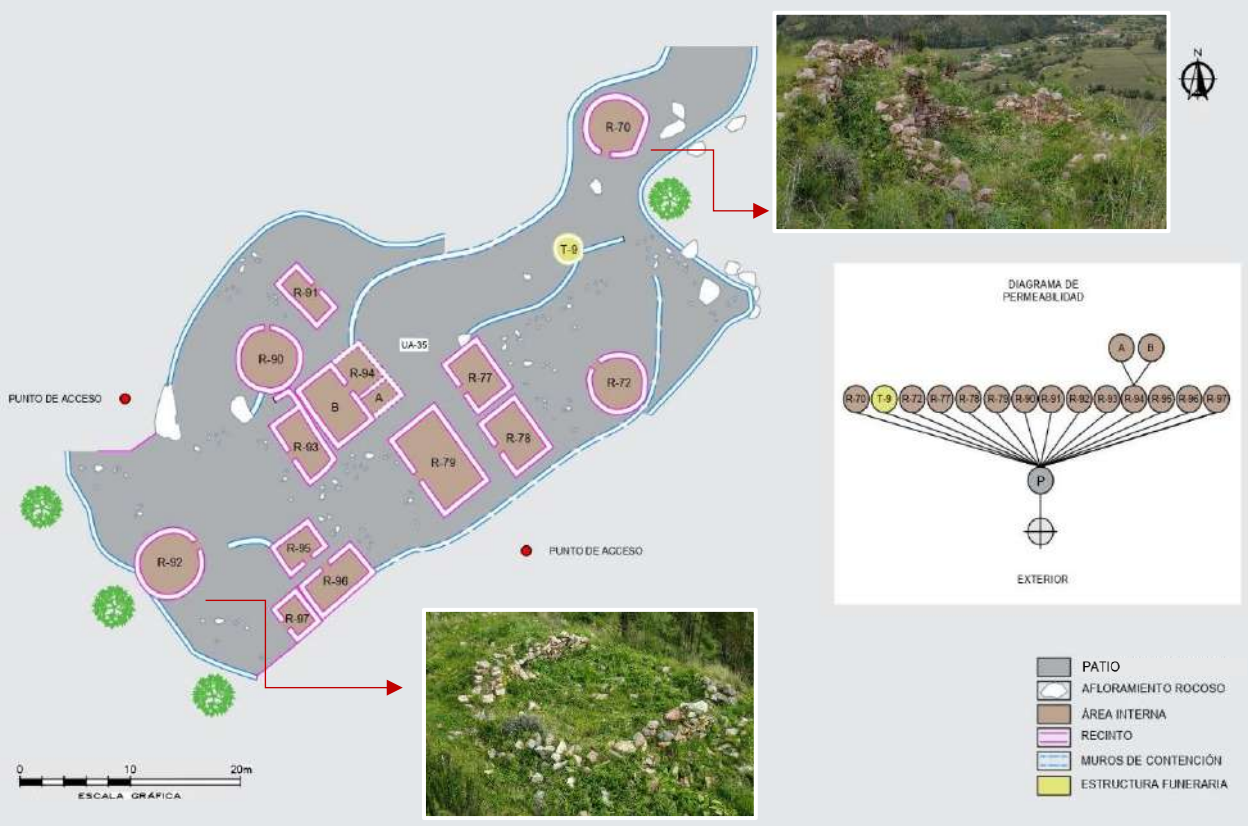
Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-35, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El área edificada que forma parte de la UA-35 está integrado por tres niveles espaciales, los cuales conciernen a: la zona exterior (integrado por la UA-33, UA-34, UA-36, UA-37 y la ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y trece recintos, a excepción del recinto R-94 que presenta un cuarto nivel espacial. La unidad arquitectónica está organizada en base a un modelo de relación espacial del tipo "espacio interior a otro", presentando un espacio abierto que contienen en su interior a las estructuras edificadas, asimismo, el espacio está estructurado de manera "agrupada" en función a criterios de proximidad y posiblemente funcionalidad.

La UA-35 presenta dos posibles puntos de acceso ubicados en los extremos noroeste y sur, conformados por la pendiente natural del cerro y los espacios construidos que corresponden a las unidades arquitectónicas colindantes (UA-33, UA-34, R-36 y UA-37), de esta manera, las rutas de aproximación se desplazan de forma lineal, en sentido sur - norte y norte - sur, muestran una superficie relativamente homogénea, por medio de los cuales se ingresa de forma directa hacia el interior del espacio construido.

Figura 173

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 35



Finalmente, la UA-35 corresponde al tipo “módulos asociados” integrado por 14 estructuras contenidas en el interior de un espacio abierto (patio) y distribuidas de manera dispersa, asimismo, su organización espacial evidencia un posible carácter jerárquico en su composición arquitectónica, caracterizada por la presencia de recintos asilados y otros agrupados (en colindancia), todos ellos estructuralmente autónomos. De igual modo, cabe destacar la presencia del recinto R-79 que se muestra como el elemento de mayor volumen y que aparentemente se constituye como un espacio central, rodeado de recintos de planta rectangular y circular. Por último, cabe destacar que, la UA-35 es, junto a la UA-34, las que ostentan mayores dimensiones y presentan un número similar de estructuras edificadas.

Unidad Arquitectónica 36 (UA-36)

La UA-36 está emplazada en la zona central del sector C, hacia el lado oeste, en las coordenadas UTM: E 230519 - N 8461278, a una altitud de 3456 msnm, establecida al borde de

la ladera del cerro que presenta una pendiente de nivel fuerte (mayor a 45°). El espacio comprendido por la unidad arquitectónica muestra un relieve llano (parcialmente modificado) establecido al pie de un conjunto de afloramientos de roca (hacia el lado sur), en tanto, hacia el lado norte colinda con la UA-35, por el lado este con la UA-37 y hacia el lado oeste limita con la pendiente del cerro.

Figura 174

Vista general de la Unidad Arquitectónica 6



Nota. Vista panorámica de la UA-36, ubicada al borde de una pendiente del cerro y conformada por cuatro estructuras asociadas a un espacio abierto (patio) de gran tamaño

El espacio construido (UA-36), está integrada por las estructuras: R-98, R-109, R-110 y T-10, las cuales se encuentran distantes entre sí y asociadas por medio de un espacio abierto (patio). Cabe mencionar que cada una de las estructuras registradas corresponde a un módulo unicelular, estructuralmente independiente y con accesos individuales desde el patio. El espacio abierto (patio) presenta una configuración cuadrangular, cuya superficie muestra un espacio de relieve llano (artificial) situado en la cima del cerro, cuya área total aproximada es de 411.10 m^2. El perímetro

del patio está definido por recintos edificados en el contorno, muros de contención y afloramientos de roca (lado sureste).

La estructura R-98 se localiza en la esquina noroeste de la UA-36, presenta una planta de forma rectangular cuyas dimensiones son de 13.54 m x 8.71 m, se constituye como la estructura de mayor dimensión registrada en el sitio de Yayan Marka, sus segmentos de muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 2.05 m y un ancho de 0.61 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 100.18 m^2 y no evidencia un vano de acceso a nivel superficial, el cual posiblemente este ubicado en el lado este, espacio que conduce hacia el patio. Cabe mencionar que, la estructura descrita fue construida en el límite, con la pendiente del cerro, cimentado sobre un muro de contención que alcanza los 1.70 m de altura (lado oeste).

Figura 175

Estructura rectangular R-98



Nota. Vistas de la estructura R-98 que se constituye como el elemento arquitectónico de mayor dimensión registrado en el sitio de Yayan Marka.

La estructura R-109 está ubicada en la esquina sur de la UA-36, se encuentra próxima a la estructura R-110, edificada al pie de los afloramientos de roca y por encima del muro de contención que limita con la pendiente del cerro (lado oeste). El recinto posee un diseño circular con un diámetro es de 3 m, sus paredes mejor conservadas cuentan con una altura máxima de 0.76 m, una altura mínima de 0.10 y un ancho de 0.52 m, del mismo modo, el recinto cuenta con un área interna de 3.54 m^2 y no evidencia un vano de acceso a nivel superficial, el cual posiblemente este orientado hacia el espacio abierto (lado norte).

El recinto R-110 fue establecido en la zona sur de la UA-36, al pie de un conjunto de afloramientos de roca, próximo a la estructura R-109, cuenta con una forma cuadrangular cuyas medidas son de 3.34 m x 3.31 m, sus muros tienen una altura máxima de 0.41 m y un ancho de muro de 0.45 m. El recinto presenta un área interna de 5.80 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, el cual posiblemente este ubicado en el lado oeste, orientado hacia la estructura R-109.

La estructura T-10 está localizada en el lado suroeste de la UA-36, se encuentra próxima a las estructuras R-98, R-109 y R-110, ubicándose en medio de las tres, esta edificado sobre un espacio llano. La estructura posiblemente corresponda a una tumba que cuenta con una forma cuadrangular y cuyas dimensiones son de 1.37 m x 1.40 m, sus muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 0.30 m, altura mínima de 0.15 y un ancho de muro de 0.40 m, asimismo, cuenta un área interna de 0.60 m^2 y no cuenta su vano de acceso.

Figura 176

Estructuras arquitectónicas R-109, R-110 y T-10



Nota. Imagen aérea que expone la ubicación y distribución irregular de las estructuras R-109, R-110 y T-10 establecidos al pie del afloramiento de roca, ubicado hacia el lado sureste.

El estado de conservación, en términos generales, de las cuatro estructuras que conforman la UA-36, es mala, mostrando un grado avanzado de deterioro y la pérdida de más del 75% de sus componentes constructivos (colapso de sus muros), registrados en su mayoría a nivel de cimientos. Todo ello, ocasionado por su exposición a los factores medioambientales, además de los agentes de deterioro de tipo antrópico asociados al pastoreo.

Tabla 43

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 36

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-98	19 L	230508	8461278	3494	RECT	13.54	8.71	2.05	0.00	0.61	RÚSTICO	E	-
R-109	19 L	230516	8461261	3498	CIR	3.00	-	0.78	0.10	0.52	RÚSTICO	N	-
R-110	19 L	230518	8461265	3493	CUA	3.34	3.31	0.41	0.00	0.45	RÚSTICO	W	-
T-10	19 L	230514	8461267	3493	CUA	1.37	1.40	0.30	0.15	0.40	RÚSTICO	-	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-36, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio construido (UA-36) está definido por tres niveles espaciales, los cuales están asociados a: la zona exterior (conformada por la UA-35 y UA-37, la ladera del cerro y afloramientos de roca), el espacio abierto (patio) y las cuatro estructuras (R-98, R-109, R110 y T-10), están ordenados en base a un modelo de relación espacial del tipo “espacio interior a otro” (estructuras contenidas en un espacio abierto delimitado), y organizado espacialmente bajo el tipo “agrupado”, de esta forma las estructuras están asociadas por proximidad y fines funcionales.

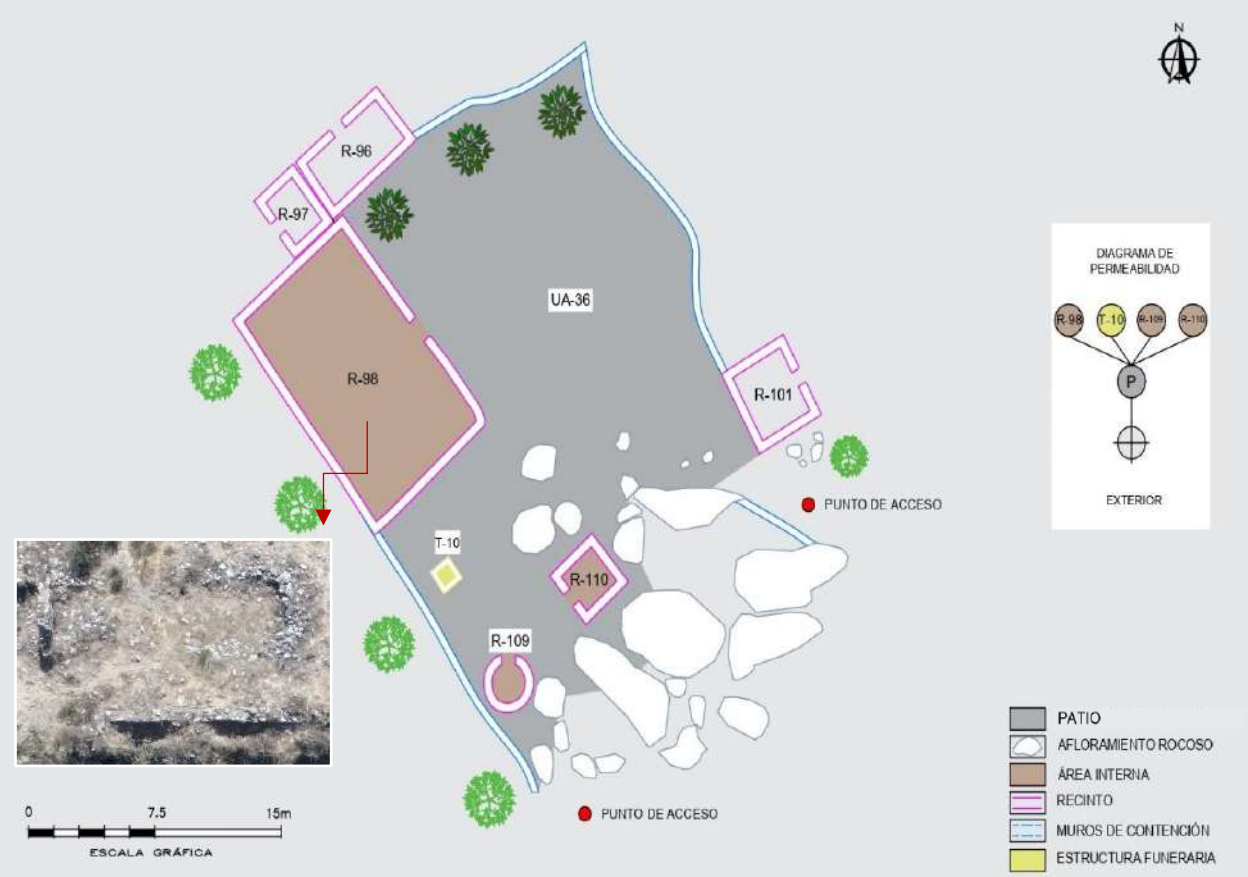
El espacio descrito presenta dos rutas de aproximación, siendo la más óptima, el espacio ubicado en el extremo sureste, del mismo modo, el segundo trayecto de aproximación se registra en la esquina suroeste de la unidad arquitectónica, ambas se desplazan en dirección sur - norte.

En resumen, se ha determinado que el espacio construido (UA-36) corresponde al tipo “módulos asociados” está compuesto por cuatro estructuras dispersas y estructuralmente independientes (asociados por el patio). De igual modo, cabe la posibilidad que la unidad arquitectónica cuente con una relativa segmentación funcional, asociada a las características volumétricas y morfologías diferenciadas que componen el área descrita.

Por otro lado, las condiciones intrínsecas de visualización que posee el área, le otorgan un amplio dominio visual de la subcuenca del Tigre y la cuenca del Vilcanota, así como el área de su confluencia, generándose así, condiciones óptimas para el dominio visual hacia estos dos espacios descritos. Por otro lado, la unidad arquitectónica, presenta una relación visual directa con el cerro Q´empor, considerado, hasta la actualidad, como una deidad andina del sector de Cusipata.

Figura 177

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 36



Unidad Arquitectónica 37 (UA-37)

El área que forma parte de la UA-37, está dispuesto en la zona central del sector C, en las coordenadas UTM: E 230540 - N 8461278, a una altitud de 3458 msnm, establecido en una pendiente de nivel fuerte (mayor a 45°), presenta pequeñas plataformas (de origen artificial), elaboradas para el establecimiento de los recintos, que cuenta con segmentos de muros de contención de talud. El espacio tiene como límites: hacia el lado norte con la UA-35, por el lado este con la UA-38, hacia el lado sur con la UA-39 y por el lado oeste limita con la UA-36.

Figura 178

Vista general de la Unidad Arquitectónica 37



Nota. Vista panorámica del área que conforma la UA-37, emplazado en la ladera del cerro, lado este, establecido sobre un conjunto de dos plataformas de origen artificial.

La UA-37 está integrada por los recintos R-76, R-99, R-100, R-101 y R-102, los cuales se encuentran distribuidos en dos plataformas de la siguiente manera: en la plataforma superior (lado oeste) se encuentra agrupada en tres estructuras rectangulares (R-99, R-100 y R-101) y una distante ubicada en el extremo sur (R-102) y en la plataforma inferior (lado este) se encuentra la estructura R-76, distante del resto de recintos. Las cinco estructuras se encuentran vinculadas a un mismo

espacio abierto (patio), el cual está conformado por dos plataformas, cabe mencionar que, cada recinto corresponde a un módulo unicelular, sin ningún tipo de dependencia estructural entre sí y con accesos particulares desde el exterior.

El espacio abierto (patio) presenta forma irregular alargada (disimétrica), cuya longitud mayor fue establecida en sentido sur - norte, edificado en una pendiente de nivel fuerte (mayor a 45°). El patio cuenta con un área total aproximada es de 606.21 m^2, cuyo perímetro está conformado por muros de contención que presentan una altura máxima de 0.80 m aproximadamente, complementados por bloques de afloramientos de roca.

Las características arquitectónicas que exponen los cinco recintos identificados en la unidad arquitectónica son las siguientes:

La estructura R-76 está ubicada en el extremo sureste de la UA-37, habiéndose establecido en la plataforma inferior (lado este), tiene forma rectangular cuyas dimensiones son de 6.87 m x 4.63 m, sus muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 1.26 m y un ancho de 0.52 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 17.05 m^2 y presenta un vano de acceso en el muro sur, orientado al patio.

La estructura R-99 está dispuesta en lado norte de la UA-37, edificada en la plataforma superior, próxima a las estructuras R-100 y R-101 (ubicadas en el extremo sur), con los cuales se encuentra alineados en sentido sureste - noroeste. El recinto posee un diseño rectangular cuyas dimensiones son de 6.20 m x 2.84 m, los segmentos de muro cuentan con una altura máxima de 0.83 m y un ancho de 0.54 m, asimismo, cuenta con un área interna de 9.96 m^2 y no evidencia su vano de acceso producto del colapso de la estructura, el cual probablemente esté situado en el lado este, espacio que se dirige hacia el espacio abierto (patio).

La estructura R-100 está situada en lado oeste de la UA-37, edificada sobre la plataforma superior, próxima a las estructuras R-99 y R-101 (ubicados en medio de las dos) con las cuales se encuentra alineadas en sentido sureste - noroeste. El recinto tiene una configuración rectangular cuyas medidas son de 4.57 m x 2.84 m, los segmentos de muro mejor conservados cuentan con una altura máxima de 1.12 m y un ancho de 0.49 m, asimismo, cuenta con un área interna de 6.96 m^2 y no evidencia su vano de acceso, el cual probablemente esté situado en el lado este, espacio que se orienta hacia a un espacio abierto (patio).

La estructura R-101 está localizada en lado oeste de la UA-37, edificada sobre una plataforma artificial, se encuentra próxima a las estructuras R-99 y R-100 (ubicadas en el extremo sur) con las cuales se encuentra alineada en sentido sureste - noroeste. El recinto tiene forma rectangular cuyas dimensiones son de 4.68 m x 4.20 m, los segmentos de muro mejor conservadas tienen una altura máxima de 0.35 m y un ancho de 0.42 m, asimismo, cuenta con un área interna de 12.17 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, producto del colapso de la estructura, el cual probablemente esté situado en el lado este, orientado hacia el patio.

Figura 179

Estructuras arquitectónicas R-76, R-99, R-100, R-101



Nota. Vista general (aérea) que expone la ubicación del recinto R-76 en la plataforma inferior, asimismo, se muestra la ubicación de los recintos R-99, R-100 y R-101, agrupados en sentido sureste - noroeste.

La estructura R-102 está emplazada en el extremo sur de la UA-37, en una pequeña terraza que limita hacia el lado este con una pendiente de fuerte nivel, se halla distante del resto de estructuras y rodeado de muros de contención. El recinto tiene forma circular con un diámetro de 4.47 m, sus muros mejor conservados poseen una altura máxima de 2.30 m y un ancho de muro de 0.53 m. El recinto cuenta con un área interna de 24.42 m^2 y muestra un vano de acceso en el lado norte de la estructura, con un ancho de 0.75 m, orientado hacia el espacio abierto (patio).

Figura 180

Estructura circular R-102



Nota. Imágenes del recinto R-102 ubicado en el extremo sur de la UA-37, cuenta con una planta circular establecida en una plataforma que colinda con la pendiente del cerro (lado este).

Desde un punto de vista general, el estado de conservación de las cinco estructuras descritas es mala, presentando un estado avanzado de deterioro, con la pérdida de más del 75% de sus componentes constructivos producto su ubicación en zona de pendiente de fuerte nivel.

Tabla 44

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 37

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-76	19 L	230548	8461271	3487	RECT	6.87	4.63	1.26	0.00	0.52	RÚSTICO	S	0.92
R-99	19 L	230528	8461288	3493	RECT	6.20	2.84	0.83	0.00	0.54	RÚSTICO	E	-
R-100	19 L	230532	8461283	3495	RECT	4.57	2.84	1.12	0.00	0.49	RÚSTICO	E	-
R-101	19 L	230531	8461279	3495	RECT	4.68	4.20	0.35	0.00	0.42	RÚSTICO	E	-
R-102	19 L	230542	8461260	3494	CIR	4.47		2.30	0.00	0.53	RÚSTICO	N	0.75

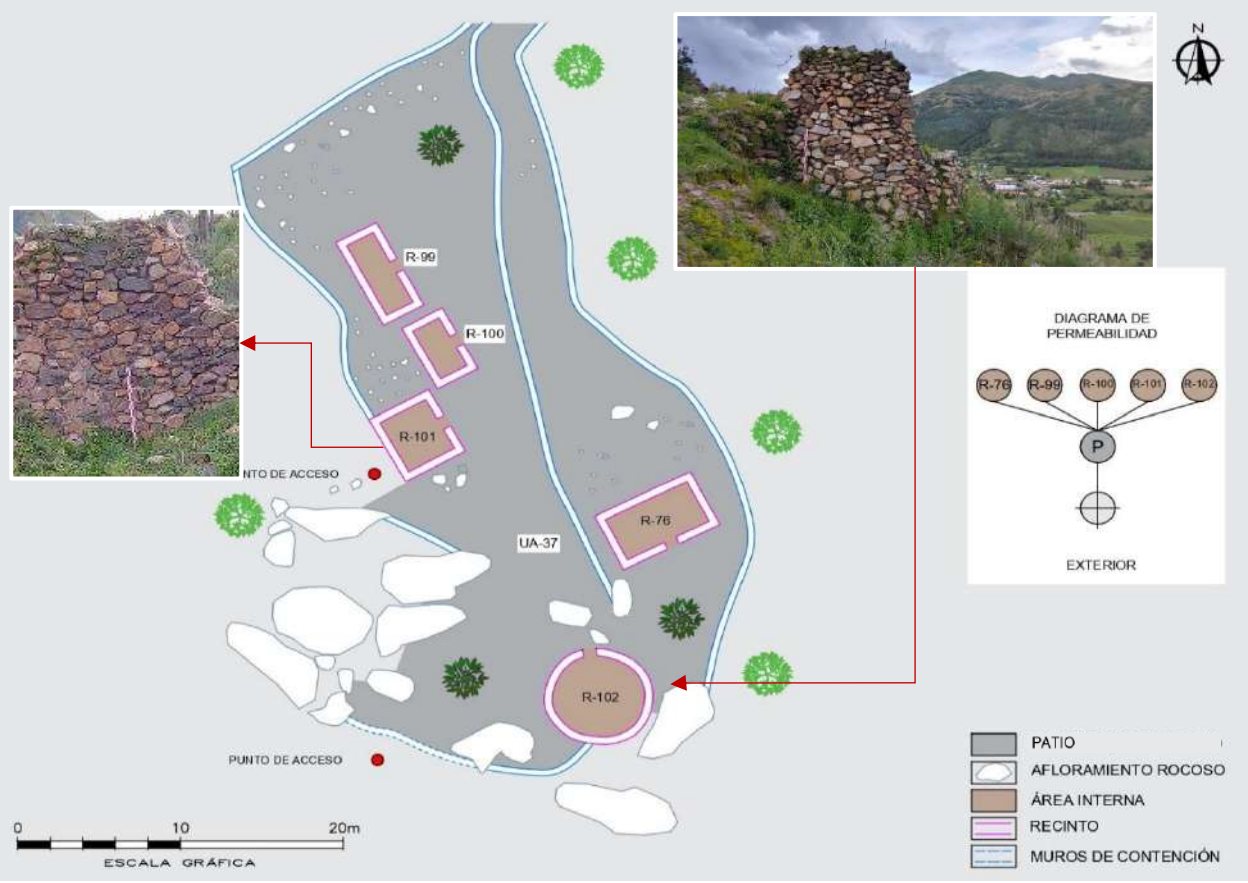
Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-37, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio comprendido por la UA-37 está integrado por tres niveles espaciales, asociados a: la zona exterior (formada por la UA-35, UA-38, UA-39 y UA-36), el espacio abierto (patio) y

las cinco estructuras rectangulares (R-76, R-99, R-100, R-101 y R-102), los cuales presentan un modelo de relación espacial de tipo “espacio interior a otro”, mostrando un espacio abierto estructurado en dos niveles de plataformas que contienen en su interior a las recintos, asimismo, presenta un modo de organización espacial “agrupado”, que obedece a criterios de cercanía y naturaleza funcional de las estructuras descritas. La unidad arquitectónica presenta dos posibles puntos de acceso (en sentido sur - norte y oeste - este) que involucran espacios de relieve medianamente homogéneos, ubicados en el extremo sur y lado oeste (asociado a la UA-36), a través de los que se ingresa de forma directa.

Figura 181

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 37



Finalmente, de acuerdo a lo descrito se define que la UA-37 corresponde al tipo “módulos asociados” conformado por cinco recintos dispersos contenidos en el interior de un espacio abierto (patio), evidenciando un posible orden jerárquico en su composición arquitectónica, destacándose el recinto R-102 por su volumetría, y que posiblemente corresponda al elemento de mayor

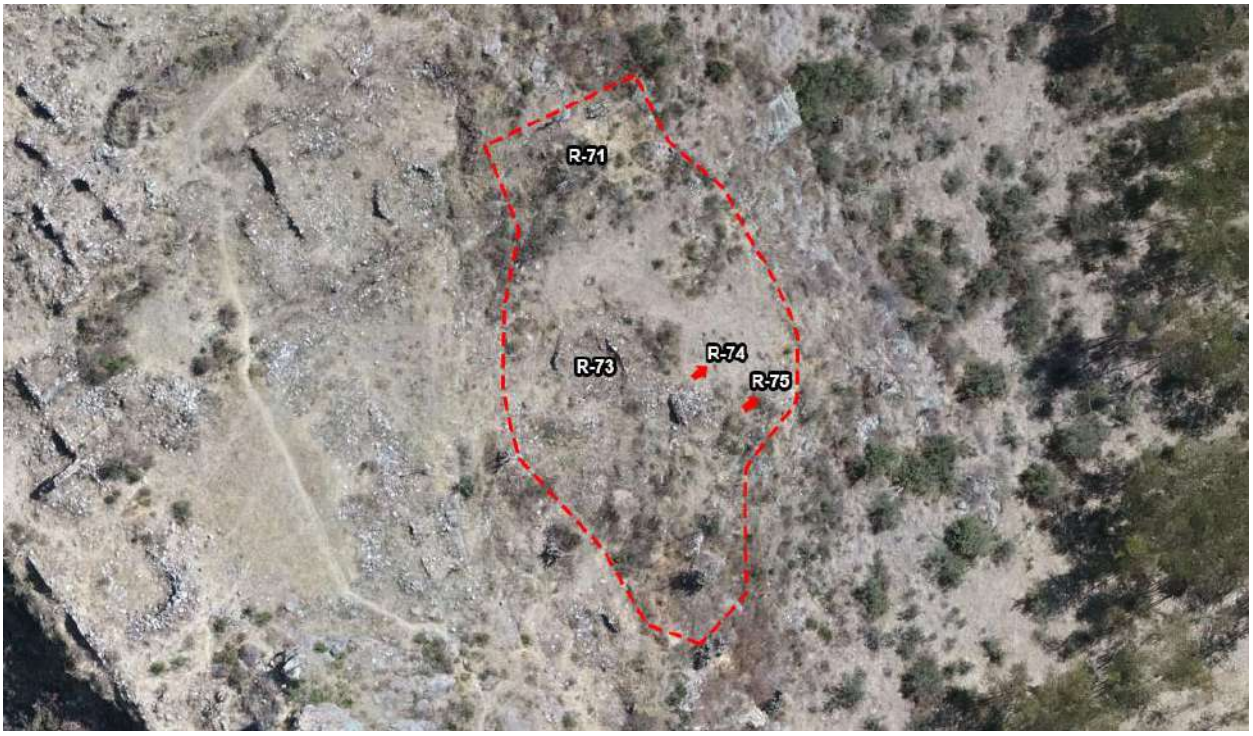
importancia del espacio construido. La unidad arquitectónica analizada, por sus condiciones óptimas de visualización, podría haber estado vinculada de forma inherente con labores de control visual del área que corresponde a la subcuenca del río Tigre.

Unidad Arquitectónica 38 (UA-38)

El área construida que compone la UA-38, está situado en el espacio central del sector C (lado este), en las coordenadas UTM: E 230553 - N 8461289, a una altitud de 3458 msnm. Está edificado en una pendiente de nivel moderado, sobre una plataforma artificial con muros de contención de talud. El espacio tiene como límites: hacia los lados este, sur y norte con la pendiente del cerro y por el lado oeste con la UA-37.

Figura 182

Vista general de la Unidad Arquitectónica 38



Nota. Vista general del espacio construido que conforma la UA-38, emplazado en la ladera del cerro (lado este) en una pendiente de nivel fuerte.

La UA-38 está compuesta por los recintos R-71, R-73, R-74 y R-75, que se hallan distantes entre sí y asociados por medio de un espacio abierto (patio), que corresponde a una plataforma artificial. Cabe señalar que, cada una de las edificaciones registradas corresponde a un módulo

unicelular independiente sin ningún tipo de subordinación estructural entre sí y cuentan con accesos particulares.

El patio tiene forma irregular alargada (disimétrico), cuya sección longitudinal (sur – norte) está establecido en una plataforma artificial de relieve llano, cuya área total aproximada es de 516.09 m^2. El perímetro que circunda el patio está físicamente definido, casi en su totalidad, por muros de contención que alcanzan una altura máxima de 1.50 m. Asimismo, las estructuras arquitectónicas tienen las siguientes características:

La estructura R-71 está situada en el extremo norte de la UA-38, al pie de un afloramiento de roca de gran tamaño, posee un diseño rectangular cuyas dimensiones son de 6.26 x 4.39 m, los muros presentan una altura máxima de 1.44 m y un ancho de muro de 0.61 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 18.23 m^2 y no se evidencia su vano de acceso a nivel superficial, el cual probablemente esté situado en el lado sur, orientado hacia el espacio abierto (patio).

La estructura R-73 está emplazada en la zona central de la UA-38, en un espacio de relieve llano, distante del resto de estructuras. El recinto presenta una configuración circular con un diámetro de 6.04 m, sus muros poseen una altura máxima de 1.76 m y un ancho de 0.50 m. El recinto cuenta con un área interna de 26.39 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, el cual posiblemente este situado en el lado sur, dirigido hacia el patio.

La estructura R-74 está ubicada en el extremo sureste de la UA-38, próximo a la estructura R-75, muestra una planta rectangular cuyas medidas son de 4.55 x 3.87 m, sus muros muestran una altura máxima de 0.95 m, mínima de 0.30 y un ancho de muro de 0.62 m en promedio. Asimismo, el recinto cuenta con un área interna de 10.58 m^2 y no evidencia su vano de acceso, el cual aparentemente está situado en el lado norte, con dirección al patio.

La estructura R-75 está localizada en el lado sureste de la UA-38, próximo a la estructura R-74, en un espacio de relieve llano que limita con la pendiente del cerro. El recinto presenta una forma circular con un diámetro es de 5.22 m, sus muros poseen una altura máxima de 1.67 m y un ancho de muro de 0.54 m y cuenta con un área interna de 14.37 m^2, asimismo, no se evidencia el vano de acceso a nivel superficial, el cual potencialmente estaría ubicado en el lado noreste orientado hacia el espacio abierto (patio).

Figura 183

Estructuras arquitectónicas R-71, R-73, R-74 y R-75



Nota. Vista aérea de la distribución de los recintos R-71, R-73, R-74 y R-75 establecidos sobre una plataforma cuya superficie presenta un nivel relativamente homogéneo.

En lo que respecta al estado de conservación, las cuatro estructuras descritas se encuentran en un estado avanzado de deterioro, mostrando la pérdida de más del 75% de sus componentes constructivos, inducidos aparentemente por su ubicación en una zona de pendiente de nivel fuerte.

Tabla 45

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 38

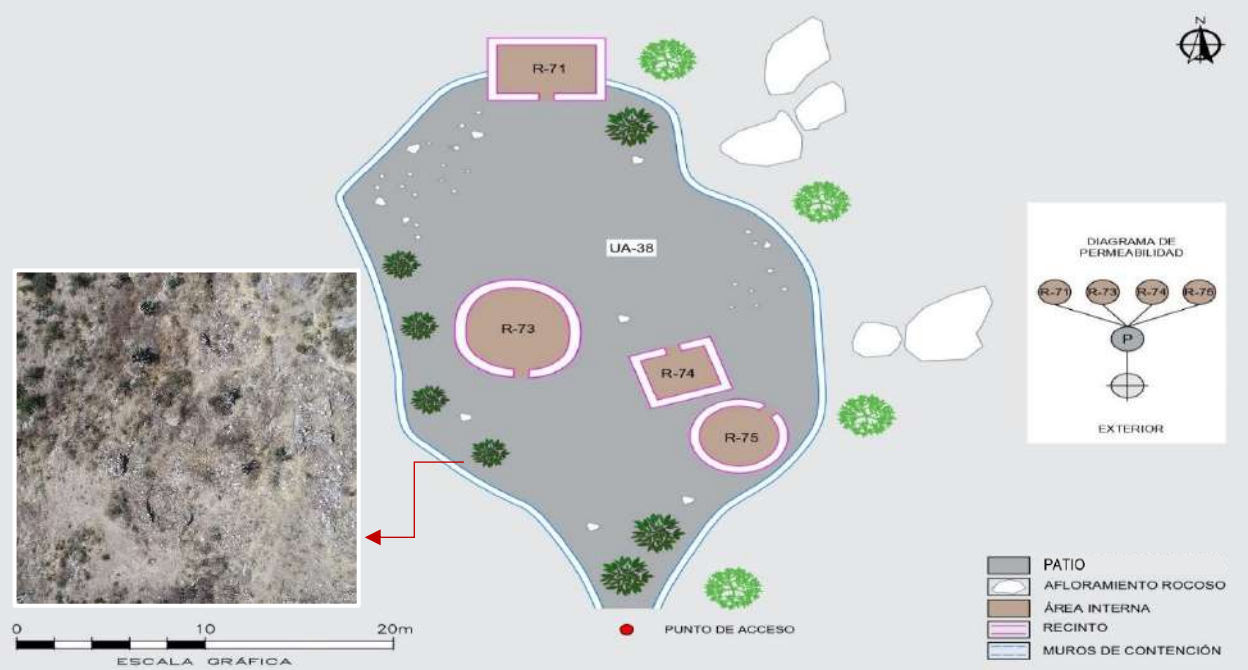
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-71	19 L	230550	8461310	3482	RECT	6.26	4.39	1.44	0.00	0.61	RÚSTICO	S	-
R-73	19 L	230547	8461292	3482	CIR	6.04	-	1.76	0.50	0.61	RÚSTICO	S	-
R-74	19 L	230554	8461288	3481	RECT	4.55	3.87	0.95	0.30	0.62	RÚSTICO	N	-
R-75	19 L	230557	8461288	3477	CIR	5.22	-	1.67	0.00	0.54	RÚSTICO	NE	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-38, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-38 está compuesta por tres niveles espaciales, asociados a: la zona exterior (conformada por la UA-37 y ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y las cuatro estructuras rectangulares (R-71, R-73, R-74 y R-75). Estos tres niveles identificados muestran un modelo de relación espacial de tipo "espacio interior a otro", caracterizados por un espacio abierto (patio) establecido en una plataforma artificial que contiene en su interior a las cuatro estructuras descritas, asimismo, los elementos arquitectónicos que componen la unidad arquitectónica presentan un modo de organización espacial tipo "agrupado", que obedece a criterios de proximidad y funcionalidad. Por otro lado, el punto de acceso a la unidad arquitectónica está integrado por una ruta de aproximación que se desplaza sentido sur - norte, que involucra un área de relieve irregular y pendiente de nivel fuerte, el cual se ubica en el extremo sur.

Figura 184

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 38



Por último, en virtud de lo detallado se establece que la UA-38 corresponde al tipo "módulos asociados" conformado por cuatro estructuras dispersas que posiblemente evidencia un orden de relevancia a juzgar por la forma y volumetría del recinto R-73 que se encuentra en la parte central del patio y que probablemente corresponda al elemento de mayor importancia. Por otra parte, la unidad arquitectónica, por sus condiciones óptimas de visualización, habría estado relacionado de forma inherente al control visual de la subcuenca del río Tigre.

Unidad Arquitectónica 39 (UA-39)

El área edificada (UA-39) está ubicada en zona sur del sector C, en las coordenadas UTM: E 230537 - N 8461237, a una altitud de 3460 msnm, construido en un espacio de relieve irregular con presencia de espacios llanos (parcialmente modificados), donde predominan afloramientos de roca. Presenta como espacios colindantes: hacia el lado norte la UA-36 y UA-37, por el lado este limita con la ladera del cerro que presenta una pendiente de nivel fuerte (mayor a 45°), por el oeste con la UA-41 y hacia el lado sur con un espacio llano libre de estructuras arquitectónicas.

Figura 185

Vista general de la Unidad Arquitectónica 39



Nota. Vista aérea de la UA-39, ubicada en la parte sur del sector C, flanqueada hacia los extremos este y oeste por la pendiente de nivel fuerte y gran cantidad de afloramientos de roca.

La UA-39 está integrada por seis estructuras que corresponde a los recintos: R-103, R-104 R-105, R-106, R-107 y R-108, tres de estas estructuras poseen una planta de forma rectangular, dos de forma circular y uno de forma semicircular, de los cuales cuatro estructuras están ubicadas hacia el lado oeste y dos hacia el lado este, vinculadas por medio del patio. Además, los recintos corresponden a módulos unicelulares, estructuralmente independientes con accesos particulares.

El espacio abierto (patio) muestra una forma irregular alargada, cuya longitud mayor se orienta en sentido sur - norte, está ubicado en un área de relieve relativamente llano (que evidencia

trabajos de nivelación), destacando en la parte central la presencia de afloramientos de roca. Asimismo, el área total aproximada del patio es de 1147.27 m^2, delimitado físicamente por muros de contención hacia el lado oeste (con alturas que oscilan entre 0.50 m y 1.50 m), y segmentos de muro hacia los lados sur y este, hacia el lado norte está delimitado por afloramientos de roca.

La estructura R-103 se emplaza en el sector este de la UA-39, sobre una pequeña terraza colindante con la pendiente del cerro y afloramientos rocosos, cercana al recinto R-104 (lado sureste). Es un recinto rectangular de 4.00 × 3.36 m, con un área interna de 8.63 m²; sus muros conservan hasta 1.32 m de altura y 0.40 m de ancho. El acceso principal se ubica en el lado sur (0.80 m de ancho), orientado hacia el espacio abierto. En la esquina noroeste destaca un pasaje de 2 × 1 m que conduce al talud rocoso, donde se registra una pequeña cavidad.

Figura 186

Estructura rectangular R-103



Nota. Vista aérea del recinto R-103 que muestra como detalle resaltante la presencia de un pasaje en la esquina noreste que conduce hacia una cavidad ubicada entre los afloramientos de roca.

La estructura R-104 está localizada en la esquina sureste de la UA-39, edificada en una pequeña terraza que limita con la pendiente del cerro (lado oeste) y afloramientos de roca (lado este), se halla próxima a la estructura R-103, situada hacia el lado noroeste. El recinto posee forma rectangular cuyas mediadas son de 9.70 x 7.50 m, los muros tienen una altura máxima de 1.79 m y un ancho de 0.74 m. Asimismo, el recinto cuenta con un área interna de 50.07 m^2 y no evidencia su vano de acceso, el cual probablemente esté dispuesto en el lado este.

Figura 187

Estructura rectangular R-104



Nota. Vista del aérea del recinto R-104, el cual se ubica en el límite con la pendiente del cerro, mostrando un avanzado estado de deterioro

La estructura R-105 está ubicada en el lado oeste de la UA-39, próxima a las estructuras R-106, R-107 y R-108 (que se hallan en el lado norte), cuenta con una planta de forma semicircular cuyas dimensiones son de 5.50 m de diámetro y 3.73 m de radio, los muros mejor conservados presentan una altura máxima de 1.13 m y un ancho de 0.51 m en promedio. El recinto cuenta con un área interna de 11.80 m^2 y muestra un vano de acceso en el lado sureste, que posee un ancho de 0.80 m, orientado hacia el espacio abierto (patio).

Figura 188

Estructura semicircular R-105



Nota. Vistas del recinto R-105 de morfología semicircular, emplazado sobre el límite de la plataforma y la pendiente, orientados hacia la cuenca del Vilcanota.

La estructura R-106 está situada en el extremo oeste de la UA-39, se encuentra próxima a las estructuras R-107, R-108 (ubicadas hacia el lado norte) y R-105 (lado sur), el recinto cuenta con una configuración circular cuyo diámetro es de 5 m y sus muros tienen una altura máxima de 1.26 m y un ancho de 0.53 m. El recinto posee un área interna de 12.44 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, producto del colapso de los muros, sin embargo, este podría estar ubicado hacia el lado sureste, orientado hacia el patio.

La estructura R-107 está situada en el extremo oeste de la UA-39, próxima a las estructuras R-105, R-106 (ubicadas hacia el lado sur) y R-108 (lado norte), el recinto cuenta con una forma circular cuyo diámetro es de 5.50 m y sus muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 0.91 m, altura mínima de 0.10 m y un ancho de 0.50 m. La estructura circular posee un área interna de 13.65 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, el cual probablemente haya estado situado en el lado este.

La estructura R-108 está situada en el extremo oeste de la UA-39, se encuentra próxima a las estructuras R-105, R-106 y R-107 (ubicadas hacia el lado sur), el recinto presenta una configuración rectangular cuyas medidas son de 5.56 m x 2.79 m, sus muros mejor conservados cuentan con una altura máxima de 1.62 m y un ancho de 0.51 m, asimismo, el muro este, se encuentra adosado a un afloramiento de roca que forma parte del recinto. La estructura tiene un área interna de 8.56 m^2 y no evidencia su vano de acceso a nivel superficial, el cual probablemente se situaba en el lado este.

Figura 189

Estructuras arquitectónicas R-105, R-106, R-107 y R-108



Nota. Vista aérea de los cuatro recintos ubicados hacia el lado oeste de la UA-39 establecidos en una plataforma, limitan con la pendiente del cerro que da hacia la cuenca del río Vilcanota.

Desde un punto de vista general, el estado de conservación de las seis estructuras es mala, mostrando un estado avanzado de deterioro, con la pérdida aproximada de más del 65% de sus componentes constructivos.

Tabla 46

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 39

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-103	19 L	230547	8461236	3491	RECT	4.00	3.36	1.32	0.00	0.40	RÚSTICO	S	0.80
R-104	19 L	230548	8461221	3491	RECT	9.70	7.50	1.79	0.00	0.74	RÚSTICO	E	-
R-105	19 L	230526	8461227	3496	SEMICIR	5.50	3.73	1.13	0.00	0.51	RÚSTICO	SE	0.80
R-106	19 L	230523	8461233	3495	CIR	5.00	-	1.26	0.00	0.53	RÚSTICO	SE	-
R-107	19 L	230521	8461238	3495	CIR	5.50	-	0.91	0.10	0.50	RÚSTICO	E	-
R-108	19 L	230520	8461249	3494	RECT	5.56	2.79	1.62	0.00	0.51	RÚSTICO	E	-

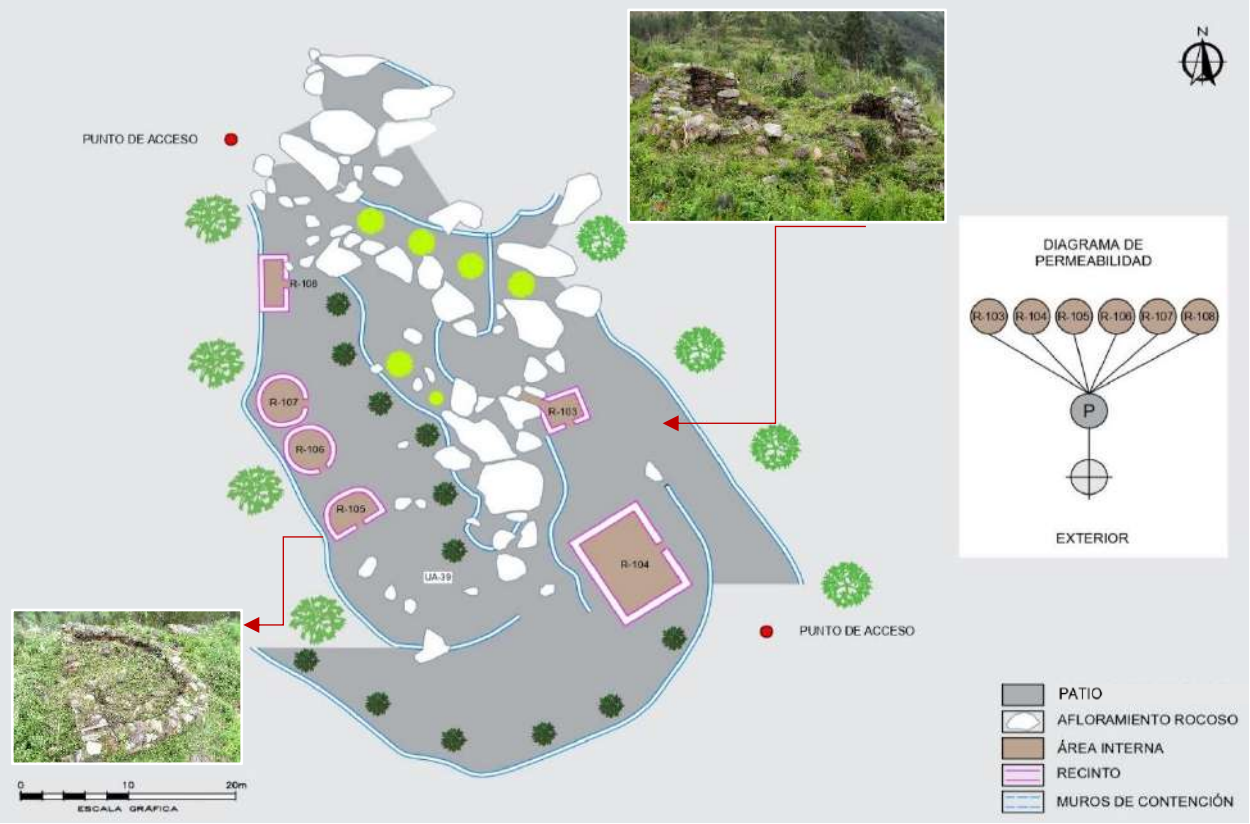
Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-39, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio construido (UA-39) está integrado por tres niveles espaciales, los cuales pertenecen a: la zona exterior (conformada por la UA-36, UA-37, UA-41 y la ladera del cerro), el espacio abierto (patio) y las seis estructuras (R-103, R-104, R-105, R-106, R-107 y R-108). Los tres niveles espaciales reconocidos muestran un modelo de relación espacial de tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización espacial tipo “agrupado”, fundamentada en criterios de proximidad.

La unidad arquitectónica descrita registra dos posibles puntos de acceso, ubicados en los extremos noroeste y sureste, los cuales corresponden a senderos que se desplazan en sentido sur - norte y norte - sur, que permiten un acceso directo hacia el interior del espacio construido.

Figura 190

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 39



Por último, de acuerdo a los resultados obtenidos tras el proceso descriptivo, se determina que la UA-39 corresponde al tipo “módulos asociados” formado por seis estructuras dispersas. Asimismo, la configuración de las estructuras (forma y dimensiones) que conforman la unidad arquitectónica evidencia un posible carácter jerárquico y uso funcional, marcado por la presencia de dos grupos de recintos ubicados en los extremos este y oeste. De esta forma, hacia el lado este se encuentran dos estructuras rectangulares, que corresponden a R-104 (el de mayor dimensión) y R-103 (de menor dimensión), este último está caracterizado por estar asociado directamente a un pasaje configurado por bloques de afloramientos de roca (modificados artificialmente) que conducen a una pequeña cavidad en la roca, estas relaciones entre los elementos construidos y naturales.

De igual manera, el segundo grupo de estructuras ubicadas en la zona oeste de la unidad arquitectónica, está caracterizado por la presencia de una estructura rectangular, dos circulares y resaltando una estructura semicircular, alineadas todas en sentido sur - norte y establecidas al pie

de afloramientos de roca, manteniendo un contacto visual directo con el curso del rio Vilcanota y el cerro Q´empor (*Apu* tutelar de esta zona), con los cuales posiblemente guardó una relación simbólica. Por otro lado, el espacio que forma parte de la UA-39, posee óptimas condiciones de visualización, probablemente asociadas a actividades vinculadas al domino visual de la cuenca del Vilcanota y la subcuenca del Tigre.

Unidad Arquitectónica 40 (UA-40)

El espacio construido (UA-40) está localizado en la esquina sureste del sector C, en las coordenadas UTM: E 230591 - N 8461205, a una altitud de 3462 msnm, específicamente se emplaza en una pequeña planicie, en la parte superior de un afloramiento de roca. La unidad arquitectónica limita hacia los lados norte, sur y este con la ladera del cerro que cuenta con un nivel fuerte (mayor a 45°), asimismo, hacia el lado oeste limita con una pequeña planicie natural.

Figura 191

Vista general de la Unidad Arquitectónica 40



Nota. Imagen aérea de la UA-40, la cual muestra una estructura circular y una cuadrangular adosada, establecidos sobre un afloramiento de roca asociado a un sendero en la parte inferior.

La UA-40, corresponde al tipo “módulo unicelular”, conformado por la estructura R-101 el cual se halla asentado sobre un afloramiento de roca que se encuentra asociado a un espacio abierto (patio) conformado por una planicie natural (lado oeste), cuya área total aproximada es de 350.31 m^2. Los límites físicos del patio están definidos casi en su totalidad por pendientes de nivel fuerte hacia los lados norte, sur y este, en tanto, hacia el lado oeste no presenta límites físicos.

La estructura R-101 está emplazada en la zona este de la UA-40, presenta un diseño circular cuyas dimensiones son de 4.68 m de diámetro, los muros mejor conservados tienen una altura máxima de 1.35 m, un ancho de 0.42 m en promedio y un área interna de 35.16 m^2, asimismo, el recinto circular cuenta con una estructura anexa hacia el lado noreste, que presenta forma cuadrangular de 2.50 x 2.20 m. El vano de acceso de la estructura circular no se evidenció a nivel superficial, sin embargo, posiblemente estaría ubicado en el lado noroeste, del mismo modo, la estructura cuadrangular aparentemente no presenta vano de acceso.

Figura 192

Estructura arquitectónica 101



Nota. Estructura R-101 de forma circular, cuenta con una estructura anexa de forma cuadrangular.

La estructura que conforma la UA-40 se encuentran en regular estado de conservación, manteniendo aproximadamente el 50% de sus elementos constructivos, asimismo, el principal agente de deterioro está asociado al crecimiento de plantas arbustivas en el interior del recinto.

Tabla 47

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 40

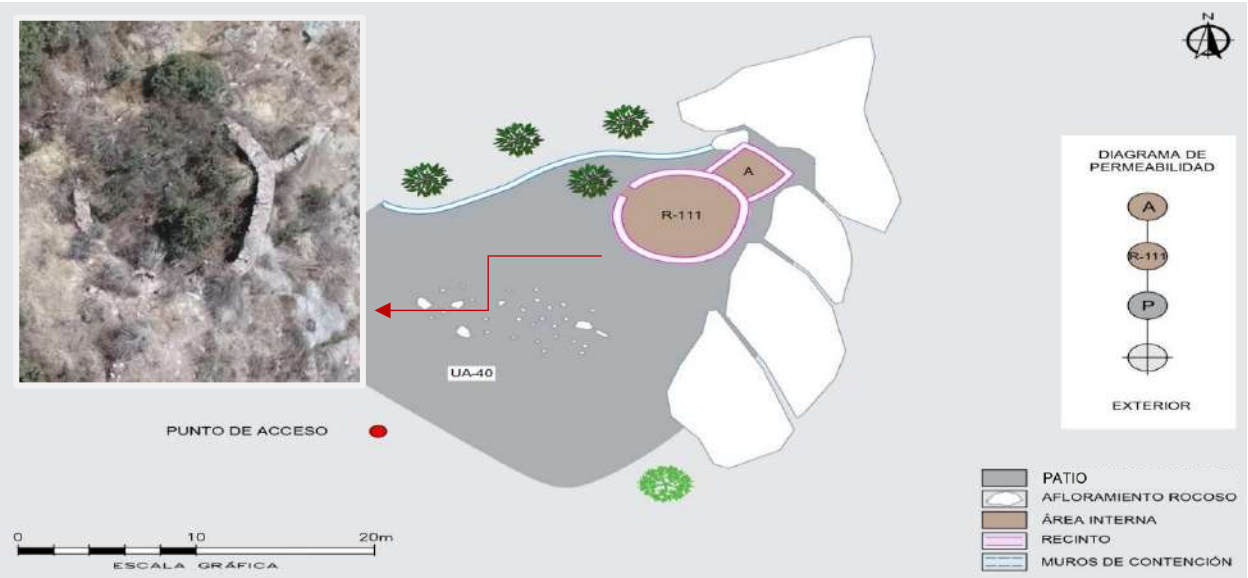
NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-111	19 L	230591	8461205	3462	CIR	4.68	-	1.35	-	0.42	RÚSTICO	NW	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-40, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-40 está conformada por cuatro niveles espaciales, los cuales corresponden a: la zona exterior (constituida por la ladera del cerro y una planicie natural), el espacio abierto (patio), la estructura circular R-111 y un cuarto nivel conformado por una estructura anexa, estos cuatro elementos exteriorizan un modelo de relación espacial del tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización espacial “centralizado”, que se refleja en la presencia destacada del recinto R-101. Adicionalmente, el punto de acceso está ubicado posiblemente en la zona suroeste de la unidad arquitectónica configurado por un espacio abierto libre de elementos delimitadores.

Figura 193

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 40



Por último, se concluye que la UA-40 corresponde al tipo “módulo unicelular” de estructura compleja (que se asemeja a un “baluarte”), asociado a un espacio abierto (patio), que posiblemente estuvo vinculado al control de movimiento de personas, hacia los espacios con mayor concentración de estructura ubicados en la cima del cerro. De igual modo, las condiciones de visualización que posee el espacio construido habrían permitido tener un control visual amplio de la subcuenca del rio Tigre, además, del control del tránsito por el sendero situado en la ladera (este) del cerro que asciende en sentido noroeste - sureste.

Unidad Arquitectónica 41 (UA-41)

El área que constituye la UA-41 está ubicada en la zona suroeste del sector C, en las coordenadas UTM: E 230493 - N 8461259, a una altitud de 3447 msnm, localizado en la ladera del cerro, que presenta una pendiente de nivel fuerte. Sus colindancias son: por el lado norte y sur con la ladera del cerro, por el lado este limita con la UA-33, UA-35, UA-36 y UA-39, y por el lado oeste con dos terrazas de origen artificial.

Figura 194

Vista general de la Unidad Arquitectónica 41



Nota. Vista aérea del emplazamiento de la UA-41, establecido en una plataforma artificial de gran tamaño en la ladera oeste del cerro Yayan Marka, rodeado de gran cantidad de vegetación.

La UA-41 está integrada por el recinto R-114 que se encuentra asociado un espacio abierto (patio) de forma irregular alargada (disimétrico), que corresponde a una terraza de origen artificial que se desplazada longitudinalmente en sentido sureste - noroeste y cuenta con un área aproximada de 2153.28 m^2. El patio presenta una superficie llana, delimitada por muros de contención por el lado oeste, con alturas que varían entre 0.60 m y 1.10 m, complementados por afloramientos de roca, del mismo modo, hacia el lado este el área limita con el talud del cerro.

Por otro lado, la estructura R-114 está ubicada en el extremo sur de la terraza, cuya forma es rectangular y presenta medidas de 7.72 m x 3.75 m, una altura máxima de 0.52 m, un ancho de muro de 0.50 m en promedio y con un área interna del recinto de 6.32 m^2. Asimismo, con relación al vano de acceso, no se encuentra visible a nivel superficial producto del colapso de la estructura, el cual posiblemente este ubicado en el muro noroeste, orientado hacia el espacio abierto (patio).

Figura 195

Estructura rectangular R-114



Nota. Imagen de la estructura de planta rectangular R-114 que se encuentra en mal estado de conservación producto del crecimiento de plantas arbustivas y de factores climáticos.

Los elementos arquitectónicos de la UA-41 (recinto R-114 y los muros de contención) se hallan en mal estado de conservación, con la pérdida de más del 70% de sus componentes.

Tabla 48

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 41

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-114	19 L	230504	8461237	3447	RECT	7.72	3.75	0.52	-	0.50	RÚSTICO	NW	-

Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-41, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

La UA-41 está estructurada en tres niveles espaciales, que corresponden a: la zona exterior (integrado por la UA-33, UA-35, UA-36, UA-39, la ladera del cerro y terrazas), espacio abierto (patio) y la estructura rectangular R-114, estos tres elementos presentan una relación espacial del tipo “espacio interior a otro” y un modo de organización “centralizado” (materializado en la estructura R-114 que se destaca como el elemento principal del área). El punto de acceso está ubicado en el extremo sur de la unidad arquitectónica, definido por muros de contención.

Figura 196

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 41



Finalmente, se determinó que la unidad arquitectónica corresponde al tipo “módulo unicelular”, caracterizado por el gran tamaño de su espacio abierto (patio), probablemente asociado a actividades domésticas y agrícolas. Asimismo, por sus óptimas condiciones de visualización, el área construida podría haber funcionado como un punto estratégico de control visual tanto del valle del Vilcanota como del camino principal que asciende hacia la parte superior del sitio de Yayan Marka y discurre al pie de la plataforma.

Unidad Arquitectónica 42 (UA-42)

El espacio edificado que conforma la UA-42 está ubicado en el lado suroeste del sector C, en las coordenadas UTM: E 230522 - N 8461180, a una altitud de 3450 msnm. Construido sobre una terraza artificial (de relieve llano), contenido por muros hacia el lado este (con una altura aprox. 1.20 m). El área tiene como espacios colindantes: hacia el lado norte la UA-41, hacia el lado este, con el talud del cerro y hacia los lados sur y este con la ladera del cerro.

Figura 197

Vista general de la Unidad Arquitectónica 42



Nota. Vista general de la UA-42, establecida en la ladera del cerro (lado este) sobre una terraza de origen artificial y está conformado por dos estructuras unicelulares.

La UA-42 está conformada por los recintos R-112 y R-113, vinculados al camino principal de acceso al sitio arqueológico. Ambos corresponden a módulos unicelulares independientes, con accesos autónomos desde un patio de forma irregular, establecido sobre una plataforma artificial de relieve llano. Este espacio abierto tiene un área aproximada de 557.29 m² y está delimitado casi en su totalidad por muros de contención de hasta 1.10 m de altura.

La estructura R-112 se localiza en la zona sureste de la UA-42, próxima al recinto R-113 y al camino prehispánico que pasa entre ambas. Tiene planta circular, con 4.09 m de diámetro y un área de 7.77 m². Sus muros alcanzan una altura máxima de 0.40 m y un ancho promedio de 0.50 m. No se evidencia vano de acceso en superficie, aunque posiblemente se ubicaba hacia el noreste, orientado al camino. La estructura R-113 se ubica en la zona sureste de la UA-42, próxima al recinto R-112 y al camino prehispánico que atraviesa ambas construcciones. Presenta una planta rectangular de 5.52 m x 3.80 m, con un área interna de 11.87 m². Sus muros conservan una altura máxima de 0.70 m y un ancho promedio de 0.52 m. El vano de acceso no es visible debido al mal estado de conservación, aunque probablemente se localizaba en el lado suroeste, orientado hacia el camino.

Figura 198

Estructuras arquitectónicas R-112 y R-113



Nota. Vista aérea de las estructuras R-112 y R-113 ubicadas cerca al camino principal de acceso, que se desplaza en medio de ambos recintos.

Los elementos arquitectónicos que conforman la UA-40 se encuentran en mal estado de conservación, presentando la pérdida de más del 75% de sus componentes arquitectónicos los que se manifiestan con mayor intensidad en los dos recintos que lo integran.

Tabla 49

Características cuantitativas y cualitativas de la Unidad Arquitectónica 42

NOMBRE	ZONA	ESTE	NORTE	ALTITUD	PLANTA			MUROS				VANO DE ACCESO	
					FORMA	LARGO	ANCHO	ALTURA MAX.	ALTURA MIN.	ANCHO	APAREJO	ORIENTACIÓN	ANCHO
R-112	19 L	230519	8461176	3451	CIR	4.09	-	0.40	-	0.50	RÚSTICO	NE	-
R-113	19 L	230518	8461185	3447	RECT	5.52	3.80	0.60	-	0.52	RÚSTICO	SE	-

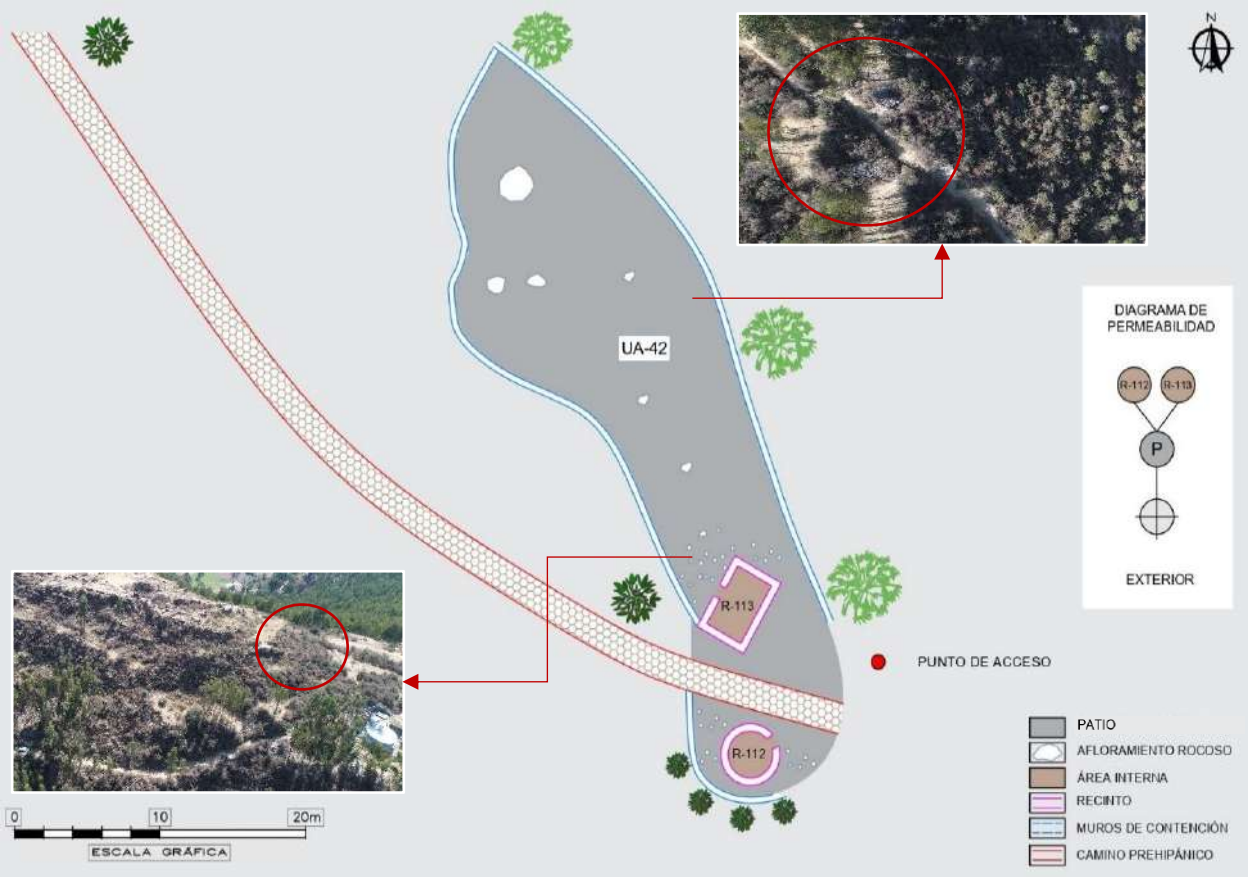
Nota. Detalle del número de estructuras que conforman la UA-42, ubicación geográfica, dimensiones, características arquitectónicas y constructivas.

El espacio construido (UA-42) se encuentra integrado por tres niveles espaciales, los cuales son: la zona exterior (constituida por la UA-41, ladera y talud del cerro), el espacio abierto (patio) y las estructuras R-112 y R-113, cuya relación espacial es del tipo “espacio interior a otro” y cuenta con un modo de organización espacial “agrupado”, vinculados aparentemente desde un punto de vista de proximidad y funcionalidad, organizados en torno al camino principal de acceso con el cual estarían relacionados.

La UA-42 presenta un posible punto de acceso ubicado en el lado oeste, involucrando directamente el trazo del camino a través del cual se accede de forma directa. Cabe mencionar que, el ingreso a este espacio puede ser forzado por el lado sureste que corresponde a la parte superior, por el contrario, por la zona noroeste que pertenece a la zona baja, el ingreso solo es posible por medio del camino por la presencia de pendientes de nivel fuerte, cabe indicar que, existe una clara delimitación entre el exterior e interior de la unidad arquitectónica.

Figura 199

Representación gráfica y diagrama de permeabilidad de la Unidad Arquitectónica 42



Por último, se concluye que la UA-42 corresponde al tipo “módulos asociados”, constituido por dos recintos establecidos de manera dispersa, que posiblemente correspondieron a una unidad doméstica - administrativa vinculada al control del camino que se desplaza de forma ascendente desde la parte baja del cerro y cuyo trazo cruza directamente por la mitad de ambas estructuras.

La configuración arquitectónica de la UA-42, aparentemente está vinculada al control y manejo del proceso de aproximación e ingreso hacia la parte superior del cerro Yayan Marka, asimismo, la unidad arquitectónica analizada cuenta con condiciones óptimas de visualización, que le proporcionan un contexto ideal para el desarrollo de actividades afines al control visual del entorno y el tránsito de personas en el flanco occidental del cerro Yayan Marka vinculado también a la cuenca del río Vilcanota.

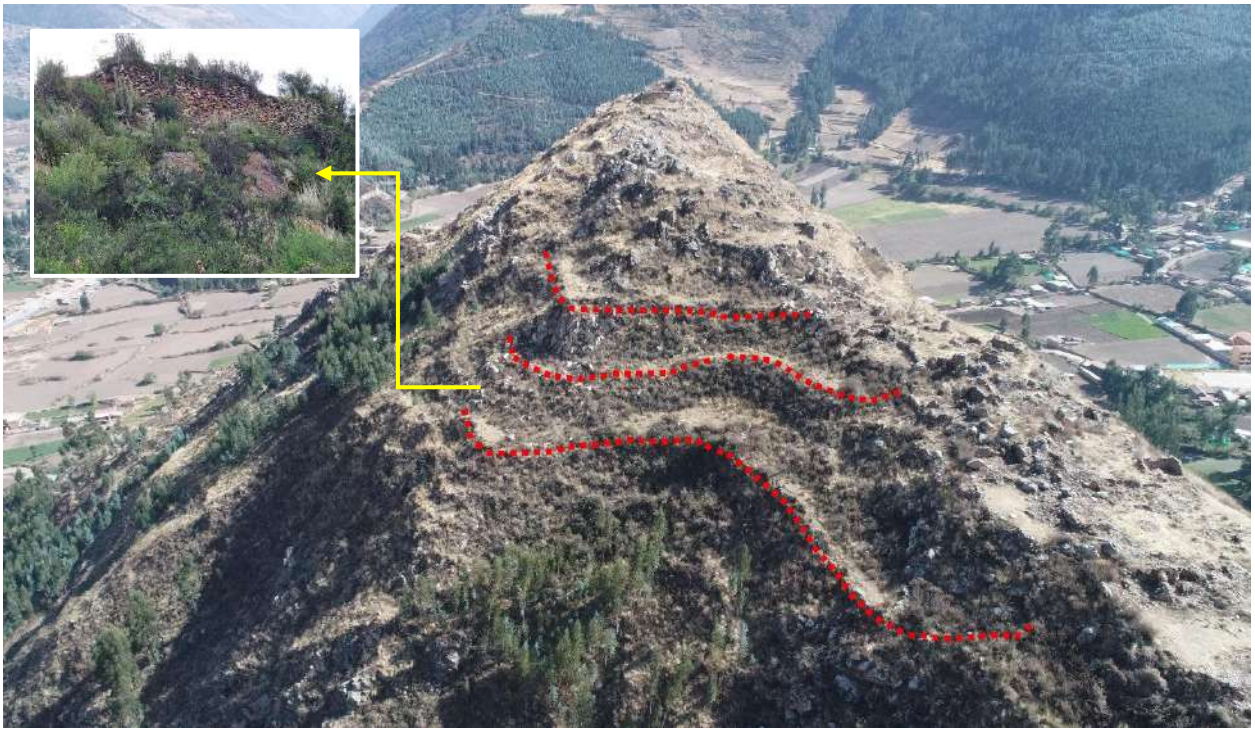
d) Descripción de Muros de Contención

Los muros de contención registrados en el sitio arqueológico fueron edificados en las laderas del cerro Yayan Marka, principalmente en los lados este y oeste que corresponden a los flancos más extensos, orientados hacia la subcuenca del río Tigre y la cuenca del Vilcanota. Adicionalmente, las condiciones del relieve del cerro presentan un nivel alto de inclinación (mayor a 45°), factor que condicionó las características constructivas de los muros de contención.

De esta forma, en la ladera oeste del cerro (lado norte - sector A) se registró tres muros de contención edificados de forma escalonada cuyas longitudes son de 90 m, 100 m y 126 m aproximadamente, cuentan con alturas que van desde los 0.50 m hasta los 2 m y con un ancho de muro de 0.40 m en promedio, cabe mencionar que, gran parte de las cabeceras de los muros se encuentran soterradas. Asimismo, los muros descritos sostienen tres plataformas amplias de posible uso agrícola, de las cuales las plataformas medio e inferior contienen una estructura de planta rectangular (UA-12 y UA-13).

Figura 200

Muros de contención ladera oeste (sector A)



Nota. Vista panorámica y detalle de los tres muros de contención identificados en la ladera oeste (sector A), estructurados de forma secuencial.

El segundo grupo de muros de contención registrados en la ladera oeste del cerro se ubican en el sector C (lado sur), edificados de forma escalonada, cuyas longitudes son de 47 m (inferior), 150 m (medio) y 140 m (superior), las alturas registradas van desde los 0.50 m a 3 m. Estos muros de contención sostienen tres plataformas, la del nivel inferior está asociado a una estructura rectangular (UA-42) ubicada a la vera del camino principal de acceso al sitio arqueológico, de igual forma, la plataforma media contiene un recinto rectangular (UA-41), finalmente sobre la plataforma superior (que presenta los muros de contención de mayor altura del sitio arqueológico) se edificaron estructuras de planta rectangular y circular (UA-39).

Asimismo, en el lado sureste del sitio arqueológico se registró otro muro de contención, el cual está asociado al punto de acceso al sitio de Yayan Marka, presentando una longitud aproximada de 75 m y una altura de 1.50 a 3.00 m, esta estructura sostiene una plataforma sobre la cual se encuentran edificados varios recintos. Además, en el lado norte de la ladera del cerro se registró un segmento de muro de contención de aproximadamente 40 m de longitud y una altura de 0.50 m en promedio.

Figura 201

Muros de contención ladera este (sector C)



Nota. Imagen de los muros de contención identificados en la ladera este (sector C), que registran una altura promedio de 3 m, los cuales se encuentran en mal estado de conservación.

Por último, las características constructivas de los muros de contención exponen mampostería de tipo rústico u ordinario, empleando elementos líticos de tipo esquisto de morfología irregular, asentadas con mortero de barro. Cabe indicar que, existen más segmentos de muros de contención de baja altura (menores a 0.50 m) dispersas de forma irregular y discontinuas esencialmente en el lado oeste del cerro. La existencia de una considerable cantidad de muros de contención en los flancos este y oeste del cerro aparentemente están vinculados a procesos de estabilización de las laderas que presentan un nivel de inclinación fuerte (mayor a los 45°) con el propósito de optimizar el uso de espacios.

e) Estructuras Funerarias

El sitio de Yayan Marka, documenta diez posibles construcciones funerarias que muestran, en su mayoría, una forma rectangular, así como también formas cuadradas, redondas y en forma de un cuarto de círculo, los cuales fueron edificados con la misma técnica constructiva que registran los recintos y muros de contención (mampostería de piedra, aparejo rústico y asentados con mortero de barro). Asimismo, en algunas de las estructuras mejor conservadas se pudo identificar el sistema constructivo empleado en la elaboración de la techumbre, que exponen una configuración abovedada del tipo falsa bóveda, generada por la aproximación de hiladas que fueron desplazándose gradualmente en sentido ascendente hasta cerrar en su totalidad la estructura funeraria.

Una de las características singulares de las posibles estructuras funerarias identificas en el sitio de estudio, corresponde a su modelo de emplazamiento, habiendo sido edificados en asociación directa con los recintos de aparente uso doméstico, formando así, parte de las unidades arquitectónicas (UA), lo cual aparentemente nos muestra una coexistencia del grupo humano que habitó el sitio arqueológico con sus difuntos.

Casi la totalidad de estructuras funerarias se encuentran en mal estado de conservación, los que se registraron a nivel de cimientos, cubiertos por el colapso de sus propias estructuras, estas condiciones no permitieron reconocer la totalidad de sus características. Asimismo, durante los trabajos de campo no se llegó a registrar mayores elementos culturales de tipo mueble asociados a las estructuras (restos óseos, cerámica, entre otros).

Figura 202

Características arquitectónicas de las estructuras funerarias



Nota. Vistas frontales de las posibles estructuras funerarias T-4 (izquierda) y T8 (derecha), establecidas en el interior de las unidades arquitectónicas, en asociación con los recintos.

f) Estructura Monumental – Ushnu

La plataforma registrada en el extremo norte del sitio arqueológico (sector A) está ubicada en la zona más elevada del cerro Yayan Marka, limitando directamente con las laderas del cerro, asimismo, este espacio expone una considerable cantidad de afloramientos de roca que le brindan una mayor estabilidad al terreno. La plataforma corresponde a una estructura significativa (de morfología ovalada - disimétrica), de carácter monumental, cuya superficie horizontal es abierta y elevada del nivel del suelo, su contorno se halla delimitado físicamente por segmentos de muros de contención de aparejo rústico (altura promedio de 1 m) complementado por afloramientos de roca, la estructura cuenta con una longitud de 19 m en su eje mayor y 15 m en su eje menor, con un área aproximada de 208.19 m.

La estructura identificada aparentemente corresponde a un *ushnu* vinculado a actividades de tipo ceremonial, es importante destacar que, la plataforma se encuentra relativamente alejada de los sectores residenciales y el acceso formal a ella amerita un paso obligatorio por dichos espacios, que corresponden a los sectores B y C del sitio arqueológico. Adicionalmente, otro de los aspectos que se destaca de este espacio, está vinculado al amplio rango visual de casi la totalidad del entorno paisajístico que rodea al área de estudio, de esta manera, el posible *ushnu* manifiesta un claro vinculo visual con el nevado del Inka (próximo al Ausangate), ubicado hacia

el este y la montaña Q´empor, ubicado hacia el oeste (considerados hasta la actualidad como deidades andinas por la población local) coincidiendo estos espacios con el naciente y el poniente del sol respectivamente, que además se materializan como los elementos naturales más destacados.

Figura 203

Características arquitectónicas del Ushnu



Nota. Imagen del posible *ushnu* ubicado en la zona más elevada del cerro, desde este punto se tiene una visual amplia del entorno, también se observa la superposición de construcciones modernas de adobe y una antena de telecomunicación.

g) Material cultural mueble (cerámica) del sitio de Yayan Marka

Las labores de prospección arqueológica a nivel superficial permitieron registrar un pequeño número de fragmentos de cerámica (14), evidenciados principalmente en los sectores B y C, dispersos de forma irregular y expuestos por acción de la erosión y excavaciones clandestinas. El registro macroscópico (gráfico, fotográfico y escrito) fue realizado *in situ* y posteriormente analizado y representado con el soporte de softwares como el AutoCAD y Photoshop.

El reconocimiento del material cerámico permitió realizar algunas aproximaciones preliminares a aspectos vinculados a su tecnología de elaboración y su morfología, además, resulto una herramienta importante para corroborar la cronología relativa del sitio arqueológico (basados

en sus características estilísticas). De este modo, aun cuando el objetivo de la investigación no estuvo enfocado en el estudio del material cultural mueble (cerámica), esto permitió realizar una valoración superficial, exponiendo sus principales características.

- **Descripción morfológica, técnicas de acabado y decoración de la cerámica**

Los fragmentos de cerámica identificados, fueron divididos en dos grupos: el primero corresponde a los fragmentos informes (no diagnósticos), que generalmente forman parte del cuerpo de los objetos que proporcionan los datos necesarios para llegar a determinar su morfología. En tanto, el segundo grupo está constituido por los fragmentos con forma (diagnósticos) que proporcionan evidencia de su morfología original, así, se ha identificado que los fragmentos corresponden a bordes, cuerpos, asas-borde, asas-cuerpo, asociados a cuencos, jarras, cántaros y ollas (Tabla 47). El único objeto integro registrado pertenece a una fusayola circular.

Figura 204

Características de la cerámica del sitio de Yayan Marka



Nota. Imagen del conjunto de fragmentos registrados *in situ* en el sitio de Yayan Marka en cuyos motivos pictóricos identificados destacan los geométricos.

Tabla 50

Características morfológicas de la cerámica del sitio de Yayan Marka

Morfología	Borde	Asa	Base	Cuerpo	Gollete	Asa-Borde	Asa-Cuerpo	Total	Porcentaje
Plato									0%
Cuenco				2		1		3	23%
Escudilla									0%
Jarra				3			1	4	31%
Cantaro (Urpu)	1			3				4	31%
Vaso									0%
Olla	2							2	15%
Total	3			8		1	1	13	100%

Nota. Tabla de datos morfológicos generados a partir de los fragmentos de cerámica registrados durante los trabajos de prospección arqueológica.

Por otro lado, los atributos técnicos identificados en los fragmentos de cerámica, exponen un espesor promedio de la pasta de 6 mm, identificándose en su composición desgrasantes de tipo mineral (finos y medianos) que corresponden a micas y arena, cuyo tamaño va de 0 a 1 mm y de 1 a 2 mm aproximadamente. Los fragmentos de cerámica poseen una coloración anaranjada (en gran porcentaje) vinculado a una cocción de tipo oxidante.

El tratamiento o acabado de la superficie externa e interna de los fragmentos de cerámica son de tipo alisado y pulido, su técnica decorativa expone pintura policroma (positiva), cuyos diseños exponen motivos geométricos como líneas horizontales y verticales, líneas entrecruzadas (malla), rombos y triángulos, plasmados en su mayoría en color negro, asociado a bandas de color bermellón. Asimismo, se destacan dos fragmentos de cerámica que presentan restos de hollín.

Figura 205

Características de elaboración de la cerámica



Nota. Vista del tratamiento interno que exponen los fragmentos de cerámica registrados, destacando los tipos alisado y pulido.

Por último, los fragmentos de cerámica evaluados presentan un grado tecnológico de elaboración que va de regular a avanzado, a juzgar por los tipos de acabados registrados, asimismo, los motivos decorativos en su mayoría están emparentados con el estilo definido como ‘lucre’ por Chávez Ballón (Rowe, 1956), correspondiente al tipo ‘A’ caracterizado por el uso de colores negro y bermellón el cual es muy similar a la cerámica de estilo ‘killke’ identificada por Rowe (1944).

En suma, ambos estilos cerámicos descritos pertenecen cronológicamente al periodo Intermedio Tardío (1000 - 1400), y tienen una amplia presencia en la región del Cusco, por consiguiente, tomando como referencia el estilo cerámico registrado en el sitio de Yayan Marka (lucre), se expone que las estructuras arquitectónicas se encuentran vinculadas al mismo periodo cronológico, sin descartar su presencia desde periodos anteriores y posteriores. Aparentemente el periodo Intermedio Tardío, correspondió a su etapa de mayor crecimiento, en el cual se edificaron los espacios construidos más complejos, los cuales se ubican en la parte central del sitio arqueológico (sector B).

4.1.3 CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS DEL SITIO DE YAYAN MARKA

4.1.3.1 MATERIALES CONSTRUCTIVOS

En base a los datos obtenidos en campo, se ha identificado que el principal material constructivo de las estructuras corresponde a rocas sedimentarias, como areniscas (de tonalidad blanca y roja) y conglomerados; además de rocas metamórficas, como el esquisto, que se encuentra de forma abundante en el cerro Yayan Marka. Adicionalmente, se registraron cantos rodados en menor proporción. Este material lítico se observó en las inmediaciones de las unidades arquitectónicas, presentándose como afloramientos de roca de tamaño mediano y grande, principalmente en los extremos norte y sur del sitio arqueológico.

Estas rocas presentan estratificación, variabilidad en el tamaño de los granos y moderada porosidad, características que facilitaban su utilización en la construcción. Su resistencia a la erosión es menor en comparación con las rocas ígneas o metamórficas, por lo que es común encontrar afloramientos de tamaño mediano y grande (Tarbuck & Lutgens, 2016). Las estructuras en el sitio de Yayan Marka se construyeron principalmente con **areniscas**, **conglomerados** y **esquistos**, seleccionados según su resistencia y disponibilidad. Las areniscas presentan dureza de 6 a 7 en la escala de Mohs, mientras que los conglomerados varían entre 6 y 7. Los esquistos, por

su parte, muestran dureza de 4 a 5, siendo resistentes mecánicamente, pero divisibles en láminas debido a su foliación. Esta selección evidencia un aprovechamiento consciente de las propiedades líticas locales para la construcción de las unidades arquitectónicas en el ámbito de estudio.

Los afloramientos de roca registrados presentan huellas de labores de extracción, como cortes laminares, y restos de talla, representados por elementos líticos de tamaño pequeño, relacionados con la preparación de los bloques utilizados en la construcción. Adicionalmente, se han identificado elementos líticos de origen exógeno, principalmente cantos rodados, incorporados a las estructuras en menor proporción, cuya procedencia se asocia a los ríos Vilcanota y Tigre, ubicados en la parte baja del cerro.

Los bloques líticos empleados en la edificación de las estructuras, presentan en su mayoría una forma alargada y bordes angulares cuyas superficies se muestran rectas, rasgo que está asociado a las peculiaridades propias de la roca esquisto y areniscas, que presenta una fractura laminar. De este modo, los elementos constructivos presentan ligeras huellas de modificación, los cuales poseen dimensiones aproximadas de 0.50 x 0.20 m, 0.30 x 0.15 m y 0.20 x 0.15 m.

Por último, en el sitio de Yayan Marka la tierra del mismo espacio se utilizó como mortero para unir los bloques líticos y rellenar irregularidades, proporcionando cohesión y flexibilidad frente a movimientos del terreno, lo que contribuyó a la durabilidad de las estructuras.

Figura 206

Canteras líticas del sitio de Yayan Marka



Nota. Imágenes que corresponden a los afloramientos de roca tipo areniscas y esquistos que se hallan en la cima del cerro Yayan Marka, empleados como elemento primario para la edificación.

Figura 207

Materiales constructivos registrado en el sitio de Yayan Marka



Nota. Imágenes que corresponden a los tipos de rocas identificados en el sitio de Yayan Marca, los cuales se constituyeron como los principales elementos constructivos

4.1.3.2 TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

La técnica constructiva identificada en los muros de las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka, corresponde a mampostería de piedra (semicanteadas y sin cantear) dispuestas con aparejo rústico u ordinaria, unidos con mortero de barro de tonalidad marrón clara con inclusiones de piedrecillas angulares. En tanto, entre las juntas de los elementos líticos se emplearon cuñas o pachillas de piedra (de tamaño pequeño 0.10 m x 0.05 m aproximadamente) que le brindaron mayor estabilidad a la estructura, igualmente, la disposición de los cimientos de las estructuras, se encuentran a escasa profundidad (0.25 m) y a nivel superficial, en algunos casos se encuentran edificados sobre afloramientos de roca y plataformas artificiales en función del relieve del espacio donde se encuentran establecidos.

Figura 208

Técnicas de construcción



Nota. Técnicas constructivas registradas (mampostería de aparejo rústico) en las estructuras arquitectónicas, circulares (izquierda) y rectangulares (derecha), que exponen caracteres similares.

4.1.3.3 MORFOLOGÍA DE LAS ESTRUCTURAS ARQUITECTÓNICAS

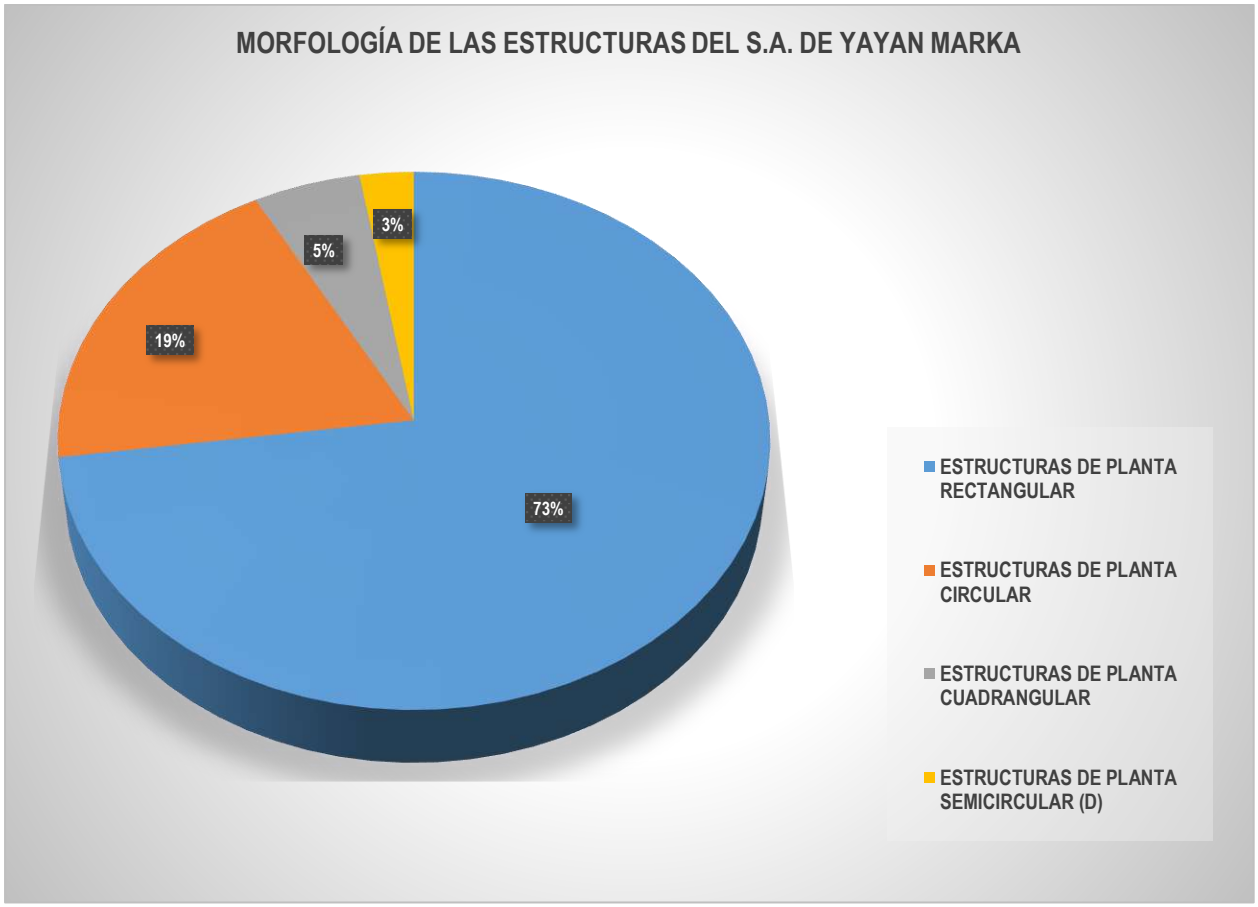
Los elementos arquitectónicos registrados en el sitio de Yayan Marka, están integrados por una variedad de estructuras que corresponden a: recintos, estructuras funerarias, elementos arquitectónicos (vanos de acceso y hornacinas) y estructuras monumentales (ushnu), cuyas características se exponen a continuación:

a) Recintos

Los recintos son las estructuras arquitectónicas más recurrentes en el área de estudio, los cuales están constituidos por muros (cumplen función estructural), que se manifiestan como los elementos principales en la edificación de los recintos (que delimitan un espacio de forma envolvente). Este tipo de estructuras están conformadas principalmente por piedras semicanteadas y cuya configuración mayoritariamente son de tipo rectangular (83), seguidas de las circulares (22), cuadrangulares (06) y semicirculares o en forma “D” (03). Los recintos registrados (mejor conservados) alcanzan alturas máximas de 2.84 m, para las estructuras circulares (R-66) y 2.55 m para las estructuras rectangulares (R-58), con un ancho de muro que varía entre los 0.40 m (recurrente en las paredes) hasta los 0.63 m, siendo la medida más constante el de 0.55 m

Figura 209

Morfología de las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka



Nota. Cuadro estadístico que expone el nivel de correspondencia de los tipos de planta que registran las estructuras arquitectónicas en el sitio de Yayan Marka.

Los cimientos de las estructuras arquitectónicas están conformados por mampostería de piedra dispuesta en aparejo rústico u ordinario y asentada con mortero de barro, sobre superficies secas de tierra y, en casos excepcionales, sobre afloramientos rocosos. Aunque estos cimientos se ubican casi a nivel superficial, esta condición no responde a una deficiencia constructiva, sino al conocimiento de la resistencia del suelo (tipo misceláneo)[2], caracterizado por la presencia predominante de roca maciza que favorece el drenaje. De este modo, la carga de las estructuras se transmite directamente al terreno, otorgando mayor estabilidad y un mejor manejo de las aguas pluviales. En consecuencia, al evaluar las principales causas de deterioro de los recintos, no se registraron hundimientos ni fallas en la cimentación.

Figura 210

Características arquitectónicas (cimientos y ancho de muro)

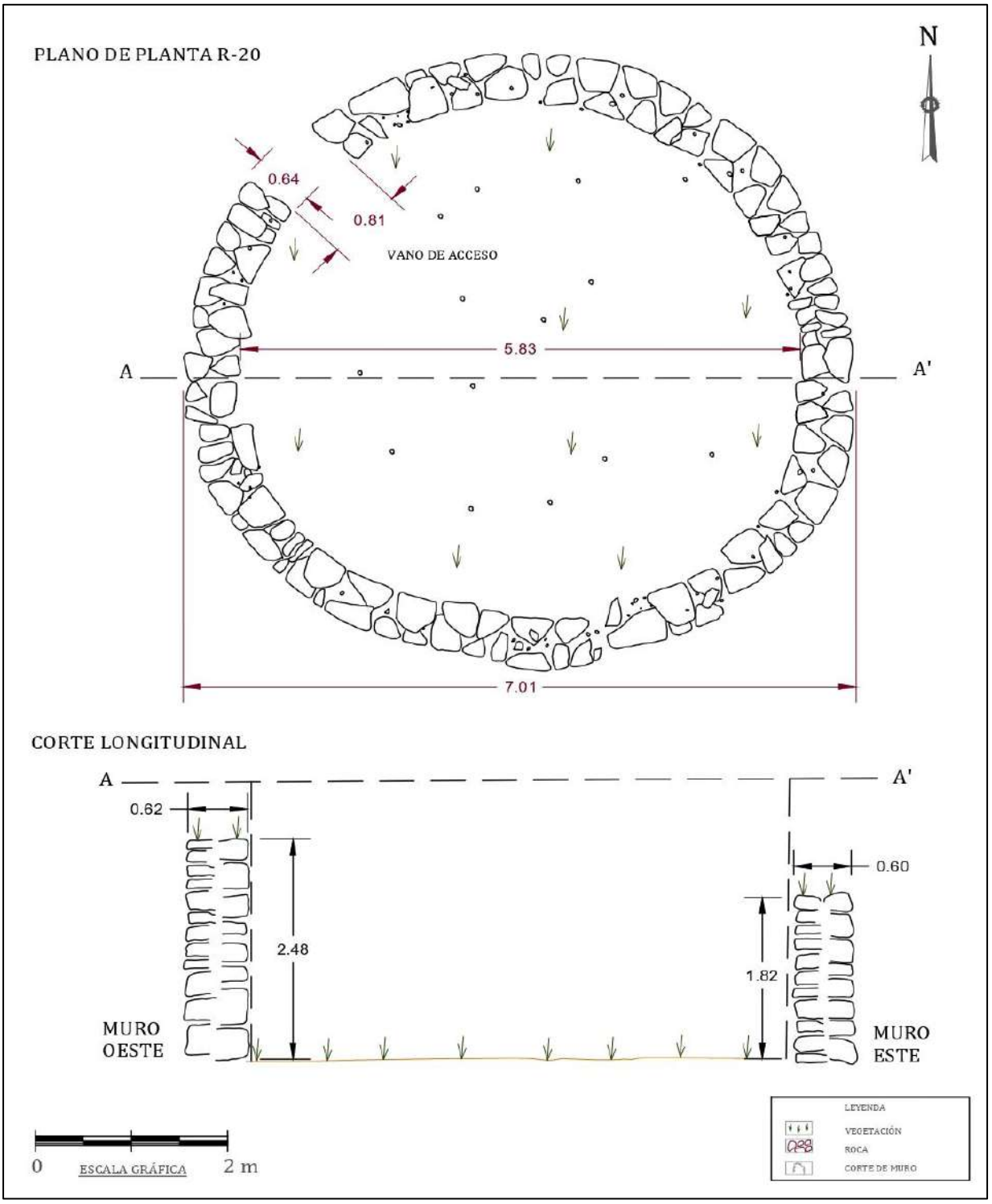


Nota. Imagen del cimiento del recinto establecido casi a nivel superficial, asimismo, se expone el ancho y tipo de entramado de los muros, en ambos casos se muestran líticos ligeramente canteados.

2 La zona pertenece a una serie edáfica uyo miscelánea, caracterizada por pendientes entre 0 y 50%, suelos superficiales a moderadamente profundos y con buen drenaje (MINAM, 2011).

Figura 211

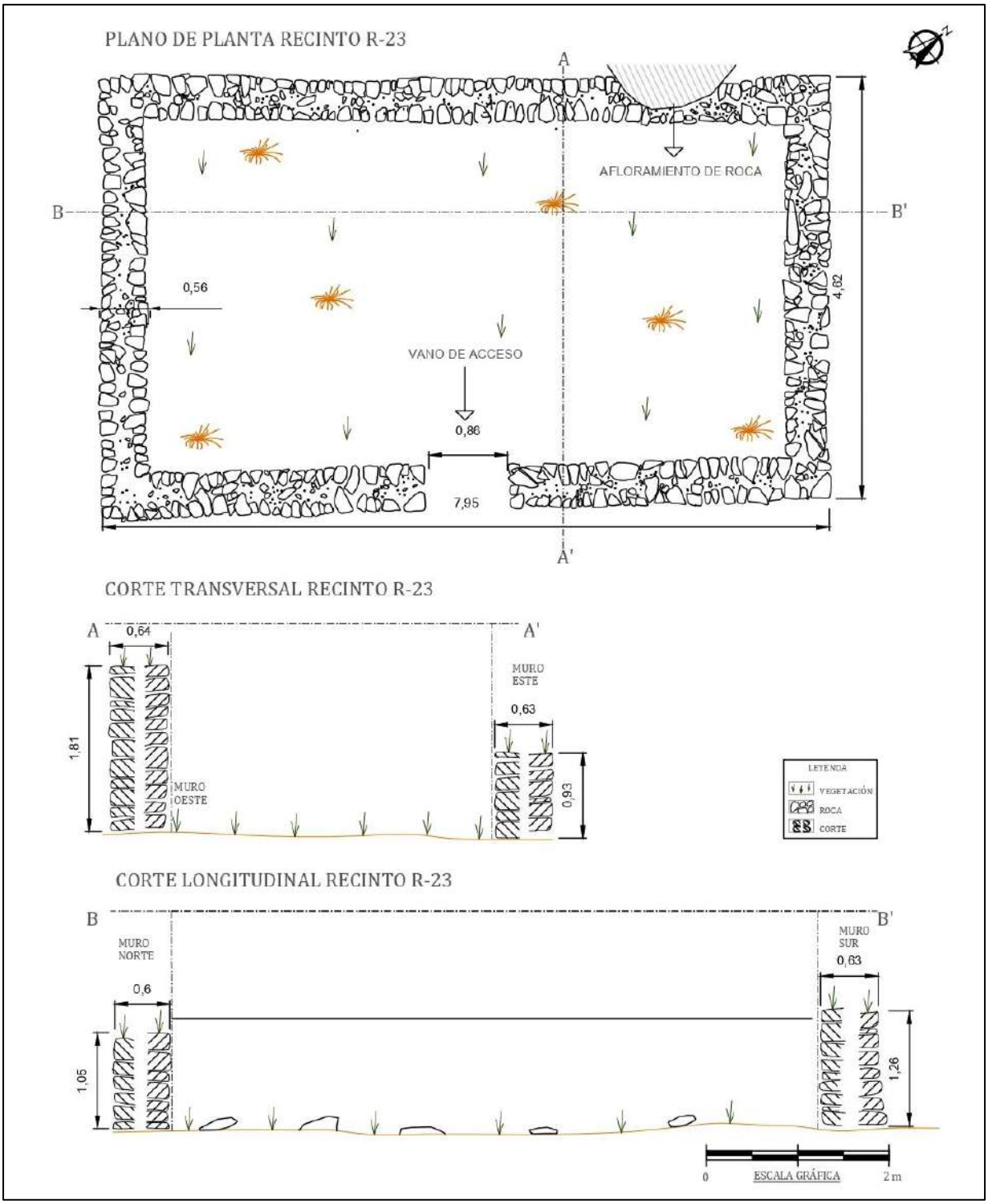
Características arquitectónicas de las estructuras de planta circular – recinto R-20



Nota. Plano de planta y corte longitudinal de la estructura de planta circular registrado en el sitio de Yayan Marka (elaboración propia)

Figura 212

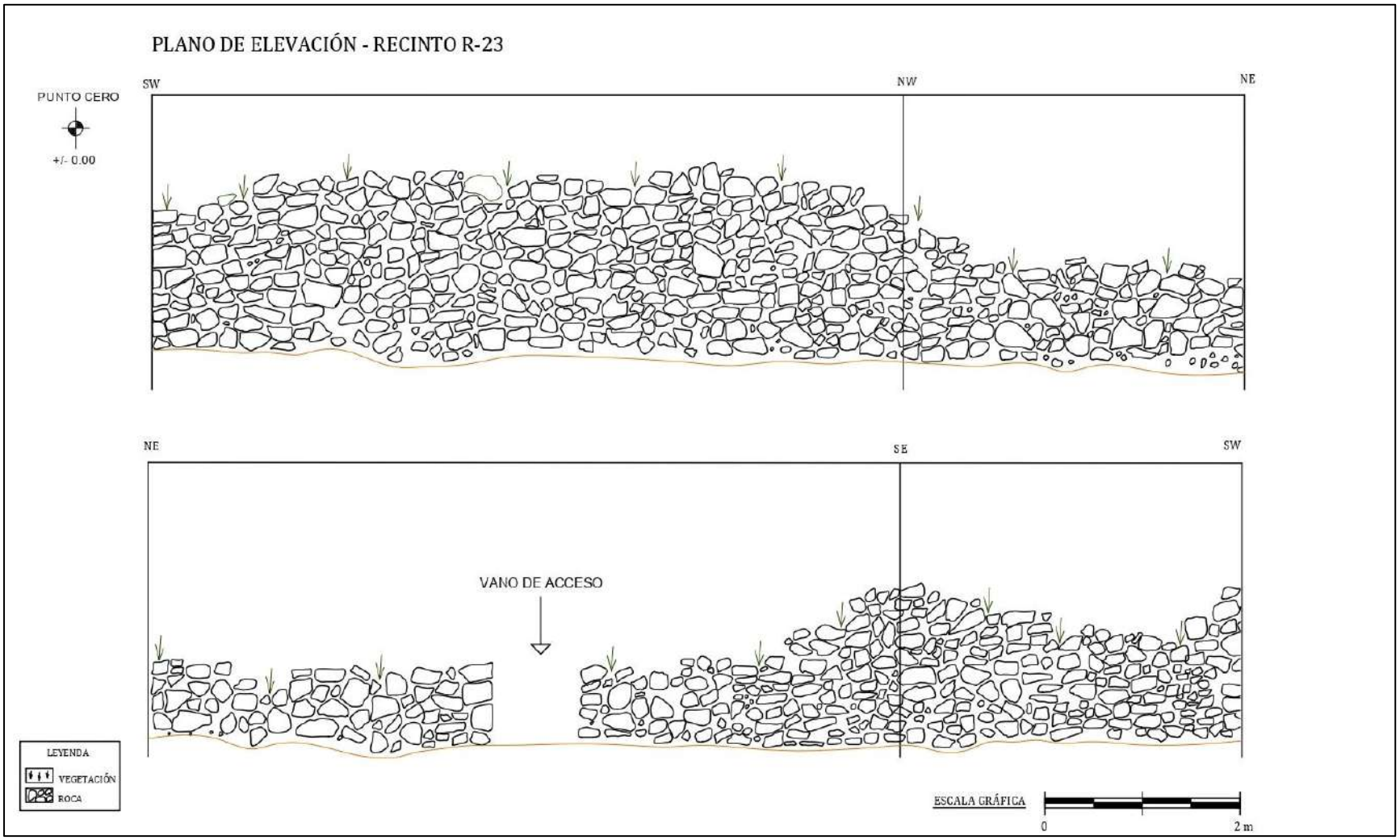
Características arquitectónicas de las estructuras de planta circular – recinto R-20



Nota. Plano de planta, corte longitudinal y transversal de la estructura de planta rectangular registrado en el sitio de Yayan Marka (elaboración propia)

Figura 213

Características de la técnica de mampostería – recinto R-23



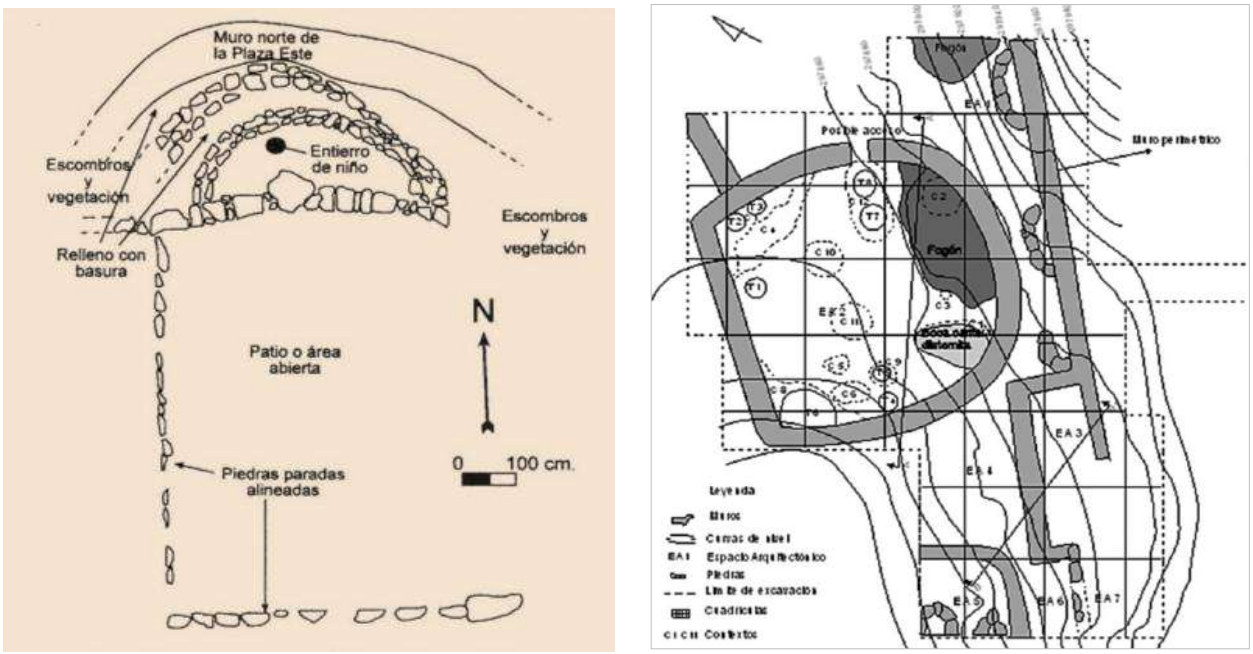
Nota. Plano de elevación del recinto R-23, registrado en el sitio de Yayan Marka, expone la técnica de mampostería (elaboración propia)

Es importante destacar la particularidad de los recintos R-68, R-85 y R-105 dentro del contexto arquitectónico del área de estudio, ya que presentan una forma semicircular (D). No obstante, los datos recolectados a nivel superficial no permiten definir con claridad la función que cumplieron estas estructuras. Sin embargo, diversas investigaciones arqueológicas sobre este tipo de recintos en la región surandina ofrecen referencias comparativas, las cuales se abordan de manera breve en este estudio como una aproximación preliminar a su posible interpretación.

De acuerdo a los estudios realizados por Leoni (2005) relacionado al desarrollo de la arquitectura ceremonial ayacuchana, menciona la existencia de estos edificios semicirculares asociados a contextos Huarpa (Intermedio Temprano), siendo un elemento común del periodo, también hace referencia que las estructuras tendrían fines especiales (posiblemente ceremonial).

Figura 214

Estructura de piedra semicircular sitio arqueológico Nawinpukio



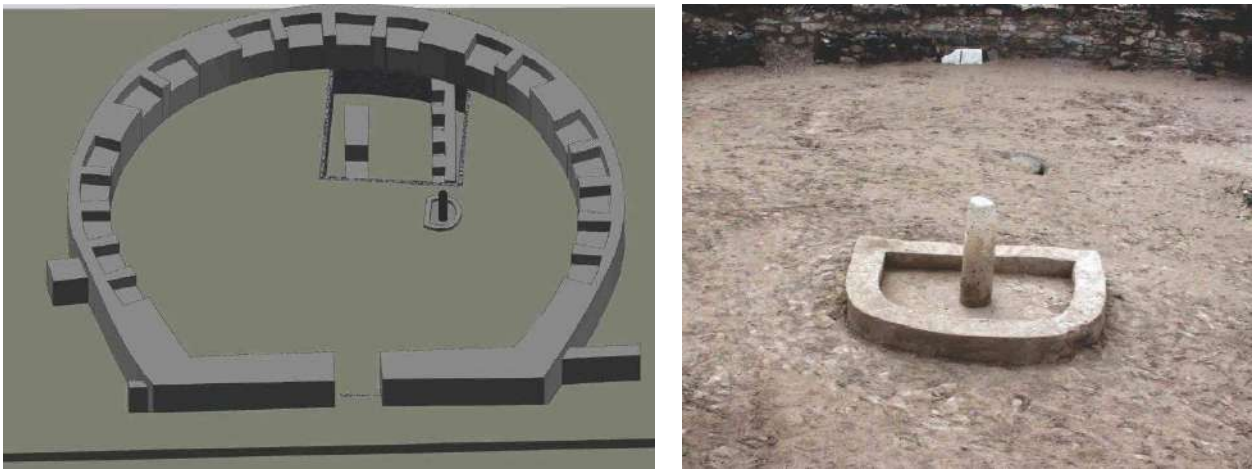
Nota. Estructura de piedra semicircular, plaza Este y estructura ubicada en la ladera suroeste del S.A. Nawinpukio durante la ocupacion Huarpa (Intermedio Temprano), Ayacucho (Leoni, 2005).

Para el periodo del Horizonte Medio (Wari), las investigaciones de Ochatoma, Cabrera & Mancilla (2015) en el templo principal que corresponde a una estructura de carácter monumental (estructura en forma “D”) del S.A. Vegachayoq Moqo (Ayacucho), identificaron en la parte central

una estructura semicircular denominada *Intiqawana* asociada a funciones astronómicas, de igual forma, en el S.A. de Espiritupampa –-Cusco, Fonseca (2015) identificó en la parte central del templo en "D" (Horizonte Medio) una estructura semicircular vinculada a temas ceremoniales.

Figura 215

Estructura de piedra semicircular sitio arqueológico Vegachayoq Moqo



Nota. Estructura en forma semicircular o "D" correspondiente a un reloj solar ubicado en Vegachayoq Moqo, Ayacucho (Ochatoma, Cabrera, & Mancilla, 2015).

Figura 216

Estructura de piedra semicircular sitio arqueológico Espíritu Pampa



Nota. Estructura en forma semicircular "D", registrado en el sitio arqueológico de Espíritu Pampa, Vilcabamba, Cusco, imágenes tomadadas de https://andina.pe/agencia/noticia-cusco

La presencia de este tipo de estructuras en el Intermedio Tardío también se registra en distintos contextos, como en el sitio arqueológico Allaqmarca (Apurímac), investigado por van

Dalen (2020). Allí se identificaron recintos semicirculares asociados a contextos funerarios, ubicados estratigráficamente por debajo de una kallanka construida durante la expansión inka. Su tecnología constructiva muestra el uso de mampuestos de piedra de aparejo rústico u ordinario, asentados con mortero de barro, y su función habría estado vinculada a actividades de carácter ceremonial.

Figura 217

Estructura de piedra semicircular sitio arqueológico Allaqmarca



Nota. Recinto en forma de "D", en el sitio arqueológico Allaqmarca (Apurímac) de filiación Aymaraes - Intermedio Tardio, superpuesto por una kallanka Inca (van Dalen Luna, 2020).

De manera similar, el sitio arqueológico Wanakauri-Qoritroje, cronológicamente asociado al Intermedio Tardío y ubicado en el distrito de Ccapi, provincia de Paruro (Cusco), registrado a nivel superficial por el Proyecto Qhapaq Ñan (2016), presenta en su complejo arquitectónico un recinto de planta semicircular (a nivel de cimientos) sobre una plataforma, asociado a recintos de planta rectangular y circular, semejantes a los identificados en nuestra área de estudio. Su tecnología constructiva se caracteriza por el uso de mampuestos de piedra semicanteados, dispuestos en aparejo rústico u ordinario y asentados con mortero de barro.

Figura 218

Estructura de piedra semicircular sitio arqueológico Wanakauri



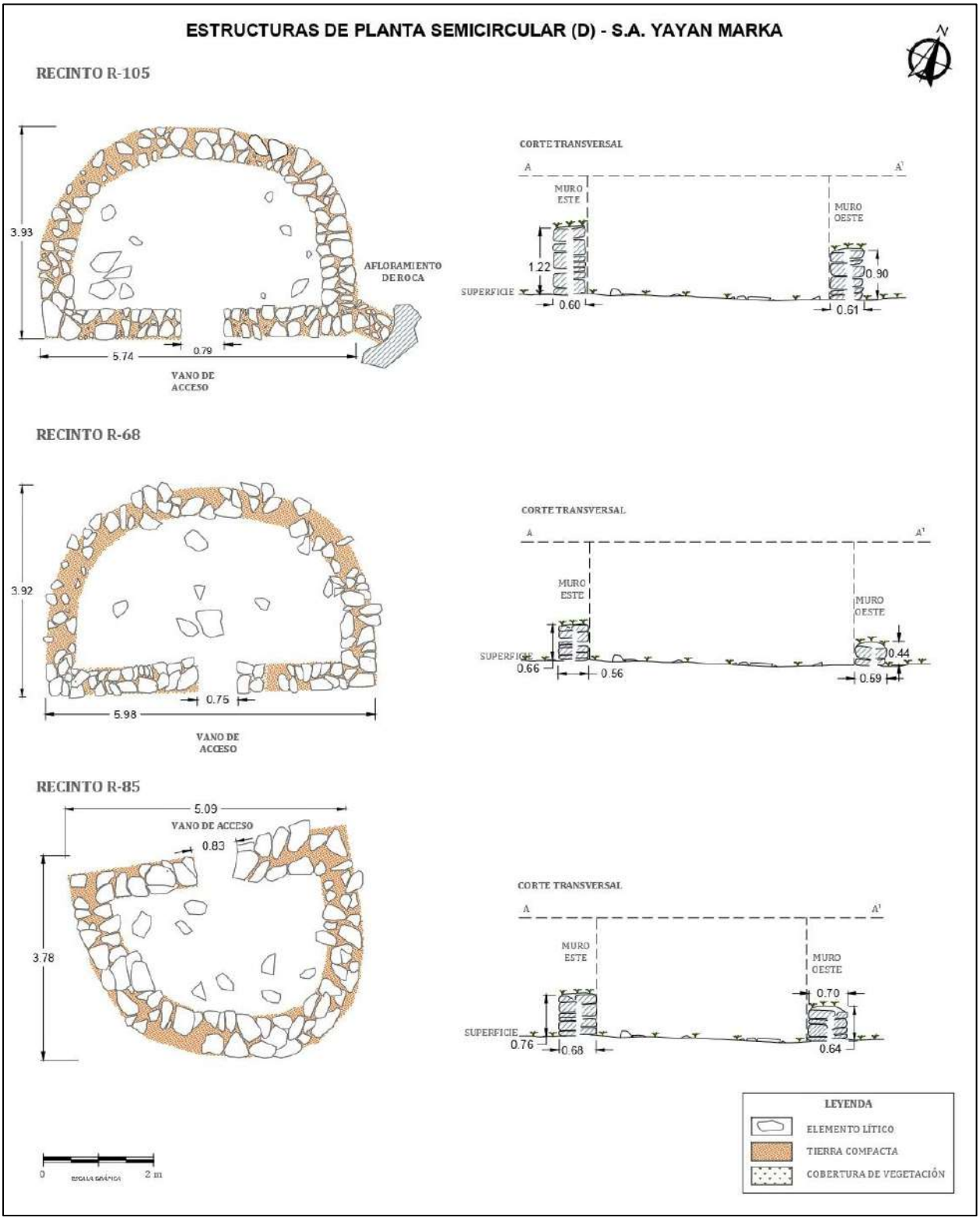
Nota. Estructura en forma semicircular (D) registrada en el sitio arqueológico de Wanakauri, Ccapi, Paruro, Cusco, correspondiente al periodo Intermedio Tardio.

Por lo tanto, las investigaciones revisadas evidencian una larga tradición cultural asociada a la construcción de estructuras semicirculares (D), presentes desde el Intermedio Temprano y el Horizonte Medio, principalmente vinculadas al origen y desarrollo de la sociedad Wari, mientras que durante el Intermedio Tardío su presencia es más reducida. En la mayoría de los casos, estas estructuras se relacionan con contextos de carácter ceremonial, como actividades astronómicas, eventos de quema y prácticas funerarias.

En base a la amplia presencia Wari en la región del Cusco durante el Horizonte Medio (Zapata, 2019), es probable que estas manifestaciones constructivas hayan perdurado en el Intermedio Tardío, como reminiscencias de los modelos arquitectónicos de periodos anteriores, vinculados aparentemente a funciones especiales o diferenciadas, principalmente de carácter ceremonial, en contraste con el resto de las estructuras.

Figura 219

Estructura de piedra semicircular sitio de Yayan Marka



Nota. Estructuras de planta semicircular (D) registradas en el sitio de Yayan Marka.

4.1.3.4 ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

Los elementos arquitectónicos están referidos a las partes funcionales, estructurales o decorativas que presentan los recintos identificados en nuestra área de estudio. Estos están vinculados principalmente a vanos de acceso y hornacinas, que se desarrollan a continuación:

a) Vano de acceso

La mayoría de las estructuras registradas (exceptuando las posibles estructuras funerarias) presentan un vano de acceso, mostrando una forma rectangular cuya longitud más larga se da en sentido vertical. Se estima la presencia de un total de 104 vanos de acceso, de los cuales se pudo registrar físicamente un total de 41, asimismo, la ubicación y orientación de los restantes 63 vanos de acceso son posibles de identificar por el direccionamiento de la estructura hacia los espacios abiertos o patios. Por otro lado, a consecuencia del mal estado de conservación de las estructuras no fue posible registrar muestras de dinteles de los vanos de acceso ni su técnica constructiva.

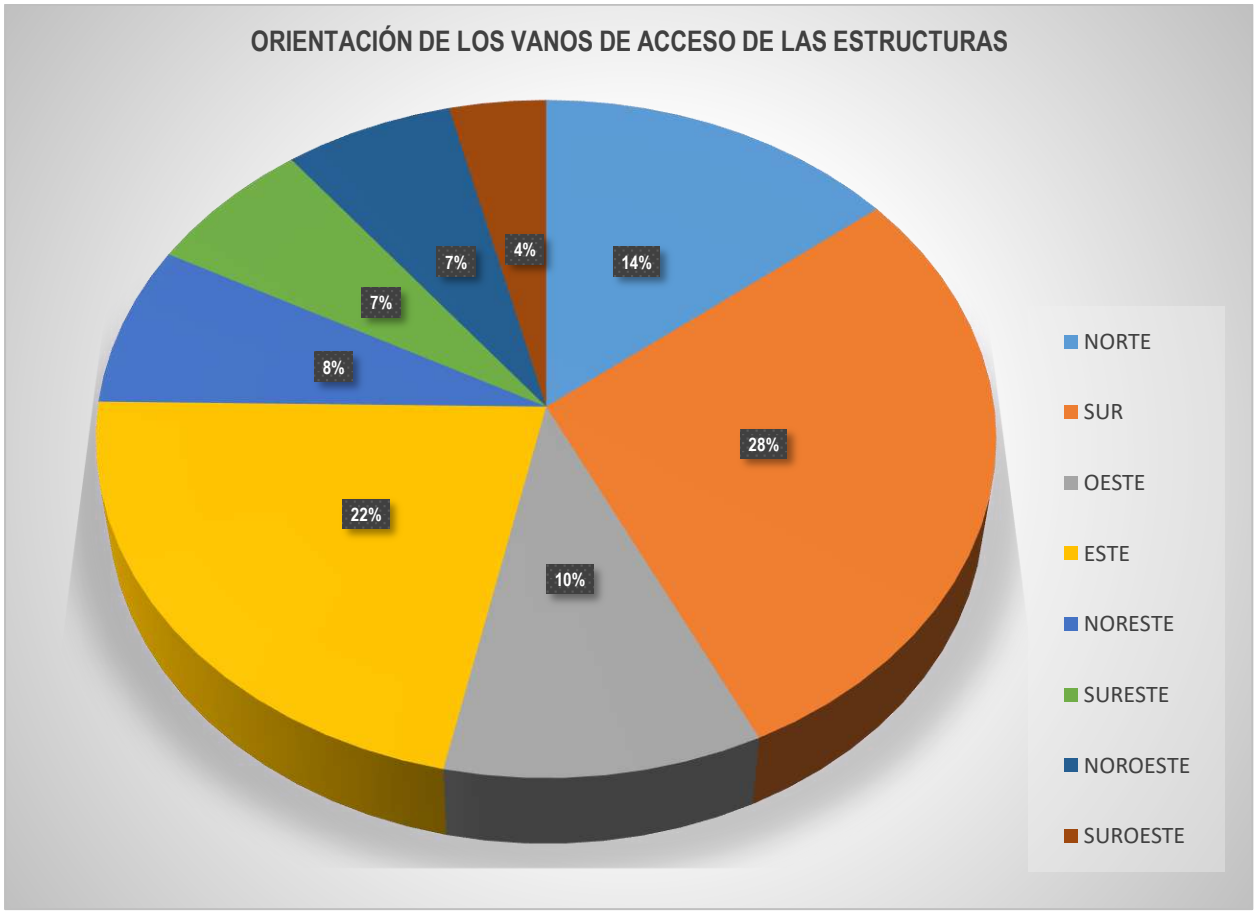
La evaluación de la orientación de los vanos de acceso, manifiesta una mayor disposición hacia el lado sur con un 28%, seguido del este (22%), norte (14%), oeste (10%), asimismo, hacia los puntos del horizonte, sureste (8%) noreste (7%), noroeste (7%) y suroeste (4%). De estos datos podemos inferir que no existe una preferencia marcada en la disposición u orientación de los vanos de acceso, un aspecto a considerar para entender esta tendencia (orientación de los vanos de acceso) está vinculado al direccionamiento de los vientos en las zonas de influencia directa e indirecta del ámbito de estudio.

De esta manera, de acuerdo a los datos obtenidos del servicio interactivo de pronostico del tiempo – Windy[3], el recorrido de los vientos se registra en sentidos norte, sur, este y oeste cuya frecuencia y velocidad varían durante el día de acuerdo a las condiciones climáticas y la estación del año, por lo tanto, el sitio arqueológico, ubicado en la cima del cerro, está expuesto a las corrientes de viento por todos sus flancos. Asimismo, la disposición de los vanos de acceso pudo estar condicionada por las características topográficas del cerro Yayan Marka, marcado por laderas irregulares y la presencia constante de afloramientos rocosos en toda el área.

3 Windy es una empresa que brinda servicios interactivos de pronóstico del tiempo (datos meteorológicos) del mundo entero, tomado de https://www.windy.com

Figura 220

Orientaciones de los vanos de acceso



Nota. Cuadro estadístico que expone la orientación de los vanos de acceso de los recintos edificados en el sitio de Yayan Marka.

Otro de los factores a evaluar en la disposición de los vanos de acceso de los recintos, es su relación con el ingreso de luz natural durante el día, esto vinculado posiblemente con la naciente y poniente del sol, de lo cual se infiere que un 37% de estructuras están orientadas directamente hacia el naciente (este, noreste y sureste), recibiendo luz natural de forma casi directa por sus vanos de acceso, además, las estructuras con el vano de acceso ubicado hacia el lado sur, constituyen el 28%, que reciben luz natural durante el día de forma parcial.

Por lo tanto, el 65% de estructuras presentan el ingreso directo de luz natural durante el mediodía, por el contrario, el 35% de estructuras orientadas hacia los lados norte, noroeste, oeste y suroeste, presentan un ingreso de mayor cantidad de luz durante las tardes (por un lapso más corto comparado con el otro grupo), cabe indicar que, las condiciones de luz natural difieren a lo

largo del año condicionado por la rotación de la tierra (cuatro estaciones). Finalmente, cabe hacer mención que las condiciones topográficas del cerro influyeron de forma significativa en la orientación de las estructuras arquitectónicas y por ende de sus vanos de acceso.

Figura 221

Vano de acceso de las estructuras arquitectónicas



Nota. Vista a detalle de un vano de acceso que presentan las estructuras edificadas en el sitio Yayan Marka.

b) Hornacinas

Respecto a la presencia de hornacinas (concavidad en la pared), solo fue posible el registro de dos elementos pertenecientes a la estructura circular R-66, establecidas en la parte interna, tienen forma cuadrangular (irregular) de dimensiones 0.25 x 0.30 m, una profundidad de 0.20 m y una altura de 1.60 m con relación al piso, el cual aparentemente cumple un rol ornamental. Cabe indicar que, no se logró registrar restos de enlucido en las paredes internas ni externas de los recintos producto de su mal estado de conservación, vinculado a su exposición al intemperismo, sin embargo, en las paredes internas de la hornacina del recinto R-66 se pudo identificar restos de este tipo de tratamiento.

Figura 222

Hornacinas de las estructuras arquitectónicas



Nota. Imagen de la hornacina registrada en el interior del recinto R-66, de forma cuadrangular, que muestra segmentos de enlucido.

4.1.3.5 MODELO DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL DE LAS ESTRUCTURAS ARQUITECTÓNICAS

La mayoría de las unidades arquitectónicas registradas en el sitio de Yayan Marka, corresponden aparentemente a construcciones de tipo doméstico, además de un pequeño grupo de estructuras más complejas asociadas posiblemente a actividades de tipo ceremonial, casi todas ellas, establecidas en la cima del cerro, aprovechando su relieve relativamente llano, en el cual se realizaron trabajos de acondicionamiento del terreno para la construcción de terrazas artificiales sobre las que se edificaron los recintos habitacionales, valiéndose además de los espacios disponibles entre los afloramientos de roca. De esta forma, se identificaron patrones de

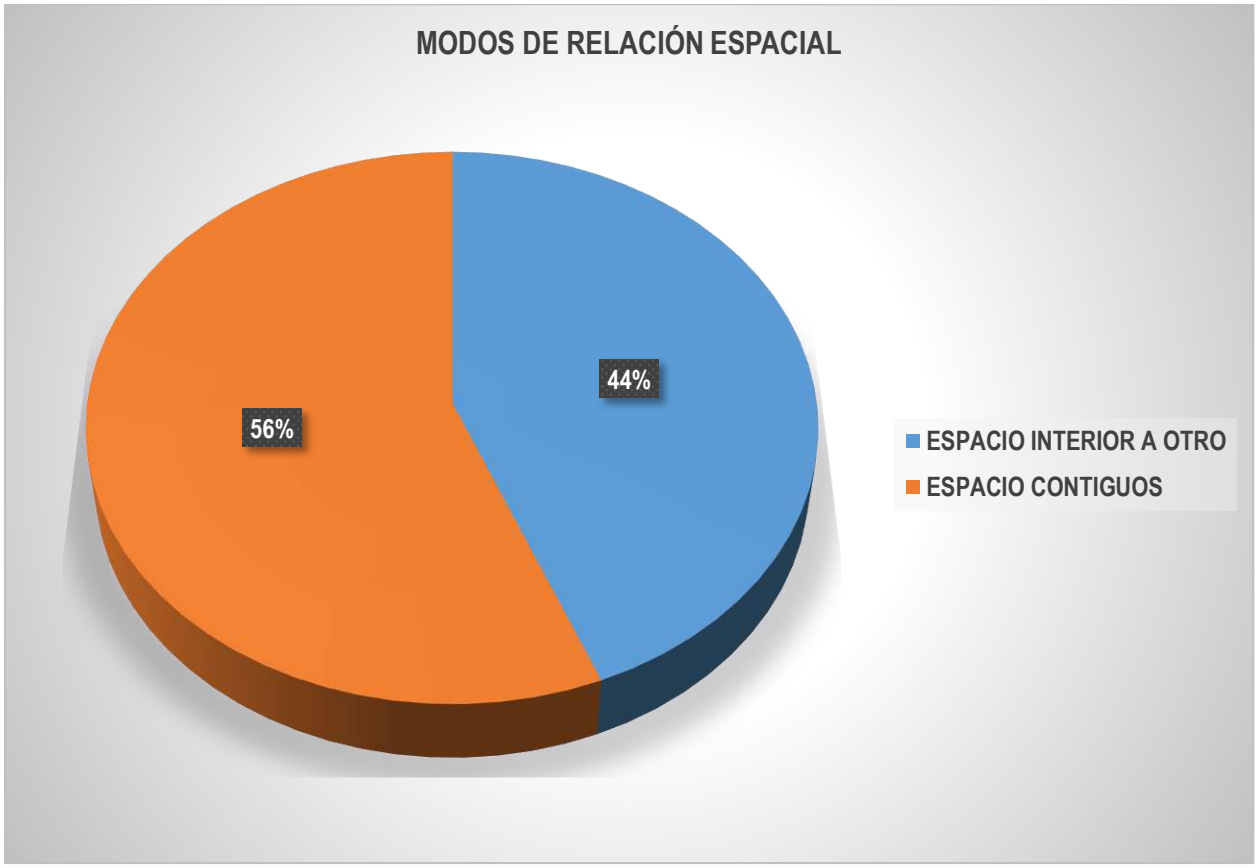
espacialidad vinculados a los modos de relación geográfica, organización espacial y sistema de organización de las unidades arquitectónicas identificadas en el sitio de Yayan Marka.

a) Modo de Relación Espacial

De acuerdo a lo referido por Ching (citado por Mañana et al., 2002), los espacios construidos están conformados por varios niveles espaciales interrelacionados de acuerdo a criterios de proximidad, funcionalidad y circulación, determinando cuatro modos de relación espacial: espacio interior a otro, espacios contiguos, espacios conexos y espacios vinculados por otro en común, de estos cuatro tipos, se han identificado que las estructuras que integran las unidades arquitectónicas del sitio arqueológico, presentan básicamente los modelos de relación espacial: espacio interior a otro y espacios contiguos.

Figura 223

Modos de relación espacial



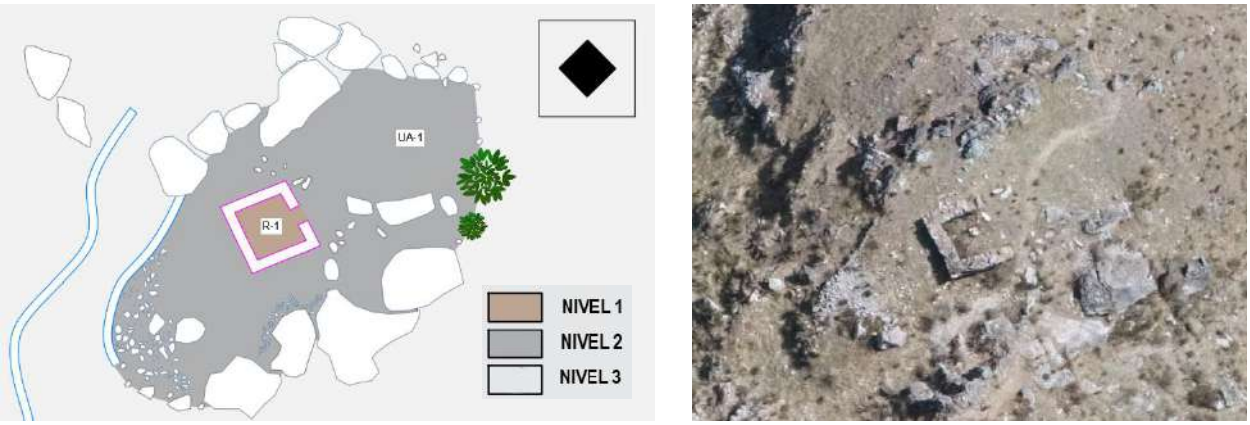
Nota. Representación gráfica estadística que expone el nivel porcentual de los modelos de relación espacial en el sitio de Yayan Marka.

- **Espacio interior a otro**

Este modelo de relación espacial ocupa el segundo lugar de recurrencia en el área de investigación, registrándose 18 unidades arquitectónicas (UA) que representan el 44% del total, caracterizadas por presentar un espacio contenedor (de mayor tamaño), vinculado en la mayoría de los casos a patios delimitados, y otro contenido (de menor tamaño) que corresponden a los recintos, este modelo está conformado básicamente por un solo recinto asociado y contenido por un espacio abierto (patio) físicamente definido. De esta manera, existe en todos los casos identificados, una relación de dependencia (de accesibilidad) del elemento contenido (recinto) con relación al elemento contenedor (patio), implicando que para llegar a los espacios más profundos (recintos) es necesario pasar por el patio que a su vez está vinculado directamente con el exterior, generándose una dependencia de los espacios con el nivel espacial anterior.

Figura 224

Unidad arquitectónica, espacio interior a otro



Nota. Imágenes del espacio construido UA-1 formado por un modelo de relación espacial, espacio interior a otro.

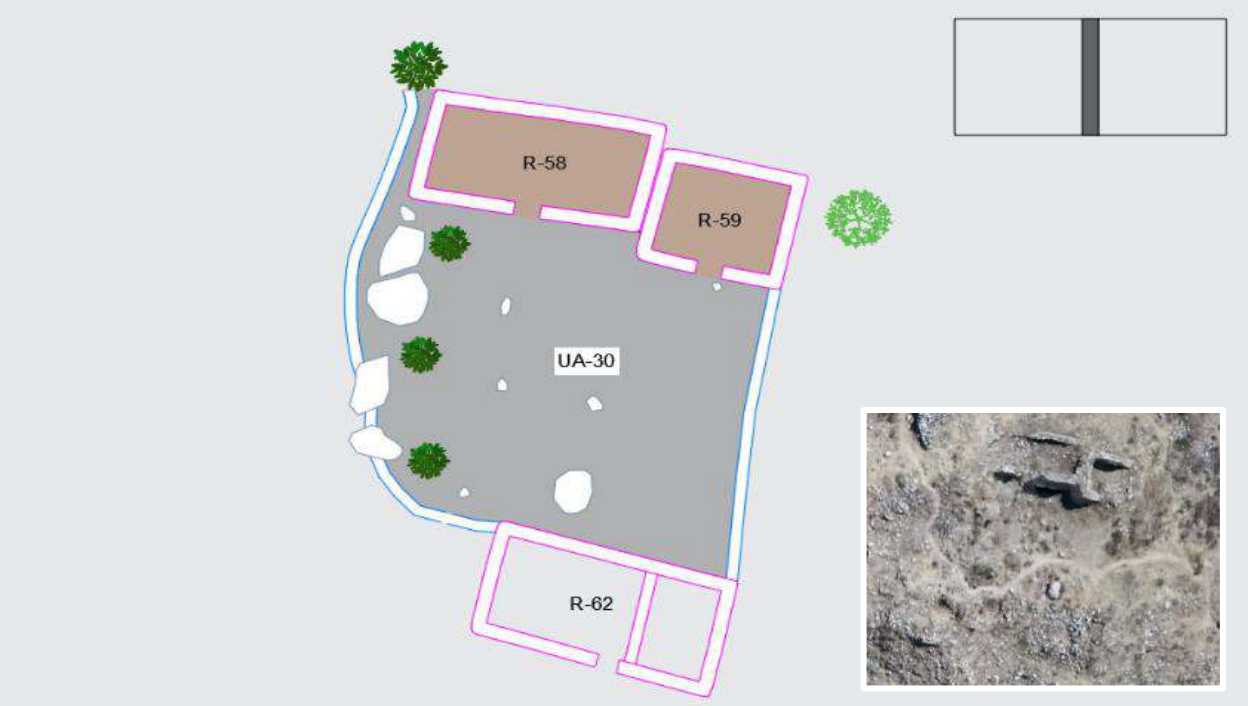
- **Espacios contiguos**

El modelo de relación “espacios contiguos” corresponde al de mayor número, registrándose un total de 23 unidades arquitectónicas (UA) que constituyen el 56% del total, definidos por dos o más estructuras adyacentes unidas por un muro que los vincula. Asimismo, al igual que el modelo de “espacio interior a otro”, los elementos arquitectónicos que lo integran se encuentran contenidos al interior o delimitando un espacio abierto (patio) formalmente definido.

Cabe señalar que, al igual que el anterior modelo de relación espacial, existe una correspondencia entre sus diferentes niveles espaciales, creando una dependencia con el anterior respecto a la modalidad de accesibilidad.

Figura 225

Unidad arquitectónica, espacios contiguos



Nota. Imágenes de la UA-30 (conformado por tres niveles espaciales), que pertenece al modelo de relación "espacios contiguos".

b) Forma de organización espacial

El sitio de Yayan Marka, presenta un modelo de organización espacial "agrupado", basado en la concentración de estructuras asociadas a espacios abiertos o patios, que conforman las unidades arquitectónicas, las cuales están distribuidas a lo largo de la cima del cerro, en estricta adaptación al relieve del terreno. De esta forma, se ha identificado unidades arquitectónicas cuyos recintos que lo integran están edificados de manera dispersa e irregular, asimismo, se ha registrado unidades arquitectónicas cuyos recintos presentan un mayor nivel de organización los cuales están edificados entorno a un patio.

Los mecanismos de tránsito, identificados entre las unidades arquitectónicas, estuvieron conformados por una red de senderos de trazo irregular (por donde el transito se realizaría con baja

restricción) y en menor porcentaje por pasajes formales asociados al ingreso a ciertos espacios construidos que posiblemente exponen una aparente relevancia con respecto al resto de unidades arquitectónicas, estos mecanismos de tránsito habrían interconectado los diferentes espacios que conforman el sitio arqueológico.

Figura 226

Organización espacial, agrupado



Nota. Imágenes de las unidades arquitectónicas organizadas bajo el modelo "agrupado", a la izquierda se presenta una UA cuyos recintos están edificados de forma dispersa e irregular y a la derecha edificadas entorno a un patio

c) Sistema de organización

El sitio de Yayan Marka presenta un sistema de organización que aparentemente está fundamentado bajo preceptos jerárquicos, manifestados en las diferencias formales y espaciales de las unidades arquitectónicas (UA) que expresan su nivel de relevancia en aspectos funcionales. De esta forma, los espacios que claramente se diferencian del resto están ubicados en la zona central del sector B, relacionado a las UA-18, UA-20 y UA-27 que corresponden a recintos asociados a un espacio abierto o patio de gran tamaño, asimismo, en el caso de la UA-20 se observa una clara relación simbólica por la presencia de posibles estructuras funerarias que están organizadas entorno al patio, en conjunción con los recintos, además, en la UA-27 destaca la presencia de un posible altar establecido en medio del patio y que tiene una relación visual directa con el cerro Q´empor (deidad andina).

Otro de los elementos arquitectónicos que presenta una diferencia formal y simbólica en el sitio de estudio está vinculado al conjunto escalonado de plataformas *(ushnu)* ubicado en el sector A, destacándose como el elemento arquitectónico de mayor volumen y relevancia simbólica, el espacio tiene también una relación visual con el cerrro Q´empor y el nevado del Inka (Ausangate). Por último, la presencia de estructuras particulares, correspondientes a los recintos R-68, R-85 y R-105, que presentan una forma semicircular (en forma "D"), destacan por su morfología singular que posiblemente estén vinculados a un uso y contenido diferente al resto de estructuras.

d) Tipificación de las unidades arquitectónicas del sitio de Yayan Marka

De conformidad con el análisis de las unidades arquitectónicas que conforman el sitio de Yayan Marka, se ha logrado clasificarlas en tres grupos, de acuerdo al número de recintos que los integran y su nivel de complejidad constructiva, para ello, se tomó como referencia la clasificación morfológica elaborada por Gutiérrez (2012). Así, de las cuarenta y dos unidades arquitectónicas registradas se logró establecer la existencia de módulos unicelulares, módulos asociados y módulos delimitando un patio, cuyas características son las siguientes:

Módulos "unicelulares"

Este tipo de módulo está representado por veinte unidades arquitectónicas, siendo uno de los modelos constructivos más recurrentes del sitio de Yayan Marka, caracterizado por estar constituido por un solo recinto o módulo edificado (independiente) asociado en todos los casos a un espacio abierto o patio delimitado físicamente, ya sea de forma completa o parcial, cuya morfología es irregular. Este tipo de espacios construidos corresponden a las unidades más básicas identificadas en el área de estudio, donde el recinto se constituye como el elemento central y dominante. Cabe mencionar que, estos espacios posiblemente correspondan a unidades de tipo doméstico de carácter plurifuncional, con varias áreas de actividad en su interior, asimismo, es importante señalar que los recintos cuentan con un espacio interior único sin espacios subsidiarios o subdivisiones.

Este tipo de unidades arquitectónicas están integradas por tres niveles espaciales que corresponden a la zona exterior, el espacio abierto (patio) y el recinto, constituyéndose este último como el elemento arquitectónico más profundo, cuyo acceso está supeditado al recorrido desde la zona exterior, pasando por el patio que se vincula directamente con el vano de acceso del recinto.

Módulos “asociados”

Este tipo de módulo está constituido por diecinueve unidades arquitectónicas, correspondiendo al segundo modelo constructivo más recurrente del sitio de Yayan Marka, está integrado por dos o más recintos o módulos asociados a espacios abiertos (patio) delimitados físicamente, ya sea de forma completa o parcial, cuya morfología es irregular. Los recintos que integran este tipo de modelo constructivo son estructuralmente independientes establecidos de manera dispersa y colindantes, además, cuentan con accesos propios desde el patio. En tal sentido, exponemos la posibilidad que este tipo de espacios construidos, al igual que los de tipo “unicelular”, correspondieron principalmente a unidades de tipo doméstico, propuestas a partir del número de recintos que lo integran y su proximidad, en cuyo interior pudieron haber albergado actividades o funciones diferenciadas, sin embargo, en conjunto estas estructuras sugieren un funcionamiento asociado como parte de una sola unidad arquitectónica.

Este tipo de unidades arquitectónicas también están integradas en su mayoría por tres niveles espaciales que corresponden a la zona exterior, el espacio abierto (patio) y los recintos, constituyéndose estos últimos como los elementos arquitectónicos más profundos cuyo acceso está supeditado al recorrido desde la zona exterior, pasando por el patio que está vinculado directamente con el vano de acceso de los recintos. Cabe señalar que, el elemento arquitectónico o central en cada uno de estas unidades arquitectónicas está representado por módulos o recintos que destacan del resto por su volumetría y/o ubicación.

Módulos “delimitando un patio”

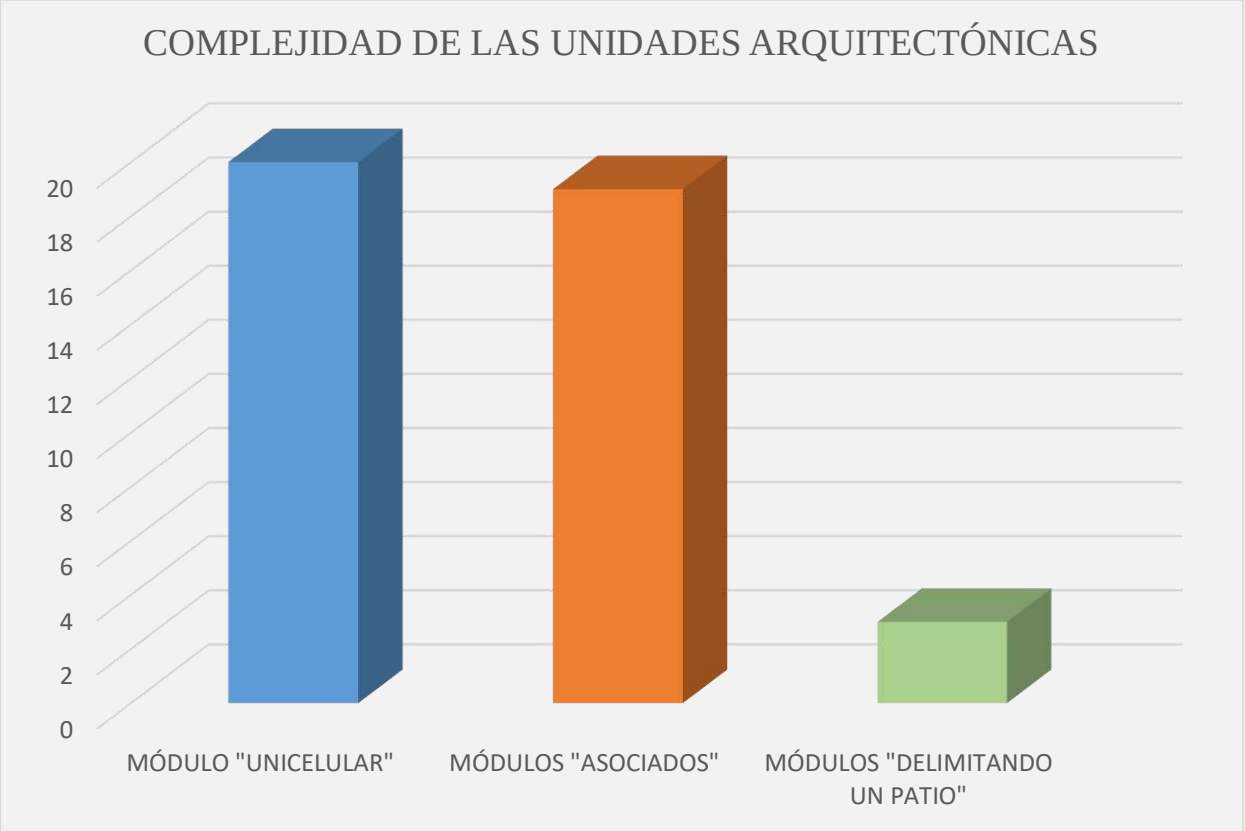
Este tipo de módulo está conformado por un número de tres unidades arquitectónicas particulares por su configuración, se hallan establecidas en la parte central del sitio de Yayan Marka, rodeado de otras unidades arquitectónicas, las cuales están integradas por tres, cinco y diez recintos o módulos (pluricelulares), que se constituyen como estructuras independientes, edificadas demarcando un espacio abierto (patio) en la parte central, cuyo contorno o perímetro está conformado por los propios recintos complementados por segmentos de muros de baja altura (1 m). De este modo, este tipo de unidades arquitectónicas aparentemente exponen una organización centralizada y agrupada en torno a un patio que es representado como el punto central del espacio construido y que habría albergado gran variedad de actividades domésticas, productivas, sociales, simbólicas, entre otras. Los diversos recintos que conforman este tipo de

unidades arquitectónicas están dispuestos de espaldas hacia el exterior y son accesibles desde el patio, el cual probablemente se materializó como un espacio de orden público, para el desarrollo de reuniones de diferente índole.

La complejidad de este tipo de unidades arquitectónicas, además, de las diferencias volumétricas y morfológicas que poseen, sugiere una aparente especialización funcional de los diversos recintos que lo integran, los cuales aparentemente se articulaban para un adecuado funcionamiento integral. Este tipo de unidades arquitectónicas están integradas principalmente por tres niveles espaciales que corresponden a la zona exterior, el espacio abierto (patio) y los recintos, que se constituyen como los elementos arquitectónicos más profundos y cuyo acceso está supeditado al recorrido desde la zona exterior, pasando por el patio que está vinculado directamente con el vano de acceso de los recintos.

Figura 227

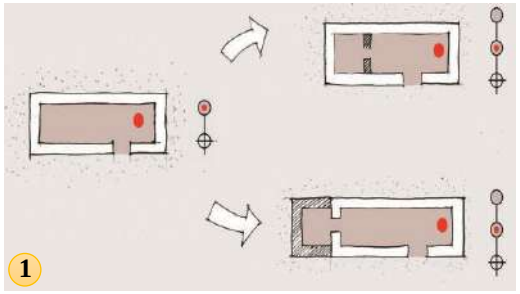
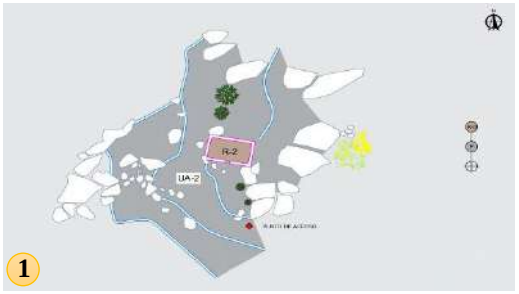
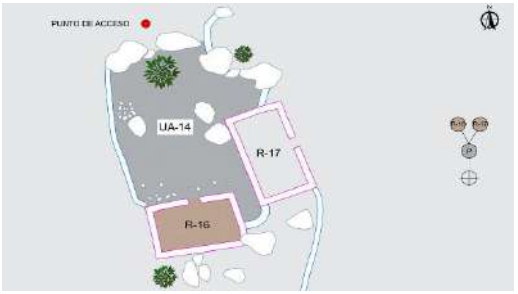
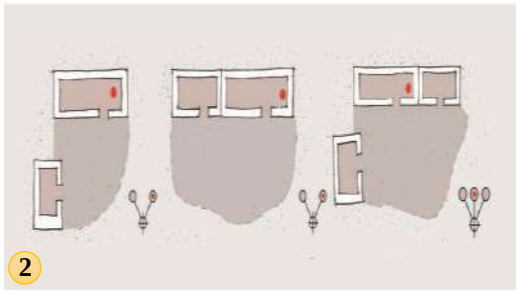
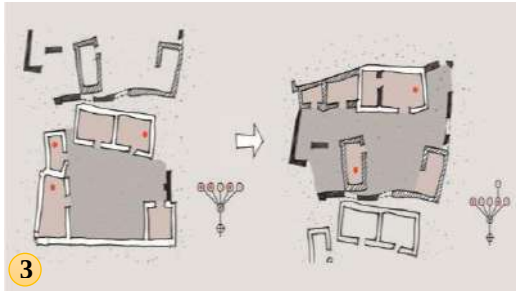
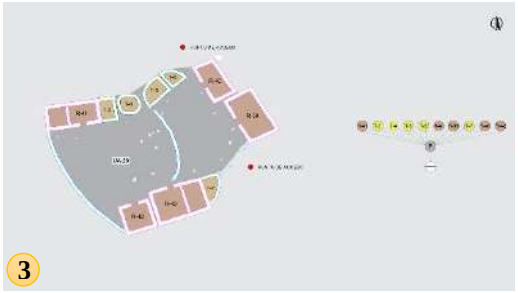
Gráfico estadístico de tipos de Unidades Arquitectónicas



Nota. Tipificación de espacios construidos clasificados en conformidad al número de recintos y un nivel de complejidad organizativa.

Figura 228

Tipología de unidades arquitectónicas del sitio de Yayan Marka

Tipos de unidades domesticas (Gutiérrez, 2012)	Tipos de Unidades Arquitectónicas del Sitio de Yayan Marka
	 
	 
	 

Nota. Tipificación de unidades arquitectónicas: 1. Módulo “Unicelular”, 2. Módulos “Asociados”, 3. Módulos “Delimitando un Patio”.

4.2 DISCUSIÓN

Este trabajo de investigación consideró como objetivos describir las características de los elementos arquitectónicos y organización espacial del sitio de Yayan Marka, además de conocer los elementos medioambientales que conforman su entorno paisajístico. En consecuencia, se abordó el estudio de ambas variables, adoptando una estrategia de carácter simbiótica (Blanco, 2017), con una aproximación múltiple que aúna los planteamientos teóricos y metodológicos de la Arqueología del Paisaje y la Arqueología de la Arquitectura, denominada como Arqueología del Espacio Construido (Blanco, 2017), cuyo objeto fue abordar de manera conjunta el estudio de la arquitectura y del paisaje, considerando ambas variables como integrantes de un mismo espacio construido.

De esta manera, después de haber realizado un proceso descriptivo detallado y exponer los resultados de la investigación de cada una de las variables, presentamos a continuación la discusión de los principales hallazgos de este estudio.

Los resultados encontrados en la presente investigación, correspondientes a la evaluación del entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka (subcuenca del río Tigre), permitieron determinar que el área de estudio está conformada por aproximadamente 19700 ha, una longitud de 25 km y un ancho de 7 km (alargada y empinada), cuya forma básica expone características fisiográficas que destacan una topografía abrupta con suelos superficiales de carácter rocoso que corresponden a las unidades geomorfológicas regionales de zona intermedia Altiplano-Cordillera Oriental, Altiplano y Cordillera Oriental. En el aspecto geológico destaca la presencia de unidades litoestratigráficas con predominio de afloramientos de roca sedimentaria como calizas, esquistos, areniscas y cantos rodados, que se constituyeron como la principal fuente de materia prima para la edificación de las estructuras arquitectónicas.

La subcuenca del río Tigre cuenta con suelos de tipo Cuyo Misceláneo caracterizados por su composición variada entre arenoso, limoso, suelos francos y arcillosos, que cuentan con un nivel moderado para fines agrícolas, abarca altitudinalmente las regiones naturales de Quechua, Suni y Puna, comprendiendo desde los 3270 msnm hasta 5000 msnm, con pendientes que en su mayoría son de nivel fuerte a escarpado y que constituyen el 70% del área, en tanto el restante 30% está conformado por espacios de relieve llano a moderado. Asimismo, los recursos hídricos son abundantes, siendo la principal fuente de agua el río Tigre, que se desplaza por la parte central de

la subcuenca a lo largo de 25 km y cuenta con un régimen de flujo permanente, de igual modo, los datos obtenidos muestran un dominio de los ecosistemas de pajonal de puna húmeda, bofedales, matorral andino y zonas agrícolas en el área que conforma la subcuenca del río Tigre.

Los resultados del análisis del entorno medioambiental del sitio de Yayan Marka, exponen las principales razones de ocupación de este espacio durante el Periodo Intermedio Tardío, vinculados al aprovechamiento de los principales recursos que ofrece, coincidiendo todo ello con un proceso de culturización del espacio, como lo plantea Criado (1999), exponiendo así, la interacción que mantuvieron las sociedades del pasado con el espacio donde se asentaron. Estos mecanismos de explotación del entorno natural son indicadores del proceso de apropiación antrópica del espacio que devino en la construcción del paisaje cultural.

De este modo, se dinamizó el acceso a los diferentes recursos naturales que ofrecen los diferentes pisos ecológicos y zonas de vida que posee la subcuenca del río Tigre, estas posibles estrategias de manejo de diferentes zonas ecológicas coinciden con los planteamientos de Murra (1972), vinculados al control vertical de pisos ecológicos, que permite el acceso a distintos tipos de bienes mediante el control de tierras en diferentes pisos ecológicos. Estas condiciones favorables de la subcuenca aparentemente influyeron en la economía de los habitantes del sitio de Yayan Marka, quienes habrían desarrollaron actividades agrícolas fundamentalmente en la parte baja y media de la subcuenca y en la parte superior de la subcuenca implementaron actividades ganaderas de tipo pastoril complementados por de cultivo de tubérculos, actividades que en la actualidad continúan siendo realizadas por los pobladores de las comunidades campesinas de Chillihuani, Tintinco y Paucarpata[4].

Por otra parte, los resultados obtenidos con respecto al análisis arquitectónico del sitio de Yayan Marka, exponen un modelo de asentamiento determinado por su ubicación en la cima del cerro, lo cual coincide con lo referido por Canziani (2012), quien postula que las edificaciones de asentamientos durante el periodo Intermedio Tardío en la zona andina, en su mayoría, se

4 Las comunidades campesinas de Paucarpata y Tintinco en la actualidad tienen como uno de sus principales actividades económicas el cultivo de maíz, tubérculos y fabáceas en la zona media y baja de la subcuenca, en tanto, la comunidad de Chillihuani está vinculada a actividades pastoriles que se desarrollan en la parte alta de la subcuenca, principalmente de alpacas (MINAM, 2020).

caracterizan por su ubicación en las cimas de los cerros, este planteamiento ya había sido descrito en los documentos etnográficos de Cieza de León (1553), quien manifiesta que los pueblos de Quiquijana y Cusipata edificaron sus viviendas en las zonas altas de los cerros. Estas condiciones de emplazamiento permitieron que el sitio de Yayan Marka tuviera condiciones óptimas de visualización de su entorno paisajístico, teniendo así, un control visual amplio de los principales espacios de producción agrícola y ganadera, así como, de los puntos principales de acceso hacia la cima del cerro.

En el sitio de Yayan Marka se han registrado, a nivel superficial, un total de ciento catorce estructuras arquitectónicas de formas rectangulares, cuadrangulares, circulares y semicirculares (destacando la prevalencia de plantas rectangulares) que se organizan espacialmente asociados y entorno a espacios abiertos o patios (de formas elípticas, irregulares, cuadrangulares y rectangulares), de los que se distinguen, de acuerdo a su complejidad los siguientes: módulos unicelulares, módulos asociados y módulos agregados delimitando un patio. Igualmente, las posibles estructuras funerarias identificadas poseen forma rectangular y cuarto círculo, las cuales se encuentran asociadas directamente a los espacios construidos (unidades arquitectónicas).

Los recintos en su mayoría están edificados sobre superficies resistentes, ya sean suelos rígidos o con presencia de afloramientos de roca, asimismo, las esquinas internas de las estructuras rectangulares y cuadrangulares son en su mayoría de ángulo recto y en menor proporción de esquinas curvas, por otro lado, las esquinas externas presentan en su totalidad ángulos rectos. La técnica constructiva empleada para la edificación de los recintos, estructuras funerarias, muros perimétricos y muros de contención, corresponde mampostería de piedra, dispuestas con aparejo rústico u ordinario, empleando elementos líticos semicanteados y sin cantear de tipo sedimentario (en su mayoría de tipo esquisto), el cual se caracteriza por su configuración laminar que habría favorecido las labores de extracción desarrollaron *in situ*.

Es importante destacar la morfología particular de los tres recintos semicirculares (D) dentro del contexto arquitectónico del área de estudio, que se asemejan a los hallazgos realizados en la zona sur andina por algunos investigadores como Leoni (2005) y Ochatoma, Cabrera & Mancilla (2015) en Ayacucho, van Dalen (2020) en Apurímac y Fonseca (2015) en Cusco, que corresponden a los periodos Intermedio Temprano, Horizonte Medio (adscritos al origen y desarrollo de la sociedad Wari) e Intermedio Tardío. Estas investigaciones han expuesto que en la

mayoría de los casos estas estructuras están vinculadas a contextos de tipo ceremonial (actividades astronómicas, eventos de quema y entierros), por lo que se plantea la posibilidad de que las estructuras registradas en el presente ámbito de estudio estén vinculadas al mismo tipo de actividad.

Por otro lado, la organización espacial del sitio de Yayan Marka presenta una trama urbana irregular[5], basada en el agrupamiento de estructuras asociadas a espacios abiertos o patios (unidades arquitectónicas), distribuidas de forma irregular a lo largo de la cima del cerro. Asimismo, presenta mecanismos de tránsito conformados por senderos y pequeños pasajes, estructurados por segmentos de muros y afloramientos de roca, con un desplazamiento que se adapta a su trama y relieve irregular.

Por otro lado, del análisis de las relaciones espaciales de las unidades arquitectónicas (UA) del sitio de Yayan Marka, se ha identificado básicamente los tipos: "espacio interior a otro" (44%) conformado por un espacio mayor que contiene uno de menor tamaño, y "espacios contiguos" (56%) estructurados por dos o más recintos conexos.

Además, de acuerdo al número de recintos y nivel de complejidad de las unidades arquitectónicas se ha logrado clasificarlas en tres tipos: 1. módulos unicelulares, 2. módulos asociados y 3. módulos agregados delimitando un patio; cuyas características son las siguientes: en el caso del primer tipo están dispuestas de forma dispersa y conformadas por un solo recinto de carácter unicelular y plurifuncional, asociado a un patio delimitado físicamente y tienen un carácter centralizado; el segundo tipo está dispuesto tanto de forma dispersa como agrupada, están conformadas por más de un recinto (pluricelulares), arquitectónicamente independientes y relacionados por proximidad y posiblemente por temas funcionales, en todos los casos los recintos están asociados a patios de limites concretos; el tercer tipo y más complejo corresponde a los recintos edificados agrupados demarcando un espacio central o patio, el cual está delimitado por las propias construcciones de su contorno, constituidas por tres a más estructuras (pluricelulares).

5 Trama urbanizada irregular: concepto tomado de Sonia Gutiérrez Lloret (2012), referido al asentamiento concentrado de unidades domesticas que se muestran colindantes y con una organización irregular.

De este modo, los resultados del análisis arquitectónico del sitio de Yayan Marka, expone un proceso de domesticación del espacio físico por medio de la incorporación de elementos arquitectónicos que ordenan el espacio, lo cual concuerda con lo planteado por Mañana (2002). Así, los esquemas de distribución espacial identificados en el sitio arqueológico permitieron realizar una aproximación funcional de las estructuras arquitectónicas, por tanto, los tipos "módulos unicelulares" (conformada por un solo recinto) aparentemente pertenecieron a unidades domésticas simples y de carácter plurifuncional, los "módulos asociados" (conformados por dos a más estructuras dispersas) corresponderían también a unidades domésticas cuyos recintos que lo integraban habrían presentado un funcionamiento asociado entre ellos, además, algunos de los espacios que integran este tipo, están vinculados a posibles estructuras funerarias y recintos de forma semicircular (D) que podrían estar emparentadas a actividades simbólicas, por último, el tipo "módulos agregados delimitando un patio", pertenecen a unidades domésticas más organizadas y que podrían incluso haber incorporado actividades administrativas (en el interior de las estructuras rectangulares de grandes dimensiones) y simbólicas (por la presencia de posibles estructuras funerarias y un altar).

Finalmente, los antecedentes de estudio del sitio de Yayan Marka, realizados por Maza (1985), Taco (1985) y Cáceres (2006), que reportaron aproximadamente veinte estructuras arquitectónicas dispersas irregularmente, en comparación con los resultados obtenidos en la presente investigación muestran una diferencia considerable, tanto en el número de recintos (114) como la presencia de otros elementos arquitectónicos identificados (aterrazamientos, caminos y muros de contención), así como la existencia de una organización espacial planificada (condicionada por los factores topográficos del cerro Yayan Marka) del área de estudio que expone una trama urbana irregular.

Por lo señalado, los resultados de investigación coinciden con lo manifestado por Criado (1999), identificándose un marcado proceso de culturización de la subcuenca del río Tigre, que implicó la explotación de sus principales recursos naturales en la búsqueda de nuevos productos para la subsistencia del grupo humano asentado es este espacio. De esta forma, el entorno natural brindó un espacio óptimo para el establecimiento de sus unidades de vivienda, espacios de producción agrícola y ganadera, garantizando el sostenimiento del grupo humano asentado en la subcuenca del río Tigre durante el periodo Intermedio Tardío.

CONCLUSIONES

Los objetivos del presente trabajo de investigación estuvieron enmarcados en la identificación y descripción de las características del paisaje y la arquitectura del sitio de Yayan Marka, durante el periodo Intermedio Tardío. En consecuencia, por lo expuesto a lo largo de la investigación se arriba a las siguientes conclusiones:

1) Los resultados de este estudio han permitido identificar y describir las características de las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka, las cuales están definidas por un modelo de asentamiento determinado por su ubicación en la cima del cerro, que posee condiciones óptimas de visualización de su entorno paisajístico y el acceso a materia prima para su edificación. El sitio arqueológico está conformado por ciento catorce estructuras arquitectónicas de formas rectangulares, cuadrangulares, circulares y semicirculares "D" (destacando en número las de planta rectangular), edificadas sobre superficies sólidas (destacándose la presencia de afloramientos de roca); las estructuras rectangulares y cuadrangulares cuentan con esquinas internas, que en su mayoría son de ángulo recto y en menor proporción de esquinas curvas, asimismo, las esquinas externas presentan en su totalidad ángulos rectos. Además, el sitio arqueológico cuenta con estructuras arquitectónicas complementarias como muros de contención, aterrazamientos y un camino formal de acceso que cuenta con una calzada de tierra apisonada sostenida con muros.

Asimismo, los resultados de la investigación muestran que la técnica constructiva empleada en la edificación de los recintos, posibles estructuras funerarias, muros perimétricos, muros de contención, aterrazamientos y el camino, que conforman el sitio de Yayan Marka, corresponden a mampostería de piedra, dispuestas con aparejo rústico u ordinario, empleando elementos líticos semicanteados y sin cantear de tipo sedimentario (en su mayoría esquisto), dicha materia prima fue extraída en el mismo espacio en el que se edificaron las unidades arquitectónicas, donde afloran en gran cantidad. Cabe mencionar el importante rol que desempeñó la arquitectura en la construcción, transformación y manejo del paisaje cultural de la subcuenca del río Tigre.

2) Los resultados de la investigación evidenciaron que la organización espacial de las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka, en el periodo Intermedio Tardío, estaba basada en el agrupamiento de estructuras asociadas a espacios abiertos o patios (unidades arquitectónicas), distribuidas principalmente en la cima del cerro exponiendo una trama urbana irregular. Asimismo, las unidades arquitectónicas fueron estructuradas en base a los tipos de

relación espacial “espacio interior a otro” (44%) conformado por un espacio mayor que contiene uno de menor tamaño, y “espacios contiguos” (56%) estructurados por dos o más espacios conexos.

De igual modo, se ha logrado establecer una clasificación de las unidades arquitectónicas que conforman el sitio de Yayan Marka, en base al nivel de complejidad que presentan, las cuales corresponden a los siguientes tres tipos: **a. módulos unicelulares**, conformados por un solo recinto asociados a un espacio abierto (patio), este tipo corresponde a unidades domésticas simples y de carácter plurifuncional; **b. módulos asociados**, conformados por dos a más estructuras dispersas asociadas por medio de un espacio abierto (patio), corresponden a unidades domésticas cuyos recintos que lo integraban habrían presentado un funcionamiento asociado entre ellos,; y **c. módulos agregados delimitando un patio**, conformados por tres a más estructuras distribuidas en torno a un espacio central (patio). Este tipo de unidades domésticas (que además habrían albergado actividades administrativas y simbólicas) exponen espacios construidos más complejos, lo cual indicaría la existencia de un sistema de organización jerárquico del sitio de Yayan Marka.

3) La investigación ha permitido conocer las principales características del entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka, el cual está asociado a la subcuenca del río Tigre, que se constituyó en el área de influencia directa del sitio arqueológico, este espacio tiene una forma alargada y empinada que se origina en el nevado del Inka (Ausangate) y desemboca en el rio Vilcanota (abarca altitudes desde los 3270 a 5000 msnm), realizando un recorrido de aproximadamente 25 km, cuya fisiografía cuenta con una topografía abrupta con suelos superficiales de carácter rocoso de tipo sedimentario destacando las calizas, esquistos, areniscas y cantos rodados.

Asimismo, se ha identificado que los suelos que conforman la subcuenca del río Tigre corresponden al tipo Cuyo Misceláneo que se destaca por su constitución variada entre arenoso, limoso, suelos francos y arcillosos que poseen cualidades agrícolas de nivel moderado, el cual está directamente condicionado por la presencia de pendientes escarpadas (70%) y llanos a moderado (30%), además, la presencia de cursos de agua permanente vinculados al río Tigre fueron determinantes para la valoración de los suelos con potencial agrícola. Por otra parte, la subcuenca del río Tigre expone un predomino de ecosistemas de pajonal de puna húmeda, bofedales, matorral

andino, cuyas cualidades proporcionaron condiciones óptimas para el desarrollo de actividades vinculadas a la ganadería pastoril.

En suma, los resultados de la investigación realizada por medio del análisis y gestión de datos SIG, de la subcuenca del río Tigre, exponen la presencia de una variedad de elementos naturales que dieron sustento al grupo humano asentado en esta área, permitiéndoles desarrollar una variedad de actividades económicas, además, de brindarles la materia prima necesaria para la edificación de sus unidades de vivienda.

RECOMENDACIONES

- Ampliar el estudio de prospección arqueológica en la subcuenca del río Tigre, con el propósito de identificar y describir nuevos espacios construidos que estén vinculados temporal y funcionalmente con el sitio de Yayan Marka, para poder tener un conocimiento más amplio de la ocupación de este espacio durante el periodo Intermedio Tardío.

- Profundizar el estudio a nivel de un Proyecto de Investigación Arqueológica con excavaciones en el sitio de Yayan Marka, con la finalidad de ampliar el conocimiento morfológico y estructural de los recintos que se encuentran soterrados y a nivel de cimientos, además de establecer el tipo de actividades que se desarrollaban en cada una de las unidades arquitectónicas identificadas.

- Propiciar los mecanismos necesarios para la salvaguarda del sitio de Yayan Marka, frente a los agentes antrópicos y naturales que lo vienen afectado, de igual forma, gestionar ante la entidad encarga la elaboración de un polígono de protección en base al área establecida en la presente tesis.

BIBLIOGRAFÍA

Audebaud, E. (1973). *Boletín N° 25 - Geologóa de los Cuadrángulos de Ocongate y Sicuani.* Lima: Servicio de Geología y Minería.

Barraza Lescano, S. (2010). Redefiniendo una categoría arquitectónica inca: la kallanka. En IFEA, *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines 39* (págs. 167-181). Lima: Institut Français d'Études Andines.

Bauer, B. S. (2018). *Cuzco Antiguo. Tierra Natal de los Incas.* Cuzco: Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas / CBC.

Blanco Rotea, R. (2011). *Arqueoloxía do Espazo Construído. Propuesta metodolóxica para o estudio arqueolóxico da arquitectura.* Santiago de Compostela: Andavira Editora.

Blanco-Rotea, R. (30-12-2017 de enero-diciembre de 2017). *Arquitectura y paisaje. Aproximaciones desde la arqueologia.* Obtenido de Arqueologia de la Arquitectura: https://doi.org/10.3989/arq.arqt.2017.007

Bonacic , C. (1991). *Características biológicas y productivas de los camélidos sudamericanos. Avances en Medicina Veterinaria, Vol.6.* Santiago: Universidad de Chile.

Cáceres, M. (2006). *Informe Final de Identificación, Registro del Sistema Vial Andino al Qollasuyu, Sitios Arqueológicos e Históricos.* Cusco: Proyecto Qhapaq Ñan - Cusco.

Canziani Amico, J. (2012). *Ciudad y territorio en los Andes. Contribuciones a la historia del urbanismo prehispánico.* LIMA: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Canziani Amico, J. (2021). *Paisaje y territorio en el Perú.* Lima : PUCP.

Carlotto, V., Cárdenas, J., & Carlier, G. (2011). *Geología del Cudrángulo de Cusco 28-s - 1:50 000 INGEMMET, Boletín, Serie A.* Lima - Perú: © INGEMMET.

Cevallos Bendezu, I. (1986). Aves Registradas en la Laguna de Huacarpay. *Revista de Zoologia 2*, 11-29.

Chatfield , M. (2007). *From Inca to Spanish Colonial: Transitions in Ceramic Technology.* Santa Barbara : UNIVERSITY OF CALIFORNIA .

Chávez, J. (1947). *Ensayo zoogeográfico del Departamento del Cusco y descripción de sus principales Mamíferos.* Cusco - Perú: Editorial H. G. Rozas S.A., Cusco, Perú.

Ching, F. D. (2002). *Arquitectura, forma, espacio y orden.* Mexico: Gráficas 92, SA- Rubí (Barcelona).

Cieza de León, P. d. (1553/1946). *Parte Primera de la Cronica del Peru.* Mexico: Nueva España.

Covey, A. (2006). *How the Incas Built Their Heartland.* Michigan: The University of Michigan Press.

Criado, F. (1999). *Del Terreno al Espacio: Planteaminetos y Perspectivas para la Arqueología del Paisaje.* Galicia: Grupo de Investigación de Arqueología del Paisaje, Univesidad Santiago de Compostela.

Dirección General Ejecutiva del Proyecto Especial Programa Nacional de Pequeñas y Medianas Irrigaciones. (1978). *Diagnostico de la Cuenca Alta del Rio Vilcanota*. Cusco - Perú: Ministerio de Agricultura y Alimentación.

Dirección Regional de Agricultura Cusco. (2007). *Inventario de Fuentes de Aguas Superficiales del Rio Vilcanota Ambito de la ATDR-Cusco.* Cusco - Perú: Direccion Regional de Agricultura Cusco.

Dussel, E. (2014). *16 tesis de economta politica : interpretacion filosdfica / por Enrique Dussel.* Mexico: Siglo XXI editores, S.A.

Espinoza, W. (1997). *Los Incas, Economía Sociedad y Estado en la era del Tahuantinsuyo.* Lima: Amaru Editores.

Gobierno Regional Cusco. (19 de Marzo de 2013). *Humedales de la Region Cusco - Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Ambiente*. Obtenido de Scribd: https://es.scribd.com/doc/128683310/Humedales-cusco-pdf

Gonzáles Ruibal, A., & Ayán Vila, X. (2018). *Arqueología. Una introducción al estudio de la materialidad del pasado.* Madrid: Alianza Editorial.

Gregory, H. (1916). *A geological reconnaissance of the Cuzco valley, Peru. American Journal of Sciences.* Cusco - Perú.

Gutiérrez, S. (2012). *Arqueología de la arquitectura y arquitectura del espacio doméstico en la alta Edad Media Europea.* Madrid: Universidad del País Vasco.

Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación.* Mexico D.F.: McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A.

Hernández, S. R. (2014). *Metodología de la Investigación - Sexta Edición.* Mexico: McGRAW-HILL.

Herrera y Garmendia, F. L. (1939). *Catalogo Alfabético de los Nombres Vulgares y Científicos de Plantas que Existen en el Perú.* Lima - Perú: Universidad Mayor de San Marcos - 1939.

Holdridge, L. R. (2000). *Ecologia Basada en Zonas de Vida.* San Jose de Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperacion para la Agricultura (IICA).

Köppen, W. P. (18 de Marzo de 2015). *Wikipedia*. Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n_clim%C3%A1tica_de_K%C3%B6ppen

Leoni, J. (2005). Cambio y continuidad en la arquitectura ceremonial ayacuchana de los periodos Intermedio Temprano y Horizonte Medio. *Revista Andina (41)*, 155-176.

Lumbreras, L. G., Kaulike, P., Santillana, J. I., & Espinoza, W. (2008). *Compendio de Historia Econonía del Perú, Tomo 1: Economía Prehispánica.* Lima: Biblioteca Nacional.

Mañana, P., Blanco, R., & Ayán, X. (2002). *Arqueotectura 1: Bases teórico-metodológicas para una Arqueología de la Arquitectura.* Santiago de Compostela: Laboratorio de Patrimonio, Paleoambiente e Paisaxe (IIT, USC).

Maza, J. (1985). *Introducción a la etno arqueología de Cusipata Valle de Vilcanota.* Cusco: Cusco, INC ; 1985.

Mendívil, S., & Dávila, D. (1994). *Geología de los cuadrángulos de Cusco y Livitaca, INGEMMET, Boletín, Serie A.* Lima - Perú: © INGEMMET.

MINAM. (2011). *Caracterización agroclimática de la región del Cusco.* Lima: Ministerio del Ambiente.

MINAM. (2020). *DIAGNÓSTICO DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS en la subcuenca del río Tigre.* Lima: Ministerio del Ambiente .

Montes Zuñiga, M. R. (2016). *Informe Final PIA de la Red Vial al Qollasuyo, Subtramo: Silkinchani - Urcos - Sicuani y Sitios Arqueologicos Asociados.* Cusco: Proyecto Qhapaq Ñan - Sede Cusco.

Montes, M. R. (2018). *Informe Final Proyecto de Investigación Arqueológica con Excavaciones del Sistema Vial Andino Tramo: Pikillaqta – Calca – Urubamba y Sitios Arqueológicos Asociados.* Cusco: Proyecto Qapaq Ñan - Sede Cusco, Ministerio de Cultura - Cusco.

Murra, J. (1972). *El "control vertical" de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas.* Huanuco: Universidad Hermilio Valdizán.

Norberg-Schulz, C. (1980). *Existencia, Espacio y Arquitectura.* Barcelona: Blume.

Ochatoma Pravecino, j., Cabrera Romero, M., & Mancilla Rojas, C. (2015). *El área sagrada Wari, Investigaciones en vegachayoq Moqo.* Huamanga: Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga.

Pardina, F. (1988). *Metodologìa y tècnicas de Investigacion en Ciencias Sociales.* Mexico: Siglo XXI Editores .

Pulgar Vidal, J. (1987). *Geografía del Perú: Las ocho regiones naturales, la regionalización transversal, la microregionalización.* Lima - Perú: PEISA.

Qhapaq Ñan. (2016). *Proyecto de Investigación Arqueológica Sin Excavaciones del Sistema Vial Andino Ruta 1: Kaninkunka – Raqchi – Suyu – Espinar, Ruta 2: Pikillaqta – Cuenca de Lucre – Paruro – Chumbivilcas, Región Cusco, Temporada 2016.* Cusco: DDC-Cusco.

QUECHUA, A. M. (2005). *Diccionario Quechua - Español - Quechua.* Cusco: Gobierno Regional Cusco.

Ravines, R. (1989). *Arqueología Práctica.* Lima: Los Pinos.

Renfrew, C., & Bahn, P. (1993). *Arqueología: teoría, métodos y práctica.* Madrid: Akal.

Rostworowski, M. (2006). *Historia del Tahuantinsuyu.* Lima: IEP Ediciones.

ROWE, J. (1944). *An Introduction to the Archaeology of Cuzco.* Massachuset: Yale University Press.

Rowe, J. (1956). Archaeology and Explorations in Southern Peru. *American Antiquity*, 135-150.

Rowe, J. H. (1945). *Absolute Chronology in the Andean Area.* Londres: American Antiquity.

Ruano, L. (2016). *Arqueología de la Arquitectura aplicada a la Protohistoria del Occidente de Asturias (ss. I a. C. – d. C.): el hábitat doméstico en Coaña y San Chuis.* Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

Sanchez, H., & Reyes, C. (1998). *Metodologìa y Diseño de la Investigaciòn Cientìfica; Aplicado a la Psicologia, Educaciòn y Ciencias Sociales.* Lima: Mantaro.

Silva, J. C. (2008). *Actualización del Expediente Técnico: Delimitación del Parque Arqueológico de Pikillaqta.* Cusco - Perú: Dirección Regional de Cultura Cusco - Dirección de Investigación y Catastro, Sub-Dirección de Catastro.

Taco, L. (1985). *Un sondeo arqueológico en Yayamarka Cusipata un asentamiento humano en el valle del Vilcanota.* Cusco: Cusco, INC ; 1985.

Tarbuck, E., & Lutgens, F. (2016). *Earth: An Introduction to Physical Geology.* Upper Saddle River, Nueva Jersey, EE. UU.: Pearson.

Torres, R. (2018). *Informe Final Proyecto de Investigación Arqueológica con excavaciones sub tramo Puente Caycay - Huasaq - Abra Quellcaycunca – Ninamarka - Paucartambo y sitios arqueológicos asociados.* Cusco: Proyecto Qapaq Ñan - Sede Cusco, Ministerio de Cultura - Cusco.

van Dalen Luna, P. (2020). Caracterización arqueologica de la nación Aymaraes del periodo Intermedio Tardío en Apurimac. *Congreso Internacional de Arqueología del Area Centro Sur Andina* (págs. 61 - 80). Arequipa: ACUEDI Ediciones.

Vásquez , A. (2020). *Manejo de cuencas altoandinas: definición de cuenca hidrográfica, rango de áreas referenciales para diferentes unidades hidrográficas.* Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina.

Zapata, J. (2019). Unidades territoriales, residencias y tumbas de la elite wari en la región del Cusco, Perú. *Research Papers of the Anthropological Institute Vol.8* , 176 - 229.

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 01

- **MATRIZ DE CONSISTENCIA**
- **MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

“ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA Y PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA EN EL PERIODO INTERMEDIO TARDÍO”

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
Problema general ¿Cuáles son las características de la arquitectura y paisaje del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío? **Problemas específicos** 1. ¿Cuáles son las características de las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío? 2. ¿Cómo están organizadas espacialmente las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío? 3. ¿Cuáles son las características del entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka?	**Objetivo general** Describir la arquitectura y paisaje del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío. **Objetivos específicos** 1. Describir las características de las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío. 2. Identificar la organización espacial de las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío. 3. Describir las características del entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka	**Hipótesis general** Las características arquitectónicas y paisajísticas del sitio de Yayan Marka en el periodo Intermedio Tardío reflejan una planificación y construcción adaptadas a las condiciones medioambientales de la subcuenca del río Tigre, manifestando una integración funcional entre el espacio construido y su entorno natural. **Hipótesis específicas** 1. Las estructuras arquitectónicas del sitio de Yayan Marka, correspondientes al periodo Intermedio Tardío, evidencian una planificación estructurada y una adaptación al entorno, con recintos de formas circulares y rectangulares construidos con materiales líticos locales, lo que refleja una tradición constructiva característica del periodo. 2. La organización espacial del sitio de Yayan Marka, correspondiente al periodo Intermedio Tardío, evidencia una planificación jerárquica y funcional, adaptada a la topografía y orientada al aprovechamiento eficiente del espacio. Se identifican sectores con funciones específicas —rituales, domésticos y administrativos—, además de un sistema de acceso planificado que regulaba la circulación y el ingreso al sitio. 3. El entorno paisajístico del sitio de Yayan Marka, conformado por la subcuenca del río Tigre, abarca pisos ecológicos de Quechua, Suni y Puna, con pendientes moderadas y fuertes, relieves llanos y disponibilidad de recurso hídrico y líticos. Estas condiciones naturales favorecieron la ubicación, orientación y construcción de las estructuras, así como el aprovechamiento de áreas destinadas a actividades agrícolas y ganaderas.	**Variable 1:** Paisaje **Variable 2:** Arquitectura	❖ Características medioambientales ❖ Elementos culturales ❖ Técnicas constructivas ❖ Materiales constructivos ❖ Organización espacial de las estructuras arquitectónicas	• Fisiografía • Geología • Recursos hídricos • Suelos • Clima • Ecosistemas • Flora • Fauna • Espacios construidos • Espacios de producción • Mampostería • Elementos arquitectónicos • Morfología de las estructuras • Elementos líticos • Mortero de barro (tierra, paja, agua) • Modos de relación espacial • Forma de organización espacial • Sistema de organización del sitio arqueológico	**Tipo de Investigación:** Cualitativo **Nivel de investigación:** Exploratorio–Descriptivo **Diseño de Investigación:** No experimental	Se ha seleccionado el sitio arqueológico de Yayan Marka, que cuenta con un área de 33.61 ha y conformado por 114 estructuras arquitectónicas, con el tipo de muestreo no probabilístico (Hernández, 2014).

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES		
VARIABLE	**DIMENSIONES**	**INDICADORES**
Variable 1: Paisaje	Características medioambientales	Fisiografía Geología Recursos hídricos Suelos Clima Ecosistemas Flora Fauna
	Elementos culturales	Espacios construidos Espacios de producción
Variable 2: Arquitectura	Técnicas constructivas	Mampostería Elementos arquitectónicos Morfología de las estructuras
	Materiales constructivos	Elementos líticos Mortero de barro (tierra, paja, agua)
	Organización espacial de las estructuras arquitectónicas	Modos de relación espacial Forma de organización espacial Sistema de organización del sitio arqueológico

ANEXO 02

- **RESOLUCIÓN DIRECTORAL QUE AUTORIZA EL P.I.A. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA (SIN EXCAVACIONES) "ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA Y PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA EN EL PERIODO DEL INTERMEDIO TARDÍO"**

- **RESOLUCIÓN DIRECTORAL DE INFORME FINAL DEL P.I.A. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA (SIN EXCAVACIONES) "ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA Y PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA EN EL PERIODO DEL INTERMEDIO TARDÍO"**

Firmado digitalmente por ESCOBAR ZAMALLOA Fredy Domingo FAU 20490345397 soft
Director De La Ddc Cusco
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 23.03.2021 16:07:38 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
"Perú Suyuna Paya Pataka Marapa: paya pataka t'aqwaqtawi maranaka"

Cusco, 23 de Marzo del 2021

RESOLUCION DIRECTORAL N° 000319-2021-DDC-CUS/MC

VISTOS, los expedientes administrativos registrados con N° 0092726-2020 y 0011878-2021, presentados por el licenciado en arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui con R.N.A. N° TM-92 con COARPE: 040376 en su condición de asesor de los tesistas bachilleres en arqueología Katerin Brañez Castillo y Edwin Ttito Ttito, mediante el cual se solicita la autorización del **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA (SIN EXCAVACIONES) "ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA Y PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA EN EL PERIODO DEL INTERMEDIO TARDÍO"**; Informe Nº 000203-2020-CCIA-PAV/MC; Informe Nº 000269-2020-MPAP/MC; Informe N° 000028-2021-CCSFL-HCS/MC; Informe N° 000007-2021-CCIA-PAV/MC; Informe N° 000097-2021-CCIA/MC; Oficio N° 000070-2021-AFPA/MC; Informe Nº 000017-2021-CCIA-PAV/MC; Informe N° 000065-2021-CCSFL-HCS/MC; Informe N° 000024-2021-CCIA-PAV/MC; Informe N° 000065-2021-CCIA-RLA/MC; Informe N° 000353-2021-CCIA/MC; Informe N° 000000729-2021-AFPA/MC; Informe N° 000417-2021-OAJ/MC, y;

Firmado digitalmente por ESCOBAR ZAMALLOA Fredy Domingo FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 15:35:37 -05:00

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 21° de la Constitución Política del Perú de 1993 establece *"Los yacimientos y restos arqueológicos, construcciones, monumentos, lugares, documentos bibliográficos y de archivo, objetos artísticos y testimonios de valor histórico, expresamente declarados bienes culturales, y provisionalmente los que se presumen como tales, son patrimonio cultural de la Nación, independientemente de su condición de propiedad privada o pública. Están protegidos por el Estado";*

Firmado digitalmente por MIRANDA SOTOMAYOR Claudia FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 12:11:49 -05:00

Que, el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 28296 Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación define *"Se entiende por bien integrante del Patrimonio Cultural de la Nación toda manifestación del quehacer humano -material o inmaterial- que por su importancia, valor y significado paleontológico, arqueológico, arquitectónico, histórico, artístico, militar, social, antropológico, tradicional, religioso, etnológico, científico, tecnológico o intelectual, sea expresamente declarado como tal o sobre el que exista la presunción legal de serlo. Dichos bienes tienen la condición de propiedad pública o privada con las limitaciones que establece la presente Ley".* Asimismo, el artículo V de la citada Ley establece *"Los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, independientemente de su condición privada o pública, están protegidos por el Estado y sujetos al régimen específico regulado en la presente Ley…".* Por último, el numeral 6.1 del Artículo 6° de la citada Ley señala *"Todo bien inmueble integrante del Patrimonio Cultural de la Nación de carácter prehispánico es de propiedad del Estado, así como sus partes integrantes y/o accesorias y sus componentes descubiertos o por descubrir, independientemente de que se encuentre ubicado en predio de propiedad pública o privada. Dicho bien inmueble integrante del Patrimonio Cultural de la Nación tiene la condición de intangible, inalienable e imprescriptible, siendo administrado únicamente por el Estado"*;

Firmado digitalmente por DEL PEZO BENAVIDES Marco Antonio FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 08:20:59 -05:00

Que, la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco del Ministerio de Cultura, en atención a lo dispuesto por el artículo 96° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2013-MC, es un órgano desconcentrado que actúa dentro de su ámbito territorial en representación y por delegación del Ministerio de Cultura, para implementar las

Firmado digitalmente por MOYA COHAGUILA Jorge Luis FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 23.03.2021 08:34:12 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **JVHWTPM**

políticas, lineamientos técnicos y directivas establecidas por la Alta Dirección y los órganos de línea del Ministerio, en concordancia con la política del Estado Peruano y con los planes sectoriales y regionales en materia de cultura;

Que, con Decreto Supremo N° 003-2014-MC, de fecha de 03 de octubre del 2014, se aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas; y conforme a su artículo 12° establece *"Para realizar una intervención arqueológica en cualquiera de sus modalidades u obtener una certificación, sea en espacios públicos o privados se debe contar con la autorización del Ministerio de Cultura"*. Asimismo, el artículo 26° del citado Reglamento establece *"Los egresados o bachilleres de la carrera profesional de arqueología que planifiquen realizar sus tesis, podrán: i) participar en Programas o Proyectos de Investigación Arqueológica aprobados, o ii) realizar un Proyecto de Investigación Arqueológica con un docente asesor de la universidad a la que pertenezcan, inscrito en el Registro Nacional de Arqueólogos (RNA), quien como director solicitará la autorización del proyecto. En este caso, podrán ser proyectos de prospección sin excavaciones, proyectos de prospección que requieran excavaciones restringidas o proyectos de investigación de colecciones y fondos museográficos, de acuerdo a la normativa contenida en el presente reglamento";*

Firmado digitalmente por ESCOBAR ZAMALLOA Fredy Domingo FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 15:35:49 -05:00

Que, mediante Resolución Directoral N° 000001-2021-DGPA/MC, de fecha 07 de enero de 2021, según su artículo primero establece *"Delegar en la DDC de Cusco, durante el ejercicio Fiscal 2021 las siguientes competencias: a) Resolver todas las solicitudes de Proyectos de Investigación Arqueológica (PIA), b) Proyecto de Evaluación Arqueológica (PEA) y c) renovación de autorización, ampliación, cambio de director y entre otras, así como los informes finales dentro de su ámbito territorial";* teniendo similar criterio la Resolución Directoral N° 000001-2021-DCIA/MC, de fecha 07 de enero de 2021 según su artículo primero establece *"Delegar en la DDC de Cusco, durante el ejercicio Fiscal 2021 las siguientes competencias: a) Calificar todas las solicitudes de Proyectos de Investigación Arqueológica (PIA), b) Proyecto de Evaluación Arqueológica (PEA) y c) Renovación de autorización, ampliación, cambio de director y entre otras, así como los informes finales dentro de su ámbito territorial";*

Firmado digitalmente por MIRANDA SOTOMAYOR Claudia FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 12:12:05 -05:00

Que, mediante solicitud de ingreso de documentos Web, de fecha 18 de diciembre de 2020, registrado con expediente N° 0092726-2020, el licenciado en arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui con R.N.A. N° TM-92 con COARPE: 040376 en su condición de asesor de los tesistas bachilleres en arqueología Katerin Brañez Castillo y Edwin Ttito Ttito, solicita la autorización del Proyecto de Investigación Arqueológica (Sin Excavaciones) "Análisis de la Arquitectura y Paisaje del Sitio de Yayan Marka en el Periodo del Intermedio Tardío";

Firmado digitalmente por DEL PEZO BENAVIDES Marco Antonio FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 08:21:31 -05:00

Que, con Informe N° 000203-2020-CCIA-PAV/MC, de fecha 23 de diciembre de 2020, el arqueólogo calificador de la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas (en adelante CCIA) solicita revisión de los datos técnicos y superposición del área del PIA por el cadista de la CCIA y opinión técnica de la Coordinación de Zonas y Sitios del Parque Arqueológico de Pikillaqta;

Que, mediante Informe N° 000269-2020-MPAP/MC, de fecha 30 de diciembre de 2020, el Jefe del Mantenimiento del P.A. de Pikillaqta emite opinión técnica sobre el Proyecto de Investigación Arqueológica (Sin Excavaciones) "Análisis de la Arquitectura y Paisaje del Sitio de Yayan Marka en el Periodo del Intermedio Tardío", tratándose de un proyecto de carácter científico cuyo fin es de dar información arqueológica. Asimismo, informa que el expediente cuenta con la información consistente en: *Ubicación del área a intervenir, Metodología a emplearse y Destino final de las colecciones recuperadas conforme al artículo 13° del Reglamento de*

Firmado digitalmente por MOYA COHAGUILA Jorge Luis FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 23.03.2021 08:34:25 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **JVHWTPM**

Intervenciones Arqueológicas (D.S. N° 003-2014-MC). De acuerdo a la revisión del proyecto es viable para su ejecución;

Que, con Informe N° 000028-2021-CCSFL-HCS/MC, de fecha 22 de enero de 2021, el servidor de la Coordinación de Catastro y Saneamiento Físico y Legal indica que, la revisión de los datos técnicos del Proyecto de Investigación Arqueológica sin excavaciones "Análisis de la arquitectura y paisaje del Sitio de Yayan Marka en el periodo del intermedio tardío", debo señalar lo siguiente: - Que, el Plano PU-01 (Plano de Ubicación), muestra el polígono del ámbito de intervención con una imagen de satélite de fondo, que no guarda relación con el cuadro de datos técnicos adjunto en el mencionado plano, motivo por el cual se DEVUELVE el presente expediente;

Firmado digitalmente por ESCOBAR ZAMALLOA Fredy Domingo FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 15:35:57 -05:00

Que, mediante Informe N° 000007-2021-CCIA-PAV/MC, de fecha 25 de enero de 2021, el arqueólogo calificador de la CCIA efectuó la revisión y calificación a la solicitud de autorización del Proyecto de Investigación Arqueológica (Sin Excavaciones) "Análisis de la Arquitectura y Paisaje del Sitio de Yayan Marka en el Periodo del Intermedio Tardío", concluyendo que este **NO CUMPLE** con todos los requisitos estipulados en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (Decreto Supremo N° 003-2014-MC); calificación que fue ratificada por el Jefe de la CCIA con Informe N° 000097-2021-CCIA/MC, de fecha 26 de enero de 2021; con Oficio N° 000070-2021-AFPA/MC, fueron puestas a conocimiento del administrado las observaciones advertidas, siendo válidamente notificado en fecha 28 de enero de 2021;

Firmado digitalmente por MIRANDA SOTOMAYOR Claudia FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 12:20:55 -05:00

Que, con solicitud de ingreso de documentos Web, de fecha 11 de febrero de 2021, registrado con expediente N° 0011878-2021, el licenciado en arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui con R.N.A. N° TM-92 con COARPE: 040376 en su condición de asesor de los tesistas bachilleres en arqueología Katerin Brañez Castillo y Edwin Ttito Ttito, presenta el levantamiento de observaciones advertidas del Proyecto de Investigación Arqueológica (Sin Excavaciones) "Análisis de la Arquitectura y Paisaje del Sitio de Yayan Marka en el Periodo del Intermedio Tardío";

Firmado digitalmente por DEL PEZO BENAVIDES Marco Antonio FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 08:21:56 -05:00

Que, mediante Informe N° 000017-2021-CCIA-PAV/MC, de fecha 16 de febrero de 2021, el arqueólogo calificador de la CCIA solicita revisión de los datos técnicos y superposición del área observado al Proyecto de Investigación Arqueológica (Sin Excavaciones) "Análisis de la Arquitectura y Paisaje del Sitio de Yayan Marka en el Periodo del Intermedio Tardío" por la Coordinación de Catastro y Saneamiento Físico Legal;

Que, con Informe N° 000065-2021-CCSFL-HCS/MC, de fecha 20 de febrero de 2021, el servidor de la Coordinación de Catastro y Saneamiento Físico y Legal indica que, el Proyecto de Investigación Arqueológica (sin excavaciones) "Análisis de la Arquitectura y paisaje del Sitio de Yayan Marka en el periodo del intermedio tardío", según la base grafica de la Coordinación de catastro y Saneamiento Físico Legal, presenta SUPERPOSICION parcial con el Monumento Arqueológico Prehispánico a nivel de Identificación "Yayan Marka", en un área de 281608.30 m. (28.16 Has.), no presenta SUPERPOSICION con ningún Monumento Histórico. - El Proyecto Qhapaq Ñan, presenta SUPERPOSICION con el camino del Sistema Vial Andino Qhapaq Ñan: Con el Tramo Tintinco - Pitumarka, en una longitud de 70.21 ml., con punto de intercesión en las coordenadas: ESTE: 230297.7055, NORTE: 8461955.5477, y se encuentra debidamente georreferenciado en el sistema de coordenadas UTM Datum WGS84 Zona 19 Sur;

Firmado digitalmente por MOYA COHAGUILA Jorge Luis FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 23.03.2021 08:34:37 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **JVHWTPM**

Que, con Informe N° 000024-2021-CCIA-PAV/MC, de fecha 01 de marzo de 2021, el arqueólogo calificador de la CCIA efectuó la revisión y calificación al Proyecto de Investigación Arqueológica (sin excavaciones) "Análisis de la Arquitectura y paisaje del Sitio de Yayan Marka en el periodo del intermedio tardío", concluye que **CUMPLE** con todos los requisitos estipulados en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (D.S. Nº 003-2014-MC), opina que es PROCEDENTE la solicitud de autorización y recomienda la continuación del trámite hasta la emisión de la Resolución Directoral de autorización; informe que es ratificado por la Asesora Legal de la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas con Informe Nº 000065-2021-CCIA-RLA/MC; por el Jefe de la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas con Informe N° 000353-2021-CCIA/MC; por el Jefe del Área Funcional de Patrimonio Arqueológico con Informe N° 000729-2021-AFPA/MC y por el Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica mediante Informe N° 000417-2021-OAJ/MC;

Firmado digitalmente por ESCOBAR ZAMALLOA Fredy Domingo FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 15:36:08 -05:00

Con las visaciones de la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural y Defensa del Patrimonio Cultural, del Área Funcional de Patrimonio Arqueológico y de la Oficina de Asesoría Jurídica de la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco;

Firmado digitalmente por MIRANDA SOTOMAYOR Claudia FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 12:21:10 -05:00

De conformidad con la Constitución Política del Perú de 1993, la Ley N° 28296 - Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación; Resolución Directoral N° 000001-2021-DGPA/MC – sobre delegar en la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco la competencia para resolver la solicitud de PIA, PEA y renovación de autorización, ampliación, cambio de director y entre otras, así como los informes finales dentro de su ámbito territorial; Resolución Directoral N° 000001-2021-DCIA/MC, sobre delegar en la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco la competencia para calificar la solicitud de PIA, PEA y renovación de autorización, ampliación, cambio de director y entre otras, así como los informes finales dentro de su ámbito territorial; Decreto Supremo N° 005-2013-MC que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura; y Decreto Supremo N° 003-2014-MC que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas;

Firmado digitalmente por DEL PEZO BENAVIDES Marco Antonio FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 08:22:11 -05:00

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- AUTORIZAR el **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA (SIN EXCAVACIONES) "ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA Y PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA EN EL PERIODO DEL INTERMEDIO TARDÍO"**, bajo la modalidad de Proyecto de Investigación Arqueológica sin excavaciones y sin recolección de material superficial, de conformidad con el artículo 41° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (Decreto Supremo N° 003-2014-MC), ubicado en el distrito Cusipata, provincia de Quispicanchi y departamento de Cusco, con un área de intervención de: 359348.85m^2 (35.93489 hectáreas), con perímetro de 2639.90 metros lineales, teniendo el siguiente cuadro de coordenadas UTM WGS84.

Firmado digitalmente por MOYA COHAGUILA Jorge Luis FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 23.03.2021 08:35:06 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **JVHWTPM**

CUADRO DE DATOS TÉCNICOS					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	97.78	112°49'18"	230716.641	8460991.278
P2	P2 - P3	139.51	166°15'22"	230749.174	8461083.492
P3	P3 - P4	101.80	151°12'48"	230763.003	8461222.311
P4	P4 - P5	82.92	156°7'51"	230723.066	8461315.952
P5	P5 - P6	103.07	209°51'26"	230662.452	8461372.541
P6	P6 - P7	190.06	161°37'44"	230632.127	8461471.054
P7	P7 - P8	109.24	199°11'41"	230521.810	8461625.822
P8	P8 - P9	148.81	175°9'8"	230491.176	8461730.676
P9	P9 - P10	256.61	142°45'3"	230437.524	8461869.474
P10	P10 - P11	191.50	69°1'3"	230219.000	8462004.000
P11	P11 - P12	164.78	197°0'38"	230183.661	8461815.794
P12	P12 - P13	113.62	175°34'28"	230107.206	8461669.829
P13	P13 - P14	205.55	119°14'24"	230062.409	8461565.408
P14	P14 - P15	220.10	174°1'23"	230187.653	8461402.426
P15	P15 - P16	321.18	188°28'47"	230339.206	8461242.820
P16	P16 - P1	193.38	121°38'57"	230523.601	8460979.847

Área: 359348.85 m²
Área: 35.93489 ha
Perimetro: 2639.90 ml

Firmado digitalmente por ESCOBAR ZAMALLOA Fredy Domingo FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 15:36:28 -05:00

ARTÍCULO 2°.- ESTABLECER como objetivos del Proyecto de Investigación Arqueológica los siguientes:

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:

OBJETIVO GENERAL.

- Determinar las características arquitectónicas del sitio arqueológico de Yayan Marka y cuál fue su relación con el entorno paisajístico, durante el periodo del Intermedio Tardío.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Definir las características estructurales, morfológicas y espaciales que presenta la arquitectura en el sitio arqueológico de Yayan Marka.

Firmado digitalmente por MIRANDA SOTOMAYOR Claudia FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 12:21:21 -05:00

- Establecer la relación entre el espacio construido y el entorno paisajístico, y los factores que influyeron en el emplazamiento del sitio arqueológico en la cima del cerro Yayan Marka.

- Analizar las condiciones sociales, económicas y políticas en la región del Cusco durante el periodo del Intermedio Tardío y como determinaron la función del sitio arqueológico de Yayan Marka.

Firmado digitalmente por DEL PEZO BENAVIDES Marco Antonio FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 08:22:26 -05:00

ARTÍCULO 3°.- AUTORIZAR al licenciado en arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui con R.N.A. N° TM-92 con COARPE: 040376 en su condición de asesor de los tesistas bachilleres en arqueología Katerin Brañez Castillo y Edwin Ttito Ttito, la ejecución del proyecto descrito en el artículo 1° de la presente Resolución, por un periodo de **seis (06) semanas** contados a partir del día siguiente de la notificación del presente acto administrativo.

Firmado digitalmente por MOYA COHAGUILA Jorge Luis FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 23.03.2021 08:34:54 -05:00

ARTÍCULO 4°.- DISPONER que el licenciado en arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui, conjuntamente con los tesistas Bachilleres en Arqueología Katerin Brañez Castillo y Edwin Ttito Ttito deben ejecutar el presente proyecto en

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **JVHWTPM**

correspondencia a lo consignado en el expediente presentado; no pudiendo transferir la responsabilidad a terceros y además deberán estar presentes durante la prospección arqueológica. El incumplimiento a esta disposición, motivará a la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco amonestar al responsable.

ARTÍCULO 5°.- DISPONER que el licenciado en arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui, una vez concluida la prospección, deberá presentar el informe final en un plazo máximo de seis (06) meses, en dos (02) ejemplares (WORD o PDF) debidamente foliados, encuadernados o anillados; adjunto a cada ejemplar un disco compacto conteniendo las versiones digitales de textos, tablas, fotos, figuras, mapas y planos, debiendo cumplir además con los requisitos establecidos en el artículo 44° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas; asimismo, las tesistas bachilleres en arqueología Katerin Brañez Castillo y Edwin Ttito Ttito deberán presentar obligatoriamente a la Dirección Desconcentrada de Cultura del Cusco un ejemplar de la tesis aprobada en físico y virtual una vez optado el Título profesional de Licenciados en Arqueología.

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por MIRANDA SOTOMAYOR Claudia FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 12:21:31 -05:00

ARTÍCULO 6º.- ENCARGAR a la Coordinación de Calificaciones de Intervenciones Arqueológicas la supervisión y control de oficio del citado Proyecto de Investigación Arqueológica autorizado. Asimismo, el área competente procederá con la emisión del informe de supervisión que se pronuncie sobre la conformidad de las labores realizadas, de acuerdo al proyecto presentado y durante las diferentes fases del mismo.

ARTÍCULO 7°.- PRECISAR que el incumplimiento del artículo 4° de la presente Resolución Directoral por parte del licenciado en arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui, puede conllevar a la SUSPENSION y/o REVOCACIÓN de la presente resolución, siendo pasible de la aplicación de las sanciones estipuladas por la Ley N°28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, Resolución Directoral Nº 000005-2016-DCS-DGPC- VMPCIC-MC, Decreto Supremo N° 006-2017-JUS Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 y el Código Penal.

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por DEL PEZO BENAVIDES Marco Antonio FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2021 08:22:37 -05:00

ARTÍCULO 8°.- PRECISAR que de acuerdo al cronograma de trabajo presentado, el licenciado en arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui deberá solicitar una (01) inspección durante el proceso de ejecución, a fin de constatar la prospección en el marco del proyecto de investigación precitado, su incumplimiento motivará la desaprobación del Informe Final.

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por MOYA COHAGUILA Jorge Luis FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 23.03.2021 08:34:45 -05:00

ARTÍCULO 9°.- ENCARGAR a la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural y Defensa del Patrimonio Cultural, adoptar las medidas complementarias del caso, a efectos de dar estricto cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por ESCOBAR ZAMALLOA Fredy Domingo FAU 20490345397 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2021 15:36:46 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **JVHWTPM**

DIRECCION DESCONCENTRADA DE CULTURA - CUSCO

Firmado digitalmente por ROSA CANDIA Maritza FAU 20490345397 soft
Cargo: Directora
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 05.07.2023 16:53:41 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"
"Huñulla, hawka kawsakuypi wiñarina wata" / "Mayacht'asiña, sumankaña, nayraqataru sarantañataki mara"
"Osarentsi akametsatabakantajeityari antantayetantyarori kametsari"

Cusco, 05 de Julio del 2023

RESOLUCION DIRECTORAL N° 000948-2023-DDC-CUS/MC

Vistos, los expedientes N° **2023-0032648, 2023-0059338 y 2023-0072165** de fechas 08 de marzo, 25 de abril, 18 de mayo de 2023 respectivamente, presentado por el Licenciado en Arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui con COARPE 040376, en su condición de asesor de los tesistas bachilleres en Arqueología: Katerin Brañez Castillo y Edwin Ttito Ttito, correspondiente a la solicitud de aprobación del **INFORME FINAL** del **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA (SIN EXCAVACIONES) "ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA Y PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA EN EL PERIODO DEL INTERMEDIO TARDÍO"**, autorizado con Resolución Directoral N° 000319-2021-DDC-CUS/MC de fecha 23 de marzo de 2021; el Informe N° 000715-2023-CCIA/MC, de fecha 19 de junio de 2023, de la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas; el Informe N° 001881-2023-AFPA/MC, de fecha 19 de junio de 2023, del Área de Funcional de Patrimonio Arqueológico; y el Informe N° 00973-2023-OAJ/MC, de fecha 20 de junio de 2023, de la Oficina de Asesoría Jurídica; y,

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por MIRANDA SOTOMAYOR Claudia FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2023 14:45:54 -05:00

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 21º de la Constitución Política del Perú establece que los yacimientos y restos arqueológicos, construcciones, monumentos, lugares, documentos bibliográficos y de archivo, objetos artísticos y testimonios de valor histórico, expresamente declarados bienes culturales, y provisionalmente los que se presumen como tales, son Patrimonio Cultural de la Nación, independientemente de su condición de propiedad privada o pública, y dispone que están protegidos por el Estado;

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por QUIROGA LINARES Maria Guadalupe FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2023 16:09:50 -05:00

Que, conforme a lo dispuesto en el artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 28296 - Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, se declara de interés social y de necesidad pública la identificación, registro, inventario, declaración, protección, restauración, investigación, conservación, puesta en valor y difusión del Patrimonio Cultural de la Nación y su restitución en los casos pertinentes;

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por CHAFLOQUE RIVERA Pavel Christian Rodolfo FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 05.07.2023 11:58:53 -05:00

Que, mediante Ley Nº 29565 se creó el Ministerio de Cultura, y a través de su artículo 4° se establece entre las áreas programáticas de acción del Ministerio, las vinculadas al Patrimonio Cultural de la Nación, sobre las cuales ejerce competencia, funciones y atribuciones;

Que, a través del Decreto Supremo Nº 001-2010-MC, modificado por el Decreto Supremo N° 002-2010-MC, se aprobó la fusión en el Ministerio de Cultura, bajo la modalidad de absorción, del Instituto Nacional de Cultura; contemplando que el proceso de fusión concluía el 30 de septiembre de 2010, por lo que con posterioridad a dicha fecha toda referencia al Instituto Nacional de Cultura debe entenderse como efectuada al Ministerio de Cultura;

Que, la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco del Ministerio de Cultura, en atención a lo dispuesto por el artículo 96° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2013-MC, es un órgano desconcentrado que actúa dentro de su ámbito territorial en representación y por delegación del Ministerio de Cultura, para implementar las políticas, lineamientos técnicos y directivas establecidas por la Alta Dirección y los órganos de

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **NWBIXDQ**

línea del Ministerio, en concordancia con la política del Estado Peruano y con los planes sectoriales y regionales en materia de cultura;

Que, a través del numeral 99.2 del citado Reglamento se delegaron diversas funciones y responsabilidades a las Direcciones Desconcentradas de Cultura, entre las cuales se encuentra la responsabilidad de revisar, aprobar, ejecutar y supervisar los proyectos que determinen los órganos competentes del Ministerio de Cultura;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 177-2013-MC se resolvió en su artículo 10º lo siguiente: "*Disponer que toda referencia en normas, procedimientos administrativos, resoluciones, directivas, actos de administración, actos administrativos* y *demás documentos,* a *los órganos contemplados en el Reglamento de Organización* y *Funciones del Ministerio de Cultura, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2011-MC, deberán entenderse referidas* a *las Direcciones u Oficinas contempladas en el Reglamento de Organización* y *Funciones del Ministerio de Cultura, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2013-MC, conforme al Cuadro de Equivalencias de Órganos del Ministerio de Cultura* (. . .)".;

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por MIRANDA SOTOMAYOR Claudia FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2023 14:46:02 -05:00

Que, mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC se aprobó el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, precisándose en su artículo 1° que el Ministerio de Cultura en el ejercicio de sus competencias de protección y conservación de los bienes materiales con valor arqueológico integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, es el único ente encargado de regular la condición de intangible de dichos bienes, y de autorizar toda intervención arqueológica a través de lo normado en el mencionado Reglamento;

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por QUIROGA LINARES Maria Guadalupe FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2023 16:10:04 -05:00

Que, en el artículo 3° de dicho Reglamento se determina que las disposiciones contenidas en el citado Reglamento son de observancia obligatoria para todas las intervenciones arqueológicas, tanto públicas como privadas, ejecutadas en todo el territorio nacional, incluso aquellas que estuvieran a cargo de las unidades operativas del Ministerio de Cultura;

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por CHAFLOQUE RIVERA Pavel Christian Rodolfo FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 05.07.2023 11:59:04 -05:00

Que, en el artículo 10° del mismo Reglamento se define que: *"El presente reglamento regula las intervenciones en los bienes inmuebles que conforman el Patrimonio Cultural de la Nación, así como a los bienes muebles que constituyen parte de éstos. Las intervenciones arqueológicas comprenden la investigación con fines científicos, el registro, el análisis, la evaluación, el rescate, la determinación de la potencialidad, el monitoreo de obras, la conservación preventiva y la puesta en valor, o cualquier combinación de estas modalidades u otras actividades que se empleen en bienes arqueológicos, muebles o inmuebles, con intervención física o no de los mismos (. . .)"*;

Que, mediante Resolución Directoral N° 000171-2022-DGPA/MC de fecha 27 de diciembre de 2022, la revisión de las solicitudes de autorización de proyectos de investigación arqueológica y de aprobación de informes finales de dicha modalidad de intervención arqueológica, que tengan lugar dentro de su ámbito territorial, que se encuentran en trámite en el marco del Decreto Supremo N° 003-2014-MC; y con Resolución Directoral N° 000477-2022-DCIA/MC, de fecha 29 de diciembre de 2022, según su artículo primero establece *"Delegar en la DDC de Cusco, durante el Ejercicio Fiscal 2023 las siguientes competencias: a) Calificar de conformidad a la tercera disposición complementaria final del Decreto Supremo N° 011-2022-MC, todas las solicitudes de autorización de aprobación de informes finales, renovación de autorización,*

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **NWBIXDQ**

ampliación, cambio de director y pretensiones conexas, referidas a Proyecto de Evaluación Arqueológica (PEA) y Proyectos de Investigación Arqueológica (PIA) que se encuentren bajo el Decreto Supremo N° 003-2014-MC(…); b) Atender todas las solicitudes de autorización de proyectos de investigación arqueológica, (…) al amparo del Decreto Supremo N° 011-2022-MC; c) Atender todas las solicitudes de autorización de proyectos de evaluación arqueológica y de otorgamiento de conformidad a los informes de resultados de dicha modalidad de intervención arqueológica, que tengan lugar dentro de su ámbito territorial, al amparo del Decreto Supremo N° 011-2022-MC; d) Atender, de manera excepcional, todas las solicitudes de autorización de proyectos de investigación arqueológica y de otorgamiento de conformidad a sus informes de resultados, (…)consignados en los Convenios de Encargo de Gestión N° 001-2020-MC y 0001-2021-MC; e) Atender todas las solicitudes de ampliación y renovación de vigencia de autorización, suspensión de plazos, desistimiento, cambio de dirección, transferencia de titularidad, entre otras que se vinculen a las materias que son objeto de delegación de competencia, descritas en los apartados b), c) y d)";

Firmado digitalmente por MIRANDA SOTOMAYOR Claudia FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2023 14:46:08 -05:00

Que, mediante Resolución Directoral N° 000319-2021-DDC-CUS/MC de fecha 23 de marzo de 2021, se resuelve autorizar la ejecución del Proyecto de Investigación Arqueológica (sin excavaciones) "Análisis de la Arquitectura y paisaje del Sitio de Yayan Marka en el periodo del intermedio tardío", ubicado en el distrito Cusipata, provincia de Quispicanchi y departamento de Cusco, con un área de intervención de: 359348.85 m2 (35.93489 hectáreas), con perímetro de 2639.90 metros lineales; a cargo del licenciado en arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui con COARPE 040376 y RNA N° DM-9309, en su condición de asesor de los tesistas bachilleres en Arqueología: Katerin Brañez Castillo y Edwin Ttito Ttito, por un periodo de ejecución de seis (06) semanas contados a partir del día siguiente de la notificación del acto administrativo;

Firmado digitalmente por QUIROGA LINARES Maria Guadalupe FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2023 16:10:12 -05:00

Que, según lo prescrito en el artículo 44° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, el Director del proyecto de investigación arqueológica, sin perjuicio de su propiedad intelectual, presentará el informe final con texto y título en idioma español, en dos (02) ejemplares debidamente foliados, encuadernados o anillados, adjuntando a cada ejemplar un disco compacto conteniendo las versiones digitales de textos, tablas, fotos, figuras, mapas y planos en los formatos establecidos por el Ministerio de Cultura;

Firmado digitalmente por CHAFLOQUE RIVERA Pavel Christian Rodolfo FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 05.07.2023 11:59:11 -05:00

Que, la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas, a través del Acta Informatizada de Inspección Primera (inicio) de fecha 19 de abril de 2021, y Acta Informatizada de Inspección Segunda - conformidad de fecha 17 de mayo de 2021; informa sobre la inspección ocular efectuada en el marco del precitado proyecto, otorgando la conformidad;

Que, mediante el formulario de aprobación del Ministerio de Cultura, con fecha 08 de marzo de 2023, a través del Expediente N° 2023-0032648, el administrado presenta el Informe Final del Proyecto de Investigación Arqueológica (sin excavaciones) "Análisis de la Arquitectura y paisaje del Sitio de Yayan Marka en el periodo del intermedio tardío", a fin de que sea calificado y aprobado, de corresponder;

Que, de conformidad con lo estipulado en el artículo 45° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, para la calificación del presente procedimiento, la arqueóloga calificadora de la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas con Informe N° 000031-2023-CCIA-CJV/MC de fecha 10 de marzo de 2023, solicita opinión legal por parte de la asesora legal de la CCIA y opinión técnica de

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **NWBIXDQ**

la Coordinación de Catastro y Saneamiento Físico Legal, en relación a los expedientes técnicos presentados;

Que, a través del Informe N° 000074-2023-CCIA-RLA/MC de fecha 21 de marzo del 2023, la asesora legal indica que el plazo establecido en el art. 44 del RIA, (6 meses), opina que es procedente para su atención; con Informe N° 000037-2023-CCIA-CJV/MC, de fecha 23 de marzo de 2023, la arqueóloga calificadora de la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas solicita revisión de datos técnicos y superposición del área intervenida por parte del Cadista de la coordinación de calificación de intervenciones arqueológicas, referente al informe final del Proyecto de Investigación Arqueológica (sin excavaciones) “Análisis de la Arquitectura y paisaje del Sitio de Yayan Marka en el periodo del intermedio tardío”;

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por MIRANDA SOTOMAYOR Claudia FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2023 14:46:13 -05:00

Que, mediante Informe N° 000049-2023-CCIA-WAJ/MC de fecha 27 de marzo de 2023, el cadista de la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas indica que, si presenta observaciones;

Que, con Informe N° 000045-2023-CCIA-CJV/MC de fecha 05 de abril de 2023, la arqueóloga calificadora concluye que, NO CUMPLEN técnicamente con los requisitos estipulados en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas D.S. N° 003-2014-MC. y el Texto Único de Procedimientos Administrativos, por lo tanto, se encuentra OBSERVADO. Y a través del Oficio N° 000301-2023-AFPA/MC de fecha 10 de abril de 2023 se comunica las observaciones advertidas al Informe Final del PIA, y notificada válidamente el 11 de abril de 2023 a horas 11:04 a.m.;

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por QUIROGA LINARES Maria Guadalupe FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2023 16:10:22 -05:00

Que, a través del sistema web del Ministerio de Cultura, con fecha 25 de abril de 2023, mediante expediente N° 2023-0059338, el administrado remite el levantamiento de observaciones al Informe Final del Proyecto de Investigación Arqueológica (sin excavaciones) “Análisis de la Arquitectura y paisaje del Sitio de Yayan Marka en el periodo del intermedio tardío”, a fin de que sea calificado y aprobado, de corresponder;

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por CHAFLOQUE RIVERA Pavel Christian Rodolfo FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 05.07.2023 11:59:26 -05:00

Que, con Informe N° 000058-2023-CCIA-CJV/MC de fecha 02 de mayo de 2023, la arqueóloga calificadora de la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas solicita opinión técnica de la Coordinación de Catastro y Saneamiento Físico y Legal, en referencia a la revisión de la propuesta de delimitación contenida en el informe final y revisión de la presentación del levantamiento de observaciones sobre revisión de datos técnicos y superposición del área intervenida; con Informe N° 000093-2023-CCIA-WAJ/MC de fecha 03 de mayo de 2023, el cadista de la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas indica que, no presenta observaciones;

Que, mediante Informe N° 000061-2023-CCSFL-EVH/MC de fecha 05 de mayo de 2023, el servidor de la Coordinación de Catastro y Saneamiento Físico y Legal respecto a la revisión de la propuesta de delimitación indica que, si presenta observaciones;

Que, con Informe N° 000064-2023-CCIA-CJV/MC de fecha 10 de mayo de 2023, la arqueóloga calificadora concluye que, NO CUMPLE técnicamente con los requisitos estipulados en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas D.S. N° 003-2014-MC y el Texto Único de Procedimientos Administrativos, por lo tanto, se encuentra OBSERVADO. Y a través del Oficio N° 000399-2023-AFPA/MC de fecha 11 de mayo de 2023 se comunica las observaciones advertidas al Informe Final del PIA, y notificada válidamente el 17 de mayo de 2023 a horas 08:27 a.m.;

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **NWBIXDQ**

DIRECCION DESCONCENTRADA DE CULTURA - CUSCO

Que, a través del sistema web del Ministerio de Cultura, con fecha 18 de mayo de 2023, mediante expediente N° 2023-0072165, el administrado remite el levantamiento de observaciones al Informe Final del Proyecto de Investigación Arqueológica (sin excavaciones) “Análisis de la Arquitectura y paisaje del Sitio de Yayan Marka en el periodo del intermedio tardío”, a fin de que sea calificado y aprobado, de corresponder;

Que, con Informe N° 000076-2023CCIA-CJV/MC de fecha 29 de mayo de 2023, la arqueóloga calificadora de la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas solicita opinión de la Coordinación de Catastro y Saneamiento Físico y Legal, en referencia a la revisión de la propuesta de delimitación (levantamiento de observaciones); con Informe N° 000076-2023-CCSFL-EVH/MC de fecha 01 de junio de 2023, el servidor de la Coordinación de Catastro y Saneamiento Físico y Legal indica que, no presenta observaciones y se realizó la incorporación de la información remitida en la base grafica de esta Coordinación;

Firmado digitalmente por MIRANDA SOTOMAYOR Claudia FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2023 14:46:20 -05:00

Que, realizada la calificación y el análisis técnico respectivo, y de conformidad, mediante Informe N° 000082-2023-CCIA-CJV/MC, de fecha 02 de junio de 2023, la Arqueóloga calificadora de la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas concluye que el informe final del Proyecto de Investigación Arqueológica (sin excavaciones) “Análisis de la Arquitectura y paisaje del Sitio de Yayan Marka en el periodo del intermedio tardío”, a cargo del licenciado en arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui (Director) con COARPE 040376 y RNA N° DM-9309, CUMPLE con los requerimientos estipulados en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas y el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) de la entidad, por lo que se recomienda su aprobación, así como consignar en la resolución directoral correspondiente las recomendaciones surgidas durante el proceso de calificación;

Firmado digitalmente por QUIROGA LINARES Maria Guadalupe FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2023 16:10:33 -05:00

Que, mediante Informe N° 000715-2023-CCIA/MC, de fecha 19 de junio de 2023, la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas; el Informe N° 001881-2023-AFPA/MC, de fecha 19 de junio de 2023, del Área de Funcional de Patrimonio Arqueológico; y el Informe N° 00973-2023-OAJ/MC, de fecha 20 de junio 2023, de la Oficina de Asesoría Jurídica, emite las precisiones correspondientes para que se cumpla con los aspectos formales previstos en las disposiciones legales vigentes;

Firmado digitalmente por CHAFLOQUE RIVERA Pavel Christian Rodolfo FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 05.07.2023 11:59:37 -05:00

Con las visaciones de la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural y Defensa del Patrimonio Cultural, del Área Funcional de Patrimonio Arqueológico y de la Oficina de Asesoría Jurídica de la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco del Ministerio de Cultura;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N' 004-2019-JUS que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General; la Ley N° 28296 - Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 011-2006-ED; la Ley N° 29565 - Ley de Creación del Ministerio de Cultura; el Decreto Supremo N° 005-2013-MC que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura; el Decreto Supremo N° 003-2014-MC que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas; y la Resolución Ministerial N° 272-2015-MC que aprueba la Directiva N° 002-2015-MC denominada: “Lineamientos para la inspección ocular de bienes arqueológicos prehispánicos”; y la Resolución Directoral N° 000171-2022-DGPA/MC de fecha 27 de diciembre de 2022, la revisión de las solicitudes de autorización de proyectos de investigación arqueológica y de aprobación de informes finales de dicha modalidad de intervención arqueológica, que tengan lugar dentro de su ámbito territorial, que se

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **NWBIXDQ**

encuentran en trámite en el marco del Decreto Supremo N° 003-2014-MC; y la Resolución Directoral N° 000477-2022-DCIA/MC, de fecha 29 de diciembre de 2022, según su artículo primero establece "Delegar en la DDC de Cusco, durante el Ejercicio Fiscal 2023, referidas a Proyecto de Evaluación Arqueológica (PEA) y Proyectos de Investigación Arqueológica (PIA) que se encuentren bajo el Decreto Supremo N° 003-2014-MC;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el **INFORME FINAL** del **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA (SIN EXCAVACIONES) "ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA Y PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA EN EL PERIODO DEL INTERMEDIO TARDÍO",** a cargo del licenciado en arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui con COARPE 040376 y RNA N° DM-9309, en su condición de asesor de los tesistas bachilleres en Arqueología Katerin Brañez Castillo y Edwin Ttito Ttito, autorizado con Resolución Directoral N° 000319-2021-DDC-CUS/MC de fecha 23 de marzo de 2021.

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por MIRANDA SOTOMAYOR Claudia FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2023 14:46:25 -05:00

ARTÍCULO SEGUNDO.- NOTIFICAR el presente acto resolutivo al Licenciado en Arqueología Alfredo Mormontoy Atayupanqui, y a la Coordinación de Calificación de Intervenciones Arqueológicas, con las formalidades establecidas en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por QUIROGA LINARES Maria Guadalupe FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2023 16:10:45 -05:00

Documento firmado digitalmente
MARITZA ROSA CANDIA
DIRECCION DESCONCENTRADA DE CULTURA - CUSCO

PERÚ Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por CHAFLOQUE RIVERA Pavel Christian Rodolfo FAU 20490345397 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 05.07.2023 11:59:50 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **NWBIXDQ**

ANEXO 03

- **CERTIFICADO DE CORRECCIÓN DE ESTILO, ORTOGRAFÍA Y GRAMÁTICA**

INFORME DE REVISIÓN DE ESTILO

Datos generales

Título de la tesis: "Análisis de la Arquitectura y Paisaje del Sitio de Yayan Marka en el Periodo del Intermedio Tardío"

Autores: Edwin Ttito Ttito & Katerin Brañez Castillo

Carrera Profesional: Arqueología UNSAAC

Asesor: Magt. Alfredo Mormontoy Atayupanqui,

Revisor de estilo: Magt. Marco Antonio Olarte Velasquez

Objetivo de la Revisión

La presente revisión de estilo tiene como propósito evaluar y mejorar la redacción académica, coherencia, cohesión, ortografía, gramática y adecuación del lenguaje utilizado en la tesis, a fin de garantizar que el contenido cumpla con los estándares formales requeridos por la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco para la presentación de trabajos de investigación a nivel de pregrado.

Aspectos Evaluados

Redacción y estilo académico

- Se corrigió el tono de voz apropiado para un trabajo académico. Esto significa que debe ser formal, objetivo y despersonalizado.
- El texto mantiene un registro formal y técnico, acorde con la disciplina de la Arqueología.
- Se ha observado un uso adecuado de terminología arqueológica, con definiciones claras cuando se introducen conceptos especializados.
- Se han corregido ciertos pasajes con redundancia o ambigüedad en la expresión de ideas.

Coherencia y cohesión

- El documento presenta una organización lógica de capítulos, con una estructura clara entre introducción, cuerpo del trabajo y conclusiones.
- Se identificaron algunas transiciones entre párrafos que fueron mejoradas para fortalecer la cohesión temática.

- Se corrigió el uso de conectores discursivos más variados y precisos.

Ortografía y gramática

- Se corrigieron errores ortográficos menores, especialmente en el uso de tildes, puntuación y mayúsculas.
- Se revisaron errores gramaticales frecuentes como la concordancia entre sujeto y verbo, uso adecuado de preposiciones y tiempos verbales.
- Se eliminaron errores de digitación y repeticiones innecesarias.

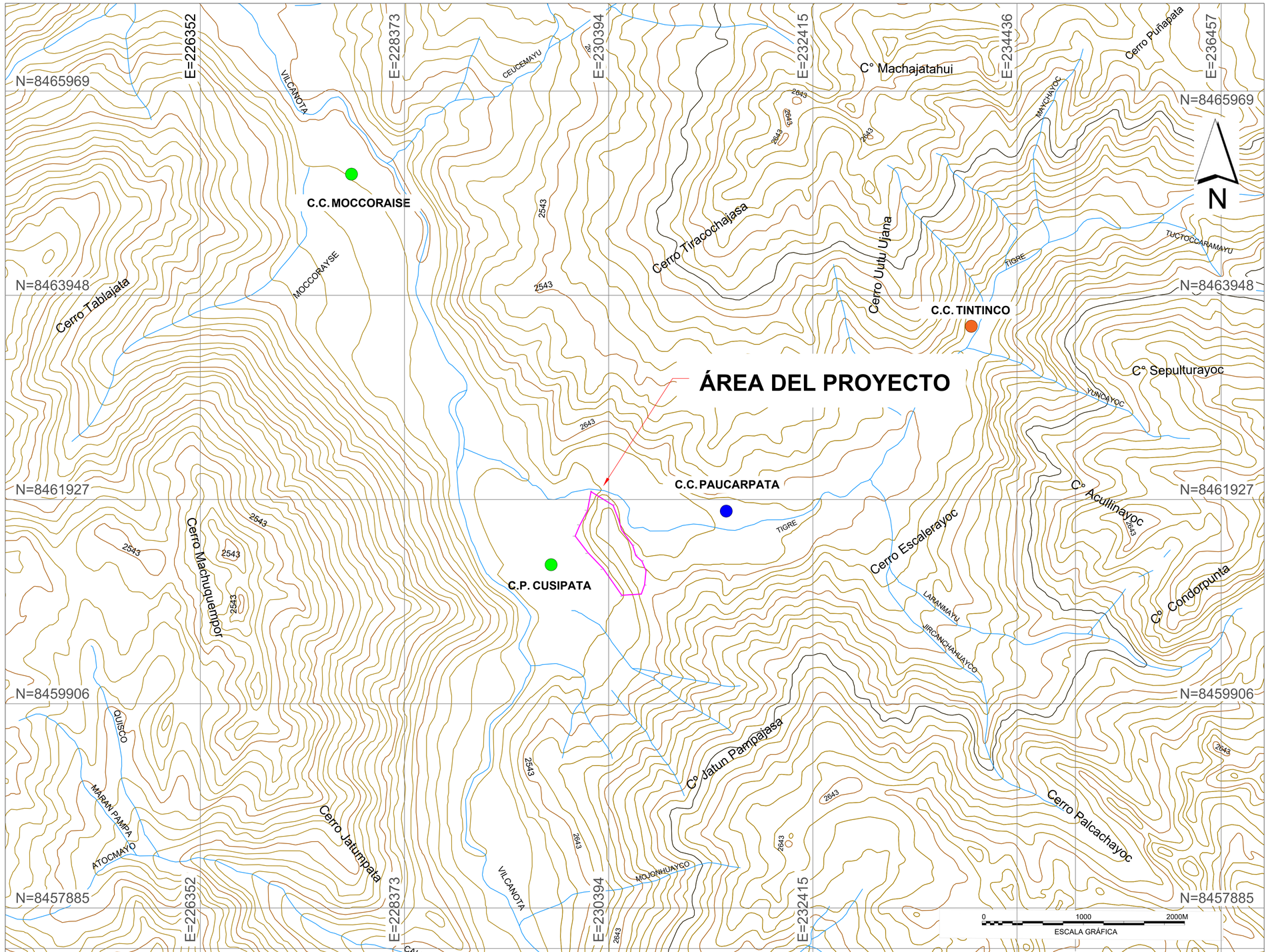
Atentamente.



Magt. Marco A. Olarte Velasquez
Especialidad de Lengua y Literatura
Área de Comunicación
Maestro en Docencia Universitaria

ANEXO 04

- **PLANO DE UBICACIÓN**
- **PLANO TOPOGRÁFICO Y ARQUEOLÓGICO**



DATOS GEOGRÁFICOS Y TECNICOS

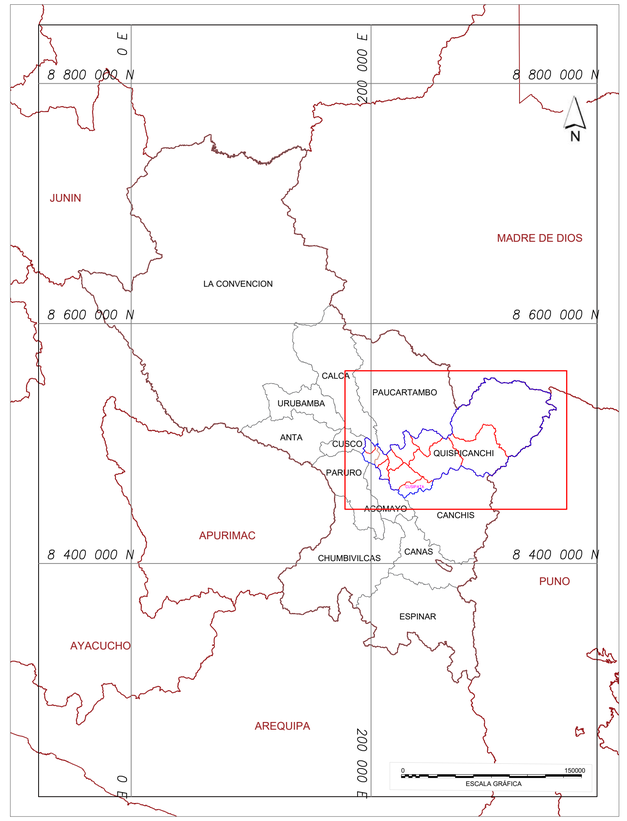
DATUM	: WGS-84
ZONA UTM	: 19 L
ESCALA	: 1/1100
CARTA NACIONAL	: 28 - S / 28 - T

SITIO	SECTOR	PUNTO CENTROIDE
YAYAN MARKA	YAYAN MARKA	E 230437 N 8461427 ALTITUD 3500 M S.N.M.

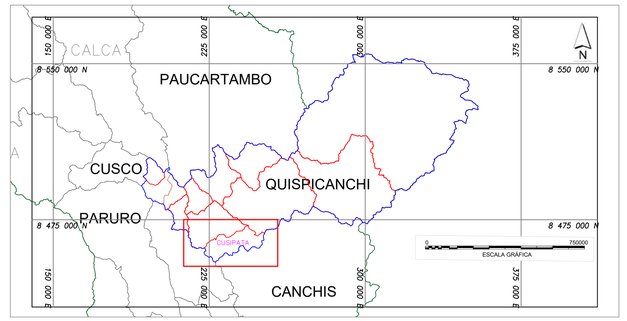
LEYENDA

- POLIGONO DE ESTUDIO
- RÍO
- C.P. CUSIPATA
- C.C. PAUCARPATA
- C.C. TINTINCO
- ESTRUCTURAS RECTANGULARES
- ESTRUCTURAS CIRCULARES
- ESTRUCTURAS SEMICIRCULARES
- CAMINO PREHISPÁNICO

MAPA DE UBICACIÓN PROVINCIAL



MAPA DE UBICACIÓN DISTRITAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

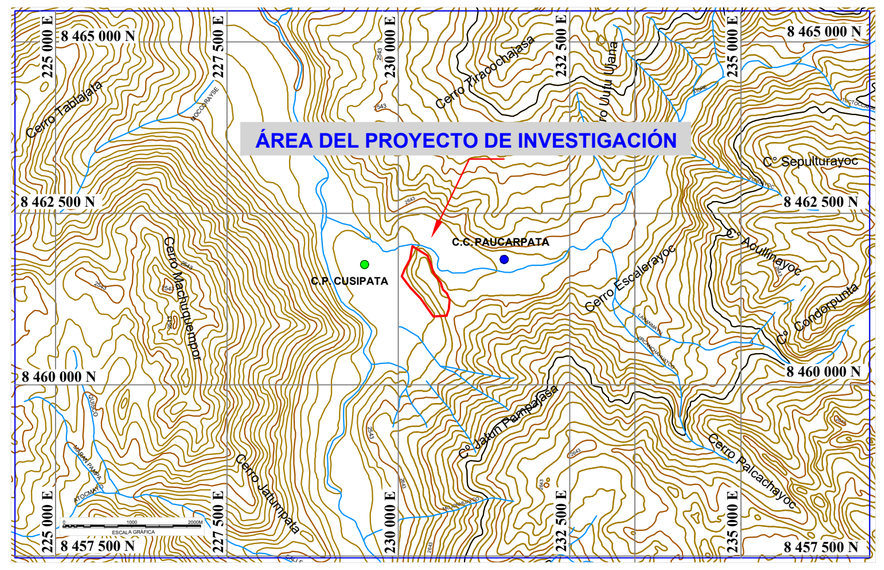
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGÍA

TESIS: "ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA Y PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA EN EL PERIODO DEL INTERMEDIO TARDÍO"

PLANO: UBICACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

PRESENTADO POR: KATERIN BRAÑEZ CASTILLO
EDWIN TTITO TTITO

UBICACIÓN	ASESOR DE TESIS:	FECHA:	DATUM:	PLANO:
REGIÓN: CUSCO PROVINCIA: QUISPICANCHI DISTRITO: CUSIPATA	LIC. ALFREDO MORMONTOY ATAYUPANQUI	SEPTIEMBRE 2025	WGS84	**PU-01**
	ELABORADO POR: KATERIN BRAÑEZ CASTILLO EDWIN TTITO TTITO	ESCALA: INDICADA	REFERECIA: INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL - IGN	



PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL SITIO ARQUEÓLOGICO DE YAYAN MARKA
CARTA DE REFERENCIA 1/50000

CUADRO DE DATOS TÉCNICOS					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	97.78	112°49'18"	230716.641	8460991.278
P2	P2 - P3	139.51	166°15'22"	230749.174	8461083.492
P3	P3 - P4	101.80	151°12'48"	230763.003	8461222.311
P4	P4 - P5	82.92	156°7'51"	230723.066	8461315.952
P5	P5 - P6	103.07	209°51'26"	230662.452	8461372.541
P6	P6 - P7	190.06	161°37'44"	230632.127	8461471.054
P7	P7 - P8	109.24	199°11'41"	230521.810	8461625.822
P8	P8 - P9	148.81	175°9'8"	230491.176	8461730.676
P9	P9 - P10	256.61	142°45'3"	230437.524	8461869.474
P10	P10 - P11	191.50	69°1'3"	230219.000	8462004.000
P11	P11 - P12	164.78	197°0'38"	230183.661	8461815.794
P12	P12 - P13	113.62	175°34'28"	230107.206	8461669.829
P13	P13 - P14	205.55	119°14'24"	230062.409	8461565.408
P14	P14 - P15	220.10	174°1'23"	230187.653	8461402.426
P15	P15 - P16	321.18	188°28'47"	230339.206	8461242.820
P16	P16 - P1	193.38	121°38'57"	230523.601	8460979.847

Área: 359348.85 m²
Área: 35.9348 ha
Perimetro: 2639.90 m

ESCALA: 1/1 750

0 — 175 M

DATOS GEOGRÁFICOS Y TECNICOS

DATUM	: WGS-84
ZONA UTM	: 19 L
ESCALA	: 1/1750
CARTA NACIONAL	: 28 - T

SITIO	SECTOR	PUNTO CENTROIDE
YAYAN MARKA	YAYAN MARKA	E 230437 N 8461427 ALTITUD 3500 M S.N.M.

LEYENDA

- POLIGONO DE ESTUDIO
- RÍO
- C.P. CUSIPATA
- C.C. PAUCARPATA
- PUNTO CENTROIDE
- ESTRUCTURAS RECTANGULARES
- ESTRUCTURAS CIRCULARES
- ESTRUCTURAS SEMICIRCULARES
- CAMINO PREHISPÁNICO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGÍA

TESIS: "ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA Y PAISAJE DEL SITIO DE YAYAN MARKA EN EL PERIODO DEL INTERMEDIO TARDÍO"

PLANO: SITIO ARQUEOLÓGICO DE YAYAN MARKA

PRESENTADO POR: KATERIN BRAÑEZ CASTILLO
EDWIN TTITO TTITO

UBICACIÓN REGIÒN: CUSCO PROVINCIA: QUISPICANCHI DISTRITO: CUSIPATA	ASESOR DE TESIS: LIC. ALFREDO MORMONTOY ATAYUPANQUI	FECHA: SEPTIEMBRE 2025	DATUM: WGS84	PLANO: **PU-02**
	ELABORADO POR: KATERIN BRAÑEZ CASTILLO EDWIN TTITO TTITO	ESCALA: 1/1750	REFERECIA: INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL - IGN	