

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGÍA**



TESIS

**ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL
SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA,
SANGARARA - ACOMAYO – CUSCO**

PRESENTADA POR:

BR. LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE

BR. LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL
DE LICENCIADO (A) EN ARQUEOLOGIA**

ASESOR:

MGT. JOHN APAZA HUAMANI

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 JOHN APAZA HUANANI
..... quien aplica el software de detección de similitud al
trabajo de investigación/tesis titulada: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA
EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANDEPATA, SANGARARA - ACONAYO - CUSCO

Presentado por: LIA PATRICIA CERUW ORTIZ DE ORUE DNIN° 73617216 ;
presentado por: LUIS ANGEL AYQUIPA HUANANTICA DNI N°: 44008961
Para optar el título Profesional/Grado Académico de LICENCIADO (A)
EN ARQUEOLOGIA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 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, 04 de MAYO de 2026.....


.....
Firma

Post firma JOHN APAZA HUANANI.....

Nro. de DNI 23985469.....

ORCID del Asesor 0000-0002-5367-1276.....

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: oid: 27259:585854261.....

LUIS ÁNGEL AYQUIPA HUAMANTICA LÍA PATRICI...

“ESTUDIO DE LA PLANIFICACIÓN INCA EN EL SITIO ARQUEOLÓGICO LLANQEPATA SANGARARÁ ACOMAYO CUSC...

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:585854261

Fecha de entrega

4 may 2026, 6:50 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

4 may 2026, 6:54 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

tesis sin documentos.pdf

Tamaño del archivo

18.1 MB

152 páginas

25.754 palabras

144.913 caracteres




8% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

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

Fuentes principales

- 8%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 2%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

Al señor, por darme la fortaleza y la esperanza necesaria, acompañarme en esta etapa de mi vida permitiéndome alcanzar este proyecto anhelado.

A mis papas, Modesto Ayquipa Mendoza y Carmen Huamantica Azarpay, por su apoyo incondicional, por ser mi ejemplo de persistencia y perseverancia. Gracias por enseñarme a levantarme de cada caída y por acompañarme siempre, en cada etapa de mi vida.

A mis hermanos, Mijhail Frankie Ayquipa Huamantica y Wily Wilfredo Ayquipa Huamantica, por estar presentes ahí apoyándome con sus palabras de aliento y compañía cuando era necesario. Su presencia ha sido muy importante en los momentos difíciles, durante este proceso de la tesis.

Y con todo mi amor, a Gaél Franchesco Ayquipa Aragón, mi hijo, que con su ternura, alegría y abrazos me dio el empuje y la fuerza necesaria para seguir trabajando y luchando. Esta meta es también para ti. Para que en algún momento este esfuerzo sea un empuje o una inspiración para seguir tus propios sueños.

Con mucha gratitud, les dedico a todos ustedes este logro.

Luis Ángel Ayquipa Huamantica

Ante todo, a Dios, por ser la energía positiva, mi refugio en los momentos difíciles y por bendecirme logrando alcanzar esta meta. Sin su voluntad, nada de esto habría sido posible.

A mis padres, Walter Cervan Giraldo y Zonia Ortiz de Orue Usca, por su apoyo y amor incondicional, por sus exigencias y lucha para lograr este proyecto que no solo fue mía sino familiar. Este logro también es de ustedes.

A mi hermano, Walter Abelardo Cervan Ortiz de Orue, por estar presente en cada paso, con palabras de aliento, guía y ayuda incondicional.

A mi tía Guillermina Ortiz de Orue Usca, por estar presente en todo momento, por su cariño, sus consejos, su paciencia y llamadas de atención cuando fueron necesarias. Tu presencia ha sido un gran apoyo en este camino.

A todos ustedes, gracias por ser mi fuerza y mi inspiración.

Lía Patricia Cervan Ortiz de Orue

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro agradecimiento a nuestro asesor John Apaza Huamani, por su guía y paciencia en cada etapa de esta investigación. Su compromiso y dedicación fueron fundamentales para alcanzar nuestros objetivos.

A los docentes dictaminantes, quienes con sus aportes críticos y sugerencias nos ayudaron a mejorar el trabajo y a mantener el nivel académico necesario.

De manera especial, agradecemos al Magister Jose Luis Tovar Cayo, por su apoyo constante, y disposición para acompañarnos en este proceso.

A la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, nuestra casa de estudios, por acogernos y brindarnos las herramientas académicas necesarias durante nuestra formación profesional.

A los profesores que nos brindaron sus conocimientos en las aulas durante la formación académica, gracias por fomentar en nosotros las ganas de superación.

También agradecemos a nuestros amigos y familiares, quienes nos dieron una mano, durante todo el proceso de elaboración de esta tesis. Este logro también les corresponde.

ÍNDICE

ÍNDICE	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento y formulación del problema	1
1.1.1 Problemas específicos.....	2
1.2 Hipótesis.....	2
1.2.1. Hipótesis general	2
La planificación del Sitio Arqueológico Llanqepata se dio a partir de las características del entorno natural y la importancia del afloramiento rocoso como punto central para la construcción de la arquitectura integrada.	2
1.2.2. Hipótesis específicas.....	2
1.3 Objetivos	3
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos.....	3
1.4 Justificación.....	3
CAPÍTULO II	4
MARCO TEÓRICO.....	4
2.1 Marco conceptual	8
2.2 Antecedentes	9

2.2.1 . <i>Antecedentes etnohistóricos</i>	10
2.2.2 <i>Antecedentes arqueológicos</i>	12
CAPÍTULO III.....	15
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	15
3.1. <i>Ámbito de estudio</i>	15
3.1.1. <i>Vías de acceso</i>	18
3.1.2. <i>Límites</i>	20
3.1.3. <i>Altitud</i>	20
3.1.4. <i>Delimitación y muestra del área de estudio</i>	22
3.1.5. <i>Toponimia</i>	24
3.1.6. <i>Geología</i>	27
3.1.7. <i>Clima</i>	29
3.1.8. <i>Precipitación</i>	29
3.1.9. <i>Temperatura</i>	30
3.1.10. <i>Flora y fauna</i>	30
3.2. <i>Métodos de la investigación</i>	32
3.2.1. <i>Método hipotético - deductivo</i>	32
3.3. <i>Tipo y nivel de investigación</i>	33
3.4. <i>Enfoque de la investigación</i>	33
3.5. <i>Técnica de selección de muestra</i>	35
3.6. <i>Técnicas de recolección de información</i>	35
3.6.1. <i>La observación</i>	36
3.6.2. <i>Prospección superficial</i>	36

3.6.3. Registro arqueológico	36
3.7. Técnica de interpretación de la información	37
CAPITULO IV.....	39
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	39
4.1. Recojo de datos del trabajo de campo.....	39
4.2. Reconocimiento superficial del área de estudio	40
4.2.1 Sectorización del sitio.....	40
4.2.2. Sistema de nomenclatura de la arquitectura del sitio arqueológico.....	40
4.3. Procesamiento de datos	42
4.3.1. Entorno Natural.....	42
4.3.2. Afloramientos rocosos (AFL-R).....	52
4.3.1. Arquitectura integrada (AI).....	59
DISCUSIÓN.....	120
CONCLUSIONES	131
Conclusión general.....	131
Conclusiones específicas.....	131
RECOMENDACIONES.....	133
REFERENCIAS.....	134
ANEXO.....	137

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mapa Conceptual de las variables	7
Figura 2 Mapa de ubicación política y departamental del área de estudio	16
Figura 3 <i>Vista general del área geográfica en el área de estudio</i>	17
Figura 4 Vista panorámica del acceso al área de estudio	19
Figura 5 Mapa temático de los límites del área del Sitio Arqueológico de Llanqepata	21
Figura 6 Polígono de delimitación del área de estudio	23
Figura 7 Mapa de la subcuenca de Pomacanchi que incluye al distrito de sangrará	26
Figura 8 Área de estudio emplazado en la unidad geomorfológica en la planicie de Pomacanchi.....	27
Figura 9 Plantas y productos nativos del sitio arqueológico en Sangarará.....	31
Figura 10 Topografía del área de estudio	43
Figura 11 Característica de la topografía en el área de estudio.	44
Figura 12 Cumbre de montaña.....	46
Figura 13 Inclinación de terreno en el área del Sitio Arqueológico Llanqepata	47
Figura 14 Presencia de roca caliza en el área de estudio	48
Figura 15 Manantiales de agua en el área de estudio	51
Figura 16 Proximidad de manantiales de agua al afloramiento rocoso	56
Figura 17 Talla en roca horizontal y vertical.....	58
Figura 18 Lámina del andén A-1 (grupo A)	61
Figura 19 Lámina del andén A-2 (grupo A), entrelazado con el afloramiento rocoso	63
Figura 20 Lámina del andén 3 (grupo A), muro de contención edificado y entrelazado con la roca natural.....	65
Figura 21 Lámina del andén 4 (grupo A)	67
Figura 22 Lámina del andén 5 (grupo A)	69
Figura 23 Foto general del andén 01	71

Figura 24	Foto general del andén 2	72
Figura 25	Lámina del andén A-3 (Grupo B).....	73
Figura 26	Lámina de andén A-4 (grupo B).....	75
Figura 27	Lámina del andén A-5 (grupo B)	77
Figura 28	Lámina del andén A-6 (Grupo B).....	79
Figura 29	Lámina del andén A-7 (grupo B)	81
Figura 30	Lámina del andén A-8 (Grupo B).....	83
Figura 31	Lámina del andén A-9 (grupo B)	85
Figura 32	Lámina del andén A-10 (grupo B)	87
Figura 33	Puntos de captación de manantiales de agua.....	89
Figura 34	Vista general del canal (A) de conducción.....	91
Figura 35	Lámina canal de agua (B).....	93
Figura 36	Lámina de ubicación de canal de agua (C) en los diferentes andenes	95
Figura 37	Fuente de piedra tallada.....	96
Figura 38	Lámina de ubicación de los pequeños compartimientos	98
Figura 39	Vista Panorámica de las hornacinas en muro de contención.....	100
Figura 40	<i>Hornacina 1</i>	101
Figura 41	Hornacina 2	103
Figura 42	Hornacina 3	104
Figura 43	Hornacina 4	106
Figura 44	Hornacina 5	107
Figura 45	Hornacina 6	108
Figura 46	Hornacina 7	110
Figura 47	Ubicación general del recinto.....	111
Figura 48	Escalinata encajonada.....	112

Figura 49 Escalinata de doble tramo del tercer andén	113
Figura 50 Escalinata de doble Tramo del cuarto andén.....	114
Figura 51 Escalinata de un doble tramo del quinto andén.....	115
Figura 52 Escalinatas de doble tramo del sexto andén	116
Figura 53 Escalinata de doble tramo del séptimo andén	117
Figura 54 Escalinata de doble tramo del octavo andén	118
Figura 55 Escalinata de doble tramo del noveno andén	119
Figura 56 Arquitectura alrededor de la roca tallada	124

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cuadro de coordenadas UTM del polígono de delimitación.....22

Tabla 2: Tabla de nomenclatura de las estructuras del Sitio Arqueológico Llanqepata.....41

RESUMEN

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo realizar una aproximación al estudio de la planificación Inca en el Sitio Arqueológico Llanqepata, ubicado en el distrito de Sangarará, provincia de Acomayo, Cusco, a partir del estudio del afloramiento rocoso y la arquitectura integrada, tomando en cuenta el planteamiento de John Hyslop (2016). El estudio busca entender la planificación mediante la descripción de las características del entorno natural, las particularidades del afloramiento rocoso y la forma en que la arquitectura se integra alrededor de este elemento, permitiendo así una aproximación a la planificación del sitio.

La investigación corresponde a un estudio de nivel exploratorio relacionado con los asentamientos planificados Inca. Para ello, se empleó el método hipotético-deductivo, partiendo de una propuesta conceptual que posteriormente fue contrastada y validada mediante el análisis de la evidencia obtenida en campo.

El ámbito de estudio comprende el territorio delimitado por el polígono propuesto, mientras que la muestra estuvo conformada por el afloramiento rocoso y las estructuras arquitectónicas del sitio arqueológico. Para el registro de información no se realizó sectorización, debido a que la arquitectura se presenta como un solo bloque dentro del área estudiada. Asimismo, se consideró el buen estado de conservación de las estructuras.

Los instrumentos utilizados fueron diario de campo, fichas de arquitectura, registro fotográfico y reconocimiento aéreo con dron. Los datos obtenidos fueron procesados mediante Word, Excel, AutoCAD y Agisoft

Palabras clave:

Entorno natural, Afloramiento rocoso, Planificación, Arquitectura integrada

ABSTRACT

This research aimed to provide an approach to the study of Inca planning at the Llanqepata Archaeological Site, located in the district of Sangarará, province of Acomayo, Cusco, through the study of the rock outcrop and the integrated architecture, taking into account the approach proposed by John Hyslop (2016). The study seeks to understand the planning process through the description of the characteristics of the natural environment, the particularities of the rock outcrop, and the way the architecture is integrated around this element, thus allowing an approach to the planning of the site.

This research corresponds to an exploratory-level study related to planned Inca settlements. For this purpose, the hypothetical-deductive method was applied, starting from a conceptual proposal that was later contrasted and validated through the analysis of the evidence obtained in the field.

The study area includes the territory delimited by the proposed polygon, while the sample consisted of the rock outcrop and the architectural structures of the archaeological site. For data recording, no sectorization was carried out because the architecture appears as a single block within the study area. Likewise, the good state of conservation of the structures was considered.

The instruments used included a field diary, architectural recording forms, photographic records, and aerial reconnaissance using a drone. The data obtained were processed using Word, Excel, AutoCAD, and Agisoft.

Keywords:

Natural environment, Rock outcrop, Planning, Integrated architecture

INTRODUCCIÓN

La arquitectura de los asentamientos Inca, con frecuencia, se integra a piedras y afloramientos rocosos... en otros casos, las rocas o afloramientos se manifiestan de tal modo que no es indudable que la arquitectura fue planificada alrededor de ello (Hyslop, 2016, p. 145). En este contexto, el área de estudio en el Sitio Arqueológico Llanqepata presenta en su planificación Inca un punto central como es el afloramiento de roca, en base a ello hubo una integración arquitectónica a su alrededor, así como el entorno natural que influyó en su ubicación y modificación del paisaje mediante la construcción.

La investigación se llevó a cabo bajo los conceptos de Hyslop (2016) del cual se obtuvo el lineamiento teórico sobre la planificación Inca. El propósito de esta investigación es estudiar la planificación del sitio arqueológico Llanqepata, bajo los conceptos de afloramientos de roca y la arquitectura integrada propuestos por Hyslop (2016), identificando las características que presenta el entorno natural (topografía) en la ubicación del sitio, así como sus características especiales del afloramiento de roca y la descripción de las estructuras que conforman la arquitectura integrada, Se pretende interpretar como fue la planificación Inca del sitio Llanqepata, a través de los elementos arquitectónicos registrados que conforman dicho espacio.

No existe estudios previos en el área de investigación, solo se encuentra información básica relacionada con la delimitación del sitio, incluye un registro básico y limitado de la arquitectura y planos. El presente estudio busca realizar el primer trabajo sobre planificación Inca en el sitio Llanqepata. En el desarrollo de este estudio, se efectuaron los registros escritos, gráficos fotográficos, además se realizaron, el levantamiento topográfico y reconocimiento aéreo con dron, con el propósito de definir la planificación Inca en el sitio Llanqepata.

El contenido de la investigación se subdivide por capítulos, conclusiones y finalmente las recomendaciones; adjuntando a ello la bibliografía, los anexo - laminas y la matriz de consistencia.

El capítulo I contiene el planteamiento del problema, seguido de los objetivos. También se presenta la justificación y se define el tipo de investigación.

El capítulo II está conformado por los antecedentes etnohistóricos de cronistas de los siglos XVI y XVII, y arqueológico, con la finalidad de obtener un panorama general del tema de estudio.

El capítulo III desarrolla los aspectos generales como la ubicación geográfica de Llanqepata, límites, las vías de accesos, la geomorfología, la geología, el clima, la flora y fauna, finalmente, la metodología y técnicas que fueron aplicadas para el desarrollo de la investigación.

El Capítulo IV contiene la descripción que fue registrada durante el trabajo de campo mediante el reconocimiento y prospección del área de estudio, que incluyó el entorno natural y la arquitectura integrada del sitio arqueológico de Llanqepata. Así mismo, el análisis de los datos obtenidos y la discusión orientados al desarrollo de la investigación en base a las variables e indicadores.

Por otro lado, se plantea las conclusiones y las recomendaciones al que llegó el desarrollo de la investigación, seguido de la bibliografía utilizada, finalmente, se incluye los anexo - laminas conformados por los registros escritos y planimétricos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento y formulación del problema

El trabajo de investigación se desarrolló en la provincia de Acomayo, en el distrito de Sangarará, localizado al Sur de la ciudad del Cusco, en el Sitio Arqueológico Llanqepata. Los documentos etnohistóricos señalan la presencia de ocupaciones desde épocas preincas, posteriormente, los Incas conquistaron estos territorios. La presencia se vio materializado en muchos sitios con estructuras arquitectónicas.

Los documentos etnohistóricos permitieron conocer los grupos humanos que ocuparon antes de la llegada de los Incas, como fueron: los Canas y Canchis. Estas etnias estuvieron asentadas cerca al sitio arqueológico de Llanqepata (lugar de investigación). El ingreso y la conquista de estos espacios por los Incas tuvieron repercusiones en las etnias que habitaron. Según la historia, fueron trasplantados a otras regiones. Posteriormente, los Incas anexaron estas tierras al estado. Asimismo, las fuentes etnohistóricas resaltan la presencia de una huaca principal en este espacio como fue la laguna de Pomacanchi, muy distante al ámbito de nuestra área de estudio. Más allá no se tiene referencias de estudios o investigaciones previas, específicamente, acerca de la planificación Inca en el Sitio Arqueológico Llanqepata, por tal razón surge nuestro interés por comprender la planificación a partir de la descripción de las características del entorno natural y la importancia del afloramiento rocoso como punto central para la construcción de la arquitectura integrada bajo los conceptos propuestos por John Hyslop en su libro *Asentamientos planificados Inca (2016)*, con la intención de contribuir información que sea válida como fuente de consulta para investigaciones posteriores, para entender mejor los alcances planteamos las siguientes interrogantes:

Problema general

¿Cómo es la planificación Inca del Sitio Arqueológico Llanqepata, Sangarará - Acomayo - Cusco?

1.1.1 Problemas específicos

- a) ¿Cuáles son las características que presenta el entorno natural (topografía) en la planificación Inca del Sitio Arqueológico Llanqepata?
- b) ¿Cuáles son las características especiales del afloramiento rocoso que influyeron en la planificación del Sitio Arqueológico Llanqepata?
- c) ¿Cuáles son las estructuras que conforman la arquitectura integrada al afloramiento rocoso en la planificación del Sitio Arqueológico Llanqepata?

1.2 Hipótesis

1.2.1. Hipótesis general

La planificación del Sitio Arqueológico Llanqepata se dio a partir de las características del entorno natural y la importancia del afloramiento rocoso como punto central para la construcción de la arquitectura integrada.

1.2.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específicas 1: El entorno natural del Sitio Arqueológico Llanqepata presenta una topografía con presencia de cumbre de montaña como barrera natural, un terreno inclinado y recursos como: la presencia de agua y roca que influyeron en la planificación del Sitio Arqueológico Llanqepata.

Hipótesis específicas 2: El afloramiento rocoso presenta características especiales como son la presencia de tallas en forma geométrica, altura prominente y proximidad a manantiales de agua.

Hipótesis específicas 3: El afloramiento rocoso influyó en la arquitectura integrada, con la construcción de andenes, elementos hidráulicos, hornacinas y recinto dispuestos alrededor de la roca.

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Estudiar la planificación Inca del Sitio Arqueológico Llanqepata, Sangarará-Acomayo-Cusco

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Identificar las características que presenta el entorno natural (topografía) en la planificación Inca del Sitio Arqueológico Llanqepata.
- b) Identificar las características especiales del afloramiento rocoso que influyeron en la planificación del Sitio Arqueológico de Llanqepata.
- c) Describir las estructuras que conforman la arquitectura integrada al afloramiento rocoso en la planificación del Sitio Arqueológico Llanqepata

1.4 Justificación

Se investigó Llanqepata ubicado en Sangarará, debido a que en la actualidad no se tiene ninguna investigación previa con relación a la planificación Inca del sitio arqueológico.

El estudio se realizó con la finalidad de comprender la planificación Inca del sitio a partir de la descripción de las características del entorno natural y la importancia del afloramiento rocoso como punto central para la construcción de la arquitectura integrada. Con los resultados, pretendemos contribuir al conocimiento de la arqueología regional y nacional de la comunidad académica. Además, servirá para futuras investigaciones, así como su puesta en valor del sitio e integrarlo dentro de espacios o circuitos turísticos en el distrito de Sangarará.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

La base teórica que consideramos nos servirá para sustentar el planteamiento del problema, hipótesis y objetivos del tema de estudio. Es así como se tomó en cuenta la teoría del paisaje para la planificación Inca, postulado por John Hyslop (2016). Él plantea que las rocas o afloramientos se manifiestan de tal modo que no es indudable que la arquitectura fue planificada alrededor de ellos, debido a su importancia especial. Además, el autor considera que las rocas de mayor tamaño son el punto central de un conjunto de edificaciones (terrazas agrícolas especiales, canales de agua y otras estructuras importantes), dado que estas rocas no fueron generalmente desplazadas. La ubicación de los edificios debe haber estado determinada al menos en forma parcial por las rocas (Hyslop, 2016, pp. 145 y 174).

Además, el autor menciona que muchas de las piedras que están asociadas con canales o fuentes de agua. De hecho, la proximidad de una piedra a unas fuentes de agua importante, con frecuencia la dota de un estatus especial, sagrado...el agua parece ser importante para discernir el significado de las piedras especiales y su relación con la organización social (Hyslop, 2016, p. 151). El sitio arqueológico Llanqepata presentó un elemento principal como es el afloramiento rocoso con características especiales como son los manantiales de agua, además de estar ubicado en un lugar visible integradas con la arquitectura. Es así que el autor considera que la piedra importante puede ser identificada debido a una o varias características distintivas: a menudo son talladas, encerradas al interior de recintos o muros, y tienen un lugar prominente en las terrazas o en una plataforma (Hyslop, 2016, p. 157).

Por otro lado, el autor plantea que el entorno natural o "geografía sagrada", vale decir la presencia de afloramientos rocosos, agua, así como picos y pasos de montañas cercanas pudieron haber jugado un papel en la selección de la ubicación de algunos asentamientos... la proximidad de un asentamiento Inca a los recursos naturales muestra claramente por que se

eligió dicha ubicación (Hyslop, 2016, pp. 325-326). Considerando el caso del sitio arqueológico Llanqepata que se ubica en medio de una montaña sobre un terreno inclinado que goza de recursos disponibles que podrían haber sido la causa sobre la elección del sitio.

Asimismo, el autor comprende la arqueología del paisaje con relación a la forma de pensar Inca expresada en la organización de los asentamientos y como ocurre la transformación del terreno natural en topografías culturales dinámicas (Hyslop, 2016, p. 29). En este sentido, las manifestaciones o actividades culturales realizadas por los Incas fueron plasmadas bajo escenarios naturales, como se evidencia en el sitio arqueológico Llanqepata, la transformación del afloramiento de roca natural a través de tallados con contenidos culturales, además de modificar y modelar el paisaje a través de la construcción de andenes. El autor considera el principal método Inca para modificar el paisaje en la edificación de asentamientos es la construcción de terrazas (Hyslop, 2016, p. 335).

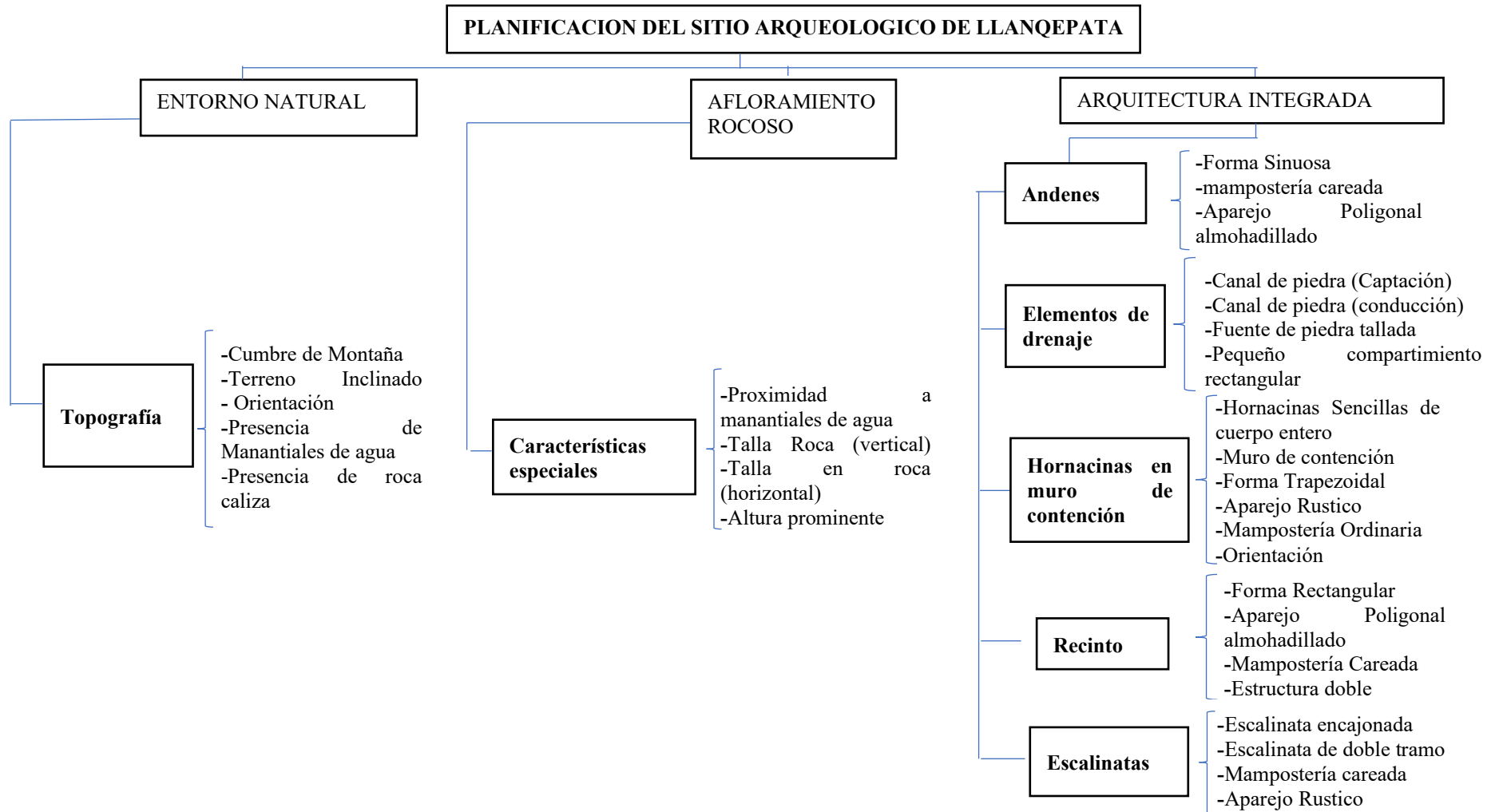
Para el autor, la planificación en los asentamientos Inca estuvo conectada a las necesidades del estado: ... “el imperio Inka organizo los asentamientos estatales con fines militares, económicos y políticos, en general, al interior de un contexto ritual” (Hyslop, 2016, p. 366). Así mismo, considera ... “la planificación y el diseño de los asentamientos Inca que debe de haber involucrado un importante esfuerzo intelectual, religioso, y posiblemente estético... antes de diseñar un asentamiento, tuvieron que ser conscientes de una gran multitud de factores religiosos, políticos, económicos y étnicos antes de que pudieran tejer estas influencias en un coherente diseño arquitectónico” (Hyslop, 2016, p. 367).

Cabe indicar que, nuestro teórico realizó un análisis comparativo del asentamiento Inca como Chucuito, Maucallacta, nevado de Aconquija (Argentina), Sacsayhuaman, Qenqo, Machu Pichu, Chinchero, Písaq, Ollantaytambo, Tipón, Ingapirca (Ecuador), Samaipata (Bolivia), Huchuy Cusco (Hyslop, 2016, pp. 146-170). Es a partir de estas investigaciones que

el autor indica, “por consiguiente, parecería que la solución dada por cualquier arquitecto Inca sería la de incorporar a cualquier roca o afloramiento como parte del diseño” (Hyslop, 2016, p. 174). El autor fundamentó su investigación en datos recopilados sobre unidades arquitectónicas Incas estudiadas y documentadas por Kendall (1974, 1976, 1985), Gasparini y Margolies (1977, 1980), Rowe (1946) y Bouchard (1976; 1983). Para la descripción de elementos arquitectónicos en nuestra investigación se tomó como referencia a Kendall (1976, 1998), Valencia (1982), Ravines (1989) y Calvo (1987). Finalmente, de todo lo mencionado se obtuvo las variables que se muestra en la figura 1.

Figura 1

Mapa Conceptual de las variables



Nota. Elaborado bajo los conceptos de Hyslop (2016)

2.1 Marco conceptual

Para entender la planificación del objeto de investigación, se tomaron en cuenta los conceptos propuestos por Hyslop (2016).

Planificación Inca. Hyslop (2016) entiende: ...la planificación como un instrumento de gestión imperial. La implantación de un orden político se fundamenta en una serie de objetivos estratégicos delineados por una élite, pero estos objetivos necesariamente van a estar permeados por diversos significados o encubiertos bajo distintos mensajes. En una sociedad como la andina, lo político y económico han estado enmascarados bajo la careta ideológica de la religión, la cual crea una detallada narrativa destinada a justificar el rol de poder y autoridad de quienes ejercen esos roles. ...para justificar el status que sirvió como un instrumento de manipulación ideológica eficiente, fue canonizando mediante la continua ritualidad prevalente en el mundo andino. (p. 30).

Rocas y afloramientos rocosos. Las rocas o afloramientos se manifiestan de tal modo que no es indudable que la arquitectura fue planificada alrededor de ellos, debido a su importancia especial (p.145). Asimismo, indica que los "... grandes afloramientos, segmentos de colinas o laderas de las montañas se encuentran tallados" (p. 145). Existe tipos de tallados unos que se relacionan con superficies o espacios para exhibir ofrendas, el otro tipo está relacionado con canales tallados destinados a verter libaciones especiales. También existe la roca que no presenta tallados y que no percibieron libaciones, por ende, podrían haber tenido un propósito distinto. Finalmente, Hyslop (2016) menciona que en efecto, de la lista de wakas, zeques del Cusco, se desprende que algunas piedras sirvieron para alguna posición cuya importancia no estuvo relacionada con alguna historia o características de la piedra. Así, en algunos casos puede haber sido incidental que una piedra o afloramiento marcara un lugar importante, dado que. La importancia de la piedra residió solamente en marcar un lugar fijo en el sistema ritual (por ejemplo, una fuente de agua). (p. 147).

Arquitectura integrada. Se entiende como elementos arquitectónicos distintos a los edificios, pero que son claramente parte de los asentamientos Incas. Por lo tanto, la arquitectura de los asentamientos Inca con frecuencia se integra a piedras y afloramientos rocosos. Mientras que algunos de estos elementos sin duda fueron sagrados, este estatus varió de roca a roca ... En la arquitectura Inca, las rocas y afloramientos pueden formar partes de terrazas o muros independientes, descansar visiblemente sobre terrazas, plataformas, o plazas, estar colocados en o entre edificios, o simplemente ser elementos independientes (Hyslop, 2016, pp. 41 y 144).

Planificación. La planificación es un proceso sistemático en el que primero se establece una necesidad, y acto seguido, se desarrolla la mejor manera de enfrentarse a ella, dentro de un marco estratégico que permite identificar las prioridades y determina los principios funcionales. Planificar significa pensar en el futuro, de tal manera que, se pueda actuar de inmediato (CIVICUS - Alianza Mundial Para la Participación Ciudadana, 2001, p.5)

2.2 Antecedentes

Referente a los antecedentes del área de estudio, uno de los propósitos es comprender el proceso histórico cultural de la ocupación de grupos humanos emplazados en el distrito de Sangarará en la provincia de Acomayo.

La referencia de los datos etnohistóricos, históricos y arqueológicos sobre el área de estudio son limitados, es así como en la búsqueda de datos en los documentos cronísticos de los siglos XVI y XVII no precisa referencia directa relacionada con el Sitio Arqueológico de Llanqepata. Sin embargo, existen algunos datos sobre etnias asentadas alrededor de la laguna de Pomacanchi, antes y durante el horizonte tardío.

2.2.1 . Antecedentes etnohistóricos

Antecedentes de etnias asentadas en la periferia del área de estudio en Sangarará

Cieza de León (1553/1967), en el capítulo XLII del tomo II de su libro narró que estas áreas fueron habitadas por las etnias Canchis y Canas y que, posteriormente, pasaron bajo el mando Inca tras una batalla con la etnia Canchis.

De como Viracocha Inca pasó por las provincias de los Canches y Canas y anduvo hasta que entro en la comarca de los Collas... Como los Canches supieron la venida del Inca, acordaron de se juntar y salir con sus armas a le defender la pasada por su tierra; y por el entendido, les envio mensajeros que les dijese que no tuviesen tal proposito, porque el no queria hacerles aquel enojo, antes deseaba de los tener por amigos; y que si para el se venian los principales y capitanes, que les daria a beber con su propio vaso. Los Canches respondieron a los mensajeros que no estaban por pasar por lo que decian, sino por defender su tierra de quien en ella entrase. ... y llegando a un pueblo que ha por nombre Combapata, junto a un rio que por el pasa, hallo a los Canches puestos en orden de guerra y alli se dio entre unos y otros la batalla, donde de ambas partes murieron muchos y fueron los Canches vencidos... (p. 202).

Guamán Poma de Ayala (1615), en su crónica narró que Sinchi Roca fue quien puso bajo su dominio a los indios del Collasuyo incluyendo Cana, Quispillacta, Pomacanche, espacios periféricos a la zona de estudio.

El segundo Capitan Topa Amaro Inga y los demas fue hijo del Inga Sinchi Roca Inga... conquisto todo Colla, Puquina, Cana, Quispillacta, Pomacanche, y hizo muy gran destruccion y conquisto desde Jajauana hasta Quiquijana a los indios Chillques, Acos, y murio en la guerra (p. 148).

Según datos etnohistóricos e históricos, Sangarará perteneció a la etnia Canchis, por tal razón en dicha zona se puede identificar asentamientos prehispánicos como son los Yananpampa, Qullupatas, Qespellaqtas, Espillicus, entre otros. Los pueblos de Qollasuyo lo conformaban los Canas, Canches y Cavinás, que a la vez estaban subdivididas en ayllus más pequeños. Según fuentes etnohistóricas, todos ellos fueron sometidos pacíficamente por los

Incas. De acuerdo con Cieza de León (1553/1967) durante el periodo de Wiracocha; según Garcilaso de la Vega (1609/1976) durante el periodo de Inca Yupanqui y según Guaman Poma (1615), durante el periodo de Sinchi Roca.

Antecedentes etnohistóricos con relación a la importancia de los elementos de la naturaleza

Garcilaso de la Vega (1609/1976) y Cobo (1653/1956) mencionaron que sienten respeto y admiración por todo lo existente dentro de la naturaleza, ya sean plantas, montañas, quebradas, manantes, lagos, lagunas, etc. hasta productos que presentaban cierta particularidad.

Garcilaso de la Vega (1609) hace mención que la huaca es un templo o lugar sagrado, cuyo significado quiere decir: “admirable” “*huaca*, que es lugar sagrado” (p. 74). Del mismo modo, refiere del respeto que sentían por la naturaleza “...Y así adoraban yerbas, plantas, flores, árboles de todas suertes, cerros altos, grandes peñas y los resquicios de ellas, cuevas hondas, guijarros y piedrecitas, las que en los ríos y arroyos hallaban, de diversos colores, como el jaspe...” (p.27)

Según Acosta (1590/1954), los indígenas adoraron todo lo existente en la naturaleza como son las montañas, los ríos, las fuentes, las peñas, etc. En especial todo aquello que tenga una apariencia particular (p. 144).

Asimismo, Calancha (1638/1974) mencionó que los indígenas de la sierra y de la costa adoraban la cordillera, las montañas de picos altos que permanecían cubiertos por nieve; los manantes, ríos, lagos, lagunas (p.84).

De acuerdo con Bernabé Cobo (1653/1964), creían en todo aquello que fuera diferente a lo normal, como mencionan en la siguiente cita.

...adoraban arboles de extrana grandeza, raices y otros frutos de la tierra. En tiempo de la cosecha, viendo las papas llamadas llallahuas, que son de diferente forma que las demas, mazorcas de maiz, o otras legumbres de diversa hechura que los otros, las solian adorar

besandolas, bebiendo y bailando y haciendo otras ceremonias particulares de veneracion. Adoraban tambien las fuentes, manantiales, rios y lagos; los cerros que se distinguian en algo de los otros sus vecinos o en la hechura o en la sustancia, como si eran de tierra o arena, siendo los otros de penascos, o al contrario; la cordillera nevada, y cualquiera otra sierra o monte alto que tuviese nieve; las penas o piedras grandes, los riscos y quebradas hondas, los altos y cumbres de los cerros y collados, que llamaban apachitas... Asi mismo adoraban los metales, que llaman mama, y las piedras de los dichos metales, llamadas corpas, besabanlas y hacian con ellas otras ceremonias; el metal que dicen soroche; la misma plata y las guairas o braseros donde se funde... (p.166).

2.2.2 Antecedentes arqueológicos

Antecedentes arqueológicos en la periferia de área de estudio

Solís (2005) realizó la delimitación del Parque Arqueológico de Llanqepata. Del cual escribió lo siguiente:

En total se desplazan seis andenes de formas ovaladas adecuándose a la topografía del terreno, estas estructuras alcanzan una altura promedio de 2.50 mts, cuyo aparejo es fino construido con piedras calizas canteadas. En la forma que corresponde a la primera plataforma se aprecia una explanada de forma semicircular que debió ser un espacio donde se debió realizarse ceremonias rituales. Cada andén presenta atributos arquitectónicos bien peculiares, consistentes en dos gradas en forma de “V”, alineados a la misma dirección lo que al parecer sugiere, aparte de tener un aspecto funcional. Tiene un carácter estético, que estaría determinando que esta infraestructura agrícola también cumplía la función ceremonial (p. 15).

Rosell (2008) en su informe final de “Investigaciones arqueológicas del Templo Virgen de las Nieves de Sangarará, realizó una prospección arqueológica en el sitio de Llanqepata, sitio del cual indicó lo siguiente:

Está comprendido básicamente por andenes conformando muros de piedra de forma poligonal almohadillado almohadillada, y que tienen una ligera inclinación...una característica principal es que se hallan escalinatas de en dos partes de cada andén ubicándose casi en la parte central de estos, estas graderías tienen una forma de “V”.

Del mismo modo, se observa un recinto en la parte lateral izquierda del contexto arquitectónico... (p. 15).

Callapiña & Oroz (2014) en su tesis “Formas prevalentes en la secuencia cerámica temprana en el sitio de K’ullupata” en la prospección que realizaron en el distrito de Sangarará, describieron lo siguiente sobre el sitio de Llanqepata:

Consta de construcciones prehispánicas en regular estado de conservación, donde existen recintos rectangulares con paramentos de hasta 2.00 m de altura; andenes con canales de riego obstruidos y escalinatas. Tiene planta urbanística propia de la época Inca. En superficie se evidencian fragmentos de cerámica Inca y pre Inca, restos de objetos líticos, así como óseos (p. 54).

Antecedentes arqueológicos relacionados con planificación Inca

Yupanqui y Huamán (2024), en su tesis titulada “Distribución espacial arquitectónica del Sitio Arqueológico de Wanq’oraqay: Yanaoca – Canas – Cusco”, concluyen: “La distribución espacial arquitectónica del sitio arqueológico de Wanq’oraqay está definido de acuerdo con las exigencias del emplazamiento considerando la topografía del terreno y los recursos naturales (afloramientos rocosos y fuentes de agua)” (p. 237).

Sector A: Agrupa la mayor cantidad de estructuras arquitectónicas, dispuestas sobre plataformas que han sido adecuados a la topografía del terreno, generando diversas agrupaciones de estructuras y espacios abiertos que sirvieron de comunicación. Asimismo, el sector se encuentra delimitado por el afloramiento rocoso en las orientaciones: Noroeste y Suroeste, permitiendo el resguardo ante posibles conflictos locales (p. 237).

Cusi (2021) en su tesis “Distribución espacial del Sitio Arqueológico de Ccoheccarana, periodo Horizonte Tardío, distrito y provincia de Cusco”, concluye que la distribución del espacio y el planeamiento urbano se da en base a la presencia del afloramiento rocoso que se

ubica en la parte alta de la quebrada Llutupugio determinando el posicionamiento de las estructuras arquitectónicas en función a ella (pp.117 y 118).

Quispe y Yarahuanan (2016) en su tesis titulada “Relaciones espaciales de elementos arqueológicos, en la quebrada de Huayllarcocha – Chuspiyoc – Parque Arqueológico de Saqsayhuaman”, refieren que el espacio de Huayllarcocha – Chuspiyoc fue organizada tomando en cuenta las rocas labradas (huacas) consideradas de mayor jerarquía y base para la construcción de la ingeniería hidráulica (p. 121).

Los bachilleres Quispe y Velásquez (2014) en su tesis “Introducción al estudio de la distribución arquitectónica del Sitio Arqueológico Ceremonial Inca de Qollmay – Chinchaypujio – Anta – Cusco”, mencionan que el sector I presenta afloramiento rocoso con tallas en forma de altar y canal en su parte interna. Asimismo, una arquitectura adosada a ella en la parte externa. También escriben que este sector presenta un espacio que pudo ser una waka.

1. El sitio arqueológico de Qollmay, está definido como un centro ceremonial de la época Inca (Troncoso, 2009) ... en los cuales se ha podido encontrar recintos arquitectónicos y estructuras adosadas al afloramiento rocoso existente en la zona de estudio.

2. Con respecto a la funcionalidad debemos concluir que en el sector I está compuesta por una estructura finamente trabajada adosadas al afloramiento rocoso de tipo granito, la mismas que contienen en su interior el mismo afloramiento labrado en forma aparentemente de altar y una roca trabajada en forma de canal; así mismo, dentro de este sector se ubica un recinto rectangular y estructuras cuadrangulares de menor tamaño, estas últimas de mampostería fina. Se ha encontrado un espacio que posiblemente pertenecería a una waka, indicado así por Ken Jeffernan (1996) y la Arqlga. Vargas Troncoso (2009) y conforme nosotras también confirmamos, como Apoguanic, por lo que podemos indicar probablemente se realizaban ceremonias de suma importancia (p. 244).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. **Ámbito de estudio**

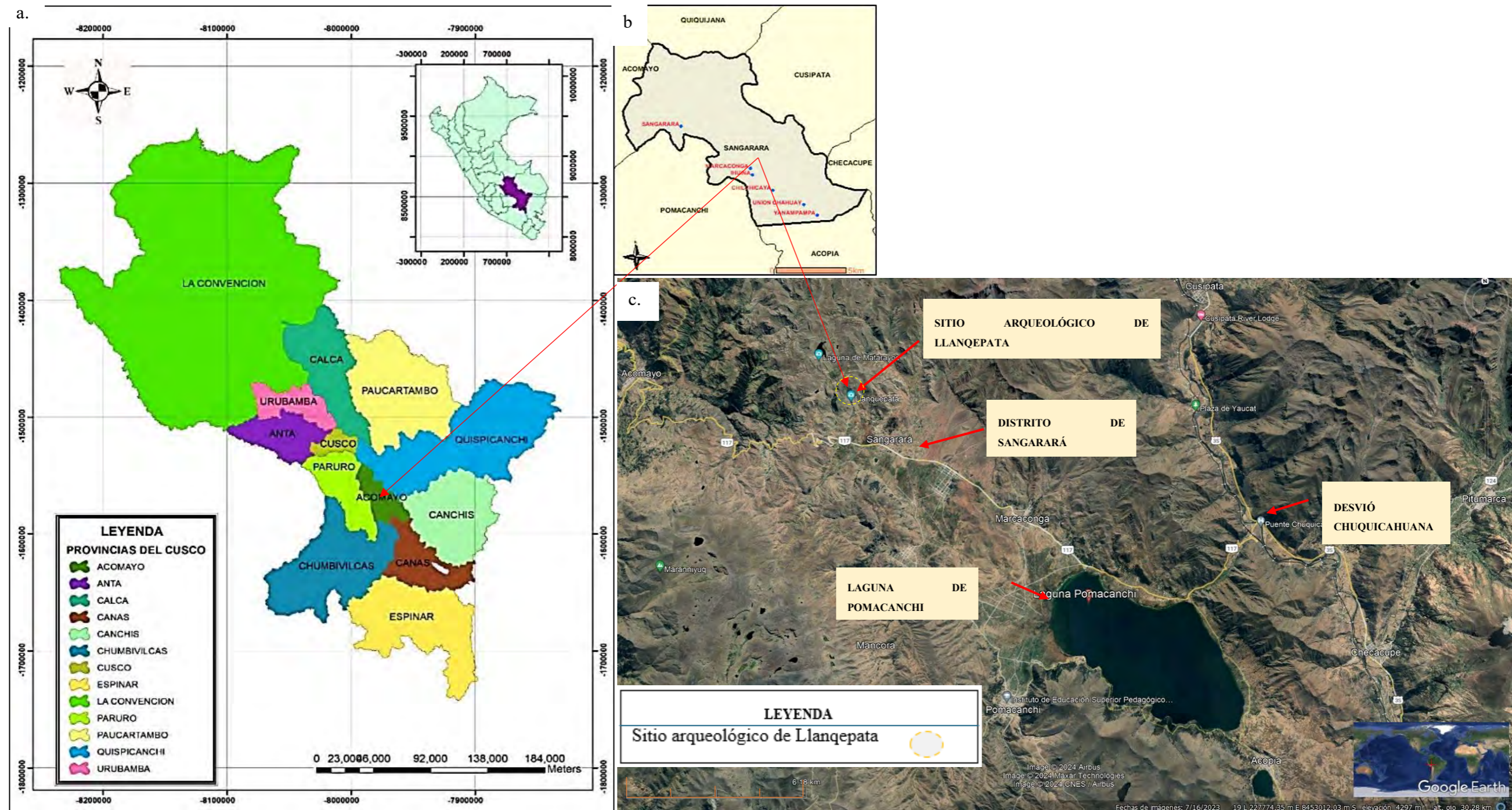
El Sitio Arqueológico Llanqepata, políticamente se ubica dentro de la jurisdicción del Distrito de Sangarará, en la provincia de Acomayo, departamento del Cusco (Ver figura 2).

El área del estudio está localizada a 01 km de distancia hacia el Noreste (NE) en la jurisdicción del distrito de Sangarará, a una altitud de 3,875 m.s.n.m. (ver figura 3), encontrándose en las siguientes coordenadas UTM (WGS-84):

- **Este:** 217319.50
- **Norte:** 8458113.06

Figura 2

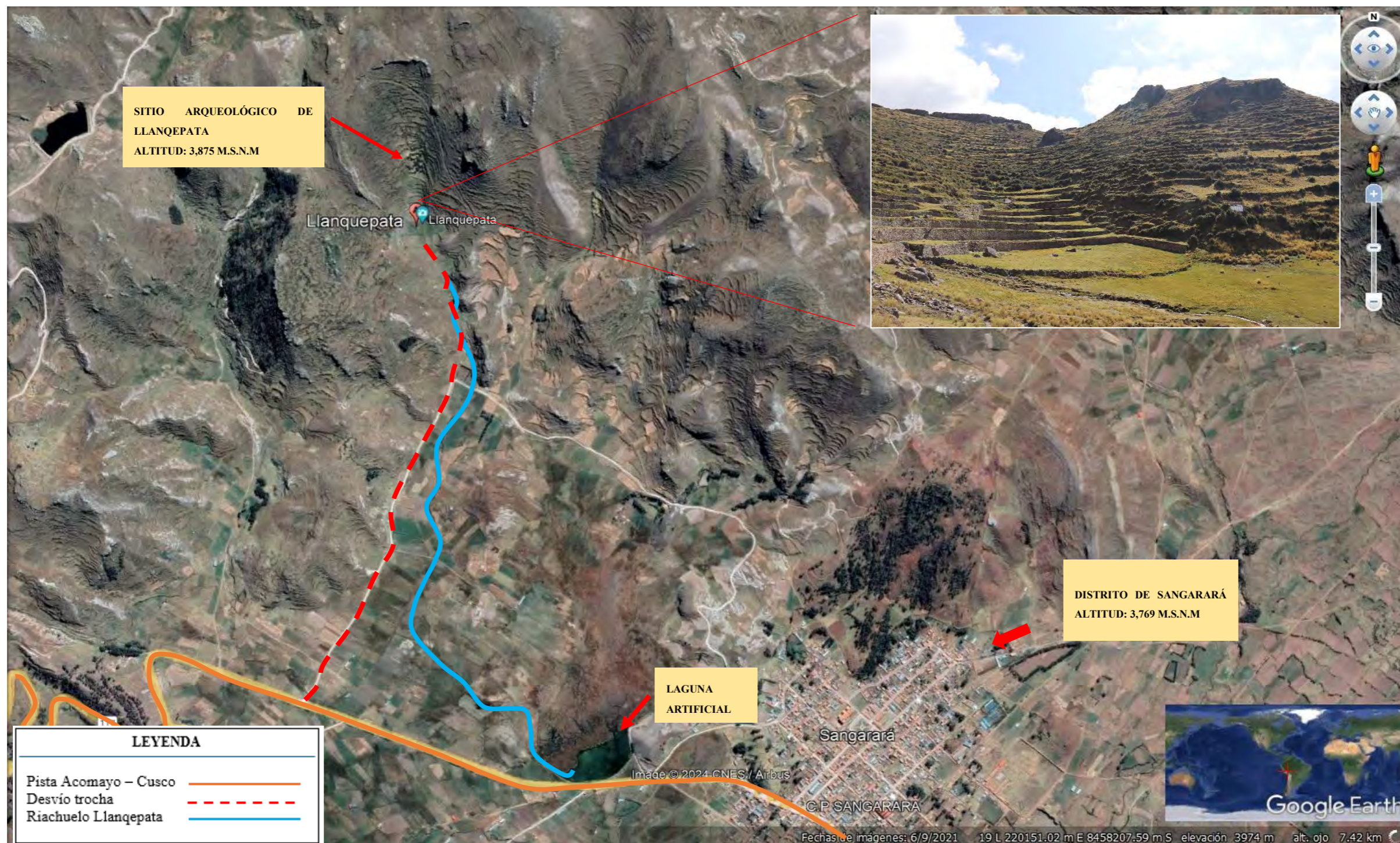
Mapa de ubicación política y departamental del área de estudio



Nota. Adaptado de *Mapa del Departamento del Cusco*, por Henry QC., 2019. https://x.com/HENRRY_QC/status/1141787862410715137?mx=2; **b.** Adaptado de *Cartas Nacionales del Perú*, por Instituto Geográfico Nacional, <https://www.geogpsperu.com/2013/09/cuadro-de-empalme-de-la-cartografia.html>; **c.** Imagen satelital de Google Earth Pro, 2022

Figura 3

Vista general del área geográfica en el área de estudio



Nota. Área geográfica en imagen satelital de Google Earth, 2022

3.1.1. Vías de acceso

Para acceder a Llanqepata (sitio arqueológico), se toma la ruta asfaltada Cusco – Sicuani, que tiene un recorrido aproximado de 80 km., llegando hasta la localidad de Chuquicahuana. Allí se ubica un desvío en la margen derecha, una vía asfaltada que se dirige hacia la provincia de Acomayo. En el desvío, se pasa el puente de Chuquicahuana que cruza el río Vilcanota, se prosigue por vía asfaltada en ascenso hasta llegar a la laguna de Pomacanchi.

Continúa por la margen derecha pasando los poblados de Yanampampa, Unión Chahuay, Chilchicaya, Marcaconga y San Isidro de Ttio, al distrito de Sangarará, en promedio de tiempo de 30 minutos.

Prosigue la ruta por la misma vía hacia Acomayo, en promedio de 05 minutos, llegando hasta el sector de Qollani. Existe un desvío a la derecha, desde ese punto se dirige por una trocha hasta la parte baja del sector Llanqepata. Luego se asciende por un camino hasta llegar a la parte media de la montaña (ladera). En este lugar se ubica el Sitio Arqueológico de Llanqepata (Ver Figura 4).

Figura 4

Vista panorámica del acceso al área de estudio.



Nota. Vía de acceso identificada en la imagen satelital de Google Earth 2023

3.1.2. Límites

Tomando en cuenta la opinión de los pobladores del lugar se consideró como límites los cerros cercanos al sitio (Ver figura 5), como es:

- Por el Norte: con el cerro de LLaqtaqasa
- Por el Sur: con el sector de Qollani
- Por el Este: con el cerro de Puma Orqo
- Por el Oeste: con el cerro de Supanta.

3.1.3. Altitud

El Sitio Arqueológico de Llanqepata se encuentra a 3, 875 m.s.n.m. como punto central ubicado con (GPS, garmin).

Figura 5

Mapa temático de los límites del área del sitio arqueológico de Llanqepata



Nota. Límites del área de estudio elaborado sobre imagen satelital de Google Earth 2022

3.1.4. Delimitación y muestra del área de estudio

Para la delimitación arbitraria del área de estudio, “Llanqepata”, se elaboró un polígono irregular que tiene un área total de 4.43 hectáreas y un perímetro de 792.19 metros lineales, conformado por 7 vértices (Ver figura 6), señalados con letras de la “A” a la “G”, como se indica en la tabla 1.

Tabla 1

Cuadro de coordenadas UTM del polígono de delimitación

CUADRO DE DELIMITACIÓN CON COORDENADAS UTM			
VÉRTICE	ESTE	NORTE	ALTITUD
PUNTO A	217283.5	8457956.06	3909 m.s.n.m.
PUNTO B	217403.5	8458010.06	3875 m.s.n.m.
PUNTO C	217481.5	8458106.06	3922 m.s.n.m.
PUNTO D	217514.5	8458217.06	3991 m.s.n.m.
PUNTO E	217390.5	8458384.06	3980 m.s.n.m.
PUNTO F	217253.5	8458495.06	4067 m.s.n.m.
PUNTO G	217167.5	8458464.06	4060 m.s.n.m.
Área			4.430 Hectárea
Perímetro			792.19 metros lineal

Nota. Elaboración propia a partir de los resultados extraídos sdel GPS

Figura 6

Polígono de delimitación del área de estudio



Nota. Polígono elaborado en Google Earth 2024

3.1.5. *Toponimia*

El nombre del sitio arqueológico de Llanqepata está compuesto por dos voces quechuas: LLanqe – Pata. Según documentos de consulta respecto al topónimo del área de estudio, se obtuvo datos relevantes en relación con su significado. la Academia Mayor de la Lengua Quechua (AMLQ) (2005) define:

LLANKI: De acuerdo con la Academia Mayor de la Lengua Quechua (2005) llanki se define como “tierra arcillosa fina. Estado de la tierra mezclada con agua o barro ligoso. Greda o arcilla de color blanco o amarillento, usada con fines medicinales o como alimento, mezclado con papas sancochadas” (p. 10)

LLANKE. Achiwa achiwa (AMLQ, 2005, p. 10)

ACHIWA. De acuerdo con la Academia Mayor de la Lengua Quechua, “arbusto de la familia begoniácea. Las hojas se usan para teñir de color azul. En medicina se utilizaba. La cáscara interior de las ramas jóvenes se utiliza en forma de cocimiento como energético, remedio antisifilítico y diurético” (AMLQ, 2005, p. 89).

PATA: De acuerdo con AMLQ (2005), “parte alta de alguna cosa. Eminencia de un cerro, casa, etc. Encima, en lugar superior en oposición al inferior. Ejemplo: *rumi pata*, sobre la piedra” (p.127).

Según los datos extraídos, deducimos que la toponimia de Llanqepata vendría a ser un cerro donde existe tierra arcillosa. En el proceso de reconocimiento arqueológico se pudo identificar canteras muy cercanas al sitio arqueológico, la presencia de un tipo de arcilla de color gris claro. Asimismo, indicamos que no se ubicó el arbusto de la familia begoniácea. Además, según el hábitat esta planta crecería por debajo de los 2,000 m.s.n.m. y que usan sus hojas para teñir, por lo que se descartaría que fuera parte del topónimo. Cabe indicar que actualmente este nombre figura dentro de la demarcación comunal en el distrito de Sangarará.

Descripción del medio geográfico y su entorno

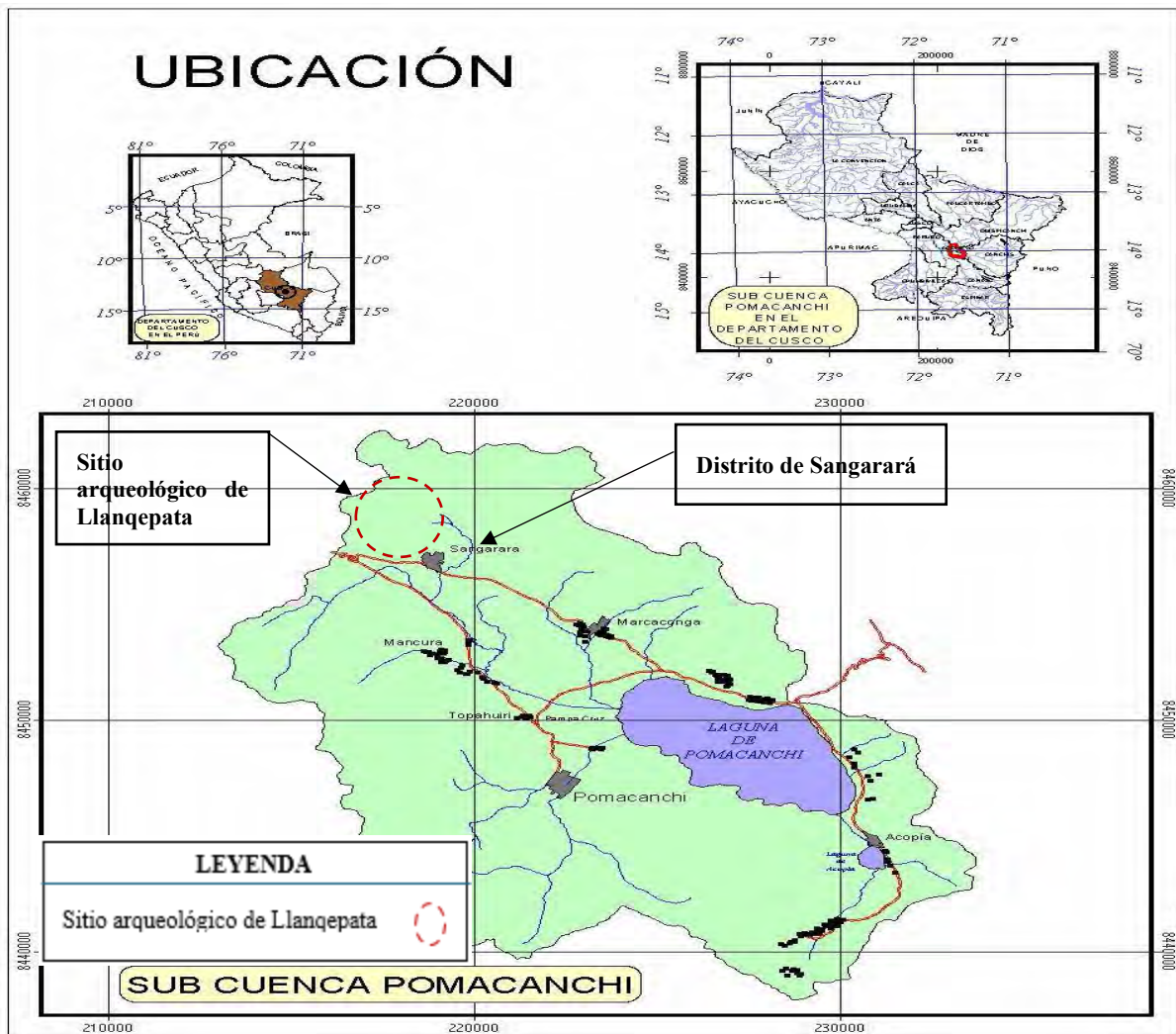
La subcuenca de Pomacanchi

Según el Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente – IMA, el distrito de Sangarará se ubica en la subcuenca de Pomacanchi (ver imagen 6) donde se encuentran catorce comunidades campesinas que corresponden a los distritos de Acopia (Santo Domingo y Acopía); Sangarara (Yanampampa, Chahuay, Chillchicaya, Marcaconga y Sangarará); finalmente Pomacanchi (Ttio, Manzanares, Ihuina, Mancura, Chosecani, San José de Conchacalla y Pomacanchi). Formando parte de la provincia de Acomayo en el departamento de Cusco (p. 7).

El área geográfica de la zona se caracteriza por la presencia de pasturas para el desarrollo ganadero y la disponibilidad de masas de agua aptas para el aprovechamiento pesquero (Agurto et al. 2002). En cuanto al sitio arqueológico de Llanqepata, está ubicado al Noroeste del poblado de Sangarara. Geográficamente, se encuentra rodeado de montañas emplazado sobre una ladera, el espacio se ubica sobre un nicho ecológico de características seco y húmedo, que corresponde a la puna y altos andes, entre los 3,875 m. s. n. m. La geografía corresponde a una zona típica denominado alto andina, rodeada de pequeñas planicies, colinas, relieves, afloramientos de roca y laderas, caracterizada por pequeñas quebradas por donde discurren riachuelos. Estos nacen desde pequeños manantiales que discurren hacia la planicie colectando en riachuelos secundarios. Asimismo, el espacio está flanqueado por montañas como el pico más alto en la zona Accoyac a 4,981 m.s.n.m.

Figura 7

Mapa de la subcuenca de Pomacanchi que incluye al distrito de sangrará



Nota. Adaptado de *Subcuenca de Pomacanchi*, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente (IMA), 2002, https://www.ima.org.pe/publicaciones/experiencias/PUB_Pomacanchi.pdf

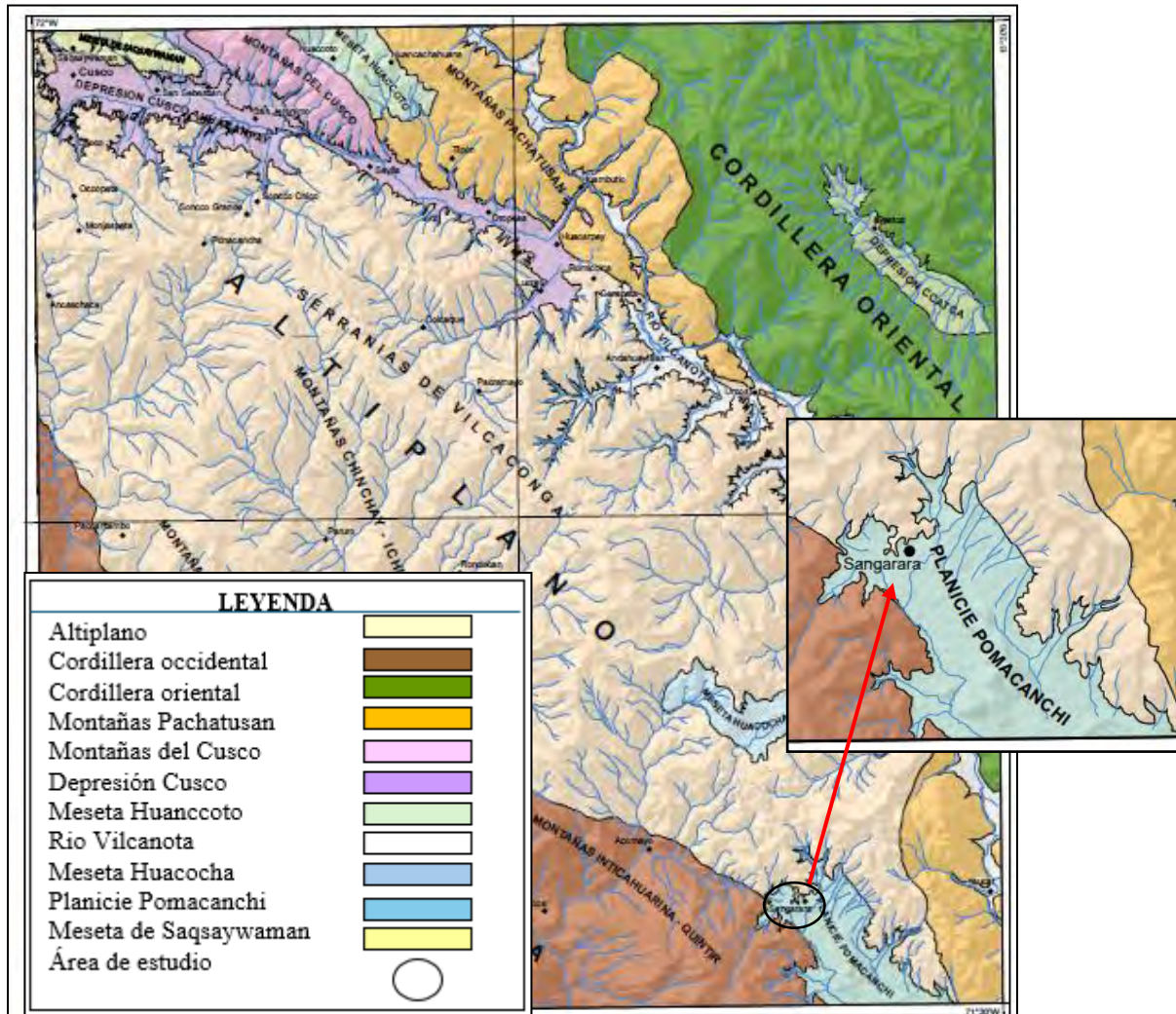
Geomorfología

El área de estudio está asentada dentro de la unidad geomorfológica de la planicie de Pomacanchi, que corresponde al cuadrángulo de Cusco (Ver figura 8). En esta zona, afloran rocas desde periodos mesozoicas de poco espesor a comparación con las capas rojas continentales del terciario son potentes como el Grupo San Jerónimo que además muestra la

superficie más amplia de afloramientos y su aspecto morfológico se caracteriza por presentar una altiplanicie (Carlotto et al., 2011, pp. 11–12).

Figura 8

Área de estudio emplazado en la unidad geomorfológica en la planicie de Pomacanchi



Nota. Adaptado de *Unidades geomorfológicas locales del cuadrángulo del Cusco* 2011, Carlotto Cárdenas, & Carlier <https://repositorio.ingemmet.gob.pe/handle/20.500.12544/99#files>

3.1.6. Geología

De acuerdo con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) (1994), Llanqepata se encuentra dentro de la unidad geomorfológica de la planicie de Pomacanchi, zona intermedia entre la cordillera occidental y el altiplano (grupo Moho). Al respecto Mendivil y Dávila hacen referencia al grupo Moho, un conjunto de sedimentitas con litología

muy variada. Asimismo, indica que predominan los afloramientos rocosos y que estos constituyen los lugares más notables en este grupo. Presenta tres formaciones: Acomayo, Sangarará y Puquín.

Formación Sangarará

De acuerdo con Mendivil y Davila (1994), la formación Sangarará presenta clásticos con características carbonatadas que se encuentran de manera dispersa ubicados al norte de Sangarará. Asimismo, indica respecto a su morfología caracterizado con presencia de colinas suaves de aspecto irregular debido a las rocas calizas con formas variadas resultando escarpas, farallones, protuberancias o repisas. Estas formaciones se pueden observar en el área de estudio en Llanqepata. Las rocas que lo conforman esta formación son limolitas y arcillas rojas, calizas grises de grano fino, calizas areniscosas gris clara de grano fino.

En el área de estudio se observa presencia de afloramiento de roca caliza, que indicaría que estas formaciones tienen una continuidad con las de Yuncaypata y las calizas Ayavacas que corresponderían a una edad de cronoestratigrafía: Cenomaniano Turoniano del periodo cretácico (Mendivil y Dávila, 1994).

3.1.7. *Clima*

La diversidad climática por la propia geografía que presenta la provincia de Acomayo, le confiere las posibilidades de desarrollo y condiciones en cuanto a recursos naturales, características en la vegetación y tierra para la agricultura.

Las áreas geográficas que comprende Pomacanchi y Sangarará pertenecen a las ecorregiones de puna y los altos andes. Estas áreas están ubicadas entre los 3,800 m.s.n.m. hasta más de 5,200 m.s.n.m., se distingue por la existencia de diversas elevaciones y áreas con terrenos ondulados, abruptos, así como la presencia de cuerpos de agua como lagos y lagunas con vegetación acuática, como totorales y plantas flotantes. Los pastizales predominan, junto con bosques de queuña, glaciares y corrientes de agua tranquila y fría, como ríos y arroyos. Además, se observa una fauna típica de la región andino-patagónica, que incluye camélidos sudamericanos, y la presencia de suelos andosoles y paramosoles, que son aptos para una agricultura más productiva (Brack, 2004).

El clima presente en la zona de estudio se debe a su posición geográfica y a la diversidad de relieve donde ocurren variaciones, con lluvias estacionales y anuales que comienzan desde la primavera y en su mayoría en el verano, es decir, entre los meses de diciembre a marzo y posterior a ello un periodo seco que va de mayo a julio.

3.1.8. *Precipitación*

Con relación al área geográfica de Pomacanchi y Sangarará dentro de la provincia de Acomayo, Dávila y Mendivil (2009) mencionan que las precipitaciones registradas durante el año presentan un rango de 500 a 750 ml con una temperatura de 3 a 8°C. Siendo las precipitaciones lluviosas de mayor intensidad entre los meses de diciembre a marzo.

3.1.9. *Temperatura*

Por otro lado, según Dávila y Mendivil (1994) indican que la temperatura es muy variada en esta zona geográfica en el transcurso del día y la noche, siendo los más fríos los meses de mayo y julio. Son comunes los terrales y las heladas, esta última caracterizada por generar daños severos en la agricultura.

3.1.10. *Flora y fauna*

Llanqepata se ubica en el piso altitudinal puna. Con una vegetación donde predomina el pajonal, así como arbustos pequeños y gramíneas, muchas de estas especies son base alimenticia para animales de la zona, especialmente para el ganado. Se identificó una variedad de vegetación de las plantas nativas y exóticas. Las especies nativas cultivadas son: papa (*Solanum tuberosum*), el olluco (*Ullucus tuberosum*), el año (*Tropaeolum tuberosum*), la occa (*Oxalis tuberosa molina*), el tarwi (*Lupinus mutabilis*), la quinua (*Chenopodium*) (Ver figura 9). Asimismo, dentro de las especies exóticas se tiene: la cebada (*Hordeum vulgare*), el haba (*Vicia faba*), el trigo (*Triticum sativum*). Actualmente, estas especies continúan cultivándose y es un medio económico para las familias. Muchas especies son vendidas y otras se intercambian con otros productos conocido como el trueque. Estas actividades se realizan en las tabladas que son espacios de feria comunal organizadas por los municipios en el sitio de Callacunca, dentro del distrito de Sangarará. Asimismo, se logró identificar plantas nativas que no son cultivadas (Ver figura 9). Muchas de estas especies son de uso medicinal empleadas por la población. Brack (2004) muestra un catálogo de estas especies dentro de este piso ecológico: achupalla (*Tillandsia*), ayac zapatilla (*Calceolaria myriophylla*), maycha (*Sttenomesson varigatu*), roq'e, (*Colletia spinosissima*), ch'ilca (*Pacharis*), Mulluka (*Muchlenbeckia*), chili chili, (*Geranium filipes*), Ch'iri ch'iri (*Grindellia boliviana*), Keuña (*Polylepis*).

Figura 9

Plantas y productos nativos del sitio arqueológico en Sangarará

Plantas nativas del Sitio Arqueológico de Llanqepata



Ayac zapatilla (*Calceolaria myriophylla*)



Achupalla (*Puya webwevaweri*)



Roq'e (*Colletia spinosissima*)

Productos nativos de la zona de Sangarará



Occa (*Oxalis tuberosa*)



Añu (*Tropaeolum tuberosum*)



Papa (*Solanum tuberosum*)



Olluco (*Ollucus tuberosum*)



Tarwi (*Lupinus mutabilis*)



Quinua (*Chenopodium*)

Nota. Los nombres científicos fueron extraídos del libro “Ecología del Perú” de Antonio Brack, (2004)

Dentro de la fauna existente en el área de estudio, se registró especies que se adaptaron a este piso altitudinal, como la llama (*Lama glama*) y alpaca (*Vicugna pacos*), que de alguna manera fueron adaptándose desde épocas anteriores a los Incas. Además, en la población de Sangarara, se tiene animales domésticos introducidos como son: los ovinos (*Ovis orientalis*

aries) y los vacunos (*Bos Taurus*) en distintas razas. También se tiene gallinas, cuy, cerdo, en general estos animales son parte de su economía actual, además de tener una dieta alimentaria con estos animales. El pastoreo de camélidos y ovinos presenta un impacto negativo en el sitio arqueológico debido a que cruzan por medio de las estructuras desestabilizando los líticos de los muros. Dentro de la variedad de animales también se pudo registrar algunas aves como el halcón, predominante en el área de estudio.

3.2. Métodos de la investigación

Son conocimientos que se relacionan a través de un procedimiento lógico que sirven para sistematizar y así alcanzar los objetivos trazados en la investigación. Al respecto Morveli Salas (2011) menciona: "... es una forma de razonamiento a partir de los principios teóricos y desde ello aproximarse y observar la realidad según indica la norma o regla del razonamiento" (p. 28).

En la presente investigación la metodología empleada, estuvo conformada por los métodos científicos hipotéticos deductivos.

3.2.1. Método hipotético - deductivo

Augusto Bernal (2010) refiere que este método consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos. (p. 60).

La utilización de este método fue idónea para el área de estudio en el sitio arqueológico Llanqepata. Como primera etapa se ha deducido de acuerdo con su naturaleza, la observación del fenómeno a través de la prospección del sitio para luego realizar la delimitación del área de estudio y posteriormente plantear las hipótesis para interpretar las variables identificadas que son el entorno natural, el afloramiento rocoso, y la arquitectura integrada necesarias para comprobar la hipótesis que se ha formulado con la realidad.

3.3. Tipo y nivel de investigación

Este estudio se encuentra en el de tipo investigación sustantiva como aquella que busca responder a problemas fundamentales. La investigación sustantiva, al perseguir la verdad, nos guía hacia la investigación básica o pura, este tipo de investigación presenta dos niveles el cual se enmarca en la investigación descriptiva (Sánchez y Reyes, 2017, p. 45).

El estudio descriptivo nos permitió indagar para presentar la situación real del fenómeno estudiado que va a permitir obtener información a través de la recopilación de datos que nos ayudaron a responder las interrogantes, es así que los autores sostienen:

“Consisten fundamentalmente en describir un fenómeno o una situación mediante el estudio del mismo en una circunstancia temporo-espacial determinada. Son las investigaciones que tratan de recoger información sobre el estado actual del fenómeno” (Sánchez y Reyes, 2017 p. 49).

Por otro lado, dentro de los niveles de investigación Sánchez y Reyes (2017) mencionan el exploratorio, el descriptivo y finalmente el explicativo. Según lo mencionado, la presente investigación se enmarca en el nivel exploratorio que consiste en el reconocimiento por parte del investigador al fenómeno que desea estudiar, es así que se dio inicio con la prospección superficial del sitio arqueológico Llanqepata, que sirvió para la delimitación y ubicación de su arquitectura con su registro detallado, llegando así al nivel descriptivo.

3.4. Enfoque de la investigación

Es de carácter cualitativo el enfoque aplicado al estudio, debido a que partió de la exploración y descripción de la arquitectura evidenciada en un contexto inicial de la realidad empírica. Obteniendo de esta manera los datos arqueológicos para posteriormente identificarlas y analizarlas.

Al respecto Hernández et al. (2014) mencionan:

El enfoque cualitativo también se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los *estudios cualitativos* pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. (p. 7)

La presente investigación se desarrolló con el enfoque cualitativo con la finalidad de analizar a profundidad el entorno natural (topografía), el afloramiento rocoso, y la arquitectura integrada del Sitio Arqueológico, mediante la recolección de datos.

Objeto de estudio

El presente trabajo se desarrolló en Llanqepata jurisdicción del distrito de Sangarará, donde no se ha realizado ningún tipo de investigación previa de carácter arqueológico, nuestro propósito es estudiar y aportar un nuevo conocimiento, para lo cual se hará un registro detallado de las características del entorno natural incidiendo en la topografía, el afloramiento rocoso y la arquitectura integrada alrededor de ello.

Con la presente investigación se pretende aportar datos arqueológicos para investigaciones futuras, siendo una buena opción para atraer entidades públicas que tengan interés en su protección y su conservación de las estructuras para su puesta en valor.

Población

La población está conformada por el polígono de delimitación del área de estudio que presenta una extensión de 4.43 Ha, localizado en el distrito de Sangarará- Acomayo-Cusco.

Tamaño de muestra

Conformado por el entorno natural incidiendo en la topografía y las estructuras arquitectónicas dentro del polígono. Las estructuras arquitectónicas conforman como un solo bloque alrededor del afloramiento rocoso:

- 05 andenes (grupo A), 10 andenes (grupo B), 07 hornacinas en muro de contención, escalinatas encajonadas y doble tramo, 01 recinto, 02 afloramientos rocosos labrados, estructuras de drenaje de agua.

Estas estructuras arquitectónicas guardan relación respecto a la planificación del sitio arqueológico Llanqepata. Dentro de ello, se considera aspectos esenciales como: el entorno natural, afloramiento rocoso y su arquitectura integrada.

3.5. Técnica de selección de muestra

Para esta técnica se puso en práctica el muestreo no probabilístico. Sobre el asunto, Hernández et al. (2014) mencionan: Al no interesar tanto la posibilidad de generalizar los resultados, las muestras no probabilísticas o dirigidas son de gran valor, pues logran obtener los casos (personas, objetos, contextos, situaciones) que interesan al investigador y que llegan a ofrecer una gran riqueza para la recolección y el análisis de los datos. (p. 190). Asimismo, la investigación se centra en obtener dicha recolección y análisis de datos que interesa según los objetivos en el tema a investigar.

3.6. Técnicas de recolección de información

Al respecto, Sánchez y Reyes (2017) mencionan que “Las técnicas son los métodos utilizados para abordar una realidad o fenómeno, teniendo en cuenta los objetivos de la investigación”. En la presente investigación se utilizó las siguientes técnicas de recolección de datos

3.6.1. *La observación*

En palabras de Sánchez y Reyes (2017), la observación constituye la base del conocimiento en todas las ciencias y es el método empírico más ampliamente utilizado. Se basa en la técnica de observación, que puede aplicarse en entornos naturales y que el investigador comprende el problema y el objeto de estudio, examinando su desarrollo natural sin modificar las condiciones en las que ocurre el fenómeno observado (p. 63).

Este método se utilizó en el trabajo de investigación para el reconocimiento del entorno natural (topografía), el afloramiento rocoso y las estructuras arquitectónicas que presenta el Sitio Arqueológico Llanqepata.

3.6.2. *Prospección superficial*

De acuerdo con Renfrew y Bahn (1993) existen dos tipos de prospección superficial que son básicos: 1. el asistemático, que realiza un recorrido a pie en la zona de estudio. 2. el sistemático, que trata de ejecutar un recorrido empleando un sistema de red o una serie de recorridos equidistantes, este método facilita la ubicación exacta de cada uno de los hallazgos de manera sistemática.

Nuestra prospección en el sitio arqueológico de Llanqepata se efectuó bajo este concepto realizando un recorrido sistemático delimitando nuestra área de estudio mediante un polígono de 4.43 hectáreas.

3.6.3. *Registro arqueológico*

Esta técnica fue indispensable para la obtención de información sistematizada, resaltando las características del entorno natural (topografía), el afloramiento rocoso y la arquitectura integrada, que presentan los dos sectores, para lo cual se utilizaron los siguientes tipos de registro:

Registro escrito

Se elaboraron fichas de registro, la primera que corresponde al entorno natural, la segunda al afloramiento rocoso, y la tercera a la arquitectura integrada. Se realizó una descripción detallada (Ver anexo - laminas-fichas). Al respecto, se describió las características del entorno natural incidiendo en la topografía, el afloramiento rocoso y la arquitectura integrada. Los registros facilitaron la obtención de la información para luego procesarlas en gabinete en función de los objetivos de la investigación.

Registro gráfico

Según las evidencias en el sitio arqueológico de Llanqepata, se utilizó equipos tecnológicos como Drone y GPS, para el levantamiento planimétrico con curvas de nivel y plano georreferenciado. Asimismo, se elaboraron en papel milimétrico a diferentes escalas planos de planta, corte y elevación, con la finalidad de obtener datos (longitudes, ancho de muros, alturas). Para ello se empleó herramientas como plomadas, wincha, lienza, nivel aéreo para obtener un buen registro y luego procesarlos en gabinete.

Registro fotográfico

Las tomas fotográficas se realizaron con una cámara digital con el objetivo de recoger información detallada de los distintos espacios tanto del entorno natural (topografía), así como las estructuras arquitectónicas registradas y las vistas panorámicas de los dos sectores.

3.7. Técnica de interpretación de la información

El propósito de la presente investigación fue estudiar la planificación Inca del sitio arqueológico Llanqepata, a partir de la descripción de las características del entorno natural (topografía), el afloramiento rocoso y la arquitectura integrada, en base a ello, se realizó la recolección de los datos bibliográficos.

Posteriormente, se realizaron trabajos de campo como gabinete para su descripción como técnica de interpretación del acopio de información. Para seguidamente utilizar la técnica

de correlación que consiste en analizar y contrastar la relación entre los datos obtenidos en campo con el bibliográfico. A partir de las técnicas de recolección e interpretación en la investigación se llegó a las conclusiones, verificando las hipótesis que fueron planteadas inicialmente.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Recojo de datos del trabajo de campo

En este capítulo se describen y analizan los datos recopilados durante la investigación, a través de trabajos de campo y su procesamiento. Los resultados fueron presentados de acuerdo con las variables, iniciando así con la descripción de las características del entorno natural incidiendo en la topografía, que influyó en la ubicación del sitio y consecutivamente con la identificación de las características especiales del afloramiento rocoso y la descripción de las estructuras arquitectónicas que se integran a su alrededor.

El trabajo de campo inició con la prospección del área de estudio. Con esta técnica se logró identificar las estructuras arquitectónicas. Para dicho trabajo se utilizó fotografías de reconocimiento aéreo en Drone, realizando tomas verticales (de arriba hacia abajo), panorámicas y frontales, que nos proporcionaron una perspectiva mayor sobre la planificación Inca del sitio arqueológico Llanqepata. Así mismo, fue de gran utilidad para el levantamiento topográfico.

En el proceso de trabajo de campo, se logró corroborar la información teórica planteada sobre la influencia del entorno en la ubicación del sitio y la arquitectura integrada al afloramiento rocoso.

4.2. Reconocimiento superficial del área de estudio

4.2.1 Sectorización del sitio

Siendo el área de investigación un espacio de dimensiones pequeñas no se consideró sectorizar debido a que la arquitectura que se evidencia se conforma de un solo bloque. Sin embargo, con relación a la descripción de la arquitectura caso de los andenes se dividió en dos grupos (A y B) para un mejor entendimiento.

Se utilizaron equipos electrónicos (Drone y cámara fotográfica) para la obtención de fotografías aéreas, las que fueron tomadas a 50.00 metros de altura, en un área total 4.43 Ha, y un perímetro de 792.19 metros lineales.

4.2.2. Sistema de nomenclatura de la arquitectura del sitio arqueológico

El estudio se realizó siguiendo un enfoque metodológico y técnico fundamentado en conceptos teóricos, que permitieron obtener resultados confiables registrando las estructuras arquitectónicas con letras alfanuméricas (ver tabla 2).

Tabla 2*Tabla de nomenclatura de las estructuras del Sitio Arqueológico Llanqepata*

Estructuras	Nomenclatura
Andenes del grupo A	
Andenes	A-1
Andenes	A-2
Andenes	A-3
Andenes	A-4
Andenes	A-5
Andenes del grupo B	
Andenes	A-1
Andenes	A-2
Andenes	A-3
Andenes	A-4
Andenes	A-5
Andenes	A-6
Andenes	A-7
Andenes	A-8
Andenes	A-9
Andenes	A-10
Roca Labrada	RL-01
Roca Labrada	RL-02
Fuentes de agua	F
Canales	C
Canaletas	C
Hornacinas en Muros de Contención	H
Recinto	R
Escalinatas	E
Manantial 1	M-1
Manantial 2	M-2
Manantial 3	M-3
Afloramiento rocoso	AFL-R
Arquitectura Integrada	AI
Elementos de Drenaje	ED
Pequeño Compartimiento Rectangular	PCR
Hornacinas en Muro de Contención	HMC
Recinto	R
Escalinatas	E

4.3. Procesamiento de datos

4.3.1. *Entorno Natural*

Según nuestro marco teórico, el entorno natural influyó en la ubicación de los asentamientos Inca más grande y como a su vez, la construcción modificó el entorno natural (Hyslop, 2016, p. 325).

En nuestra área de estudio, el entorno natural incidió bajo ciertas características esenciales considerándose más importante la topografía (Ver figura 11). La descripción se desarrolló de manera detallada siguiendo un orden según presenta nuestra teoría, el planteamiento del problema y los objetivos.

Topografía. Dentro de esta dimensión se consideraron indicadores esenciales que dan un sentido a como se compone el *Entorno natural* con su topografía (Ver figura 10). Al respecto, las características que involucra la topografía en el sitio Llanqepata presentan los siguientes indicadores:

- a) Cumbre de montaña
- b) Terreno inclinado
- c) Orientación
- d) Manantiales de agua
- e) Rocas calizas

Figura 10

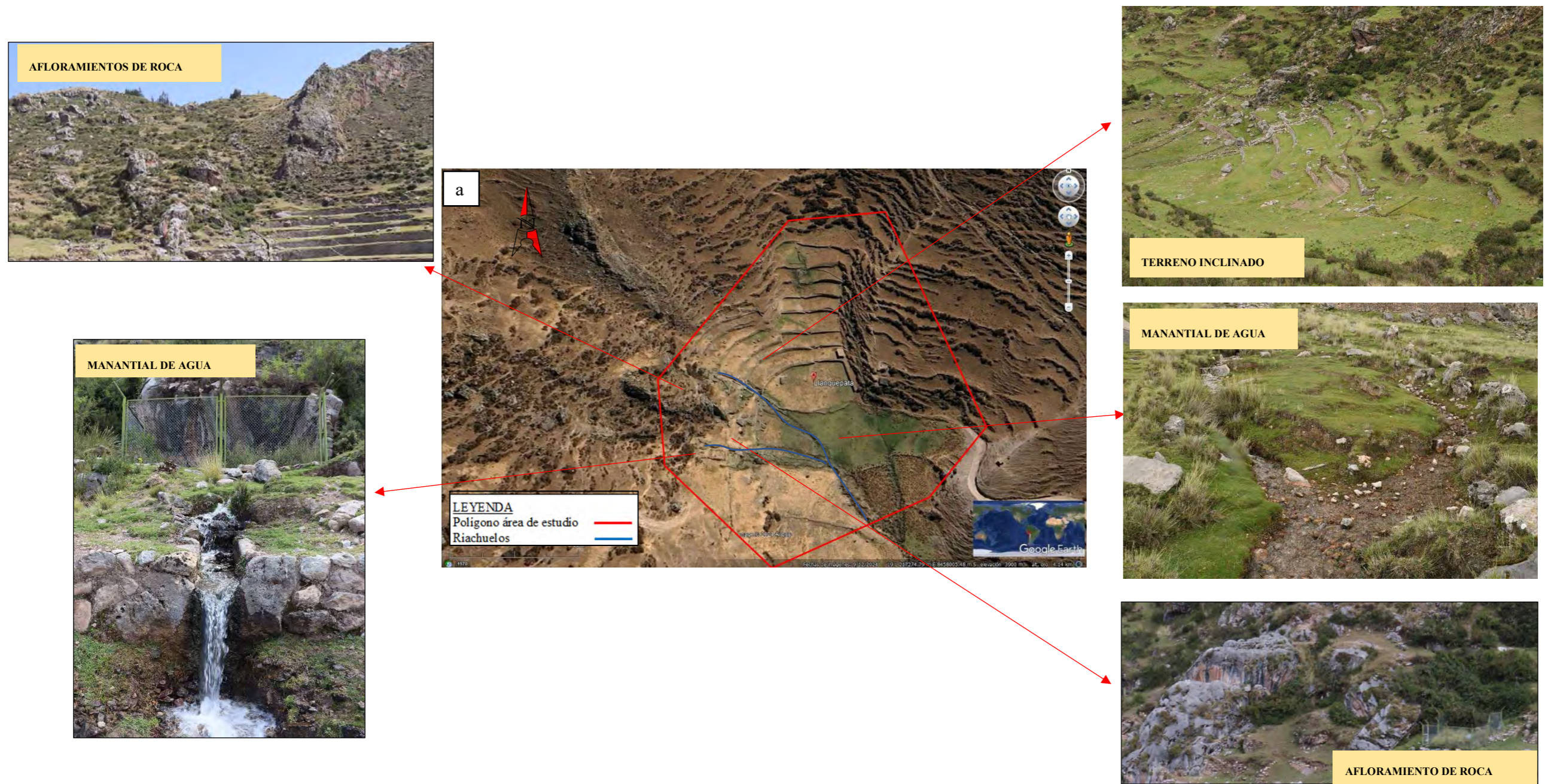
Topografía del área de estudio



Nota. Polígono del área de estudio elaborado sobre imagen satelital de Google Earth (2022)

Figura 11

Característica de la topografía en el área de estudio.



Nota. Elaboración de plano temático sobre imagen satelital de Google Earth (2022). En la imagen central se observa el sitio arqueológico con fotografías ampliadas a los costados de la imagen mostrando las características de la topografía en el área de estudio

a. Cumbre de montaña. El sitio arqueológico Llanqepata se ubica emplazado en la parte media de la montaña que lleva como topónimo “Llaqtaqasa”, que significa en el contexto cultural lugar de nacimiento u origen de una persona. Algunos pobladores de la zona muestran respeto a esta montaña por la presencia de muchos relámpagos. Actualmente, se realizan ceremonias con relación al agua (Festival de Unu Raymi).

La característica de esta montaña es su mayor altura con relación a otros alrededor del sitio como se puede observar en la figura 12. El área topográfica presenta recursos disponibles como son: afloramientos de roca, manantiales de agua, así como terrazas naturales o sedimento acumulado de manera gradiente que se ubican en la parte media de la montaña y a medida que va ascendiendo se van acortando. Al parecer, estas terrazas naturales y otros recursos disponibles fueron aprovechadas por los Incas para su establecimiento.

Las características morfológicas de la montaña presentan una forma sinuosa con salientes, entrantes y una curvatura por la parte media de la montaña, al parecer fueron producto de procesos de fuerzas tectónicas y geológicas.

Figura 12

Cumbre de montaña



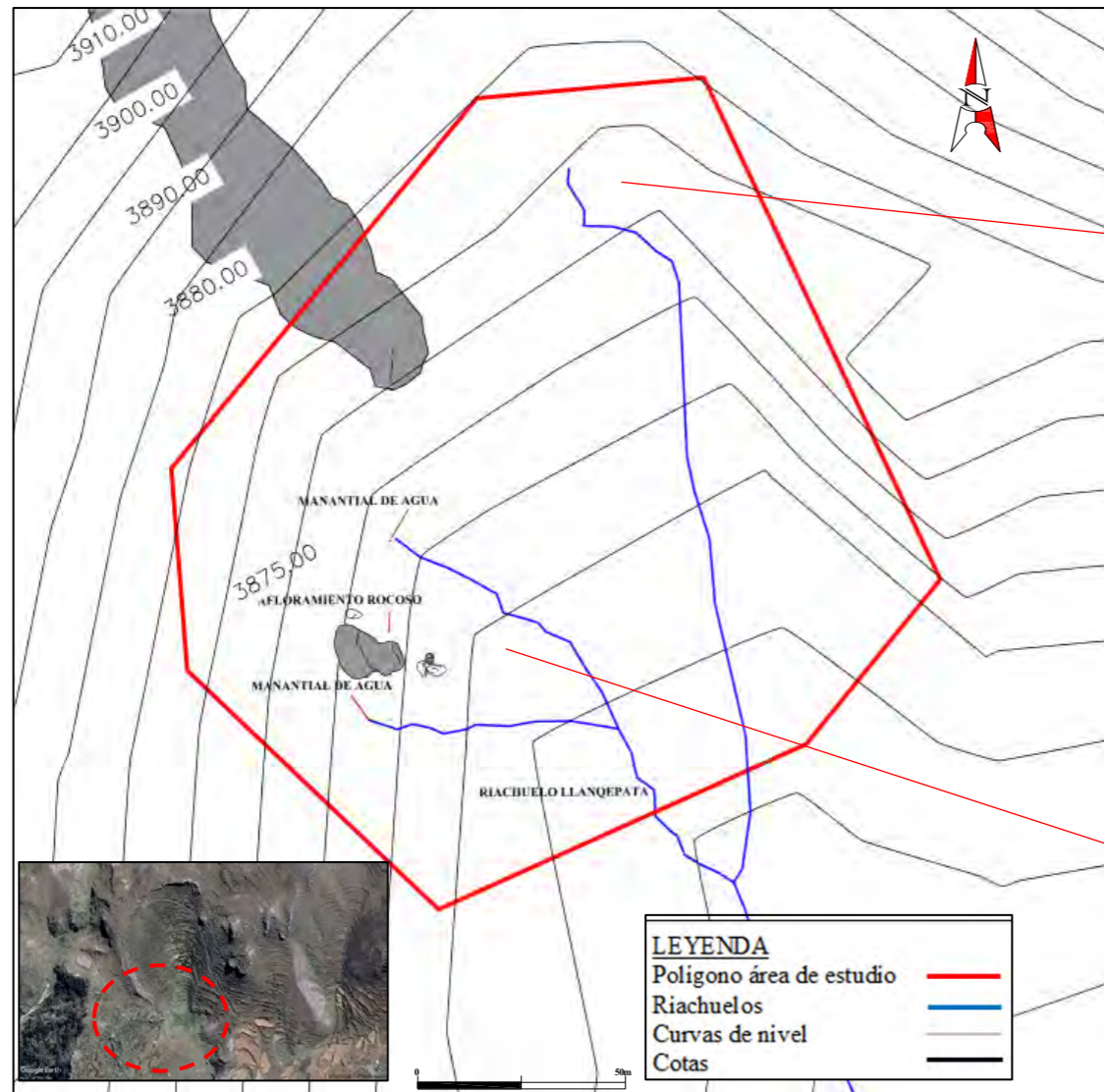
Nota. Véase en la imagen la línea roja entrecortada que define la forma curva que presenta la topografía del área de estudio en el sitio arqueológico Llanqepata

b. Terreno inclinado. La montaña presenta un terreno inclinado como se muestra en la figura 13, con una pendiente escarpada. Según el registro con las cotas topográficas indica intervalos de acuerdo con el ángulo de elevación entre 23.6° como mínimo y 45.3° como máximo. Según la guía para la descripción de perfiles de suelos (FAO), el área del sitio Llanqepata presenta estas características.

El registro topográfico se realizó con equipo de GPS (garmín), proyectamos desde la parte inferior donde comienza la primera cota del polígono (P-1) como punto de referencia sobre la **altitud** el punto más bajo a 3,875 m.s.n.m., hasta la cumbre de montaña con una altitud de 4,030 m.s.n.m. La forma del perfil del terreno es curva, según la proyección a nivel de superficie cambia el ángulo a lo largo de la longitud, esto podría favorecer al flujo de aire que se orienta de Sur a norte, además de la capacidad de evacuar las aguas y prevenir las erosiones.

Figura 13

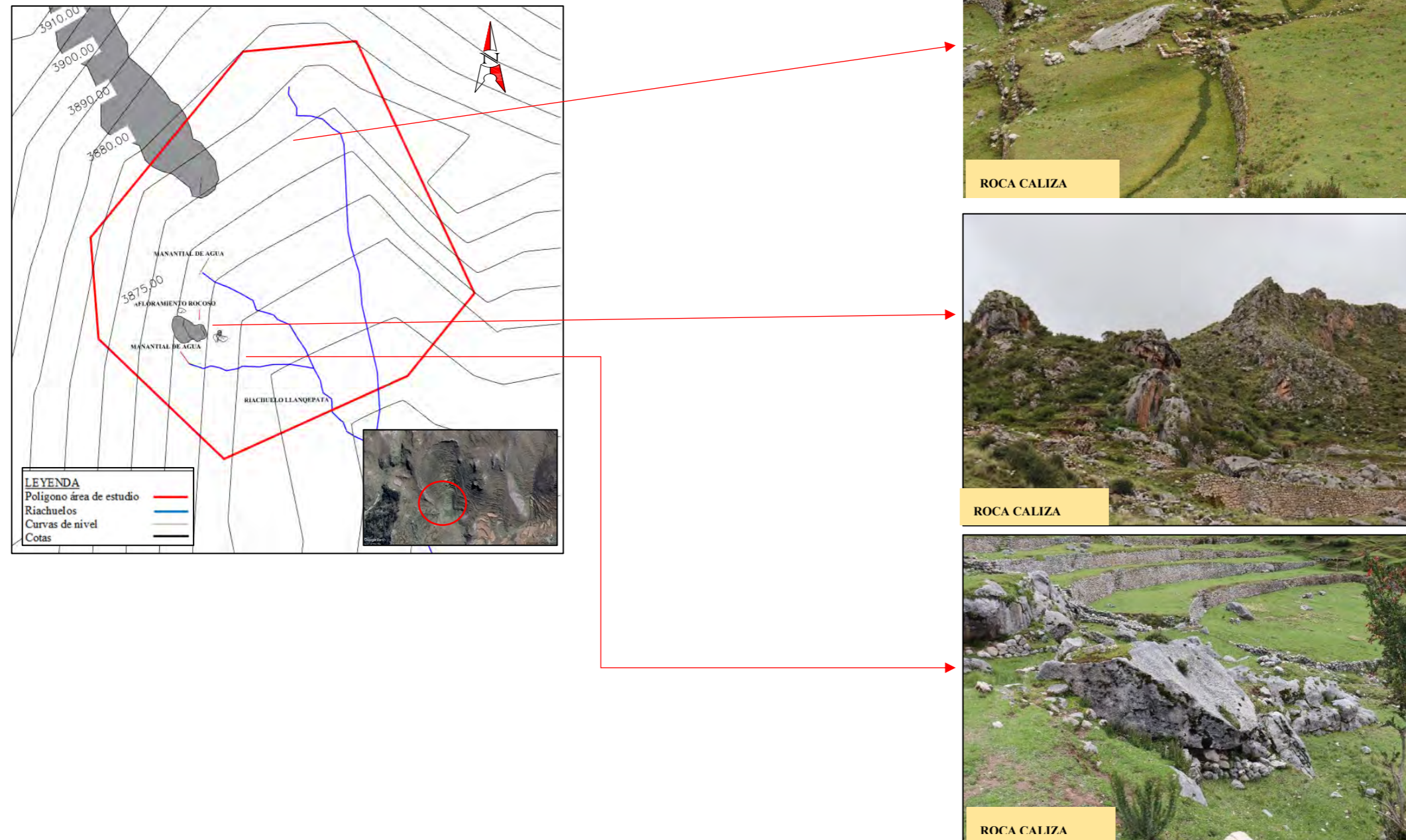
Inclinación de terreno en el área del Sitio Arqueológico Llanqepata



Nota. Véase las flechas rojas que señalan la ubicación en el plano topográfico de la pendiente o inclinación que presenta el área de estudio se hace referencia con las líneas rojas entrecortadas.

Figura 14

Presencia de roca caliza en el área de estudio



Nota. En la imagen se observa las flechas rojas que señalan la ubicación de los naturales caso los afloramientos de roca caliza dentro del área de estudio, Sitio Arqueológico Llanqepata.

c. Orientación. El sitio arqueológico Llanqepata presenta una orientación en dirección Sur. Según la forma de curvatura que presenta el área, lo hace un lugar con un espacio cerrado a manera de barrera natural, predominando los vientos de Sur a norte. Esto genera un ambiente templado debido a que los vientos suben de la parte baja arrastrando humedad desde lagunas cercanas al lugar. A raíz de este proceso, la presencia de vegetación arbustiva se concentra en la parte media de la montaña generando un lugar propicio para la concentración de andenes con amplias terrazas.

d. Manantiales de agua. El área de estudio presenta tres manantiales ubicados en la parte media de la montaña consideradas dentro del polígono (Ver figura 13 y anexo - lamina 1). La presencia de aguas subterráneas, al parecer, se trataría de filtración de lluvias y estarían relacionados con los afloramientos de roca caliza que existe, pertenecerían a erosiones locales en acuíferos perennes por acumulaciones de agua por filtración.

Los tres manantiales a los que se hará la descripción llevan códigos alfanuméricos (M-1, M-2 y M-3).

Manantial 1 (M-1). Se ubica hacia el lado Oeste (W) del afloramiento rocoso. Se trata de aguas subterráneas que afloran por la base de una roca caliza de 3.00 m alto por 5.00 m. de ancho (Ver figura 15). La característica de este manantial presenta un caudal constante durante el año. La temperatura del agua es fría, y su color es cristalino. El manantial de agua actualmente se encuentra cerrada con una estructura de cemento como cajatoma y cercado por una reja metálica.

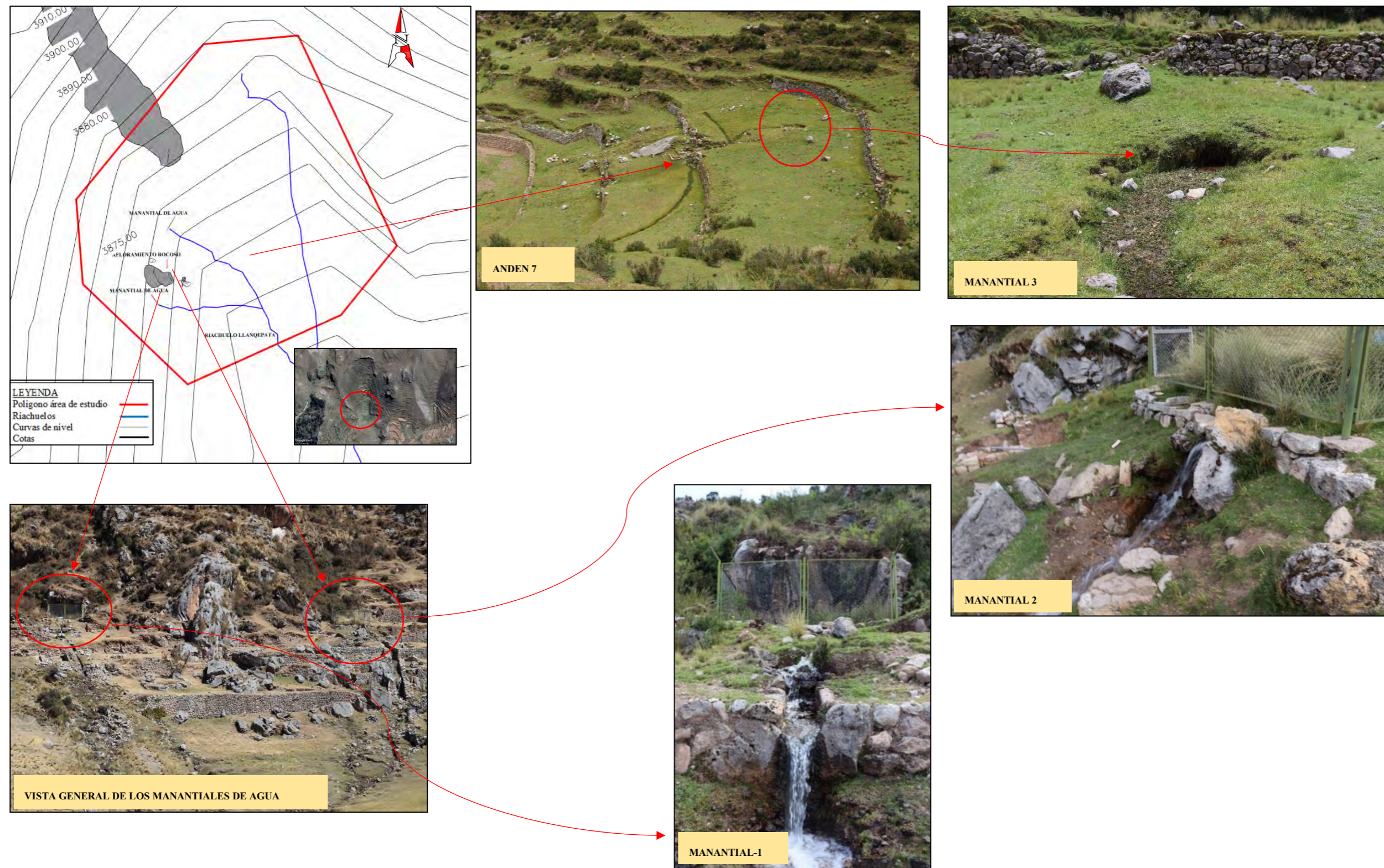
Manantial 2 (M-2). Se ubica hacia el este del afloramiento rocoso (Ver figura 15). La salida del agua es por del subsuelo, su caudal no es constante; existe la ausencia de agua entre los meses de agosto a octubre por falta de lluvias. La temperatura del agua es fría, y su color

es cristalino. Actualmente, la población hizo construcciones de captación y encerró con una estructura de cemento y tubos de plástico para su uso agrícola, (Ver figura 14).

Manantial 3 (M-3). Se ubica encima del andén 7 (Ver figura 15), su erosión es del subsuelo. Estas aguas al parecer se distribuyeron por canaletas angostas regando todos los andenes. Actualmente, los trabajos preventivos desviaron su cauce para evitar erosiones. El caudal es constante durante todo el año. El agua se colecta en un riachuelo secundario en la parte baja de los andenes. En la actualidad estas aguas sirven para consumo y riego en la agricultura.

Figura 15

Manantiales de agua en el área de estudio



Nota. Obsérvese en el plano topográfico la ubicación que se señala con flechas rojas los recursos naturales como es el caso de los manantiales de agua presentes en el área de estudio Sitio Arqueológico Llanquepata

e. Roca caliza. En el proceso de prospección, se identificó relieves topográficos que rodean simultáneamente toda la montaña. Dentro de las características, se observó que dichas colinas están cubiertas por vegetación de tipo pajonal y arbustivo y respecto al relieve estos se componen de afloramientos de roca caliza (Ver figura 13 y anexo - lamina 1).

Las rocas que forman dentro de la unidad morfológica en Sangarará son limolitas y arcillitas rojas, calizas grises de grano fino, calizas areniscosas gris clara de grano fino (Mendivil y Dávila p.44.1994). En su gran mayoría de formas irregulares, algunos afloramientos rocosos presentan desgastes en sus cabeceras y bases debido a la erosión producida por los agentes atmosféricos como las lluvias que desgastan produciendo grietas y cuevas o cárcavas. La zona con mayor presencia de afloramientos de roca, se ubica en lado Oeste del Sitio Arqueológico de Llanqepata. Se trata de afloramientos continuos de forma columnar que se desplaza hacia la cima de la montaña en una extensión aproximada de 06 Ha, de estos espacios con afloramientos de roca utilizaron materia prima que sirvió como puntos de explotación y construcción del sitio.

4.3.2. Afloramientos rocosos (AFL-R)

Se dispone sobre el espacio físico de manera natural. Muchos afloramientos rocosos presentan un contenido cultural a raíz de una transformación producto de una estructura social-religiosa. No obstante, algunas rocas no cumplen dicha categoría; sin embargo, no pierden esa esencia religiosa. La presencia de afloramientos rocosos en la arquitectura Inca es sin duda un elemento esencial en sus construcciones por que fueron parte de su planificación.

Según el marco teórico, se plantea que “las rocas o afloramientos se manifiestan de tal modo que no es indudable que la arquitectura fue planificada alrededor de ellos, debido a su importancia especial” (Hyslop, 2016, p. 145). Además, indica que “algunos afloramientos rocosos fueron sagrados, este estatus vario de roca a roca” (Hyslop, 2016, p. 145).

Por otro lado, indica que “muchas de las piedras están asociadas con canales o fuentes de agua. De hecho, la proximidad de una piedra a una fuente de agua importante, con frecuencia la dotó de un estatus especial, sagrado” (Hyslop, 2016, p. 151). “La piedra importante puede ser identificada debido a una o varias características distintivas: a menudo son talladas, encerradas al interior de recintos o muros, y tienen un lugar prominente en las terrazas o en una plataforma” (Hyslop, 2016, p. 158).

Asimismo, el afloramiento rocoso en el sitio arqueológico Llanqepata paso por un proceso de modificación en su capa exterior; por ello, presenta características distintivas. La piedra importante puede ser identificada debido a una o varias características distintivas: a menudo son talladas, encerradas al interior de recintos o muros, y tienen un lugar prominente en las terrazas o en una plataforma. (Hyslop, 2016, p.158).

Existen dos tipos de tallado en rocas o afloramientos que son relativamente comprensibles. El primer tipo está relacionado a hornacinas o estantes tallados en piedra, los que probablemente proporcionaron superficies o espacios para exhibir ofrendas o elementos sacrificados. Comúnmente se sacrificaron conchas de mar, ropa (tanto miniaturas como grandes piezas), llamas, figuras humanas y de llamas, objetos de oro y plata, hojas de coca, y niños. A veces, los artículos sacrificados fueron quemados, y los fuegos se colocaron en las hornacinas de piedra (Hyslop, 2016, p.146). El segundo tipo es el de los canales tallados, que pudieron ser lineales, curvos o en forma de zigzags, tanto individuales como dobles. Estos estuvieron generalmente conectados a depresiones o cuencos pequeños o grandes, e indican que fueron utilizados para verter libaciones especiales, tales como chicha. Canales similares se encuentran en los vasos de libación Inca, conocidos como paccha. (Hyslop, 2016, p. 147).

Respecto a las rocas sin labrar, pueden haber tenido un propósito un poco diferente, ya que no fueron talladas y no recibieron libaciones. En efecto, de la lista de wakas zeques del

Cusco, se desprende que algunas piedras sirvieron para alguna posición cuya importancia no estuvo relacionada con alguna historia o características de la piedra. Así, en algunos casos puede haber sido incidental que una piedra o afloramiento marcara un lugar importante, dado que, la importancia de la piedra residió solamente en marcar un lugar fijo en el sistema ritual (por ejemplo, una fuente de agua). (Hyslop, 2016, p 147).

En nuestra área de estudio se identificó dos afloramientos rocosos ubicados al NW del sitio, en las coordenadas E: 217299, N: 8458075 a una altitud de 3907.85 m.s.n.m. estos afloramientos están unidos por un muro de piedra de 1.00 m de ancho y una altura de 1.70 m.

Afloramiento rocoso 01. Se ubicó en medio de los dos canales de agua, sobre la pendiente del terreno. Se trata de una roca megalítica con una longitud de 17.00 m de largo y 07.00 m de altura. La forma es prominente y alargada. Se evidenció una fractura en la roca lo cual lo divide en dos partes, como se observa en el recuadro de color amarillo (Ver figura 16, recuadro amarillo).

Afloramiento rocoso 02. Se encuentra ubicado muy cerca al afloramiento rocoso 1 hacia el lado Oeste (W) (Ver figura 16, recuadro amarillo). Se trata de una pequeña roca de forma irregular de tipo caliza que presenta longitudes como: altura 1.80 m. y ancho 2.00 m.

Asimismo, indicamos que ambos afloramientos rocosos se encuentran unidos por medio de un muro de piedra (Ver imagen C de la figura 17).

Dentro de las **características especiales** que presentan los afloramientos rocosos, se identificaron los siguientes indicadores:

- a) Proximidad a manantiales de agua
- b) Altura prominente
- c) Talla en roca (horizontal y vertical)

a. Proximidad a manantiales de agua. Se trata de tres manantiales de agua que se ubican en ambas márgenes de los afloramientos rocosos, M-1 en la margen izquierda y M-2 y M-3 en la margen derecha (Ver figura 14 y 15 y Anexo - lamina 2). Los manantiales de agua presentan drenajes de agua desde su captación, conducción y drenaje constituidas por estructuras de canales de piedra y mortero.

Primer manantial (M-1). Ubicado en la margen izquierda de los dos afloramientos rocosos a una distancia de 19.00 m (Ver figura 16). El brote de agua es por el subsuelo por la base de un afloramiento de roca de tipo caliza que presenta un área de 20.00 m². El agua discurre por la superficie y luego es captado por un canal de piedra, que la evacua hacia la parte baja de la montaña. actualmente el manantial esta con cerco metálico.

Segundo manantial (M-2). Ubicado en la margen derecha de los afloramientos rocosos a una distancia de 20.00 m (Ver figura 16), el brote de agua es del subsuelo y esta es captada en la superficie por medio de un canal de piedra y barro, actualmente el manantial se encuentra cercado con rejas metálicas.

Tercer manantial (M-3). Ubicado a una distancia de 155.00 m en la margen derecha de los afloramientos rocosos, se encuentra sobre la séptima plataforma agrícola (Ver figura 15), emergen del subsuelo. estas aguas al parecer se distribuyeron por canaletas angostas regando todos los andenes, actualmente los trabajos preventivos desviaron su cauce para evitar erosiones en los andenes.

Figura 16

Proximidad de manantiales de agua al afloramiento rocoso



b. Altura prominente. Nuestro marco teórico plantea que los afloramientos rocosos que yacen sobre prominencias altas fueron especialmente tratados, Por consiguiente, parecería que la solución dada por cualquier arquitecto Inca sería la de incorporar a cualquier roca o afloramiento como parte del diseño (Hyslop, 2016, p.147).

Sin embargo, no todas las rocas de características especiales se situaron en ubicaciones de altura. Otras aparecen cerca de fuentes de agua o canales de riego, y en edificios importantes, o en terrazas agrícolas especiales. (ídem, 2016, p.147).

Los afloramientos rocosos presentes en el área de estudio se ubican en una altura prominente. Presenta una línea de visión desde cualquier punto dentro del sitio, se ubica a 3907.85 m.s.n.m. por encima de estructuras arquitectónicas que la rodean.

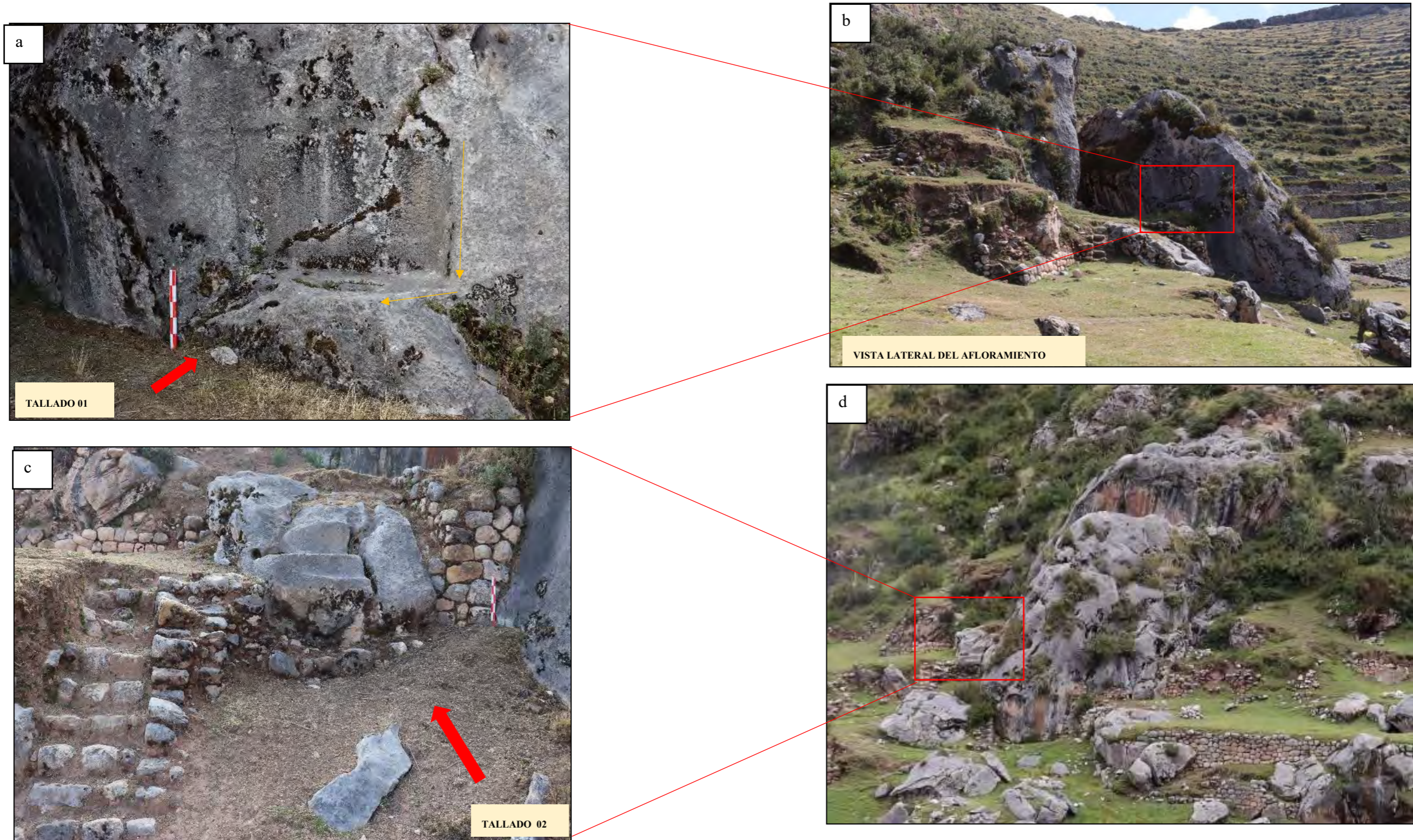
c. Talla en afloramiento rocoso

Talla en el afloramiento rocoso 01. El tallado presenta un plano horizontal de 1.30 m largo en la base, una altura vertical de 0.90 m. y un ancho de 0.55 m en la base. La forma según las proyecciones se asemeja a la de una hornacina. La orientación de la roca tallada es hacia el lado Oeste con vista frontal en dirección al primer manantial (Ver imagen “a” de la figura 17 y anexo - lamina 01).

Talla en el afloramiento rocoso 02. Se ubica muy cerca de la primera roca labrada. Se trata de un afloramiento de roca caliza de forma irregular, que tiene una altura de 1.80 m. por un ancho de 2.00 m. Presenta tallas de planos horizontales y verticales en forma escalonada, el primer escalón presenta una longitud de 0.56 m., el paso de 0.15 m y el contrapaso 0.12 m.; el segundo escalón presenta 0.85 m de longitud, el paso 0.31 m., y el contrapaso 0.24 m. (Ver imagen “c” de la figura 17 y Anexo - lamina 02).

Figura 17

Talla en roca horizontal y vertical



4.3.1. Arquitectura integrada (AI)

Según el planteamiento del marco teórico; “la arquitectura de los asentamientos Inca con frecuencia se integra a piedras y afloramientos rocosos, mientras que algunos de estos sin duda fueron sagrados, este estatus vario de roca a roca” (Hyslop, 2016, p. 14). Según el concepto, el sitio arqueológico Llanqepata presenta estas características. La arquitectura presente tiene una distribución alrededor de los afloramientos rocosos (AFL-R 01 y AFL-R 02).

La arquitectura que conforman el sitio arqueológico Llanqepata se compone de un solo bloque. Dichas estructuras se ubican sobre una pendiente moderada que tiene un área de 14084.5743 m² con un perímetro de 497.3101 m., conformando andenes con y sin escalinatas, nichos en muro de contención, recinto y elementos de drenaje. Se orientan en dirección de Este (E) a Oeste (W) adecuándose a la topografía del terreno y de Sur a Norte en forma gradiente con relación a los andenes.

Se distribuyen siguiendo un orden, se registraron cinco andenes sin escalinatas en el grupo (A). Los muros presentan formas rectas en algunos segmentos que se adosan a afloramientos de roca, hacia sus extremos se encuentra dos canales de aguas. Asimismo, en el extremo Oeste se evidencia hornacinas en muro de contención, junto a la primera hornacina se adosa una pequeña escalinata que conduce hacia la parte superior donde se observa dos afloramientos de roca, pequeño y megalítico, ambos presentan labrados a manera de tianas. Hacia el lado Oeste de las rocas labradas se registró un manantial de agua al pie de un afloramiento rocoso, su agua fluye por un canal construido sobre una roca labrada y junto a este un recinto rectangular. A continuación, se describe de manera detallada la arquitectura presente en el área.

Andenes

En el área de estudio se puede observar la presencia de muros de contención con plataformas angostas y andenes propiamente dicho. Para una mejor comprensión de la descripción del presente indicador, se dividirá en dos grupos, considerando como línea divisoria el canal “B”, los cuales denominaremos “Andenes del grupo A y andenes del grupo B” por cuestiones de orden.

Andenes del Grupo “A”

Muro de Contención 01

Forma arquitectónica. Se ubica sobre la pendiente, a una altitud de 3886.23 m.s.n.m. en las coordenadas UTM E: 217320 y N: 8458094, su forma se ajusta a la topografía del terreno. Presenta un área de 560.00 m², con orientación de Este a Oeste (Ver figura 18 y anexo - lamina 03). El muro presenta una forma semicurva, con 33.00 m. de longitud y 2.60 m. de altura promedio. La plataforma y la cabecera de muro tienen un ancho de 10.00 m., y 0.60 m. respectivamente.

Mampostería. Este muro de contención compone líticos ligados con mortero de barro, y en algunos segmentos se adosa a afloramientos de roca, evidencia que se muestra en el extremo derecho del muro.

La estructura está en regular estado de conservación, se observa un segmento de paramento pandeado producto de la humedad y filtración de agua, así como colapso de elementos líticos.

Tipo de aparejo. El paramento es aparejo poligonal almohadillado con líticos semicanteados de tipo caliza, de tamaño que presentan longitudes de 0.05 m a 1.00 m.

Inclinación de muro. Presenta una ligera inclinación de 5°.

Figura 18

Lámina del andén A-1 (grupo A)



VISTA GENERAL DE LA ESTRUCTURA (MURO 01)



Nota. Vista general del ande 01, las flechas rojas indican los puntos donde se adosa la estructura al afloramiento de roca

Muro de Contención 02

Forma arquitectónica. Se ubica sobre el andén A-1, a una altitud de 3885.99 m.s.n.m. en las coordenadas UTM E: 217316 y N: 8458095, su forma sinuosa se ajusta a la topografía del terreno. Presenta un área de 162.00 m². Su orientación es de Este a Oeste (Ver figura 19 y anexo - lamina 04). Tiene una longitud de 18.70 m y una altura que varía entre 1.16 m. como mínimo y 1.68 m. máximo. El ancho de la plataforma y cabecera de muro son de 3.50 m. y 0.60 m. respectivamente.

Mampostería. Este muro de contención compone líticos ligados con mortero de barro, y en algunos segmentos se adosa a afloramientos de roca.

La estructura está en mal estado de conservación, se observa un segmento de paramento pandeado producto de la humedad y filtración de agua, así como colapso de elementos líticos.

Tipo de aparejo. El paramento es aparejo poligonal almohadillado con líticos semicanteados (caliza), de tamaños que presentan longitudes de 0.10 m a 1.00 m.

Inclinación de muro. Presenta una ligera inclinación de 5°.

Figura 19

Lámina del andén A-2 (grupo A), entrelazado con el afloramiento rocoso



VISTA GENERAL DE LA ESTRUCTURA (MURO 02)



Nota. Vista general, las flechas y líneas rojas entrecortadas indican la continuidad del andén 02

Muro de Contención 03

Forma arquitectónica. Se ubica sobre del andén A-2, a una altitud de 3889.59 m.s.n.m. en las coordenadas UTM E: 217308 y N: 8458098, su forma recta se ajusta a la topografía del terreno. Presenta un área de 180.00 m², su orientación de Este a Oeste. (Ver figura 20 y anexo - lamina 05). Tiene una longitud de 15.00 m y una altura que varía entre 0.70 m como mínimo y 2.00 m máximo. La plataforma y la cabecera de muro presentan un ancho de 10.20 m. y 0.60 m. respectivamente.

Mampostería. Este muro de contención compone líticos ligados con mortero de barro, y en algunos segmentos se adosa a afloramientos de roca.

La estructura está en regular estado de conservación, se observa un segmento de paramento pandeado producto de la humedad y filtración de agua, así como colapso de elementos líticos.

Tipo de aparejo. El paramento es aparejo poligonal almohadillado con líticos semicanteados de tipo caliza, de tamaño que presentan longitudes de 0.10 m a 0.50 m

Inclinación de muro. Presenta una ligera inclinación de 4°.

Figura 20

Lámina del andén 3 (grupo A), muro de contención edificado y entrelazado con la roca natural



VISTA GENERAL DEL MURO (03)



Nota. Vista general, las flechas rojas entrecortadas indican a detalle la continuidad del andén 03

Muro de Contención 04

Forma arquitectónica. Se ubica encima del andén A-3, a una altitud de 3892.47 m.s.n.m. en las coordenadas UTM E: 217302 y N: 8458100, su forma recta se ajusta a la topografía del terreno. Presenta un área de 137.00 m², su orientación de Este a Oeste (Ver figura 21 y Anexo - lamina 06). Tiene una longitud de 23.00 m y una altura que varía entre 0.70 m como mínimo y 1.00 m máximo. La plataforma y la cabecera de muro presentan un ancho de 9.00 m. y 0.60 m. respectivamente.

Mampostería. Se compone de líticos ligados con mortero de barro, en algunos segmentos se adosa a afloramientos de roca, evidencia que se muestra en ambos lados del muro.

Tipo de aparejo. El paramento es aparejo poligonal almohadillado con líticos semicanteados (caliza), que presentan longitudes de 0.10 m a 0.40 m.

La estructura está en pésimo estado de conservación, se observa segmentos sin muro, paramento pandeado producto de la humedad y filtración de agua, así como colapso de elementos líticos.

Inclinación de muro. Presenta una ligera inclinación de 4°.

Figura 21

Lámina del andén 4 (grupo A)



Muro de canal B

VISTA GENERAL DEL MURO (04)



Nota. Vista general, las flechas rojas indican la continuidad del andén 04, el círculo rojo indica el muro adosado a la estructura del andén

Muro de Contención 05

Forma arquitectónica. Se ubica por encima del andén A-4, a una altitud de 3893.2 m.s.n.m. en las coordenadas UTM E: 217298 y N: 8458101, su forma recta se ajusta a la topografía del terreno. Presenta un área de 53.00 m², su orientación de Este a Oeste (Ver figura 22 y Anexo - lamina 07). Tiene una longitud de 6.00 m y una altura que varía entre 0.70 m como mínimo y 1.00 m. como máximo. La plataforma y la cabecera de muro presentan un ancho de 9.00 m. y 0.60 m. respectivamente.

Mampostería. Este muro de contención compone líticos ligados con mortero de barro. En algunos segmentos, se adosa a afloramientos de roca, evidencia que se muestra en partes del muro.

La estructura está en pésimo estado de conservación, se observa segmentos de muros faltantes y colapso de elementos líticos.

Tipo de aparejo. Presenta una ligera inclinación de 5°grados

Inclinación de muro. El paramento es aparejo poligonal almohadillado con líticos semicanteados de tipo caliza. Según la identificación del tamaño de líticos presentan longitudes de 0.10 m a 0.90 m.

La estructura está en regular estado de conservación, se observa un segmento de paramento pandeado producto de la humedad y filtración de agua, Así como colapso de elementos líticos.

Figura 22

Lámina del andén 5 (grupo A)



VISTA GENERAL DE LA ESTRUCTURA MURO (05)



Nota. Vista general, las flechas rojas y la línea entrecortada indican la continuidad del andén 05

Andenes del grupo “B”

Dentro del grupo (B), el área del estudio presenta ocho andenes que se caracterizan por su forma sinuosa, mampostería careada, aparejo poligonal almohadillado y su inclinación de muro, como se menciona en la descripción de cada andén. Así también, en este grupo se considera dos plataformas con muro de contención.

Plataforma con Muro de Contención (PI-1).

Forma arquitectónica. Se ubica a una altitud de 3874.69 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217367 y N: 8458047 y es de forma sinuosa. Presenta un área 3,530 m², su emplazamiento es sobre una topografía medianamente plana. La estructura es un pequeño muro de contención formado por grandes y pequeños elementos líticos (Ver figura 23 y Anexo - lamina 08). La plataforma tiene un largo de 60.00 m. y un ancho de 50.00 m. con una altura que varía entre 1.50 m. y 0.50 m.

Tipo de aparejo. El aparejo que se evidencia es poligonal almohadillado con una textura áspera de junta labrada.

Inclinación de muro. No presenta ningún tipo de inclinación debido a que el muro está formado por una hilada de piedras grandes colocadas sucesivamente.

Figura 23

Foto general del andén 01



Nota. Vista general, la línea roja entrecortada indica la continuidad del andén 01

Muro de Contención con Plataforma (PI-2)

Forma arquitectónica. Se ubica por encima del andén A-1 a una altitud de 3895.36 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217334 y N: 8458096 (Ver figura 24 y anexo - lamina 09) tiene un área 2,448 m² y un perímetro de 188 ml, su emplazamiento es sobre una topografía plana. La estructura presenta una plataforma y un muro de contención. Tiene una forma ondulante formando una especie de ovoide geométrico. La plataforma tiene un promedio de 70.00 m por 30.00 m.; la cabecera de muro de 0.40 m. de ancho, con una altura de muro que varía entre 1.50 a 0.30 m.

Mampostería. Los mampuestos empleados en el muro de contención son piedra caliza de tamaños pequeños de 0.20 m. y grandes de 0.70 m. unidos con mortero, presentando una mampostería careada. El estado de conservación es malo, actualmente presenta vegetación arbustiva.

Tipo de aparejo. El aparejo que se evidencia en el muro es poligonal almohadillado con una textura áspera de junta labrada.

Inclinación de muro. En la parte más elevada del muro presenta una inclinación de 5°

Figura 24

Foto general del andén 2



Nota. Vista general, la línea roja entrecortada indica la continuidad del andén 02

Andén (A-1).

Forma arquitectónica. Se ubica por encima del andén A-2, a una altitud de 3895.6 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217339 y N: 8458122. La terraza presenta un área 1,260 m². La estructura tiene una forma mixta como tramos curvos y rectos (Ver figura 25 y anexo - lamina 10), se observa una media luna que se proyecta hacia el extremo izquierdo uniéndose con el canal de agua y hacia el extremo derecho de manera recta de Sur a Norte. La estructura se ajusta a la topografía, su orientación es de Oeste a Este o viceversa. El muro presenta una longitud de 107 m., con una altura que varía entre 2.11 m. como mínimo y 2.50 m. máximo; su terraza y la cabecera de muro tienen un ancho de 16.00 m. y 0.60 m. respectivamente, así mismo en la base un ancho de 1.20 m.

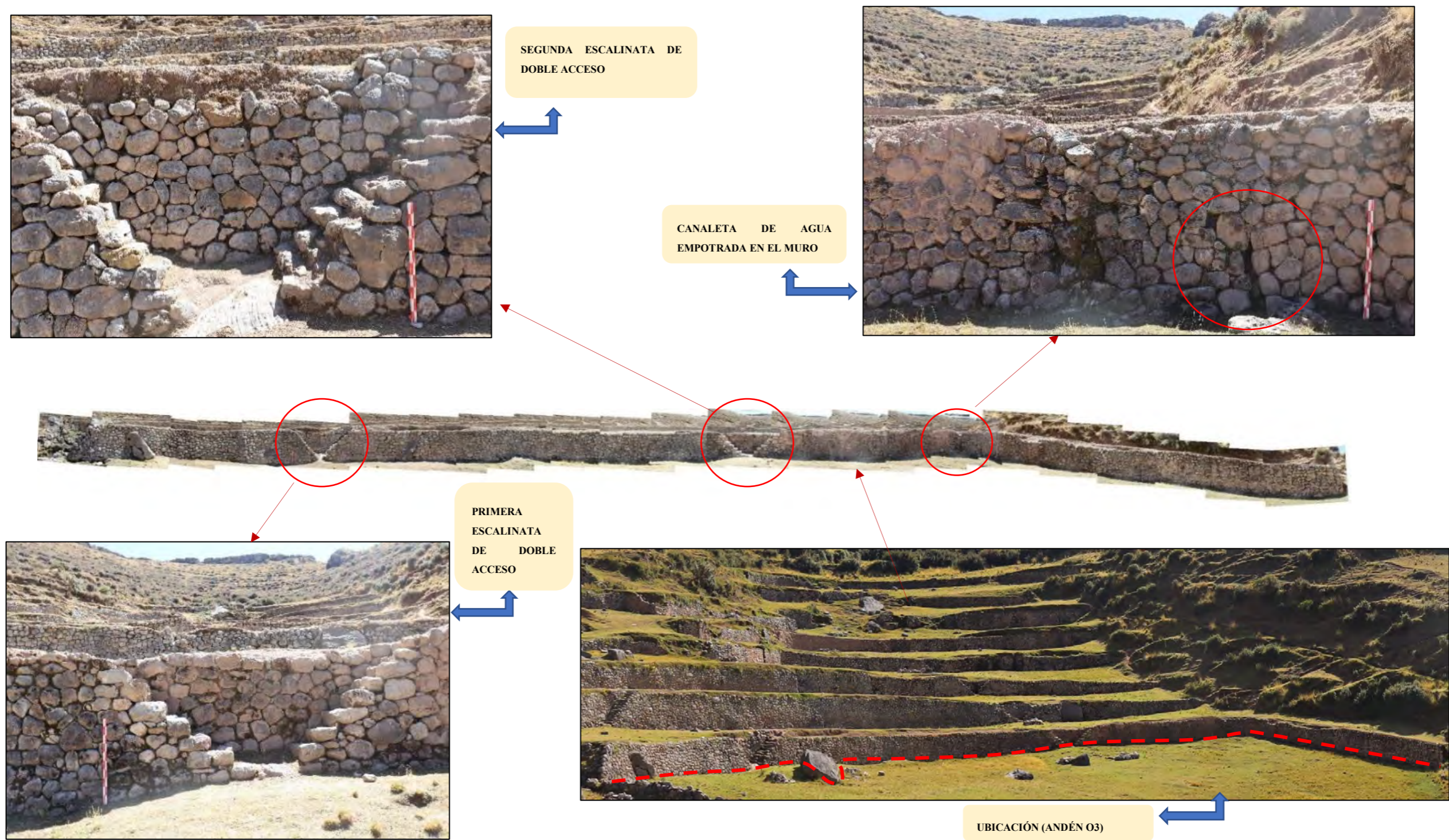
Mampostería. El muro de contención se compone de líticos ligados con mortero de barro, formando una mampostería careada.

Tipo de aparejo. El aparejo es poligonal almohadillado y contiene líticos semicanteados de tipo caliza, según la identificación del tamaño de líticos presentan longitudes pequeñas de 0.10 m y grandes de 1.60 m.

Inclinación de muro. El muro presenta una ligera inclinación de 10°.

Figura 25

Lámina del andén A-3 (Grupo B)



Nota. Vista general del andén, la línea roja entrecortada indican la continuidad del andén 03, y los círculos rojos y las flechas detallan las escalinatas y canal de agua

Andén (A-2).

Forma arquitectónica. Se ubica por encima del andén A-3, a una altitud de 3895.6 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217332 y N: 8458130, que presenta un área 1,030 m². La estructura tiene una forma curva, se observa una media luna que se proyecta hacia los extremos (Ver figura 26 y anexo - lamina 11). Por el lado izquierdo se une con el canal de agua y en el extremo derecho con la montaña, su orientación es de Oeste a Este o viceversa. Presenta un muro de 95 m. de longitud; una altura que varía entre 2.15 m como mínimo y 2.90 m. máximo, su terraza de cultivo presenta un ancho de 12.00 m., y su cabecera de muro es 0.60 m.

Se encuentra en regular estado de conservación, presenta musgos impregnados en el mortero y líticos. Asimismo, se observa un segmento de paramento pandeado producto de la humedad y filtración de agua junto al canal. También, se evidencia en algunos líticos del muro de contención en el extremo izquierdo manchas blanquecinas al parecer producto de la disolución de sales y la exposición al sol.

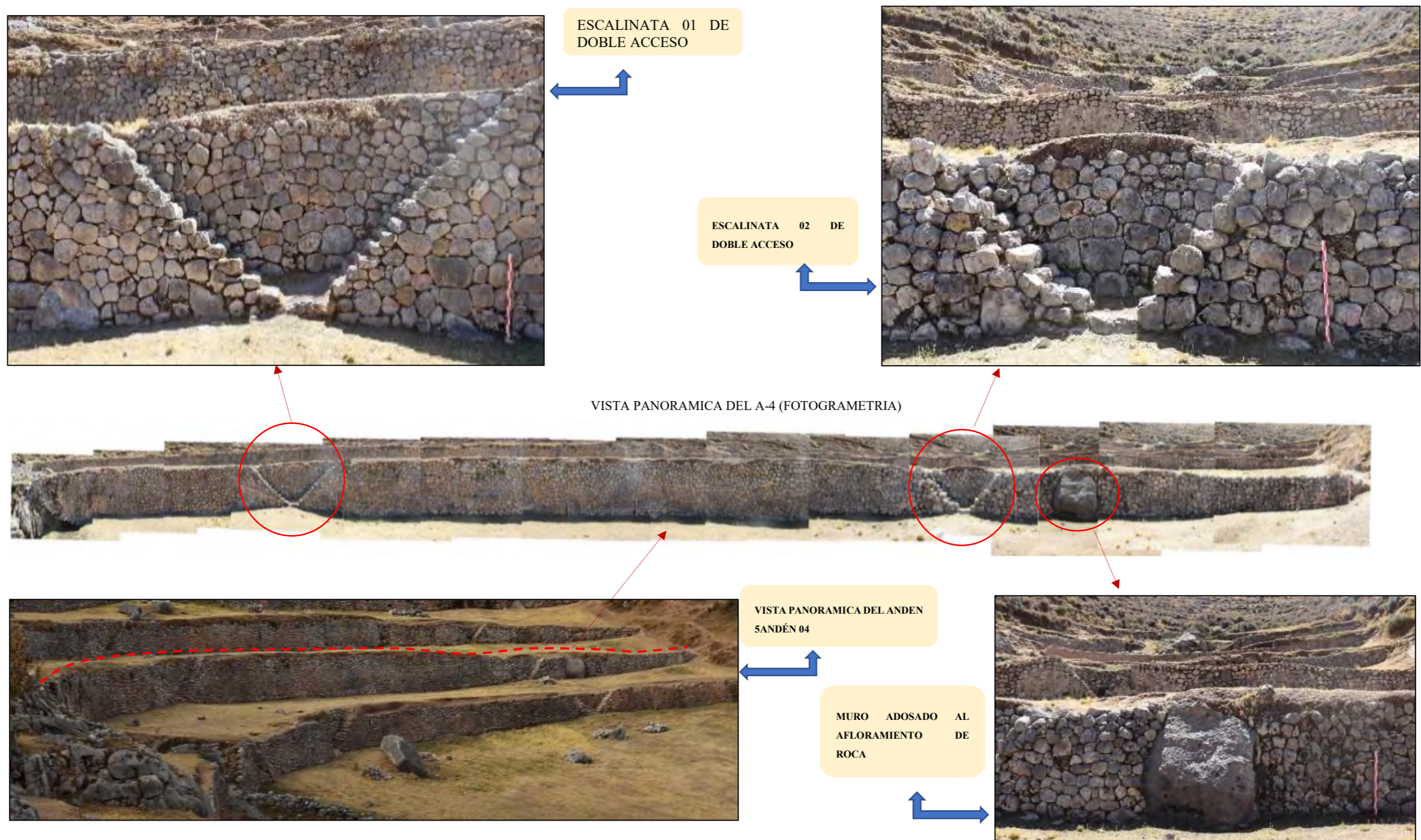
Mampostería. Presenta mampuestos de líticos semicanteados unidos con mortero de barro, formando una mampostería careada.

Tipo de aparejo. El muro presenta un aparejo poligonal almohadillado que contiene piedras semicanteados de tipo caliza. Según la identificación del tamaño de líticos presentan longitudes pequeñas de 0.10 m y grandes de 1.20 m.

Inclinación de muro. El muro de contención presenta una inclinación de 12°.

Figura 26

Lámina de andén A-4 (grupo B)



Nota. Vista general del andén. La línea roja entrecortada indica la continuidad del andén 04, y los círculos rojos y las flechas detallan las escalinatas y el afloramiento de roca

Andén (A-3).

Forma arquitectónica. Se ubica por encima del andén A-4, a una altitud de 3906.65 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217311 y N: 8458101, que presenta un área 1,860 m². La estructura tiene una forma mixta curva y recta, se observa dos medias lunas que se proyecta hacia los extremos y una recta en la parte media, su orientación es de Oeste a Este o viceversa (Ver figura 27 y anexo - lamina 12). La estructura en el extremo izquierdo se emplaza sobre un afloramiento de roca. El muro tiene una longitud de 108 m., con una altura que va entre 2.50 m. a 0.50 m.; la terraza tiene un promedio de 16.00 m. de ancho y su cabecera de muro de 0.60 m.

El estado de conservación es regular, presenta musgos impregnas en el mortero y líticos, Asimismo, se observa un segmento de paramento pandeado producto de la humedad y filtración de agua junto al canal de captación "B".

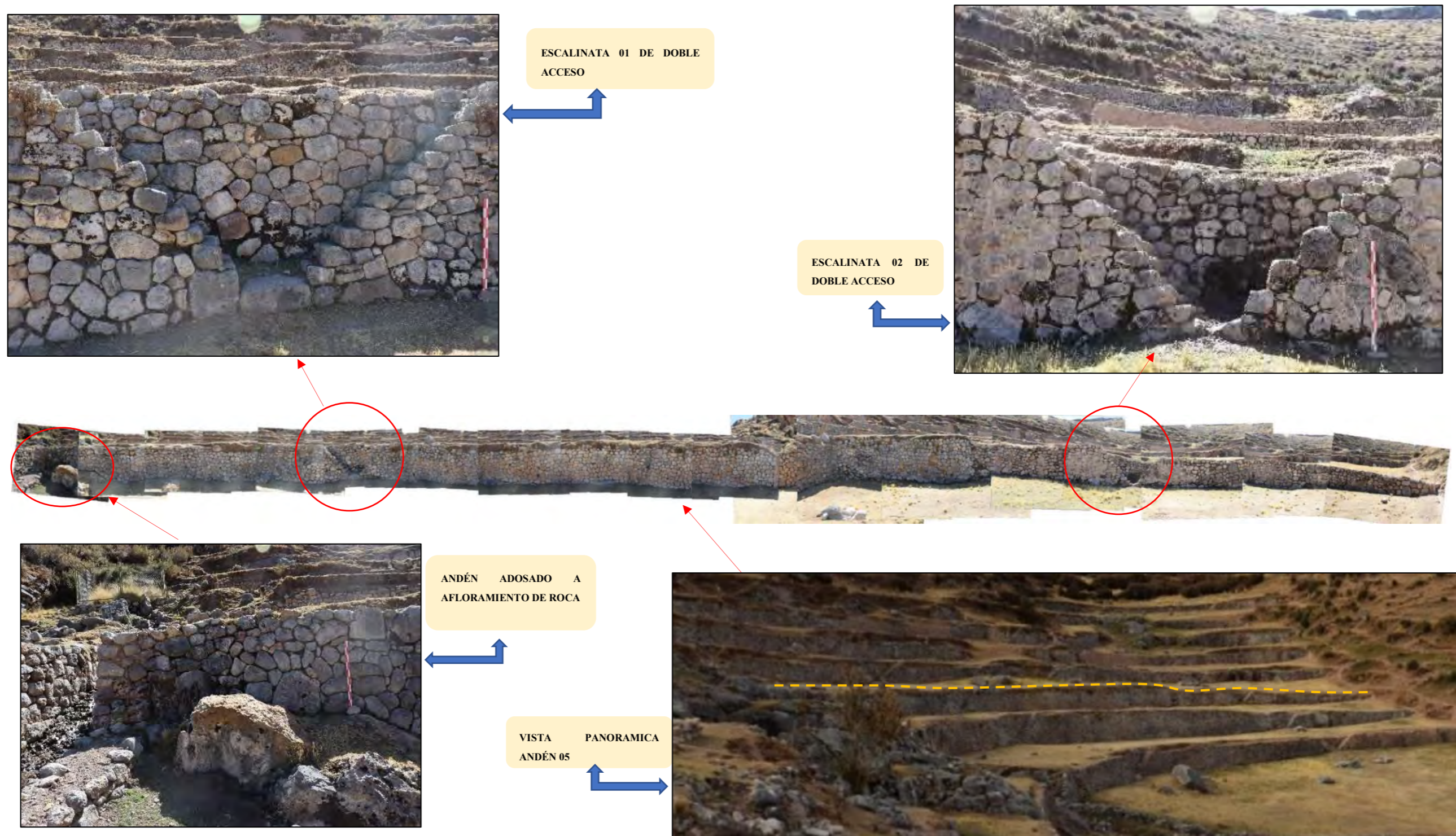
Mampostería. Presenta elementos líticos unidos con mortero de borro formando una mampostería careada.

Tipo de aparejo. El muro presenta un aparejo poligonal almohadillado conteniendo piedras semicanteadas, de tipo caliza, según la identificación del tamaño de líticos presentan longitudes pequeñas 0.10 m y grandes de 0.90 m.

Inclinación de muro. El muro presenta una ligera inclinación de 12°.

Figura 27

Lámina del andén A-5 (grupo B)



Nota. Vista general del andén. La línea amarilla entrecortada indica la continuidad del andén 05, y los círculos rojos y las flechas detallan las escalinatas y el afloramiento de roca.

Andén (A-4).

Forma arquitectónica. Se ubica por encima del andén A-5, a una altitud de 3909.54 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217317 y N: 8458127, que presenta un área 1,439 m². La estructura tiene una forma mixta semicurva y con una línea recta oblicua luego finaliza con una semicurva sinuosa que se proyecta hacia los extremos, su orientación es de Oeste a Este o viceversa (Ver figura 28 y anexo - lamina 13). El muro presenta 132.80 m. de longitud., una altura que varía de 2.00 m. a 1.30 m.; la terraza de cultivo presenta un ancho de 12.50 m. promedio y su cabecera de muro es 0.60 m.

El estado de conservación es regular, las patologías se observan de tipo biológica y física. La presencia de musgos impregna el mortero y los líticos, también se observa desplome de segmentos del andén, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro.

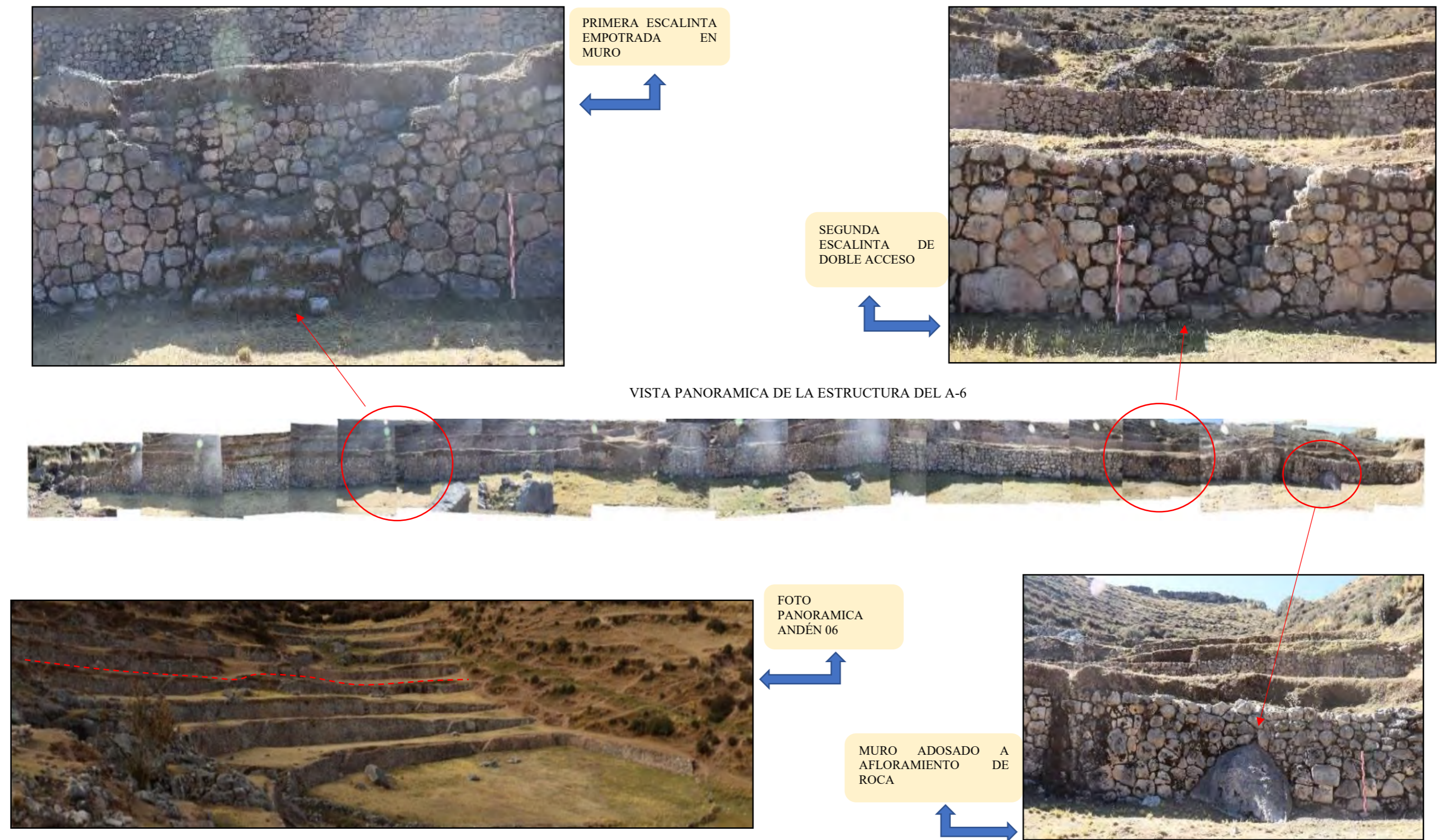
Mampostería. Presenta elementos líticos unidos con mortero de borro formando una mampostería careada.

Tipo de aparejo. El muro presenta un aparejo poligonal almohadillado conteniendo piedras semicanteadas del tipo caliza, según la identificación del tamaño de líticos presentan longitudes pequeñas de 0.10 m y grandes de 1.15 m.

Inclinación de muro. el muro presenta una ligera inclinación de 9°.

Figura 28

Lámina del andén A-6 (Grupo B)



Nota. Vista general del andén. La línea roja entrecortada indica la continuidad del andén 06, y los círculos rojos y las flechas detallan las escalinatas y el afloramiento de roca.

Andén (A-5).

Forma arquitectónica. Se ubica por encima del andén A-6, a una altitud de 3907.37 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217299 y N: 8458106, que presenta un área 1,152 m². La estructura tiene una forma sinuosa, su orientación de Oeste a Este o viceversa (Ver figura 29 y anexo - lamina 14). El muro presenta 141.00 m. de longitud, una altura entre 2.50 m. como máximo y 1.20 m. como mínimo; la terraza presenta un ancho de 10.00 m. promedio y su cabecera de muro es 0.60 m.

Su estado de conservación es regular. Se observa humedad, desplome de segmentos del andén a consecuencia de la erosión, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro que le genera una sobrecarga.

Mampostería. Presenta elementos líticos unidos con mortero de barro formando una mampostería careada.

Tipo de aparejo. El muro presenta un aparejo poligonal almohadillado conteniendo piedras semicanteadas de tipo caliza, según la identificación del tamaño de líticos presentan longitudes pequeñas de 0.10 m y grandes de 1.50 m.

Inclinación de muro. El muro presenta una ligera inclinación de 9°.

Figura 29

Lámina del andén A-7 (grupo B)



Nota. Vista general del andén. La línea roja entrecortada indica la continuidad del andén 07, y los círculos rojos y las flechas detallan las escalinatas y el canal de agua.

Anden (A-6).

Forma arquitectónica. Se ubica por encima del andén A-7, a una altitud de 3906.89 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217286 y N: 8458107, que presenta un área 1,070 m². La estructura tiene una forma mixta entre curvas y rectas, su orientación de Oeste a Este o viceversa (Ver figura 30 y anexo - lamina 15). El muro presenta 154.00 m. de longitud, una altura entre 2.50 m. como máximo y 1.20 m. como mínimo. La terraza presenta un ancho de 08.00 m. promedio y una cabecera de muro es 0.60 m.

El estado de conservación es regular, las patologías se observan de tipo biológico, física y mecánica. La presencia de humedad y la aparición de musgos impregna el mortero y los líticos. También se observa desplome de segmentos en el andén a consecuencia de la erosión, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro que genera sobrecarga.

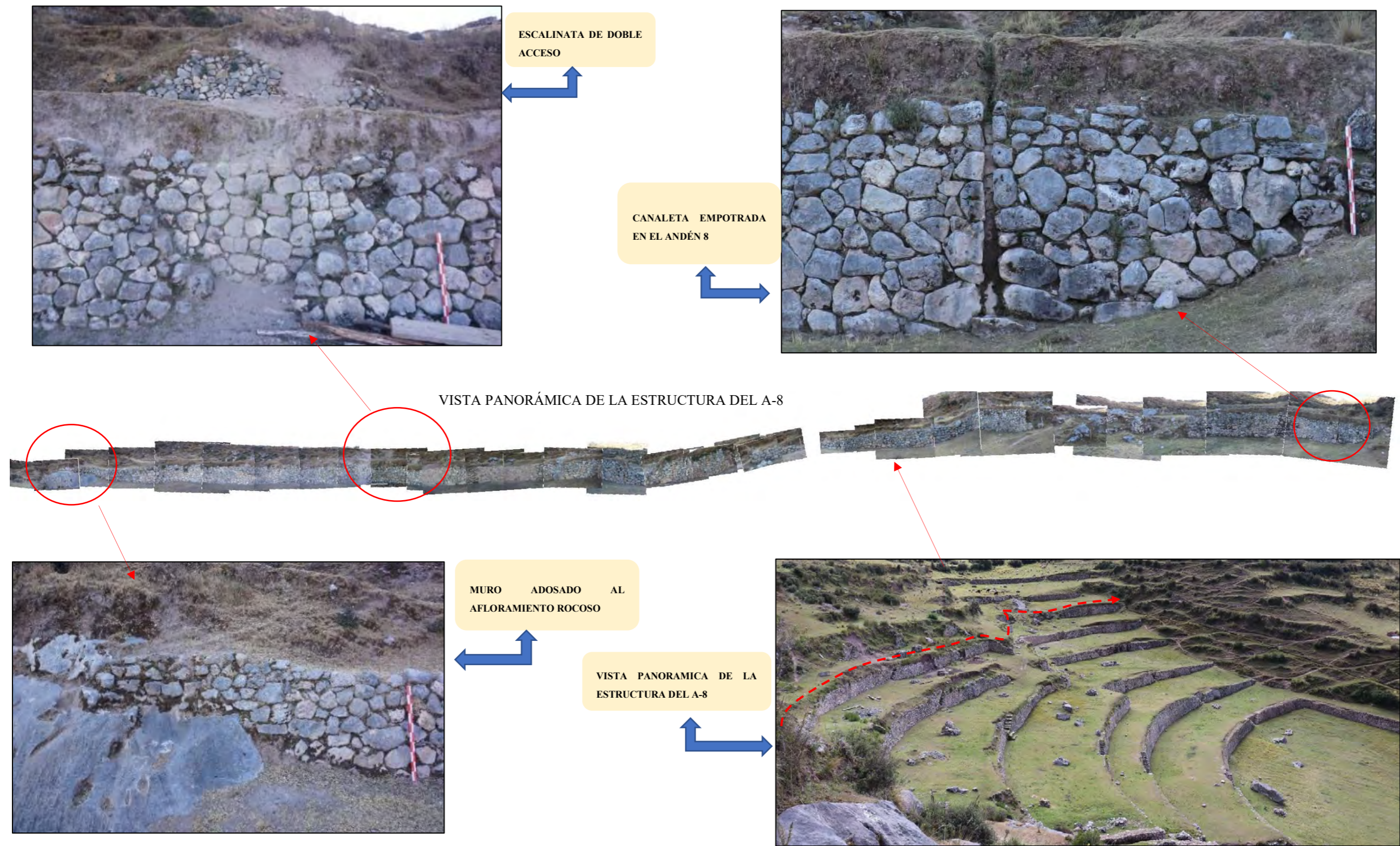
Mampostería. Presenta elementos líticos unidos con mortero de borro formando una mampostería careada.

Tipo de aparejo. El muro presenta un aparejo poligonal almohadillado conteniendo piedras semicanteadas de tipo caliza, según la identificación del tamaño de líticos presentan longitudes pequeñas de 0.10 m y grandes de 1.50 m.

Inclinación de muro. El muro presenta una ligera inclinación de 9°.

Figura 30

Lámina del andén A-8 (Grupo B)



Nota. Vista general del andén. La línea roja entrecortada indica la continuidad del andén 08, y los círculos rojos y las flechas detallan las escalinatas y los canales de agua

Anden (A-7).

Forma arquitectónica. Se ubica por encima del andén A-8, a una altitud de 3911.7 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217278 y N: 8458117, que presenta un área 930.00 m². La estructura tiene una forma semicurva y recta, su orientación de Oeste a Este o viceversa (Ver figura 31 y anexo - lamina 16). El muro presenta 89.00 m. de longitud, una altura entre 1.80 m. como máximo y 0.80 m. como mínimo. La terraza presenta un ancho de 10.00 m., promedio y su cabecera de muro es 0.60 m.

Con un mal estado de conservación, se observa desplome en segmentos del andén a consecuencia de la erosión, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro y vegetación.

Mampostería. Presenta elementos líticos unidos con mortero de borro formando una mampostería careada.

Tipo de aparejo. El aparejo es poligonal almohadillado y contiene piedras semicanteadas de tipo caliza, según la identificación del tamaño de líticos presentan longitudes pequeñas de 0.10 m y grandes de 1.50 m.

Inclinación de muro. El muro presenta una ligera inclinación de 9°.

Figura 31

Lámina del andén A-9 (grupo B)



Nota. Vista general del andén. La línea roja entrecortada indica la continuidad del andén 09, en el círculo rojo se observa el derrumbe del talud y parte de la estructura del andén, en el cuadro rojo se evidencia una fuente de agua las flechas detallan cada elemento.

Andén (A-8)

Forma arquitectónica. Se ubica por encima del andén A-9, a una altitud de 3910.98 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217335 y N: 8458215, que presenta un área 886.00 m². La estructura tiene una forma semicurva, su orientación de Oeste a Este o viceversa (Ver figura 32 y anexo - lamina 17). El muro tiene una 73.00 m. de longitud, una altura entre 2.00 m. como máximo y 1.20 m. como mínimo. La terraza de cultivo presenta un promedio de 20.00 m. de ancho.

Se encuentra en mal estado de conservación. Se observa colapso de muro a consecuencia de la erosión, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro.

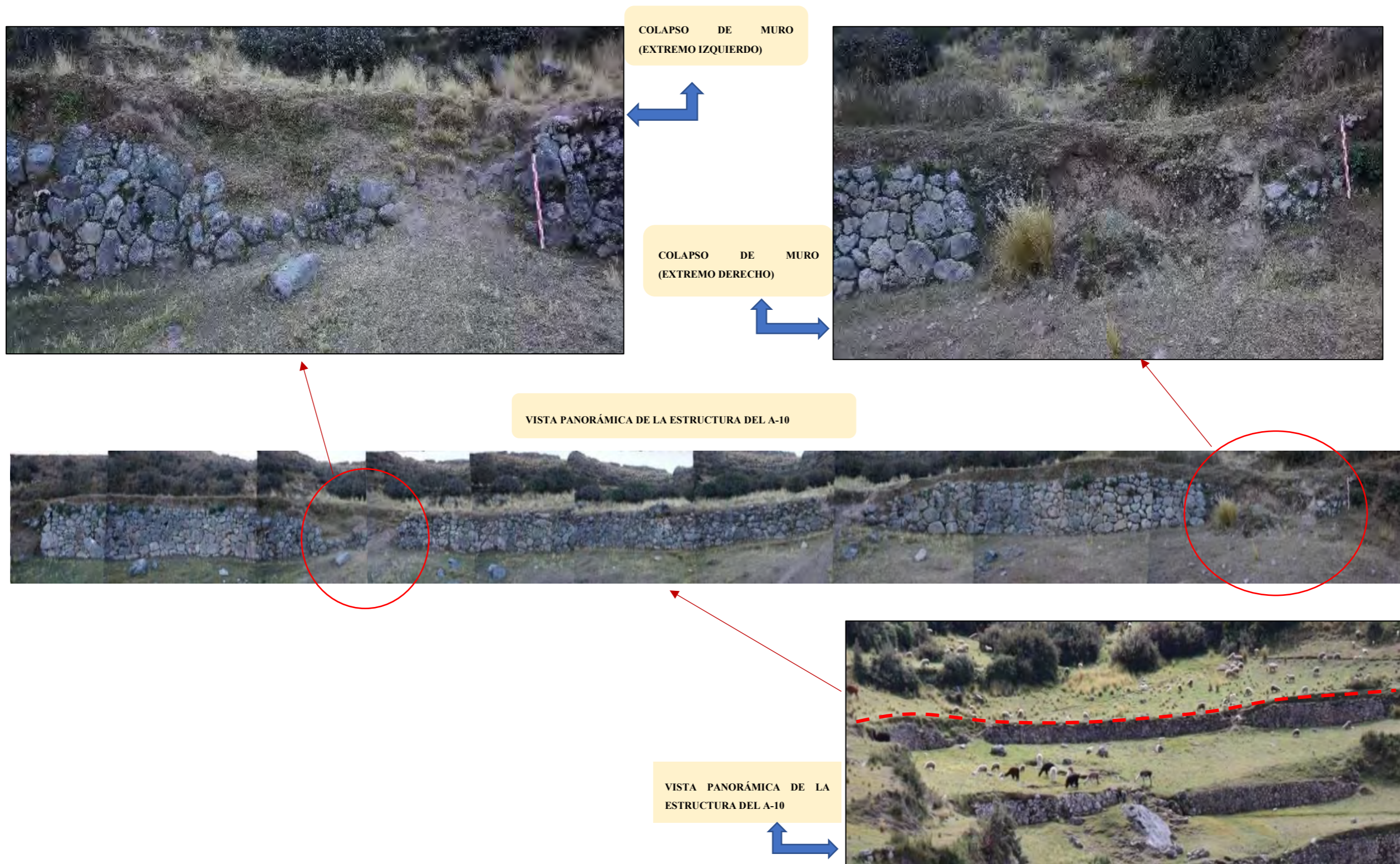
Mampostería. Presenta elementos líticos unidos con mortero formando una mampostería careada.

Tipo de aparejo. El aparejo poligonal almohadillado conteniendo piedras semicanteadas de tipo caliza, según la identificación del tamaño de líticos presentan longitudes pequeñas de 0.10 m y grandes de 1.30 m.

Inclinación de muro. El muro presenta una ligera inclinación de 5°.

Figura 32

Lámina del andén A-10 (grupo B)



Nota. Vista general del andén. La línea roja entrecortada indica la continuidad del andén 10, y los círculos rojos y las flechas detallan las escalinatas.

B. Elementos de drenaje (ED).

a. Canal de piedra (Captación)

El área de estudio presenta tres manantiales de agua (M-1; M-2; M-3) (Ver figura 33), el proceso de captación se dio en la superficie a través de estructuras arquitectónicas como fueron canales de piedra ligados con mortero. Cabe indicar que dichos manantiales presentan cercos enmallados; sin embargo, durante el proceso de registro de la arquitectura se identificó que las captaciones del agua no fueron del punto de salida, sino a distancias próximas, al parecer esta estrategia fue para no alterar y desviar su salida.

Captación de agua en el manantial (M-1). Dicha captación se ubica en el lado Oeste, margen izquierda del afloramiento rocoso, se dio en superficie a una distancia de 4.40 m aproximadamente a través de un canal de piedra. La topografía del terreno en esta área es irregular y se muestra sobre una pendiente.

Captación de agua en el manantial (M-2). La captación se ubica en el lado este en la margen derecha del afloramiento rocoso, se dio en superficie a una distancia de 6.00 m aproximadamente a través de un canal de piedra, la topografía del terreno en esta área es irregular y se muestra sobre una pendiente.

Captación de agua en el manantial (M-3). La captación se ubica en el lado este, margen derecha del afloramiento rocoso a una distancia de 70.00 m, distante del segundo manantial (M-2), sobre la plataforma del andén siete. La captación se dio en superficie con ligera inclinación, a una distancia de 16.00 m aproximadamente a través de un canal angosto que no presenta estructura.

Figura 33

Puntos de captación de manantiales de agua



Captación de agua (01)
del manantial (M-1)



Captación de agua (02)
del manantial (M-2)



Captación de agua (03)
del manantial (M-3)

Nota. Se observa imágenes generales de captación de puntos de agua en los tres manantiales en el Sitio Arqueológico Llanqepata.

b. Canales de piedra (conducción)

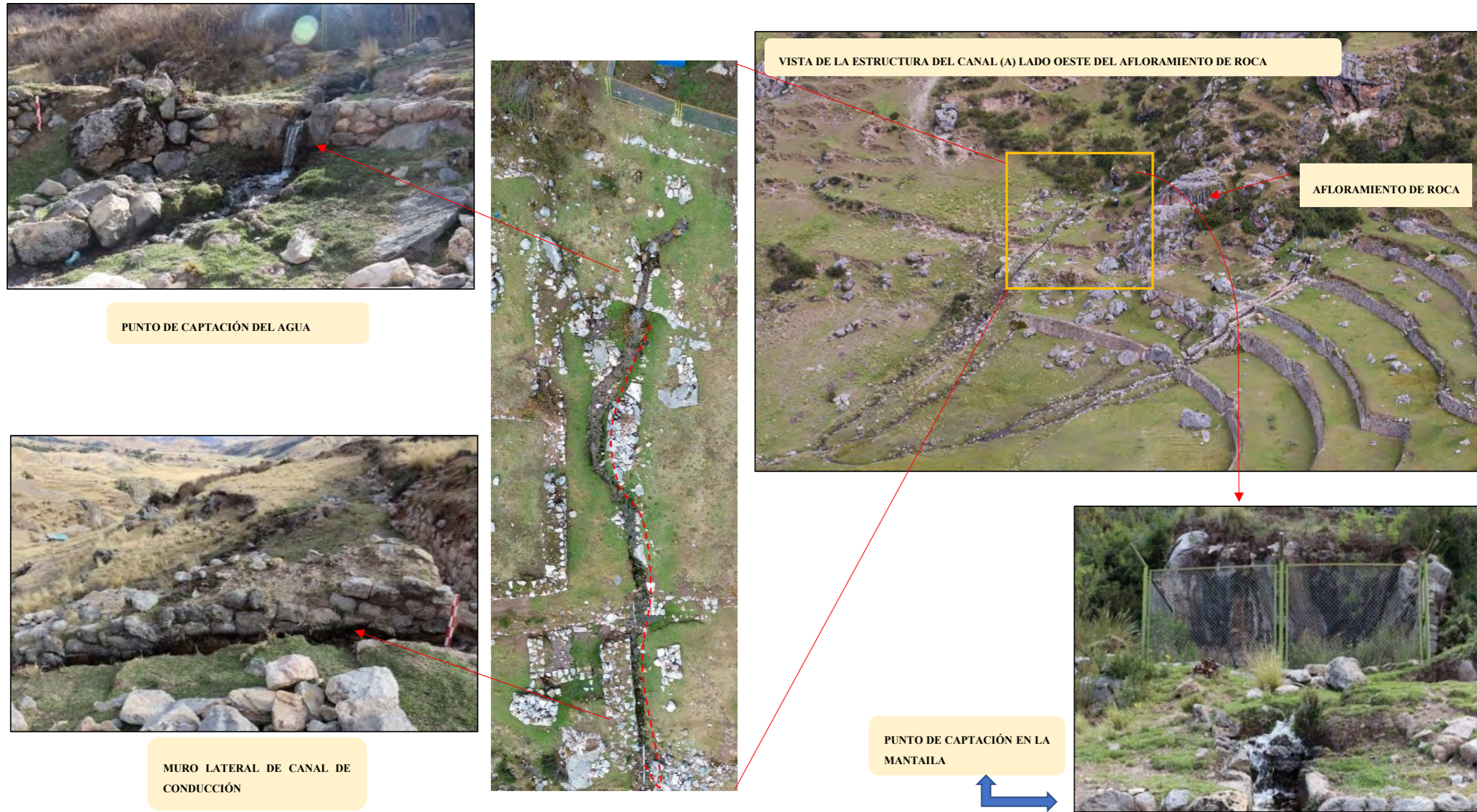
El área de estudio presenta tres canales de conducción (A, B, C) distribuidas en los tres puntos de captación, que finalizan en un riachuelo principal dentro de la zona. A continuación, se detalla:

Canal A. Se ubica a una altitud de 3901.13 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217289 y N: 8458055. Presenta 19.00 m de largo y 0.40 m de ancho promedio. La forma es recta, se direcciona en sentido longitudinal hacia la parte baja (Ver figura 34 y anexo - lamina 18). La estructura se conforma de elementos líticos de tipo caliza ligados con mortero de arcilla. La técnica constructiva en los muros laterales presenta una mampostería semicanteadada, en la base se evidencia una solera de líticos planos ligados con mortero de arcilla. Las medidas de los líticos varían entre 0.10 m y 1.20 m.

El estado de conservación es malo debido a que no se evidencia la continuidad del segmento total del canal. Asimismo, se observó el desplome de los líticos de los muros laterales al parecer producto de causas antrópicas y climáticas.

Figura 34

Vista general del canal (A) de conducción



Nota. Véase en las imágenes en el cuadro amarillo la ubicación del punto de captación en el manantial (M-1) y las flechas rojas indicando el canal de conducción.

Canal B. Se ubica a una altitud de 3905.93 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217299 y N: 8458102. La estructura se emplaza sobre una pendiente, presentando una longitud de 34.00 m. y un ancho de 0.90 m., con una altura que varía entre 2.00 m. y 0.70 m. La cabecera de los muros laterales tiene un ancho promedio de 0.80 m. (Ver figura 35). Dentro de las técnicas de construcción la estructura se compone de líticos rústicos y semicanteados de tipo caliza, de mampostería mixta. Presenta una solera con líticos planos de tamaño mediano ligados con mortero de arcilla.

El estado de conservación es regular, con unos cuantos elementos líticos desplazados y partes del muro pandeados; las causas al parecer son de origen antrópico y la falta de mantenimiento (Revisar Anexo - lamina 19).

Figura 35

Lámina canal de agua (B)



Nota. Véase en la imagen los detalles que señalan las flechas rojas del canal de agua.

Canal C. Se ubica dentro del grupo de andenes (B). El canal de captación no presenta estructura, solo se visualiza un canal natural producto de la erosión del agua, que conduce a un pequeño compartimiento rectangular, y desde este punto se distribuye el agua por medio de canales angostos construidas en el muro de los andenes, que a continuación se describe:

Canal en andén 1. Se trata de una canaleta de agua empotrada en la cara del muro de andén ubicado en el extremo derecho. Tiene una longitud vertical de 0.50 m., y un ancho de 0.10 m. La mampostería es almohadillada y canteada de piedra caliza, presenta una solera interna plana unida con mortero. Su estado de conservación es muy malo. Inicialmente la canaleta debió presentar una longitud vertical de 1.50 m de altura, ocurrió un desplazamiento quebrando el eje de la canaleta (Ver figura 36 y anexo - lamina 20).

Canal en andén 5. Se trata de una canaleta de agua empotrada en el muro del andén, presenta una longitud vertical de 1.20 m., y un ancho de 0.10 m. En la parte baja del canal se observa una piedra deflectora, cuya función es retener el flujo y caída del agua. Su mampostería es de tipo almohadillada y canteada, presenta una solera interna con líticos labrados. Se observa un regular estado de conservación, es así como se observa un lítico inclinado que hace de muro lateral del canal, afectado por la presión mecánica de la acumulación de tierra (Ver figura 36 y anexo - lamina 21).

Canal en andén 6. Se trata de una canaleta de agua empotrada en la cara del muro de andén ubicado en el extremo derecho, presenta una longitud vertical de 2.00 m. En la parte superior el ingreso del agua tiene un ancho de 0.10 m y en la base o salida 0.20 m. Asimismo, presenta una piedra deflectora cuya función es retener el flujo y la caída del agua, además de impedir el desgaste del suelo y evitar la erosión. También presenta una solera interna de líticos planos unidos con mortero. Su mampostería es de tipo almohadillada y canteada de piedra caliza (Ver figura 36 y anexo - lamina 22).

Figura 36

Lámina de ubicación de canal de agua (C) en los diferentes andenes



Nota. Véase la flecha roja que indica la ubicación exacta de cada canal de agua en la imagen panorámica

c. Fuente de piedra tallada

Se ubica hacia el lado Oeste del afloramiento rocoso, a una altitud de 3904.73 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217289 y N: 8458051. Se trata de un bloque de piedra tipo caliza de forma irregular con un canal labrado sobre ella, con medidas de 0.35 m de ancho, 0.30 m. de altura, y 0.35 m. de profundidad. Su cara frontal es plana con una textura rugosa. En la parte anterior conecta con un canal de piedra que tiene la función de captar la salida del agua (Ver figura 37 y anexo - lamina 23)

Figura 37

Fuente de piedra tallada



Nota. Fotografías tomadas en elevación y planta.

d. Pequeño compartimiento rectangular (PCR)

Compartimiento 01. Se ubica a una altitud de 3891.75 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217290 y N: 8458099, muy próximo al manantial M-1, a 1.00 m de distancia, se trata de una estructura de forma alargada, adosa por el lateral a un afloramiento rocoso. Las técnicas constructivas que presenta se componen de líticos canteados de tipo caliza unidos con argamasa de barro. Presenta una mampostería concertada de aparejo sedimentario, de 3.70 m. de longitud, 1.25 m. de ancho, y una altura de 0.50 m. (Ver figura 37 y anexo - lamina 24). La estructura cierra parte del espacio, que al parecer presenta una canaleta interna debido a que se observa filtración de agua.

La estructura se encuentra incompleta en un mal estado de conservación. La presencia del agua causa el desgaste y el desfase de los líticos de la estructura.

Compartimiento 02.- se ubica a una altitud de 3911.94 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: E: 217357 y N: 8458202, por encima del andén 06. La estructura se adosa por la parte posterior al muro del andén 07. La estructura se ubica en el lado extremo este del andén. Se trata de una estructura atípica de forma rectangular, se asemeja a una letra (G) con muros laterales y frontal. Presenta un aparejo sedimentario con líticos de tipo caliza, presenta un vano de acceso que se orienta al lado Oeste. Presenta una longitud de 3.00 m., un ancho 2.50 m., y una altura de 0.70 m. La cabecera de muro presenta 0.60 m. y el vano acceso de 0.60 m. (Ver figura 38 y anexo - lamina 25).

La estructura se encuentra incompleta en un mal estado de conservación. La presencia del agua causa el desgaste y el desfase de los líticos de la estructura.

Figura 38

Lámina de ubicación de los pequeños compartimientos.



Nota. Se observa tres imágenes de los compartimientos rectangulares cerrados. La imagen izquierda muestra la ubicación de dichos compartimientos. La imagen superior derecha es el primer compartimiento rectangular cerrado ubicado en el manantial (M-01) muy próximo al afloramiento rocoso en la margen derecha. La imagen inferior derecha es el segundo compartimiento rectangular cerrado encima del andén 06.

C. Hornacinas en muros de contención (HMC)

La estructura se ubica a una altitud de 3897.76 m.s.n.m. en las coordenadas UTM: N: 8458068 y E: 217295, sobre la pendiente en el lado Oeste del afloramiento rocoso a 3.00 m de distancia, la estructura se emplaza por encima del segundo andén en el grupo "A". Atraviesa el canal de agua "A" en forma longitudinal (Ver figura 39), el área donde se emplazan las estructuras presenta 39.00 m., y una altura que varía entre 1.30 como altura máxima y 0.70 como mínima. La estructura se compone de 07 hornacinas sencillos de cuerpo entero según Kendall (1976). Estas estructuras se distribuyen de manera secuencial una tras otra. Con relación a su estado de conservación es malo, sin embargo, se logró registrar la poca evidencia que se muestra (Revisar anexo - lamina 26 y 27).

Para la descripción, se tomó en cuenta indicadores como hornacina sencilla de cuerpo entero, muro de contención, forma trapezoidal, aparejo rústico, mampostería rústica y orientación.

Figura 39

Vista Panorámica de las hornacinas en muro de contención



Nota. Vea las líneas entrecortadas de color rojo que señala la ubicación de las hornacinas en muro de contención

Hornacina (H-1). Se orienta hacia el lado Sur-Oeste. Geométricamente, la estructura presenta al parecer una forma trapezoidal inserta en el muro, con altura de 0.75 m., ancho de base 1.20 m., y una profundidad 0.80 m. Además, el nicho presenta muros laterales con un ancho de 1.40 m.

La estructura se compone de elementos líticos medianos y pequeños entre 0.05 m a 0.30 m. de tipo caliza ligados con mortero de barro, el paramento presenta un aparejo con elementos líticos semicanteados y rústicos. Asimismo, se logra evidenciar en los muros pequeños líticos a manera de cuñas.

El estado de conservación es malo. La presencia de musgos impregna el mortero y los líticos, también se observa líticos faltantes y parte del muro posterior, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro sobrecarga y humedad (Ver figura 40).

Figura 40

Hornacina 1



Hornacina (H-2)

Orientación. Se ubica en la subsiguiente de la hornacina 01, en dirección de este a Oeste (Ver figura 41).

Hornacina sencilla de cuerpo entero. La hornacina forma parte de un muro de contención que evidencia una sola jamba.

Forma trapezoidal. Las jambas de la hornacina presentan una ligera inclinación hacia el interior dando una posible forma trapezoidal, tiene una altura de 0.70 m., una profundidad de 0.40 m. Finalmente, el ancho de la base es 1.00 m., y de los muros laterales 1.30 m.

Aparejo rústico. El paramento presenta un aparejo rústico con elementos líticos semicanteados, Asimismo, se logra evidenciar en los muros pequeños líticos a manera de cuñas.

Mampostería ordinaria. La estructura presenta una mampostería ordinaria con elementos líticos medianos y pequeños entre 0.05 m a 0.40 m. de tipo caliza ligados con mortero de barro

El estado de conservación es malo. La presencia de musgos impregna el mortero y los líticos, también se observa líticos faltantes y parte del muro posterior, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro sobrecarga y humedad.

Figura 41

Hornacina 2



Hornacina (H-3)

La estructura presenta una orientación al Sur. Se ubica en la subsiguiente de la hornacina 02, en dirección de Este a Oeste (Ver figura 42).

Hornacina sencilla de cuerpo entero. La hornacina forma parte de un muro de contención que evidencia una sola jamba.

Forma trapezoidal. La hornacina presenta una ligera inclinación a una forma trapezoidal, presenta una altura de 0.60 m., ancho de la base 1.00 m., y una profundidad 0.30 m. Además, la hornacina presenta muros laterales con un ancho de 1.30 m.

Aparejo rústico. El paramento presenta un aparejo rústico, con elementos líticos semicanteados, Asimismo, se logra evidenciar en los muros pequeños líticos a manera de cuñas.

Mampostería ordinaria. La estructura presenta una mampostería ordinaria, con elementos líticos medianos y pequeños entre 0.05 m a 0.40 m. de tipo caliza ligados con mortero de barro.

El estado de conservación es malo. La presencia de musgos impregna el mortero y los líticos, también se observa líticos faltantes y parte del muro posterior, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro sobrecarga y humedad.

Figura 42

Hornacina 3



Hornacina (H-4)

Orientación. Se ubica en la subsiguiente de la hornacina 03, en dirección de Este a Oeste (Ver figura 43).

Hornacina sencilla de cuerpo entero. La hornacina forma parte de un muro de contención que evidencia una sola jamba.

Forma trapezoidal. La hornacina presenta una ligera inclinación hacia el interior en la parte baja de la jamba izquierda, que podría considerarse de forma trapezoidal. La altura que presenta es de 0.70 m., con una profundidad de 0.20 m., un ancho de la base de 1.20 m., y los muros laterales entre 1.20 m a 1.95 m.

Aparejo rústico. El paramento presenta un aparejo rústico con elementos líticos semicanteados, Asimismo, se logra evidenciar en los muros pequeños líticos a manera de cuñas.

Mampostería ordinaria. La estructura presenta una mampostería ordinaria con elementos líticos medianos y pequeños entre 0.05 m a 0.40 m. de tipo caliza ligados con mortero de barro.

El estado de conservación es malo. La presencia de musgos impregna el mortero y los líticos, también se observa líticos faltantes y parte del muro posterior, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro sobrecarga y humedad.

Figura 43

Hornacina 4



Hornacina (H-5)

Orientación. Se ubica en la subsiguiente de la hornacina 04, en dirección de este a Oeste (Ver figura 44).

Hornacina sencilla de cuerpo entero. La hornacina forma parte de un muro de contención que evidencia una sola jamba.

Forma trapezoidal. La hornacina presenta una ligera inclinación hacia el interior a manera de forma trapezoidal. Presenta 1.00 m. de altura, con una profundidad de 0.20 m., un ancho de base de 1.30 m. y muros laterales con 0.75 m y 1.95 m.

Aparejo rústico. El paramento presenta un aparejo rústico con elementos líticos semicanteados. Asimismo, se logra evidenciar en los muros pequeños líticos a manera de cuñas.

Mampostería ordinaria. La estructura presenta una mampostería ordinaria, que compone elementos líticos medianos y pequeños entre 0.10 m a 0.40 m. de tipo caliza ligados con mortero de barro.

El estado de conservación es malo, las patologías se observan de tipo biológica, física y mecánica. La presencia de musgos impregna el mortero y los líticos, también se observa desplome del muro a consecuencia de la erosión, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro y humedad.

Figura 44

Hornacina 5



Hornacina (H-6)

Orientación. Se ubica en la subsiguiente de la hornacina 05, en dirección de Este a Oeste (Ver figura 45).

Hornacina sencilla de cuerpo entero. La hornacina forma parte de un muro de contención que evidencia una sola jamba.

Forma trapezoidal. La hornacina presenta una ligera inclinación hacia el interior, dando una forma trapezoidal. Es de tamaño grande de 2.00 m. de altura., con una profundidad 0.40 m., y un ancho de base de 1.00 m., y muros laterales de 0.75 m y 1.30 m.

Aparejo rústico. El paramento presenta un aparejo rústico con elementos líticos semicanteados. Asimismo, se logra evidenciar en los muros pequeños líticos a manera de cuñas.

Mampostería ordinaria. La estructura presenta una mampostería ordinaria, que compone elementos medianos y pequeños entre 0.10 m a 0.40 m. de tipo caliza ligados con mortero de barro.

El estado de conservación es malo, las patologías se observan de tipo física y mecánica, se observa desplome del muro y líticos a consecuencia de la erosión, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro y humedad.

Figura 45

Hornacina 6



Hornacina (H-7)

Orientación. Se ubica en la subsiguiente de la hornacina 06, en dirección de este a Oeste (Ver figura 46).

Hornacina sencilla de cuerpo entero. La hornacina forma parte de un muro de contención que evidencia una sola jamba.

Forma trapezoidal. La hornacina presenta una ligera inclinación a una forma trapezoidal,

Aparejo rústico. El paramento presenta un aparejo rústico con elementos líticos semicanteados. Asimismo, se logra evidenciar en los muros pequeños líticos a manera de cuñas.

Mampostería ordinaria. La estructura presenta una mampostería ordinaria que compone elementos líticos medianos y pequeños entre 0.10 m a 0.50 m. de tipo caliza ligados con mortero de barro.

El estado de conservación es malo, las patologías se observan de tipo física y mecánica, como desplome del muro y líticos a consecuencia de la erosión, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro (sobrecarga) y humedad.

Figura 46

Hornacina 7



D. Recinto (R)

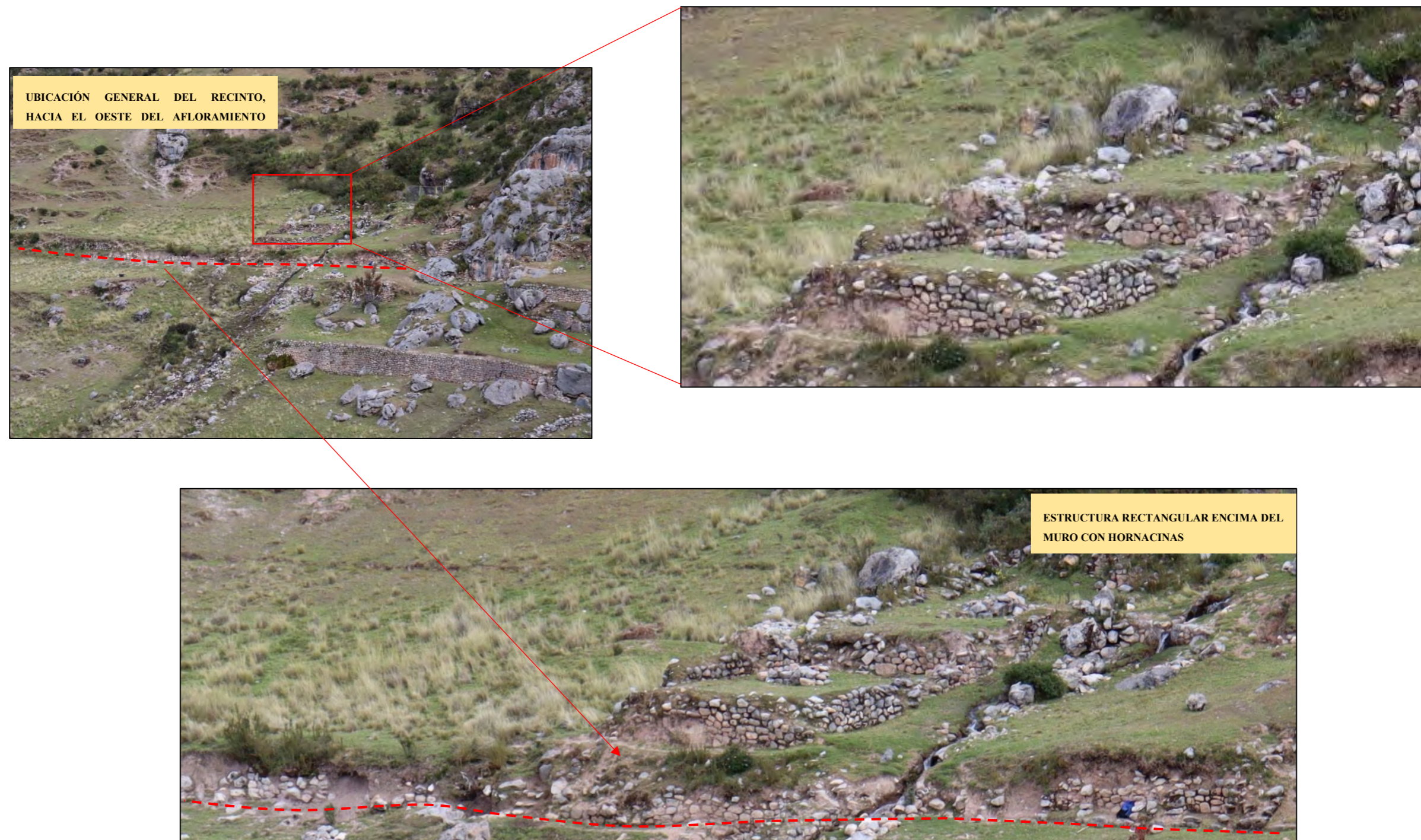
Se ubica a una altitud de 3901.13, en las coordenadas UTM: N: 8458055 y E: 217289, en el extremo lado Oeste del polígono de delimitación, por encima del muro de contención con hornacinas, específicamente entre las hornacinas 03 y 04 (Ver figura 47 y anexo - lamina 28). con un área de 116.00 m². La estructura tiene forma rectangular, se compone de líticos semicanteados y rústicos del tipo caliza ligados con mortero de barro. Presenta una mampostería careada de aparejo poligonal almohadillado, con una división por un muro en la parte central. Tiene una medida de 16.50 m. por 6.80 m., con altura aproximada de 0.90 m. y cabecera de muro con un promedio de 0.90 m. de ancho.

Estructura doble. Esta estructura se encuentra lado a lado, compartiendo un muro en medio. Presenta un mal estado de conservación, debido al colapso de gran parte de los líticos y la acumulación de tierra soterrando partes del muro.

Vano de acceso. Se logra evidenciar un acceso a manera de peldaños, que posiblemente haya sido el vano en la estructura del lado derecho con orientación hacia el este.

Figura 47

Ubicación general del recinto



E. Escalinatas (E)

a. Escalinata encajonada en muro de contención

La escalinata encajonada se emplaza en un muro de contención. Esta presenta en los laterales un muro, hacia el lado derecho y afloramiento rocoso, hacia el izquierdo (Ver figura 48). Las escalinatas presentan una longitud de 1.80 m., un ancho 1.20 m., el contrapaso 0.30 m. y el paso 0.25 m. El muro lateral presenta una longitud 1.80 m., y 0.80 m. de ancho.

Figura 48

Escalinata encajonada



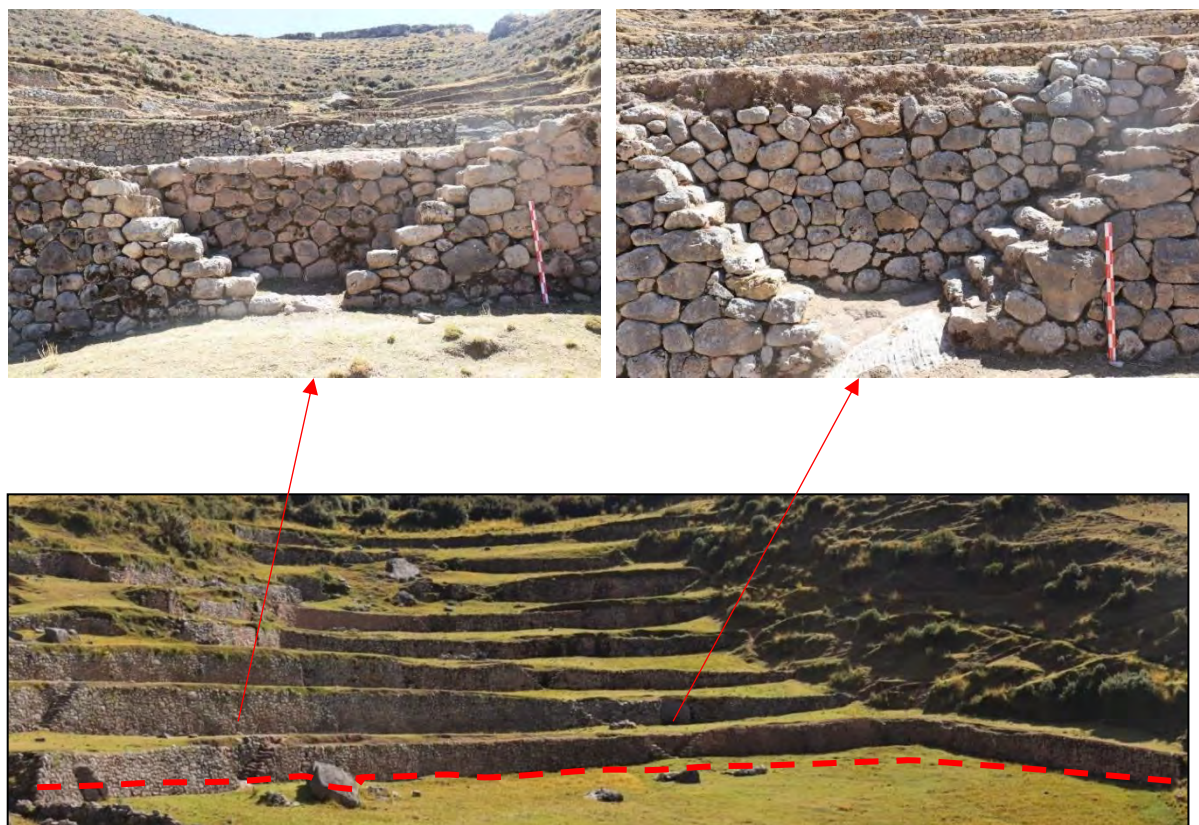
Nota. La figura rectangular de color rojo en la primera imagen marca la ubicación de la escalinata encajonada y en la segunda imagen se muestra ampliada

b. Escalinata de doble tramo

Escalinatas del tercer andén. El andén presenta como elemento arquitectónico dos escalinatas empotradas (Ver figura 49 y anexo - lamina 29). Las características que presentan son, un acceso con dos entradas de forma “V”, el acceso tiene un ancho de 0.80 m., en la parte superior las salidas presentan un ancho de 4.00 m. La altura de la primera escalinata es de 1.70 m y la segunda 2.30 m., las entradas de ambas escalinatas presentan un ancho de 0.60 m., los pasos tienen 0.20 m., los contrapasos 0.14 m.

Figura 49

Escalinata de doble tramo del tercer andén



Escalinatas del cuarto andén. El andén presenta como elemento arquitectónico dos escalinatas empotradas, que tienen un acceso con dos entradas de forma “V” (Ver figura 50 y anexo - lamina 30). La altura de la primera escalinata es de 2.80 m y la segunda 1.80 m. Las

entradas de ambas escalinatas presentan un ancho de 0.60 m., los pasos tienen 0.20 m., los contrapasos 0.14 m.

Figura 50

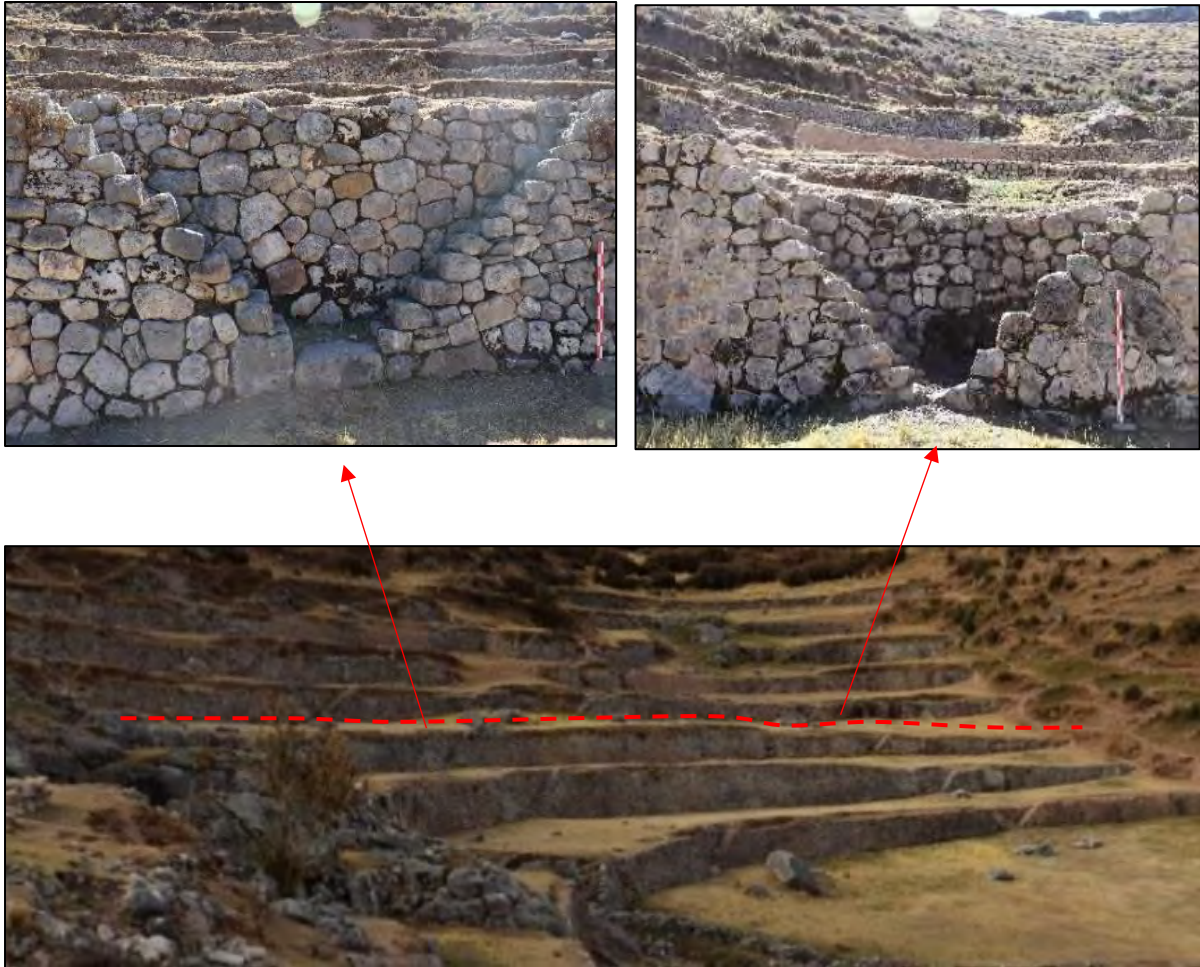
Escalinata de doble tramo del cuarto andén



Escalinata del quinto andén. El andén presenta como elemento arquitectónico dos escalinatas empotradas, que tienen un acceso con dos entradas de forma “V” (Ver figura 51 y anexo - lamina 31). La altura de la primera escalinata es de 2.30 m y la segunda 2.62 m. Las entradas de ambas escalinatas presentan un ancho de 0.60 m., los pasos tienen 0.20 m., los contrapasos entre 0.11 m. como mínimo y 0.20 m como máximo.

Figura 51

Escalinata de un doble tramo del quinto andén



Escalinata del sexto andén. El andén presenta como elemento arquitectónico dos escalinatas empotradas, que tienen un acceso con dos entradas de forma “V” (Ver figura 52 y anexo - lamina 32). La altura de la primera escalinata es de 2.00 m y la segunda 1.30 m. Las entradas de ambas escalinatas presentan un ancho de 0.85 m., los pasos tienen 0.20 m., los contrapasos entre 0.15 m. como mínimo y 0.20 m como máximo. 0.20 m., los contrapasos entre 0.15 m. como mínimo y 0.20 m como máximo.

Figura 52*Escalinatas de doble tramo del sexto andén*

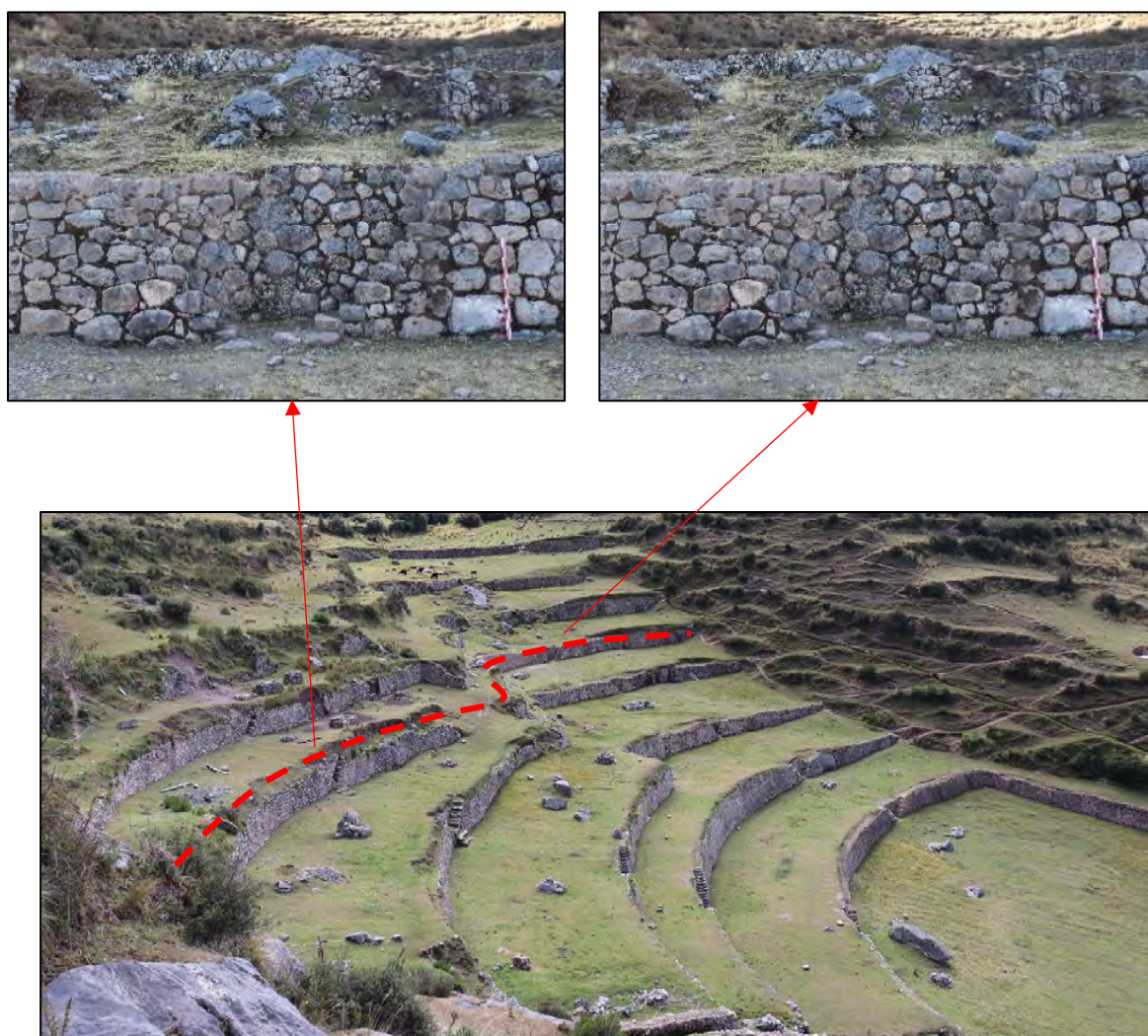
Escalinatas del séptimo andén. El andén presenta como elemento arquitectónico dos escalinatas empotradas, que tienen un acceso con dos entradas de forma “V” (Ver figura 52 y anexo - lamina 33). La altura de la primera escalinata es de 2.00 m y la segunda 1.30 m., las entradas de ambas escalinatas presentan un ancho de 0.70 m promedio, los pasos tienen 0.20 m., los contrapasos entre 0.15 m. como mínimo y 0.20 m como máximo. El muro de contención se compone de líticos ligados con mortero, presentan una ligera inclinación de 9°. La mampostería es careada y de aparejo poligonal almohadillado conteniendo piedras semicanteadas, de tipo caliza según la identificación del tamaño de líticos presentan longitudes pequeñas 0.10 m y grandes de 1.50 m. Otro elemento que presenta la estructura es una canaleta

de agua empotrada en el andén ubicado en el extremo Este, presenta una longitud de 1.20 m., y un ancho 0.10 m. La mampostería de la canaleta es de tipo almohadillada y canteada, presenta una solera interna plana unidas con mortero.

Se encuentra en regular estado de conservación, se observa desplome en segmentos del andén a consecuencia de la erosión, así como acumulación de sedimentos de tierra en la cabecera de muro sobrecarga y humedad.

Figura 53

Escalinata de doble tramo del septimo anden



Escalinatas del octavo andén. El andén presenta como elemento arquitectónico una escalinata empotrada ubicada en el lado Oeste. Tiene un acceso con dos entradas de forma “V” (Ver figura 53 y anexo - lamina 34). La altura de la escalinata es 2.00 m. La entrada de la escalinata presenta un ancho de 0.50 m promedio, los pasos tienen 0.20 m., los contrapasos entre 0.15 m., como mínimo y 0.20 m como máximo.

Figura 54

Escalinata de doble tramo del octavo anden



Escalinatas del noveno andén. El andén presenta como elemento arquitectónico una escalinata empotrada ubicada en el lado Oeste. Tiene un acceso con dos entradas de forma “V” (Ver figura 54 y anexo - lamina 35). La altura de la escalinata es 1.65 m. La entrada de la escalinata presenta un ancho de 0.40 m., el paso tienen 0.20 m., y el contrapaso 0.15 m.

Figura 55

Escalinata de doble tramo del noveno andén



DISCUSIÓN

Entorno natural

La planificación de Llanqepata, como sitio Inca se enmarca en un entorno natural y que dicho espacio contiene recursos naturales esenciales como fueron los afloramientos rocosos y manantiales de agua, han sido fundamentales en la ubicación y la ocupación de dicho espacio. Al respecto, nuestro teórico plantea ...la "geografía sagrada", tales como los afloramientos rocosos o fuentes de agua podrían haber determinado la ubicación de algunos asentamientos. Otras características que también podrían haber influenciado la ubicación del asentamiento, son las líneas de visión que apuntan a importantes cumbres y pasos de montañas de interés ritual (Hyslop, 2016, p. 325). En otros casos, la proximidad de un asentamiento Inca a los recursos naturales muestra claramente por qué se eligió dicha ubicación (p. 326).

Los resultados obtenidos en el área de estudio respecto al entorno natural, muestra una clara evidencia dada por las características topográficas, las que habrían jugado un rol fundamental en la planificación Inca de Llanqepata. Es así como se identificó a través de la topografía la *cumbre de montaña* conocida como "Llaqtaqasa", considerada la más importante por ser de mayor altura y con presencia de recursos naturales esenciales como el agua.

La cumbre de montaña proporcionó una barrera natural al sitio de Llanqepata debido a la forma curva que presenta. Esto, al parecer, ayudó a minimizar agentes meteorológicos como fueron los vientos rápidos que podrían haber ocasionado mayores daños en la ocupación. Dentro de los resultados también se identificó otra característica de importancia como es el *terreno inclinado*. Esta forma del área de estudio en pendiente favorece en la evacuación rápida del agua en época de lluvia, una parte retenida por la vegetación existente y la otra recorre con pendiente hacia el riachuelo principal. Esto a la vez previene erosiones en la zona. Otra característica que se identificó fue la presencia de tres manantiales de agua (M-1; M-2; M-3),

que fue esencial para la ubicación y el asentamiento del sitio Llanqepata. Al respecto, nuestro teórico menciona ... “un caso muy distinto viene a la mente, que puede demostrar que un fenómeno hidrológico natural jugó un papel decisivo en la elección de la ubicación de un sitio” (Hyslop, 2016, p. 191). Pareciera que la existencia del fenómeno sí, realmente estaría relacionada con el área de estudio debido a la presencia de manantiales de agua en un área no tan extensa, cabe indicar que dos de ellos son de flujo constante y el otro temporal.

Otra característica importante que se identificó fue la presencia de *roca caliza*. Según Mendivil y Dávila (1994), desde un punto de vista geológico indican la característica de esta zona respecto a su morfología. La presencia de rocas caliza con formas variadas resultando escarpas, farallones, protuberancias o repisas. Cabe indicar que la presencia de esta roca fue fundamental como un recurso natural para la edificación, sirviendo como otro indicativo para la elección del espacio como sitio de ocupación.

De acuerdo con nuestro marco teórico, algunos recursos naturales fueron de importancia como el que presenta el sitio arqueológico de Llanqepata. Las características de la topografía como afloramientos de roca caliza y manantiales de agua fueron fundamentales en la ubicación del asentamiento y esto fue parte de la planificación inicial y posterior edificación de infraestructuras.

Afloramiento rocoso

Dentro del área de estudio la presencia de afloramientos rocosos con características especiales jugó un rol de importancia en la planificación Inca de Llanqepata. Al respecto, nuestro marco teórico comprende que “La importancia de la roca no termina solamente con la mampostería fina, sino que se extiende a las rocas y afloramientos, que afectaron la forma de los edificios, así como la ubicación y diseño de los asentamientos... En otros casos, las rocas

o afloramientos se manifiestan de tal modo que no es indudable que la arquitectura fue planificada alrededor de ellos, debido a su importancia especial” (Hyslop, 2016, p. 145).

Es así como, durante la etapa de prospección ayudados con las técnicas de registro gráfico y escrito, se identificaron que estos afloramientos rocosos en el área de estudio presentaron características especiales, como son tallados con representación geométrica de planos verticales y horizontales. Así que uno de los afloramientos rocosos (AFL-R 01), presenta un tallado en forma de asiento, a diferencia del otro (AFL-R 02) que es de forma escalonada. Sobre el asunto, nuestro marco teórico plantea que ... “existen dos tipos de tallado en rocas o afloramientos que son relativamente comprensibles. El primer tipo está relacionado a nichos o estantes tallados en piedra, los que probablemente proporcionaron superficies o espacios para exhibir ofrendas o elementos sacrificados” (Hyslop, 2016, p. 146). Al parecer, esta misma función podrían haber cumplido las tallas de afloramiento rocoso en el sitio de Llanqepata.

Otra característica que se identificó es la proximidad a manantiales de agua. Efectivamente, la ubicación del afloramiento rocoso en el área de estudio presenta mucha relación con los afluentes, debido a que estas rocas de tipo caliza almacenan filtraciones de agua en cárcavas en el subsuelo y que luego se produce el alumbramiento convirtiéndose en manantiales. Sin embargo, más allá de la cuestión hidrogeológica. La presencia del agua cumplió un rol esencial en la planificación en Llanqepata, fue un recurso indispensable para la construcción del sitio y el riego en la agricultura. Al respecto, nuestro teórico comprende que “...el agua en el Estado Inca fue administrada con la finalidad de asegurar el éxito de la agricultura y, en menor grado de los pastos...Sin embargo, no es difícil de entender que el agua jugó un papel importante en el pensamiento religioso, y que los ritos relacionados al agua fueron una forma de "tecnología" destinada a provocar fenómenos meteorológicos...” (Hyslop, 2016, p. 178). Por otro lado, también comprende que, “muchas de las piedras están asociadas

con canales o fuentes de agua. De hecho, la proximidad de una piedra a una fuente de agua importante, con frecuencia la dota de un estatus especial, sagrado...El agua también parece ser importante para discernir el significado de las piedras especiales y su relación con la estructura social” (Hyslop, 2016, p. 151).

Asimismo, algunos cronistas como Arriaga (1562 – 1622) en el capítulo II de su libro “La extirpación de la idolatría en el Perú”, menciona que los indios adoraban diferentes cosas, entre ellos, los manantiales de agua. “A los puquios que son los manantiales y fuentes hemos hallado de la misma manera, especialmente donde tienen falta de agua, pidiéndoles que no se sequen” (párr. 6). Entonces los antecedentes etnohistóricos y la propuesta teórica que nos plantea Hyslop (2016) inciden en la importancia del agua como un recurso para la agricultura y la religiosidad.

Por otro lado, Quispe y Yarahuanan (2016), con relación a la roca labrada, concluyen que la “roca labrada de Chuspiyoc, Mantocalla y Carmenqaqa, establecieron una pauta referencial de la ingeniería hidráulica Incaica” (p. 121), según el autor hace referencia la relación de la roca labrada con la proximidad al agua.

Otra característica de los afloramientos rocosos que se resalta en el sitio Llanqepata, es la altura prominente con relación a su entorno. De acuerdo con Hyslop (2016) se ubican sobre terrazas o plataformas considerando un espacio visible, tal como se observa en el área de estudio.

Por otro lado, Cusi (2021) sobre los resultados de la presente investigación en relación con la característica de altura prominente, coincide con la mención que realiza en sus conclusiones al expresar que “los afloramientos rocosos en la quebrada de Llutupugio del cerro Mantocalla, presentan un dominio visual a su alrededor”. Cabe mencionar que lo considera como una huaca.

La referencia de antecedentes etnohistóricos y el marco teórico evidencian que los afloramientos rocosos presentan algunas características especiales que los diferencian y los dotan de un estatus superior. Es así como nuestro teórico Hyslop (2016) considera la cercanía al agua, la altura prominente y tallas como parte de ello. Sumando, lo mencionado por los cronistas como Acosta (1590/1954) Cobo (1653/1964), Garcilaso (1609/1976) y Calancha (1638/1974), la concepción religiosa respecto a los afloramientos rocosos y el agua, que sostenían los Incas.

Por último, Hyslop (2016) menciona que, “Parecería que las piedras importantes podrían al menos determinar la ubicación de los santuarios, elementos de menores dimensiones que los asentamientos” (p. 171). Es así como, Chacha Bamba ejemplifica como un sitio pequeño que presenta estructuras alrededor de una roca tallada (p. 171).

Figura 56 *Arquitectura alrededor de la roca tallada*



Nota. La imagen del lado izquierdo corresponde a Llanqepata; y la del derecho a Chacha Bamba

Arquitectura integrada

Para la descripción de las características constructivas Inca, Hyslop (2016) se apoya en las investigaciones de Kendall (1976). Es así como en el área de estudio se reconoció:

- Andenes (mampostería careada, aparejo poligonal almohadillado, inclinación de muro) estructura simple-tipo cerrado) rectos y curvo.

- Elementos para drenaje: canal de piedra (captación), canal de piedra (conducción) fuente de piedra, compartimiento rectangular.
- Hornacina en muros de contención: hornacina sencilla de cuerpo entero, muros de contención, mampostería y aparejo rústico, orientación.
- Recinto: forma rectangular, mampostería rústica, aparejo poligonal almohadillado, estructura doble y cerrada, vano de acceso (cerrado)

Andenes

Dentro de la arquitectura integrada en el sitio de Llanqepata, la evidencia de andenes estuvo dividido en dos grupos (A y B). Los andenes del grupo “A”, que conforman cinco, están directamente relacionados con el afloramiento rocoso. A su vez, esta arquitectura se dispone alrededor del mismo. Además, sobre estas descansan otras estructuras. Este tipo de andenes altos y cortos en longitud construidos con piedras semicanteadas, presentan un aparejo poligonal almohadillado, que al parecer cumplieron distinta funcionalidad a la producción agrícola. Una de las características se relacionaría con lo angosto de su plataforma. Podría tratarse de *terrazas de prestigio*. Al respecto Hyslop (2016, como se citó en Niles, 1982) quien menciona una clasificación de terrazas, escribe que “... Estas terrazas son más limitadas en extensión, pero se integra a los asentamientos. Ellas se caracterizan por muros altos que define campos alargados. Las paredes están hechas de piedras finamente cortadas y pueden inclinarse hacia la pendiente. A menudo tienen escaleras y complejos sistemas de agua, posiblemente fuentes o baños. Estas terrazas especiales se ajustan menos a los contornos naturales, moldeando las laderas en líneas rectas, zigzag y curvas”. (p. 339).

Los andenes del grupo (A) en Llanqepata presentan similar característica a lo que describe el autor. Los andenes dentro de su forma son rectos de pequeña extensión constituidos de líticos rústicos y semicanteados, ligados con mortero de barro, presentando un tipo de

aparejo poligonal almohadillado, estas estructuras se encuentran asociados a manantiales de agua y fuentes.

Por otro lado, en el grupo (B), al parecer podría tratarse de *andenes de producción*. Estas se caracterizan por ser más grandes en extensión y se amoldan a la topografía del terreno. Estas estructuras se cohesionan con el canal de agua (02) y el grupo de andenes (A). Al respecto, dentro de la clasificación de Niles indica ... “Tales terrazas tienden a seguir los contornos naturales de las pendientes y no necesariamente se encuentran estrechamente relacionadas con los asentamientos cercanos” (Hyslop, 2016, como se citó en Niles, 1982). De esta manera, se comprende que los andenes de ambos grupos (A y B) no se dividen. Todos mantienen una conexión de estructuras y están ubicados alrededor del afloramiento rocoso y esto se habría dado en base a una planificación anticipada.

Respecto a la función, por las características arquitectónicas que se observa podríamos incidir que se tratarían de andenes de prestigio y de producción.

Elementos para drenaje

Canales de piedra (captación)

Nuestro marco teórico comprende que “la mayoría de los drenajes...fueron canales abiertos, revestidos de piedra, aunque algunos estuvieron cubiertos. Los canales abiertos fueron comunes en todo el imperio Inca. Los subterráneos también fueron importantes, pero pocos han sido excavados a profundidad” (Hyslop, 2016, p. 151). Nuestra área de estudio presenta tres canales abiertos (A, B, C) bien definidos y la captación se dio mediante la construcción de canales de piedra en la salida del agua. Al respecto Kendall y Rodríguez (2009) mencionan: “Las dimensiones hidráulicas de los canales con sus bocatomas y reboses en la sierra dependen del agua disponible (o requerida) para el riego (Salas y Vásquez, 1987), y su ancho variaba también para controlar el flujo y caudal de acuerdo a la pendiente” (Pág. 75). Los canales (A, B, C) en el área de estudio presentan un ancho variado según el flujo y el caudal del agua. Al

respecto, no se incidió en el estudio de dichos factores; sin embargo, las características arquitectónicas presente en la zona indicarían la funcionalidad principalmente originada en el caudal de agua.

Canales de piedra (conducción)

Los canales de conducción (A, B, C) en el área de estudio, presentan características en su construcción. Es así como la variación se da en sus longitudes ancho del canal, altura de muros laterales y el emplazamiento de la estructura por donde se capta y conduce el agua. Esta planificación en la construcción debió obedecer a la cantidad de agua en el alumbramiento en los tres manantiales. Estos canales de piedra fueron construidos sobre la pendiente y estas estructuras tuvieron la función de conducción o drenaje del agua hacia un riachuelo secundario en la parte baja del sitio en Llanqepata. Al respecto, Kendall (1976) menciona que son conductos o canales de piedra, construidos con piedras de campo sobre una base empedrada. Si localmente existían canteras de pizarra se usaban lajas de este material para servir de compuertas en los proyectos comunales de irrigación. Estos canales corren generalmente con gradiente suave por las laderas de los cerros, siguiendo sus cotas, o pueden descender en forma abrupta por pendientes hasta de 45° (p. 48).

La construcción de los tres canales de piedra obedece a una planificación Inca en Llanqepata. Al parecer, estas estructuras cumplieron distinta función de ser drenaje en los canales (A y B) por que captan y conducen las aguas a un riachuelo secundario; y de riego en el canal (C), debido a que estas estructuras se construyeron sobre los andenes. A su vez, esto ayudaría a establecer que estos andenes cumplieron la función agrícola.

Fuente de piedra

Otra característica de los elementos de drenaje fue la fuente de piedra. Se trata de un bloque de piedra con un canal o Surco tallada de manera intencional que conecta con el canal

de captación y de conducción. Es una estructura intermedia que cohesionada dichas estructuras. Este bloque de piedra le daría una estabilidad al canal de captación a su vez ayudaría a reducir la velocidad del agua, también podría haber tenido la función de ornamentación del sitio Llanqepata. Al respecto, nuestro marco teórico refiere que ... “la ornamentación de los sitios Inca, sin duda alguna incluye a los canales, reservorios, depósitos de piedra, o fuentes de agua. El nivel de complejidad y simbolismo existente en el abastecimiento de agua apuntan a que estos elementos fueron considerados como una parte integral de la arquitectura del sitio” (p. 49). Asimismo, a esta estructura Kendall (1976) en su descripción sobre la arquitectura Inca menciona que son: “la pared es un monolito al que se le han añadido bloques adicionales asentados sin mortero. El monolito puede estar decorado con tallados geométricos en relieve” (p. 49). Con referencia a ello, la fuente de agua en el sitio Llanqepata no presenta ningún tallado en relieve.

Compartimiento rectangular

Otra característica arquitectónica que se identificó en el área de estudio se compone de compartimientos pequeños rectangulares. Dichas estructuras se ubican en el lado este del afloramiento rocoso, las formas son geométricas sin embargo uno de los compartimientos presenta una estructura más definida en su forma que se asemeja a la letra “G”, dicha estructura se ubica por encima de los andenes de cultivo. Nuestro teórico Hyslop (2016) comprende que...Las bellas obras hidráulicas Inca combinaron una serie de características tales como canales, reservorios, piscinas, drenes abiertos y cerrados, instrumentos de captación de agua y cuencos de piedra. La literatura arqueológica a menudo se refiere a los cuencos de captación de agua como "baños"...suelen estar hechos de mampostería fina cusqueña y fueron colocados en zonas de acceso restringido. Cualquier baño realizado en ellos habría tenido propósitos rituales antes que higiénicos (p. 182). Por lo expuesto al parecer dichas estructuras presentes en el sitio Llanqepata podrían tratarse de compartimiento con fines rituales de uso restringido.

Del mismo modo, Kendall (1976) dentro de la descripción arquitectónicas Inca menciona que ...son pequeños compartimientos rectangulares. Pueden estar contruidos tanto en serie, en una pendiente empinada, como solos, hundidos bajo el nivel del suelo. Las paredes son bloques rectangulares encajados sin mortero, o de mampostería encajada burdamente con mortero (p.49).

Hornacinas en muro de contención

En el sitio de Llanqepata se identificó otra característica. Se tratan de hornacinas que se distribuyen en línea recta al lado Oeste de los afloramientos rocosos, se identificaron siete hornacinas en muro de contención. Estas estructuras se emplazan sobre la plataforma del segundo andén en el grupo (A). De acuerdo con las características las formas de las hornacinas son de cuerpo entero. Al respecto, nuestro teórico Hyslop (2016) comprende que ... “Los afloramientos de rocas, ya sea talladas o sin tallar, de un pronunciado simbolismo, a menudo fueron labrados por la ingeniosa colocación de terrazas con muros bien trazados y nichos decorativos” (p. 48). Asimismo, según la descripción arquitectónica Inca que realiza Kendall (1976), hace mención que dichas estructuras son... “hornacinas de cuerpo entero, distribuidos regularmente en terrazas prominentes, con o sin pequeñas hornacinas alternadas, tenían probablemente carácter ornamental...” (p. 46). En ese sentido, las hornacinas en Llanqepata podrían haber jugado un rol importante dentro de la ritualidad Inca.

Recinto

Dentro de la arquitectura integrada al afloramiento rocoso, también se identificó un recinto que se emplaza sobre una plataforma por encima del segmento de las hornacinas. Se trata de una estructura rectangular doble con dos espacios dividido por un muro. Dentro de la descripción que realiza Kendall (1976) con relación a la arquitectura Inca menciona... “estructuras dobles lado a lado. Consisten en dos estructuras que comparten una pared lateral” (p. 17). Esta misma característica presenta el recinto en Llanqepata. La estructura es cerrada, los vanos de acceso

se orientan al lado este con una mirada hacia el afloramiento rocoso. De acuerdo con nuestro teórico Hyslop (2016) comprende que las estructuras como parte de la ornamentación, no refiere a los recintos como parte de ello, por lo que se deduce que podría haber tenido fines funcionales.

Escalinatas

Respecto a las escalinatas que se identificaron dentro de la arquitectura integrada, estas estructuras se ubican en andenes de los grupos (A y B). Pensamos que la funcionalidad de dichas estructuras estuvo más relacionada con la pendiente para acceder a la parte superior y viceversa. Referente a estas estructuras, Kendall (1976) hace una descripción de la arquitectura Inca...Se utilizaban para vencer las pendientes pronunciadas. Los peldaños podían estar cortados en la roca o contruidos con losas de piedra y pretilos en los precipicios. Las formas de los peldaños variaban según la pendiente (p.50). Efectivamente las escalinatas que se identificaron en Llanqepata, al parecer cumplieron dicha función de acuerdo con la topografía del sitio, entendiendlo que se tiene cinco andenes en el grupo (A), con una escalinata encajonada en el muro del andén con nichos; y diez andenes en el grupo (B), con escalinatas de doble tramo. Esto coincide, con la descripción arquitectónica que realiza Ravines (1989) indicando respecto a la escalinata encajonada que se ubica en el grupo (A): “usualmente se distinguen escalinatas encajonadas... sea que estén o no limitadas por paredes” (p. 23). Por otro lado, Valencia (1982) realiza una clasificación de escalinatas Inca, quien define que las escalinatas de doble tramo son: “Escalera empotrada en el muro de contención del andén de dos tramos” (p. 74).

CONCLUSIONES

El presente estudio sobre la planificación Inca en el Sitio Arqueológico Llanqepata presentó un problema general y tres específicos. En este apartado, se detallan las conclusiones a las que se llegó después de realizar un análisis exhaustivo y riguroso del tema:

Conclusión general

El estudio de la planificación Inca en el sitio arqueológico de Llanqepata, está definido por las características del entorno natural principalmente por la presencia de recursos como el agua y la roca caliza, que incidieron en la ubicación del sitio, así como la importancia de la roca tallada como punto central para la construcción de la arquitectura integrada alrededor de ella. A partir de estas evidencias respecto a la planificación del sitio podríamos estar frente a un espacio con fines religiosos.

Conclusiones específicas

Se identificó las características del entorno natural y del afloramiento rocoso, así como la descripción de las estructuras que conforman la arquitectura integrada. A continuación, se detallará en los siguientes párrafos:

1. El entorno natural en el sitio arqueológico Llanqepata presento características topográficas que incidieron en la ubicación en dicho espacio, zona principalmente con abundantes recursos naturales como manantiales de agua y roca caliza. Dichos recursos se emplazan sobre un terreno inclinado; Asimismo, se identificó la presencia de una cumbre de montaña que favoreció como una barrera natural al espacio.
2. Se identificó las características especiales de los afloramientos rocosos, las que presentaron tallados horizontales y verticales, así como proximidad a tres

manantiales de agua y una altura prominente con relación a los andenes del grupo (A)

3. Se describió las estructuras que conforman la arquitectura integrada al afloramiento rocoso en la planificación del sitio arqueológico Llanqepata. Es así como se identificó andenes de formas sinuosas, con mampostería careada presentando inclinación y un aparejo poligonal almohadillado. Asimismo, estas estructuras presentaron escalinatas de doble tramo y encajonada. Se tuvo elementos de drenaje que comprendieron canales de piedra de captación y conducción del agua. También se describió pequeños compartimientos rectangulares de formas geométricas que al parecer fueron estructuras restringidas relacionadas a la ritualidad. Por otro lado, se tuvo hornacinas en muros de contención. Dichas estructuras estarían relacionadas con fines religiosos. Finalmente, se registró un recinto rectangular de estructura doble cuya funcionalidad podría ser de uso doméstico.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar investigaciones arqueológicas con excavación para entender mejor la importancia del afloramiento rocoso en la construcción de la arquitectura y su posible significado religioso.

Se recomienda investigar cómo el entorno natural influyó en la planificación y construcción de la arquitectura del sitio, incluyendo la orientación de las estructuras, así como la utilización de materiales locales y la adaptación a las condiciones topográficas.

Se recomienda realizar una investigación para profundizar la relación entre el afloramiento rocoso, manantiales de agua y la altura prominente.

REFERENCIAS

- Academia Mayor de la Lengua Quechua, Q. s. (2005). *Diccionario quechua - español - quechua; quechua - español - quechua Simi Taque* (Segunda ed.). Gobierno Regional Cusco.
- Acosta, J. (1590/1954). *Historia natural y moral de las indias* (Ediciones Atlas ed.). Madrid.
- Arriaga, P. (1621/1968). *Extirpación de la idolatrías del Perú*. Atlas.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3ra ed.). Colombia: Pearson Educación .
- Brack, A., & Mendiola, C. (2004). *Ecología del Perú*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/262846881/Ecologia-del-Peru>
- Calancha, A. (1638/1974). *Cronica moralizada del orden de San Agustín en el Perú*.
- Callapiña, A., & Oroz, Z. (2014). *Formas prevalentes en la secuencia cerámica temprana en el sitio de K'ullupata, cuenca nor-Oeste de la laguna de Pomacanchi*.
- Carlotto, V., & Cardenas, J. (2011). Geología del cuadrángulo de Cusco. En *Boletín N°138*
- Cieza de León, P. (1553/1967). *El señorío de los Incas*. Instituto de Estudios Peruanos.
- CIVICUS. (2001). Descripción general de la planificación. Obtenido de <https://www.civicus.org/documents/toolkits/Description%20general%20de%20la%20planificacion.pdf>
- Cobo, B. (1653/1956). *Historia del nuevo mundo*.
- Cobo, B. (1653/1964). *Historia del nuevo mundo* (Atlas ed.).
- Cusi Monroy, D. (2021). *Distribución espacial del Sitio Arqueológico de Ccoheccarana, Periodo Horizonte Tardío, Distrito y Provincia de Cusco*.

FAO, O. d. (2009). *Guía para la descripción de suelos* (Cuarta edición ed.).

Garcilaso de la Vega. (1609/1976). *Comentarios reales de los Incas*. Ayacucho.

Guaman Poma de Ayala, F. (1615/1980). *Nueva corónica y buen gobierno*. Caracas .

Hernández, Fernández, & Baptista. (2014). *Metodología de investigación* (McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V ed.).

Hyslop, J. (2016). *Asentamientos planificados Inka* (Copé ed.).

(IMA), I. d. (2002). *Gestión de ecosistemas lacustres de alta montaña, el caso de la subcuenca de Pomacanchi*. (J. Agurto, D. M. Del Mar, N. Delgado, & E. Merma, Edits.) Cusco.

Obtenido de https://www.ima.org.pe/publicaciones/experiencias/PUB_pomacanchi.pdf

Kendall, A. (1976). Descripción e inventario de las formas arquitectónicas Inca. *Revista del Museo Nacional* N° 42, 13-96.

Kendall, A., & Rodríguez, A. (2009). *Desarrollo y perspectivas de los sistemas de andenería de los Andes centrales del Perú*. (C. d. Institut français d'études andines, Ed.) Cuzco

Mendivil, S., & Davila, D. (1994). Geología de los cuadrángulos de Cuzco y Livitaca. Hojas: 28-s y 29-s - [Boletín A 52]. En *Geología de los cuadrangulos del Cuzco y Livitaca*.

Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12544/173>

Morveli, M. (2011). *Guía para proponer proyectos e investigación*.

Quispe, D., & Yarahuanan, H. (2016). Relaciones espaciales de elementos arqueológicos, en la quebrada de Huayllarcocha – Chuspiyoc – Parque Arqueológico de Saqsayhuaman.

Quispe, S., & Zenovia, V. (2014). *Introducción al estudio de la distribución arquitectónica del Sitio Arqueológico Ceremonial Inca de Qollmay - Chinchaypujio – Anta – Cusco*.

Ravines, R. (1989). *Arqueología práctica*. Los Pinos E.I.R.L.

Renfrew, C., & Bahn, P. (1993). *Arqueología, teorías, métodos y práctica*. (Akal, Ed.)

Rosell, C. (2008). *Informe final de investigación arqueológica del templo Virgen de las Nieves de Sangarará*. INC.

Sánchez, H., & Reyes, C. (2017). *Metodología y diseños en la investigación científica*. (Quinta ed.).

Solis, F. (2005). *Delimitación del Parque Arqueológico de Llanqepata*. Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco.

Valencia Zegarra, A. (1982). Complejo Arqueológico de Yucay. En *Arqueología de Cuzco* (págs. 65-80). Instituto Nacional de Cultura Región Cuzco.



Yupanqui, W., & Huaman, L. (2024). *Distribución espacial arquitectónica del Sitio Arqueológico de Wanq'oraqay: Yanaoca - Canas – Cusco*.





ANEXO

**FICHAS DE
REGISTRO
ARQUITECTONICO**



**ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO
ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO –
CUSCO**

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	1
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	x
Fotografía de cumbre de montaña			Fotografía de la inclinación del terreno y manantial 3 (anden 7)			
			 			
5. 1. ENTORNO NATURAL						
CARACTERISTICAS TOPOGRAFICAS						
Cumbre de montaña	si	Forma de terreno	inclinado	Orientación de la inclinación de terreno	Norte-Sur	
Tipo de roca	caliza	Condición física de las rocas	Erosionada, con grietas y cuevas	Extensión de la roca caliza	06 Ha	
Manantiales de agua	si	Cantidad de manantiales de agua	3	Constancia de caudal	(M-1): constante (M-2): variable (M-3): constante	
Terrazas naturales	x	Tipo de vegetación	Pajonal y arbustiva			
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:	L.A.A.H. y L.P.C.O.O					



		ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO				
1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	2
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. Cuadro de coordenadas UTM - Datum WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO		4. AGENTES DE DETERIORO	
Zona geográfica:	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
19L						
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	X	x	x
Fotografía del sector:		Primer labrado		Segundo labrado		
						
5. AFLORAMIENTO ROCOSO						
TIPO DE ESTRUCTURA:				Primer afloramiento rocoso		
Características				Dimensiones		
Forma	prominente y alargada			Longitud	Altura	
Evidencia	labrados planos y verticales			17.00m	07.00 m	
Ornamentación	muros adosados					m
TIPO DE ESTRUCTURA				Segundo afloramiento rocoso		
Características				Dimensiones		
Forma	Irregular			Ancho	Altura	
Evidencia	labrados de planos horizontales y verticales			2.00 m	1.80 m	
Ubicación	junto a la primera roca labrada					
CARACTERISTICAS ESPECIALES						
5.1. Talla vertical y horizontal en roca						
Primer afloramiento rocoso				Dimensiones		
Ubicación	entre la división del afloramiento			Largo	Ancho	Altura
Orientación	Oeste			1.30 m	0.55 m	0.90 m
Tipo de roca	caliza					
Segundo afloramiento rocoso		Dimensiones				
Forma	gradiente		Ancho	Paso	Contrapaso	
Orientación	Este	Primera gradiente	0.56 m	0.15 m	0.12 m	
		segunda gradiente	0.85 m	0.31 m	0.24 m	
5.2. Proximidad a manantiales de agua						
N° de manantiales	Ubicación			Distancia del AFL-R		Área
M-1	margen izquierda del AFL-R			19.00 m.		20.00 m2

M-2	margen derecha del AFL-R	20.00 m.	
M-3	margen derecha del AFL- R	155.00 m	
5.3. Altura prominente			
Presenta:	Si	x	No
6. DATOS DE CONTROL			
Registrado por:	L.A.A.H. y L.P.C.O.O		

		ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO				
1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	3
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	x
Imagen del sitio			Fotografía del andén 1			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO A)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 1		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Oeste a Este	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura min. del andén:
			mortero de barro			
Forma:	media luna	Aparejo	Rustico y celular	Ancho de cabecera de muro:	Área de la plataforma	Ancho de terraza
Mampostería	careada	Grado de inclinación	5°	0.60 m		
Tipo de talla	Semicanteado	Estado de conservación	regular	Ancho de base de muro: -	560.00 m ²	10.00 m
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:	L.A.A.H. y L.P.C.O.O.					





ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	4
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO		4. AGENTES DE DETERIORO	
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas		Agente climático	Agente biológico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perimetro: 792.35 m.		x	x
Imagen del sitio			Fotografía del andén 2			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO A)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 2		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Oeste a Este	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura min. del andén:
			mortero de barro			
Forma:	sinuosa	Aparejo	Rustico y celular	Ancho de cabecera de muro:	Área de la plataforma	Ancho de terraza de
Mampostería	careada	Grado de inclinación	5°	0.60 m		
Tipo de talla	Semicantado	Estado de conservación	malo	Ancho de base de muro: -	162.00 m ²	3.50 m
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				



ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	5
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	x
Imagen del sitio			Fotografía del andén 3			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO A)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 3		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Oeste a Este	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura min. del andén:
			mortero de barro			
Forma:	recta	Aparejo	Rustico y celular	Ancho de cabecera de muro:	Área de la plataforma	Ancho de terraza
Mampostería	careada	Grado de inclinación	4°	0.60 m		
Tipo de talla	Semicantado	Estado de conservación	Regular	Ancho de base de muro: -	180.00 m ²	10.20 m
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:			L.A.A.H. y L.P.C.O.O.			





ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	6
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	x
Imagen del sitio			Fotografía del andén 4			
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO A)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 4		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Oeste a Este	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura min. del andén:
			mortero de barro			
Forma:	recta	Aparejo	Rustico y celular	Ancho de cabecera de muro:	Área de la plataforma	Ancho de terraza de
Mampostería	careada	Grado de inclinación	4°	0.60 m		
Tipo de talla	Semicantado	Estado de conservación	Pésimo	Ancho de base de muro: -	137.00 m ²	9.00 m
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				


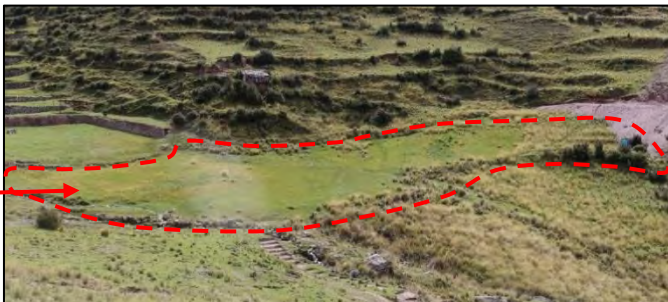


ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	7
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	x
Imagen del sitio			Fotografía del andén 5			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO A)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 5		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Oeste a Este	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura min. del andén:
			mortero de barro			
Forma:	recta	Aparejo	Rustico y celular	Ancho de cabecera de muro:	Área de la plataforma	Ancho de terraza de
Mampostería	careada	Grado de inclinación	5°	0.60 m		
Tipo de talla	Semicantado	Estado de conservación	Regular	Ancho de base de muro: -	53.00 m ²	9.00 m
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				





**ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO
LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO**

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	8
Sitio:	Llanqepata	Sector:	Agrícola	Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. Cuadro de coordenadas UTM - Datum WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica:	X (Este)	217319.50	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
19L						
Altitud: 3,915	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	x
Imagen del sitio:			Fotografía del andén 1:			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO B)				ANDEN 1		
Características		Dimensiones				
Forma:	Materiales de construcción:	Mampostería:	Longitud de plataforma:	Ancho de plataforma:	Ancho muro:	Altura de muro
Sinuosa	Líticos (caliza) y mortero	Careada	60.00 m	50.00 m.	0.40 m.	Max.: 1.50 m.
						Min.: 0.50 m.
Aparejo:	Grado de inclinación	Estado de conservación:	Área de la plataforma:			
		malo	3,530 m2			
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				





ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	9
Sitio:	Llanqepata	Sector:	Agrícola	Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarará
2. Cuadro de coordenadas UTM - Datum WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,915	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m..	x	x	x
Imagen del sitio:			Fotografía del andén 2:			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO B)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDEN 2		
Características		Dimensiones				
Forma:	Materiales de construcción:	Mampostería:	Longitud de plataforma:	Ancho de plataforma:	Ancho muro:	Altura de muro
Ondulada	Líticos (caliza) y mortero	Careada	70.00 m	de 30.00 m promedio	0.40 m.	Max.: 1.50 m. Min.: 0.30 m.
Aparejo:	Grado de inclinación: 5°	Estado de conservación:	Área de la plataforma:	Tamaño de los líticos:		
Celular		malo	2,448 m ²	Pequeños: 0.20 grandes: 0.70		
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				





ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	10
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m. 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m	x	x	x
Imagen del sitio			Fotografía del andén 3			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO B)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 3		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Este a Oeste	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura mín. del andén:
			mortero de barro			
Forma:	presenta tramos rectos y curvos formando una media luna	Aparejo	celular	Ancho de cabecera de muro:	Área de la plataforma	Ancho de terraza
Mampostería	careada	Grado de inclinación	10°	0.60 m		
Tipo de talla	Semicanteada	Estado de conservación	regular	Ancho de base de muro: 1.20 m	1,260 m ²	16.00 m.
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:			L.A.A.H. y L.P.C.O.O.			



ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	11
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	X
Imagen del sitio			Fotografía del andén 4			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO B)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 4		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Oeste a Este	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura min. del andén:
			mortero de barro			
Forma:	media luna	Aparejo	celular	Ancho de cabecera de muro:	Área de la plataforma	Ancho de terraza
Mampostería	careada	Grado de inclinación	12°	0.60 m		
Tipo de talla	Semicantado	Estado de conservación	regular	Ancho de base de muro: -	1,030 m ²	12.00 m.
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:			L.A.A.H. y L.P.C.O.O.			





ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	12
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m..	x	x	X
Imagen del sitio			Fotografía del andén 5			
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO B)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 5		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Oeste a Este	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura min. del andén:
			mortero de barro	108 m.	2.50 m	0.50 m
Forma:	Mixta, entre rectos y curvos	Aparejo	celular	Ancho de cabecera de muro:	Área de la plataforma	Ancho de terraza
Mampostería	careada	Grado de inclinación	12°	0.60 m		
Tipo de talla	Semicanteado	Estado de conservación	regular	Ancho de base de muro: -	1,860 m2	16.00 m.
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:			L.A.A.H. y L.P.C.O.O.			





ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	13
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	X
imagen del sitio			Fotografía del andén 6			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO B)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 6		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Oeste a Este	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura mín. del andén:
			mortero de barro			
Forma:	Mixta, entre tramos rectos y curvos formando una media luna	Aparejo	celular	Ancho de cabecera de muro:	Área de la plataforma	Ancho de terraza
Mampostería	careada	Grado de inclinación	9°	0.60 m		
Tipo de talla	Semicantado	Estado de conservación	regular	Ancho de base de muro: -	1,439 m2	12.50 m.
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				

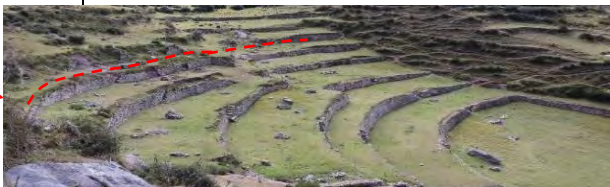


ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	14
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	X
Imagen del sitio			Fotografía del andén 7			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO B)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 7		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Oeste a Este	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura min. del andén:
			mortero de barro			
Forma:	presenta tramos rectos y curvos formando una media luna	Aparejo	celular			
Mampostería	careada	Grado de inclinación	9°	Ancho de cabecera de muro: 0.60 m	Área de la plataforma	Ancho de terraza
Tipo de talla	Semicantado	Estado de conservación	regular	Ancho de base de muro: 1.20 m	1,152 m2	10.00 m.
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:			L.A.A.H. y L.P.C.O.O.			





ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	15
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	X	x	X
Imagen del sitio			Fotografía del andén 8			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ANDÉNES (GRUPO B)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 8		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Oeste a Este	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura min. del andén:
			mortero de barro			
Forma:	presenta tramos rectos y curvos formando una media luna	Aparejo	celular			
Mampostería	careada	Grado de inclinación	9°	Ancho de cabecera de muro: 0.60 m	Área de la plataforma	Ancho de terraza
Tipo de talla	Semicantado	Estado de conservación	regular	Ancho de base de muro: 1.20 m	1,070 m2	0.8.00 m.
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				



ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	16
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	X
Imagen del sitio			Fotografía del andén 9			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1 ANDÉNES (GRUPO B)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 9		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Oeste a Este	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura min. del andén:
			mortero de barro			
Forma:	presenta tramos rectos y curvos formando una media luna	Aparejo	celular			
Mampostería	careada	Grado de inclinación	9°	Ancho de cabecera de muro: 0.60 m	Área de la plataforma	Ancho de terraza
Tipo de talla	Semicanteado	Estado de conservación	X	Ancho de base de muro: 1.20 m	930.00 m2	10.00 m.
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:			L.A.A.H. y L.P.C.O.O.			



ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	17
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	X
Imagen del sitio			Fotografía del andén 10			
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1 ANDÉNES (GRUPO B)						
TIPO DE ESTRUCTURA				ANDÉN 10		
Características				Dimensiones		
Orientación	De Oeste a Este	Material de construcción	líticos (caliza)	Longitud de andén	Altura máx. del andén:	Altura min. del andén:
			mortero de barro	73 m.	2.00 m	1.20 m
Forma:	semicurva	Aparejo	celular			
Mampostería	careada	Grado de inclinación	5°	Ancho de cabecera de muro: 0.60 m	Área de la plataforma	Ancho de terraza
Tipo de talla	Semicantado	Estado de conservación	malo	Ancho de base de muro: 1.20 m	886.00 m ²	10.00 m.
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:			L.A.A.H. y L.P.C.O.O.			





ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	18
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. Cuadro de coordenadas UTM - Datum WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	x
Imagen del sitio:			Fotografía de los Canales:			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ELEMENTOS PARA DRENAJE - CANAL DE PIEDRA - CONDUCCION (Kendall – 1976)						
Tipo de estructura				Canal A		
Características				Dimensiones		
Forma	recta	Aparejo	rustico	Longitud del canal	19.00 m	
Orientación	longitudinal	Tipo de Talla	Semicanteada	Ancho de solera	0.40 m.	
Material de construcción	Piedra (caliza) y mortero de arcilla	Estado de conservación	malo	Altura de muros laterales		Max.: 0.52 m
Mampostería	rustico			Ancho de la cabecera de muro	Oeste: 1.00 m.	Este: 0.65 m.
Tipo de estructura				Canal B		
Características				Dimensiones		
Forma	Recta	Aparejo		Longitud del canal	34 m.	
Orientación	Longitudinal	Tipo de Talla	Semicanteado	Ancho de solera	0.90 m.	
Material de construcción	Piedra (caliza) y mortero de arcilla	Estado de conservación	Regular	Altura de muros laterales	Min.: 0.70 m.	Max.: 2.00 m.
Mampostería	Rustico			Ancho de la cabecera de muro	0.70 m	
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:			L.A.A.H. y L.P.C.O.O.			



ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	19
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Acomayo
2. Cuadro de coordenadas UTM - Datum WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	x
Imagen del sitio:			Fotografía de los Canales:			
			  			
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ELEMENTOS PARA DRENAJE - CANAL DE PIEDRA - CONDUCCION (Kendall – 1976)						
Tipo de estructura				Canal C (Anden 3)		
Características				Dimensiones		
Orientación	vertical	Compuesto por:	Muros laterales y solera	Ancho (ingreso de agua) de la canaleta		
Cantidad	1	Materiales de construcción	Líticos con mortero de barro	Ancho (salida de agua) de la canaleta		0.10 m.
Tipo de talla	canteado	Aparejo	Almohadillado	Longitud		0.50 m.
Estado de conservación	Bueno	Regular	Muy malo X	Profundidad		
Tipo de estructura				Canal C (Anden 7)		
Características				Dimensiones		
Orientación	vertical	Compuesto por:	Muros laterales y solera	Ancho (ingreso de agua) de la canaleta		
Cantidad	1	Materiales de construcción	Líticos Mortero de barro	Ancho (salida de agua) de la canaleta		0.10 m.
Tipo de talla	canteado	Aparejo	Almohadillada	Longitud		1.20 m.
Estado de conservación	Bueno	Regular X	Malo	Profundidad		
Tipo de estructura				Canal C (Anden 8)		
Características				Dimensiones		
Orientación	vertical	Compuesto por:	Muros laterales y solera	Ancho (ingreso de agua) de la canaleta		0.10
Cantidad	1	Materiales de construcción	Líticos Mortero de barro	Ancho (salida de agua) de la canaleta		0.20 m.
Tipo de talla	canteado	Mampostería	Almohadillada	Longitud		2.00 m.
Estado de conservación	Bueno	Regular	Malo X	Profundidad		
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:			L.A.A.H. y L.P.C.O.O.			




ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO		13/06/2023		NUMERO DE FICHA		20		
Sitio:		Llanqepata		Sector:				Departamento:		Provincia:	
								Cusco		Acomayo	
								Acomayo		Acomayo	
2. Cuadro de coordenadas UTM - Datum WGS 84				3. DIMENSIONES DEL SITIO				4. AGENTES DE DETERIORO			
Zona geográfica: 19L		X (Este)		217319.5		Área: 4.43 hectáreas		Agente climático		Agente biológico	
Altitud: 3,875 m.s.n.m.		Y (Norte)		8458113.06		Perímetro: 792.35 m.		x		x	
								x		x	
Imagen del sitio:						Fotografía de los PCR:					
5. ARQUITECTURA INTEGRADA											
5.1. ELEMENTOS PARA DRENAJE - CANAL DE PIEDRA - PEQUEÑO COMPARTIMIENTO RECTANGULA (Kendall – 1976)											
TIPO DE ESTRUCTURA						PCR (lado E del afloramiento rocoso)					
Características						Dimensiones					
Forma:		G		Mampostería:		concertada		Área		Longitud	
Aparejo:		Sedimentario		Estado de conservación:		malo		6.29 m2		3.00 m	
Material de construcción:		líticos (calizas) y mortero		Tipo de talla:		canteado		Ancho de cabecera de muro		Ancho de vano de acceso	
								0.6		0.6	
TIPO DE ESTRUCTURA						PCR (lado E del afloramiento rocoso)					
Características						Dimensiones					
Forma:		geométrica		Mampostería:		concertada		Área		Longitud	
Material de construcción		líticos (calizas) y mortero		Estado de conservación		malo				Ancho	
				Aparejo		Sedimentario		50.00 m2		3.70 m	
				Tipo de talla		canteado				1.25 m.	
										0.50 m.	
6. DATOS DE CONTROL											
Registrado por:				L.A.A.H. y L.P.C.O.O.							





ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO




1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	21	
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:	
				Cusco	Acomayo	Acomayo	
2. Cuadro de coordenadas UTM - Datum WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO			
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico	
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	x	x	
Imagen del sitio:			Fotografía de los PCR:				
							
5. ARQUITECTURA INTEGRADA							
5.1. ELEMENTOS PARA DRENAJE - CANAL DE PIEDRA - PEQUEÑO COMPARTIMIENTO RECTANGULAR (Kendall – 1976)							
TIPO DE ESTRUCTURA				Fuente Tallada			
Características				Dimensiones			
Forma:		Mampostería:	concertada	Área		Altura	0.91 m.
Aparejo:	Rustico	Estado de conservación:	malo	Longitud		Ancho	1.37 m
Material de construcción	líticos (calizas) y mortero	Tipo de talla	canteados	Altura del vertedero		0.3	
6. DATOS DE CONTROL							
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.					



ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO



1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	22
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	X	x
Imagen del muro con nichos			Fotografía del muro con hornacinas			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. HORNACINAS EN MURO DE CONTENCIÓN (Kendall – 1976)						
Tipo de estructura			Hornacinas			
Características		Dimensiones				
Orientación:	N.º de hornacinas	Ancho de base	Altura	Profundidad	Ancho de los muros laterales	Tamaño (elementos líticos)
Este a Oeste						
Morfología:	Hornacina 1	1.20 m.	0.75 m.	0.80 m.	1.40 m.	0.05 m a 0.30 m.
Mampostería:	Hornacina 2		0.60 m.	0.40 m.	1.30 m	0.05 m a 0.40 m
careada						
Tipo de talla:	Hornacina 3	1.00 m	0.60 m		1.30 m	0.05 m a 0.40 m.
canteado						
Material de construcción:	Hornacina 4	1.20 m	0.70 m	0.20 m	1.20 m y 1.95 m	0.05 m a 0.40
Líticos (caliza)						
mortero de barro						
Aparejo: rustico y celular	Hornacina 5	1.30 m	1.00 m.	0.20 m	0.75 m y 1.95 m	0.10 m a 0.40 m.
Grado de inclinación:	Hornacina 6	2.00 m	1.00 m	0.40 m	0.75 m y 1.30 m.	0.10 m a 0.40 m
Estado de conservación: malo	Hornacina 7	0.80 m	1.00 m	0.40 m	0.65 m y 0.80 m.	0.10 m a 0.50 m.
TIPO DE ESTRUCTURA			Muro de contención de las hornacinas			
Características				Dimensiones		
Orientación:	Morfología	Mampostería	Tipo de talla	Longitud de plataforma	Ancho de cabecera de muro	Área de la plataforma
Oeste a Este	Recta	Careada	semicanteadas	39 m.		

Material de construcción	Aparejo	Grado de inclinación	Estado de conservación	Altura máx. Del muro de la plataforma		Altura mín. Del muro de la plataforma
líticos (caliza)	Rústico y celular		malo	1.30m		0.7
mortero de barro						
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				

		ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO				
1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	23
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	X	x
Imagen del sitio			Fotografía del recinto			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA (Kenduañ = 1976)						
5.1. RECINTO						
Características				Dimensiones del recinto		
Forma	rectangular	Aparejo	celular	Area:	Longitud	Altura de muro
Materiales	líticos (caliza) mortero de barro	Tipo de talla	semicantado	116.00 m ²	16.50 m	0.90 m.
Mamposteria	mixta	Estado de conservación	muy malo	Ancho de recinto	Ancho de cabecera de muro	
Posible vano de acceso	Si	Orientacion de vano de acceso	Este	6.80 m	0.90 m	
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				





**ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO
ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO –
CUSCO**

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	24
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	X	x
Imagen del andén 3			Fotografía de las escalinatas			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO (Valencia, 1982)						
Características				Dimensiones		
Morfología	V	Materiales de construcción	Líticos y mortero de barro		Escalinata 1	Escalinata 2
Cantidad	2	Mampostería	careada	Altura	1.70 m.	2.30 m.
Estado de conservación	Bueno			Ancho	Acceso: 0.80 m.	Acceso: 0.80 m.
	Regular		x	Ancho del paso	Salida: 4.00 m.	Salida: 4.00 m.
	Malo			Altura de contrapaso	0.20 m.	0.20 m.
					0.14 m.	0.14 m.
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:			L.A.A.H. y L.P.C.O.O.			






ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	25
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	X	x
Imagen del andén 4 			Fotografía de las escalinatas 			
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO (Valencia, 1982)						
Características				Dimensiones		
Morfología	V	Materiales de construcción	Líticos y mortero de barro		Escalinata 1	Escalinata 2
Cantidad	2	Mampostería	careada	Altura	2.80 m.	1.80 m.
Estado de conservación	Bueno			Ancho	Acceso: 0.80 m. Salida: 4.00 m.	Acceso: 0.80 m. Salida: 4.00 m.
	Regular		x	Ancho del paso	0.20 m.	0.20 m.
	Malo			Altura de contrapaso	0.14 m.	0.14 m.
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				





ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	26
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	X	x
Imagen del andén 5 			Fotografía de las escalinatas  			
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO (Valencia, 1982)						
Características				Dimensiones		
Morfología	V	Materiales de construcción	Líticos y mortero de barro		Escalinata 1	Escalinata 2
Cantidad	2	Mampostería	careada	Altura	2.30 m.	2.62 m.
Estado de conservación	Bueno			Ancho	Acceso: 0.80 m. Salida: 4.00 m.	Acceso: 0.80 m. Salida: 4.00 m.
	Regular		x	Ancho del paso	0.20 m.	0.20 m.
	Malo			Altura de contrapaso	Min.: 0.20 m.; máx.: 0.20	Min.: 0.20 m.; máx.: 0.20
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				






ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	27
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	X	x
Imagen del andén 6			Fotografía de las escalinatas			
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO (Valencia, 1982)						
Características				Dimensiones		
Morfología	V	Materiales de construcción	Líticos y mortero de barro		Escalinata 1	Escalinata 2
Cantidad	2	Mampostería	careada	Altura	2.00 m.	1.30 m.
Estado de conservación	Bueno			Ancho	Acceso: 0.85 m. Salida: 4.00 m.	Acceso: 0.85 m. Salida: 4.00 m.
	Regular		x	Ancho del paso	0.20 m.	0.20 m.
	Malo			Altura de contrapaso	Min.: 0.15m.; máx.: 0.20 m.	Min.: 0.15m.; máx.: 0.20 m.
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				





ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	28
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	X	x
Imagen del andén 7			Fotografía de las escalinatas			
			 			
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO (Valencia, 1982)						
Características				Dimensiones		
Morfología	V	Materiales de construcción	Líticos y mortero de barro		Escalinata 1	Escalinata 2
Cantidad	2	Mampostería	careada	Altura	2.00 m.	1.30 m.
Estado de conservación	Bueno			Ancho	Acceso: 0.70 m. Salida: 4.00 m.	Acceso: 0.70 m. Salida: 4.00 m.
	Regular		x	Ancho del paso	0.20 m.	0.20 m.
	Malo			Altura de contrapaso	Min: 0.15m. Max: 0.20 m.	Min: 0.15m. Max: 0.20 m.
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				





ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	29
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	X	x
Imagen del andén 8 			Fotografía de las escalinatas 			
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1. ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO (Valencia, 1982)						
Características				Dimensiones		
Morfología	V	Materiales de construcción	Líticos y mortero de barro		Escalinata 1	Escalinata 2
Cantidad	2	Mampostería	careada	Altura	2.00 m.	
Estado de conservación	Bueno			Ancho	Acceso: 0.50 m.	Acceso:
	Regular			Ancho del paso	Salida: 4.00 m.	Salida:
	Malo	x		Altura de contrapaso	Min.: 0.15	
					Max.: 0.20	
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				






**ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO
ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO –
CUSCO**

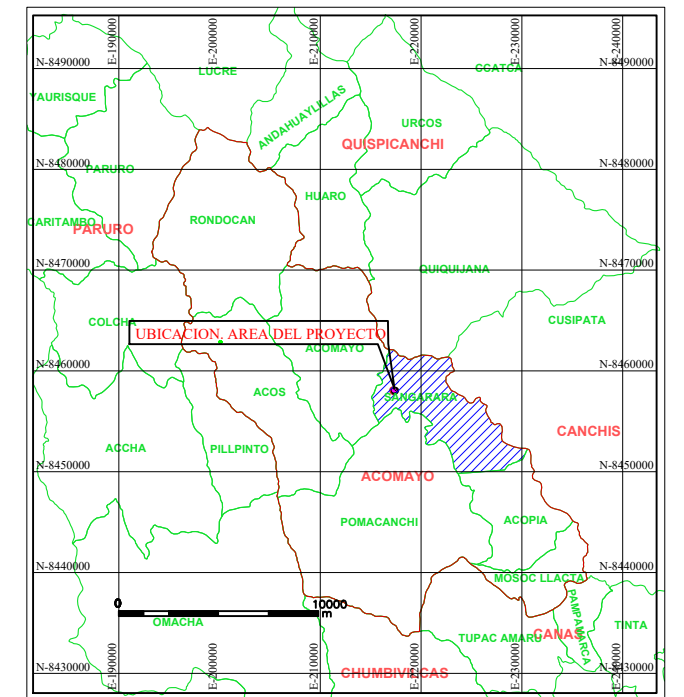
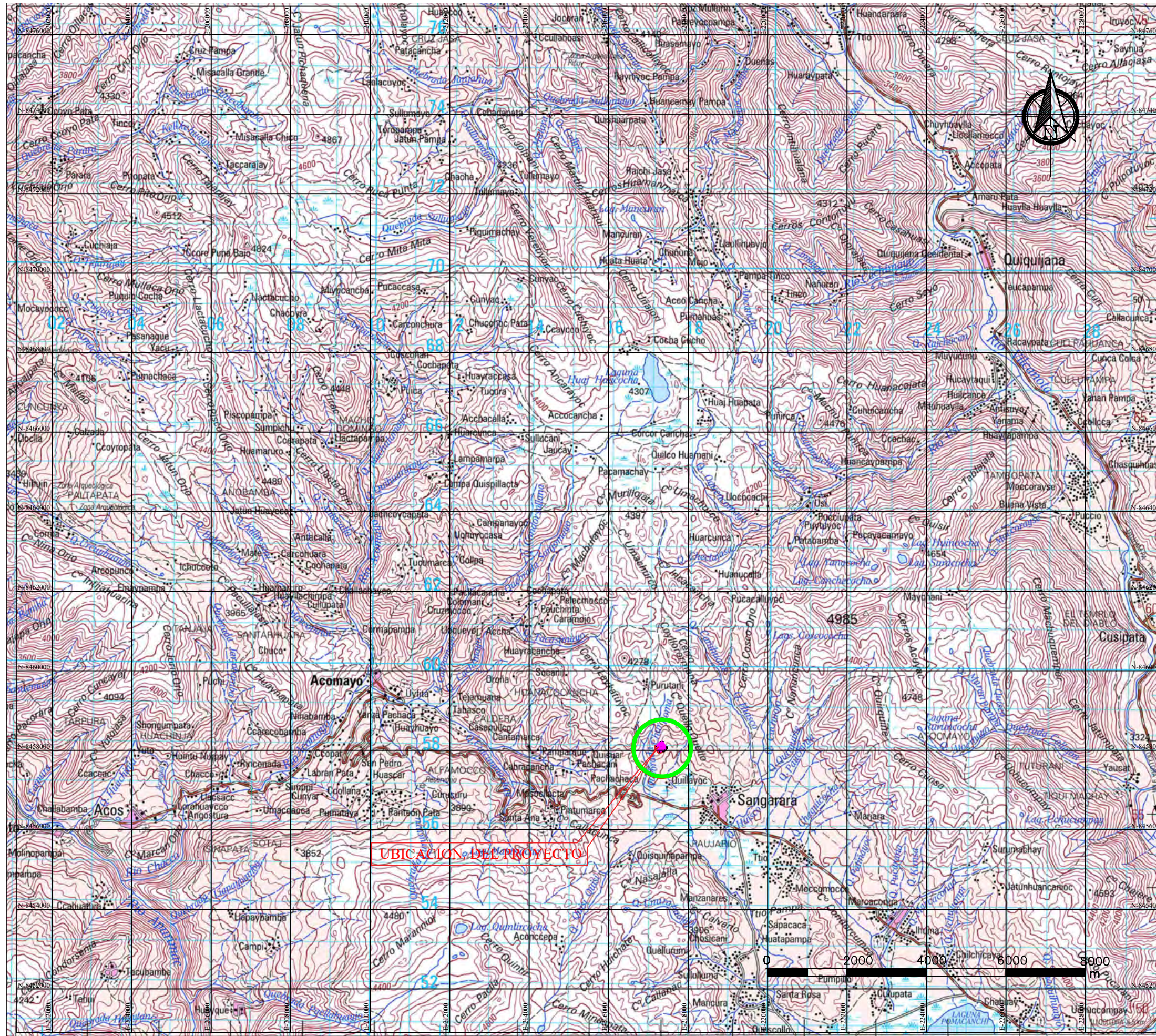
1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	30
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	X	x
Imagen del andén 9 			Fotografía de las escalinatas 			
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1 ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO (Valencia, 1982)						
Características				Dimensiones		
Morfología	V	Materiales de construcción	Líticos y mortero de barro		Escalinata 1	Escalinata 2
Cantidad	1	Mampostería		Altura	1.65 m.	
Estado de conservación	Bueno			Ancho	Acceso: 0.40 m.	Acceso:
	Regular			Ancho del paso	Salida:	Salida:
	Malo		x	Altura de contrapaso	0.20 m.	
					0.15 m.	
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O.				



ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA – SANGARARÁ - ACOMAYO – CUSCO

1. DATOS DE IDENTIFICACION			FECHA DE REGISTRO	13/06/2023	NUMERO DE FICHA	31
Sitio:	Llanqepata	Sector:		Departamento:	Provincia:	Distrito:
				Cusco	Acomayo	Sangarara
2. CUADRO DE COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84			3. DIMENSIONES DEL SITIO	4. AGENTES DE DETERIORO		
Zona geográfica: 19L	X (Este)	217319.5	Área: 4.43 hectáreas	Agente climático	Agente biológico	Agente antrópico
Altitud: 3,875 m.s.n.m.	Y (Norte)	8458113.06	Perímetro: 792.35 m.	x	X	x
Imagen del andén 9			Fotografía de las escalinatas			
						
						
5. ARQUITECTURA INTEGRADA						
5.1 ESCALINATA ENCAJONADA (Ravines, 1989)						
ESCALINATA I						
Características		Dimensiones				
Morfología:	longitudinal		Longitud	Ancho	Contrapaso	Paso
Cantidad:	1	Escalinata	1.80 m.,	1.20 m	0.30 m	0.25m
Estado de conservación:	malo	Brazo de la escalinata	1.80 m.	0.80 m.		
ESCALINATA II						
Características		Dimensiones				
Ubicación	parte superior del afloramiento rocoso		Longitud	Ancho	Paso	Contrapaso
		Escalinata	1.00 m	0.40m	0.20 m	0.20 m
6. DATOS DE CONTROL						
Registrado por:		L.A.A.H. y L.P.C.O.O				

PLANOS Y MATRIZ DE CONSISTENCIA



UBICACION DISTRITAL ESCALA : 1/ 750 000

FUENTE CARTOGRAFICA

ING 1992 : Cartas Nacionales 1/100 000, Hoja 28-s, Cusco
Datum Horizontal: WGS84, Proyectos UTM 19 Sur L

LEYENDA	
	AREA DEL PROYECTO
	CAPITAL DE DEPARTAMENTO
	CAPITAL DE PROVINCIA
	CAPITAL DE DISTRITO
	CENTRO POBLADO
	COTA
	AREA URBANA
	CURVA DE NIVEL
	RIOS
	VIA DE TRANSPORTE
	CERROS
	LIMITE PROVINCIAL

UBICACION DEL PROYECTO



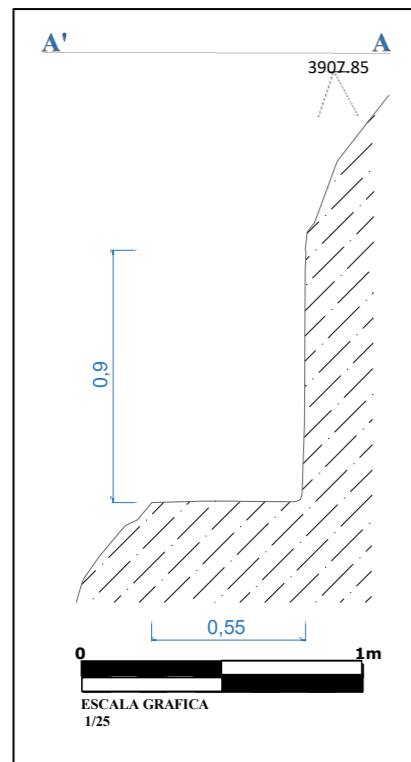
ESCALA: 1/100 000

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABADEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ARQUEOLOGÍA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGÍA</p>		
<p>PIA "ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO"</p>		
<p>TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE LICENCIADO EN ARQUEOLOGIA</p>		
<p>UBICACION: Departamento: Cusco Provincia: Acomayo Distrito: Sangarara Comunidad:</p>	<p style="text-align: center;">PLANO DE UBICACION</p> <p>PRESENTADO POR: Br. Arqlo.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA Br. Arqlo.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE</p> <p>ASESOR: Mgtr. JOHN APAZA HUAMANI</p>	<p>PLANO: PU-01</p> <p><small>Datum: Word of Geodetic System 84 Sistema de Proyeccion Cartografica: Universal Transversal de Mercator (UTM) Zona UTM: 19S Cualdricul: 28-S Carta Nacional: Cusco</small></p>
<p>Fecha: Mayo, 2025 Escala: Indicada</p>		

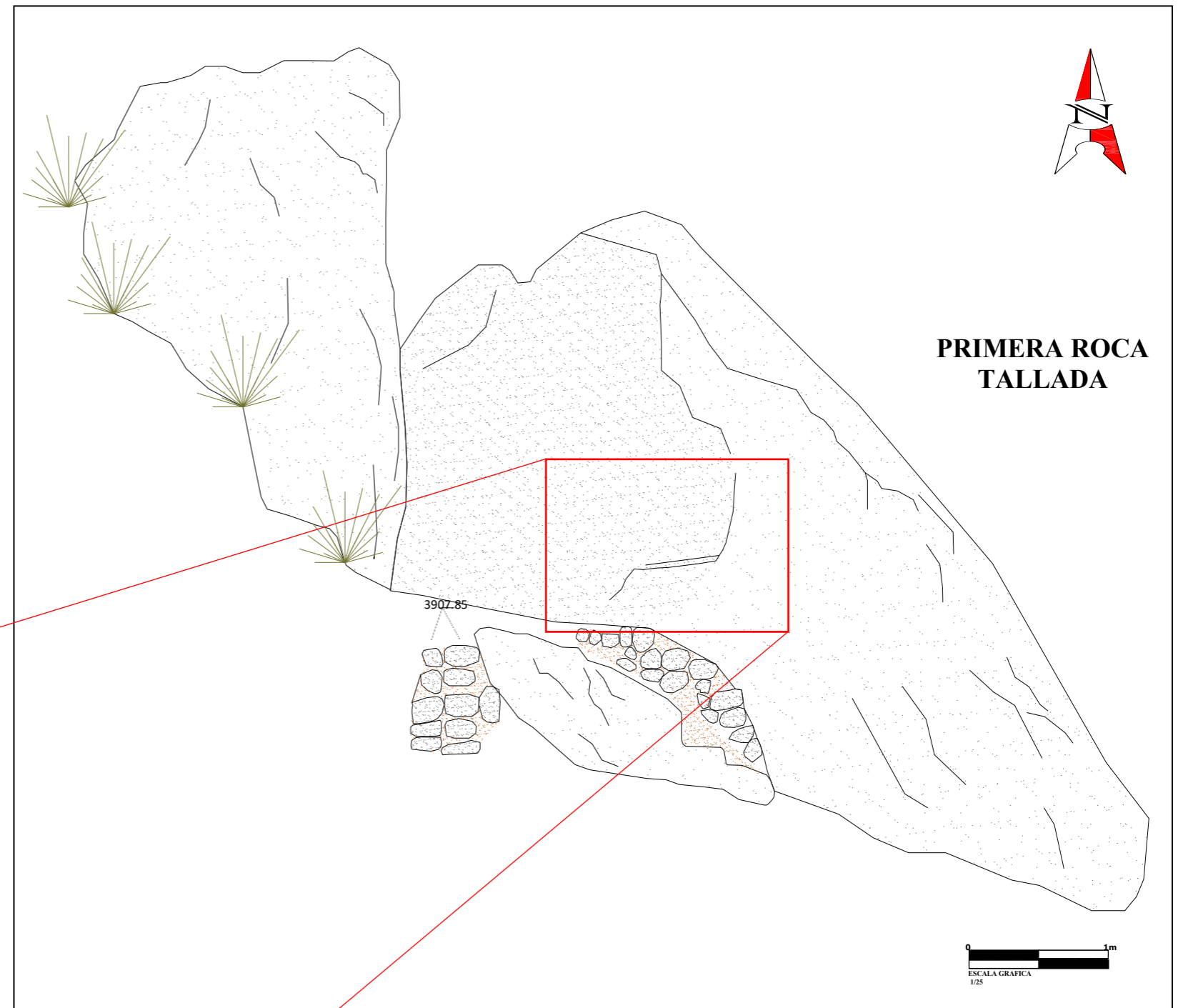
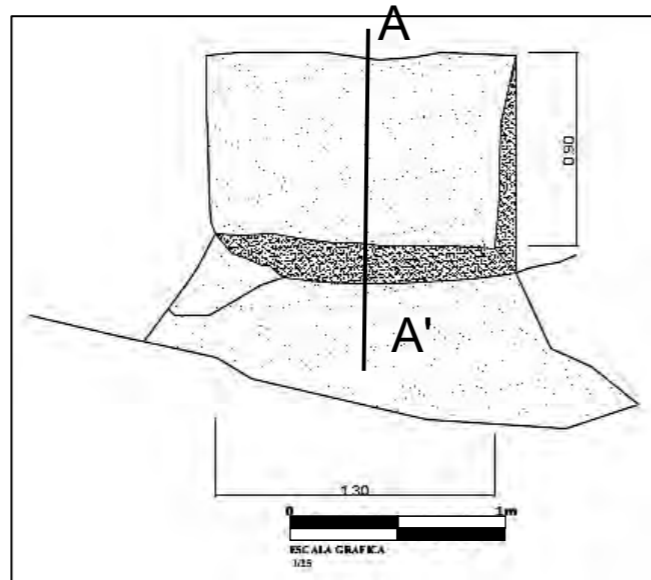
AFLORAMIENTO ROCOSO (ROCA TALLADA 01)



CORTE A'-A



PLANO EN ELEVACION



PRIMERA ROCA TALLADA

LEYENDA	
	TALLAS HORIZONTALES Y VERTICALES
	MURO ADOSADO AL AFLORAMIENTO ROCOSO
	AFLORAMIENTO ROCOSO
	ARBUSTO

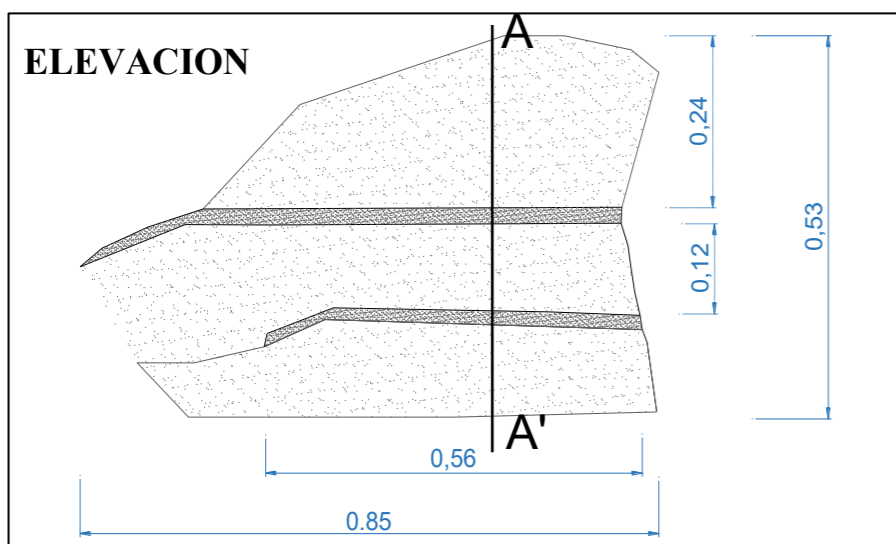
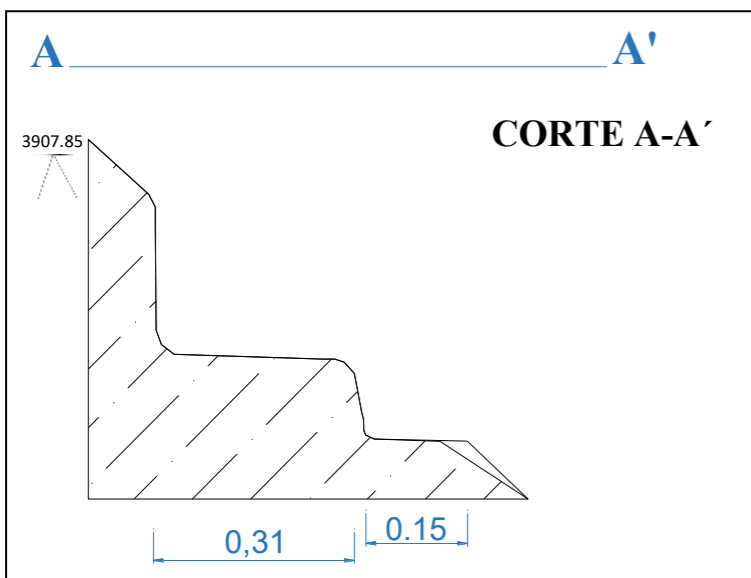
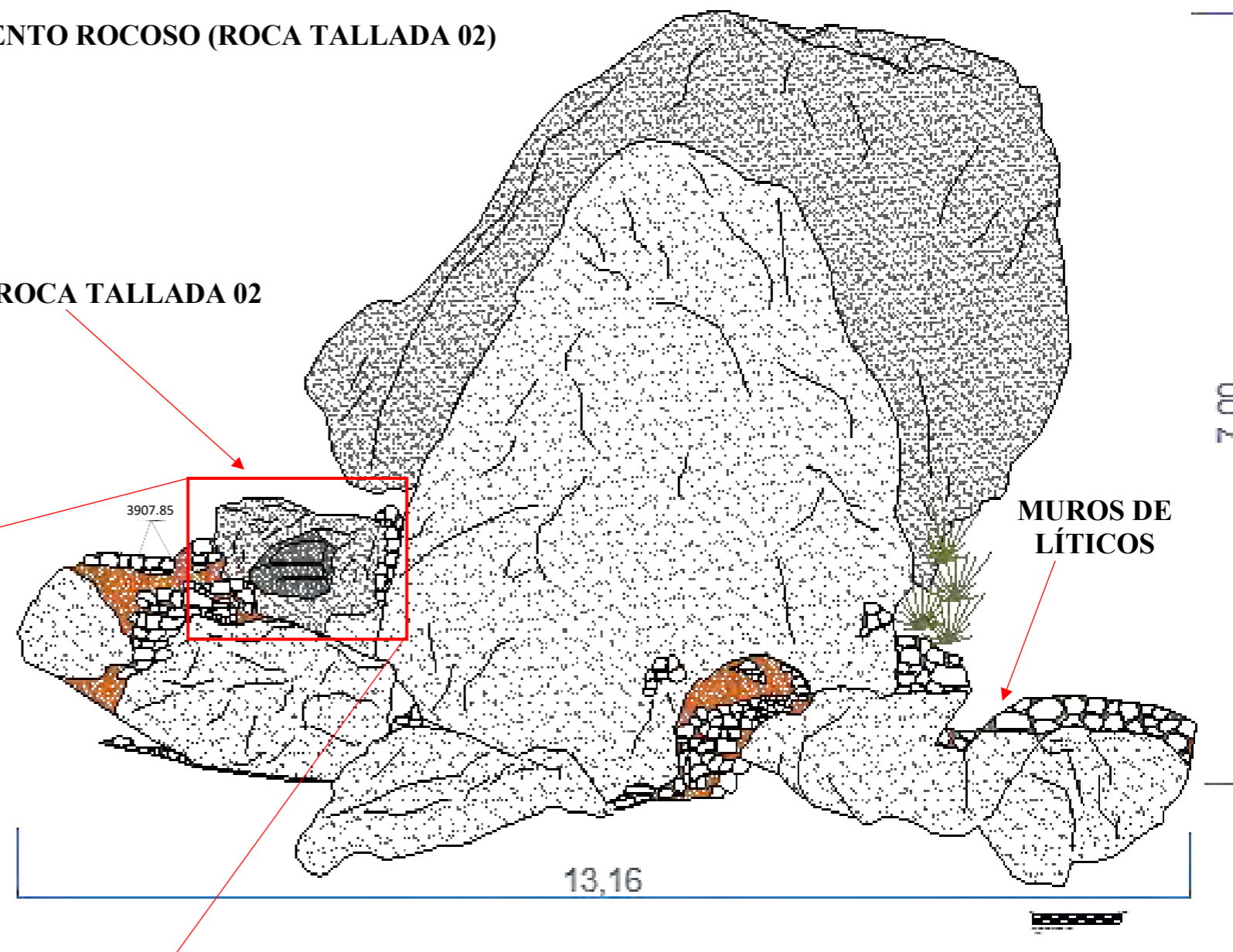
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 01
PLANO: CORTE Y ELEVACION ROCA TALLADA 01"			
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		FECHA: 24/04/2025
	UBICACIÓN: DPTO.: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada	

VISTA GENERAL DEL AFLORAMIENTO



AFLORAMIENTO ROCOSO (ROCA TALLADA 02)

ROCA TALLADA 02

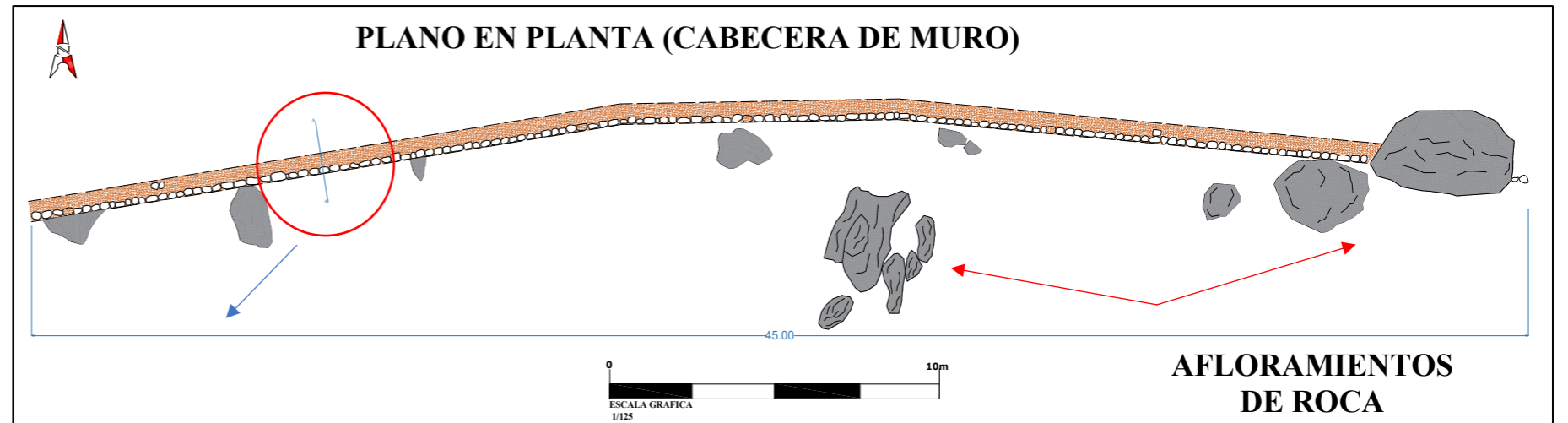


LEYENDA	
	TALLAS HORIZONTALES Y VERTICALES
	MURO ADOSADO AL AFLORAMIENTO ROCOSO
	AFLORAMIENTO ROCOSO
	ARBUSTO

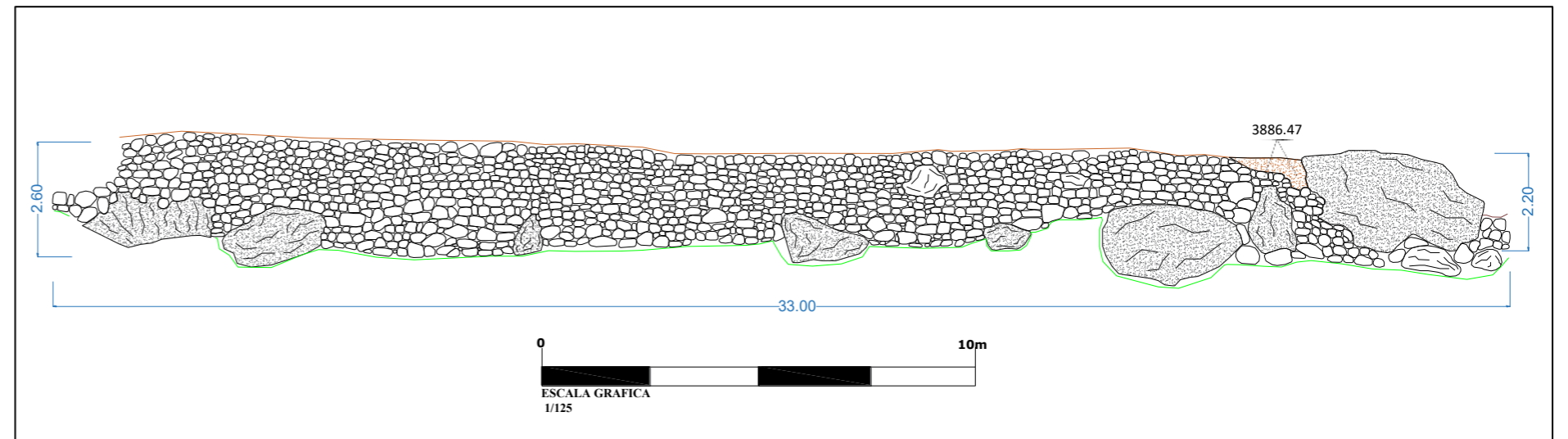
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 02
PLANO: CORTE Y ELEVACION ROCA TALLADA 02"			
PRESENTA: BACH: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO	ESCALA: indicada	FECHA: 24/04/2025
	PROV.: ACOMAYO		
	DIST.: SANGARARA		
	(Empty space for additional details)		

ARQUITECTURA INTEGRADA MURO DE CONTENCIÓN (01) GRUPO A

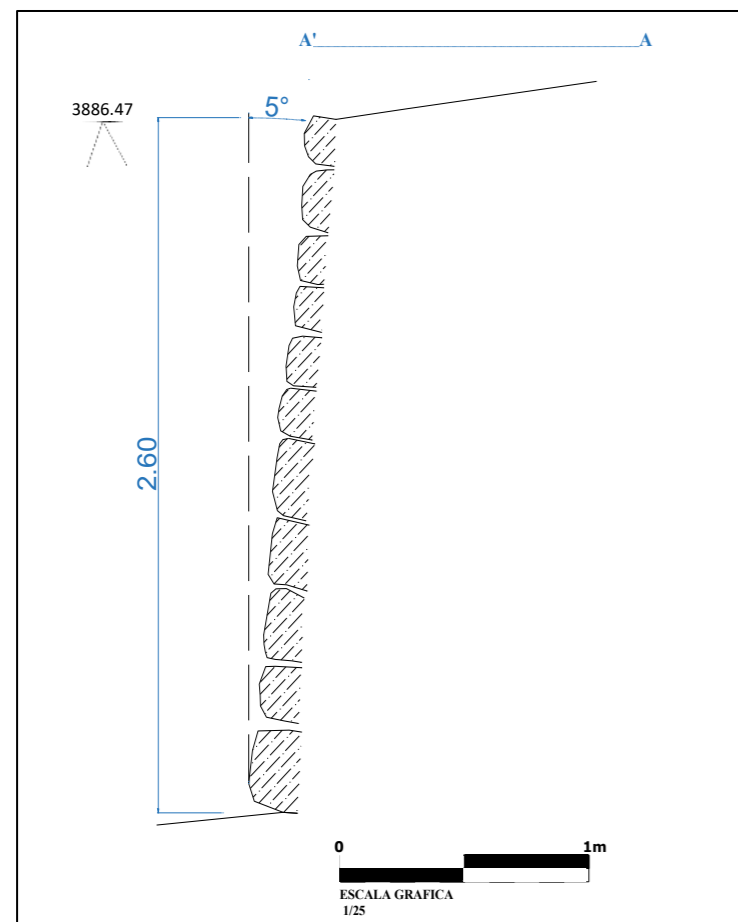
VISTA GENERAL DE LA ESTRUCTURA



PLANO EN ELEVACIÓN DE MURO (01)



PLANO EN CORTE

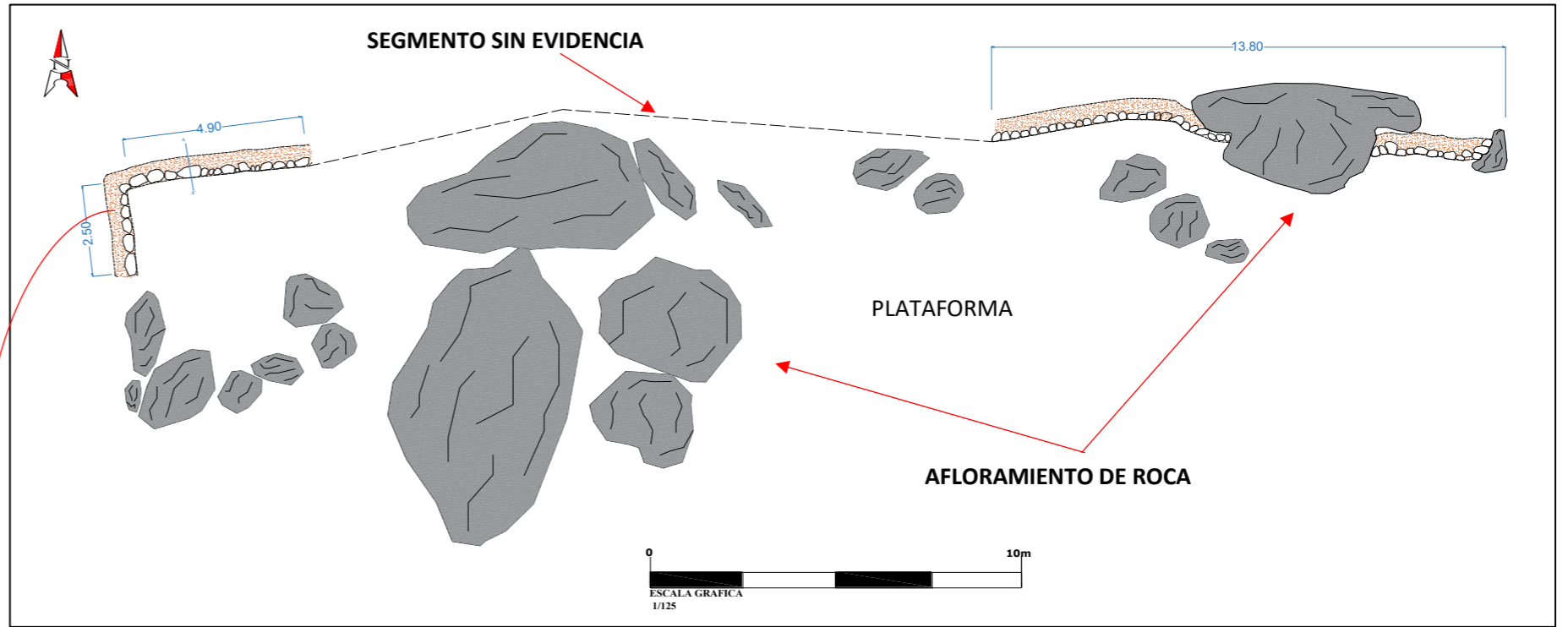


LEYENDA	
	AFLORAMIENTO ROCOSO
	CABECERA DE MURO
	MURO DE ANDEN

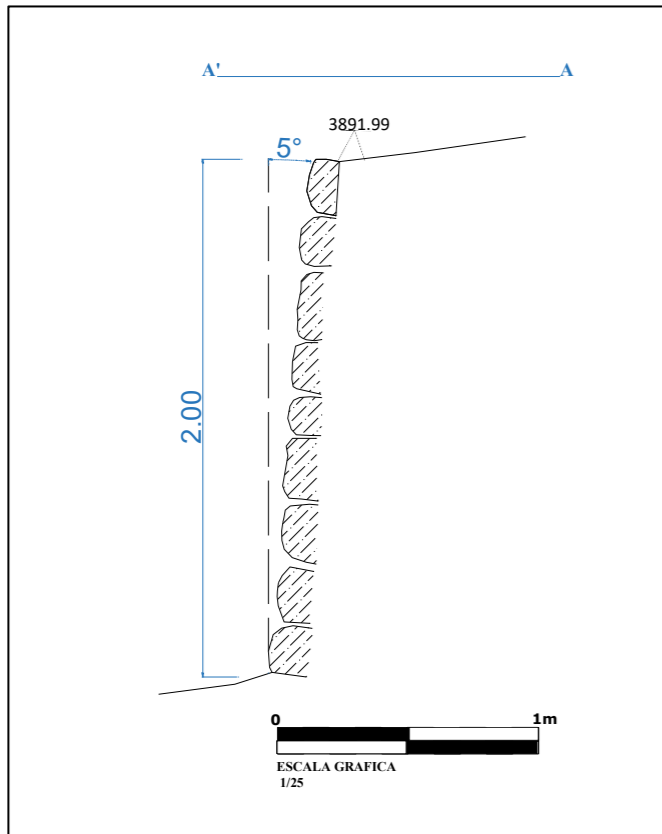
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA				
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 03	
PLANO: PLANTA/CORTE/ELEVACION MURO CONTENCIÓN 01 GRUPO (A)				
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		FECHA: 24/04/2025	
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO.: CUSCO	ESCALA: indicada		
	PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA			

ARQUITECTURA INTEGRADA MURO DE CONTENCIÓN (02) GRUPO A

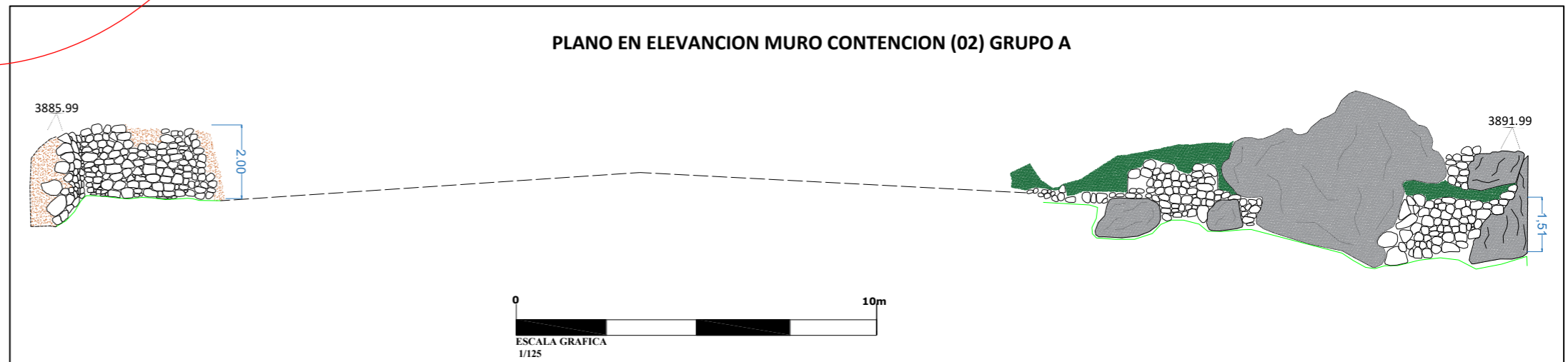
VISTA GENERAL DE LA ESTRUCTURA



CORTE A'-A



PLANO EN ELEVACION MURO CONTENCIÓN (02) GRUPO A



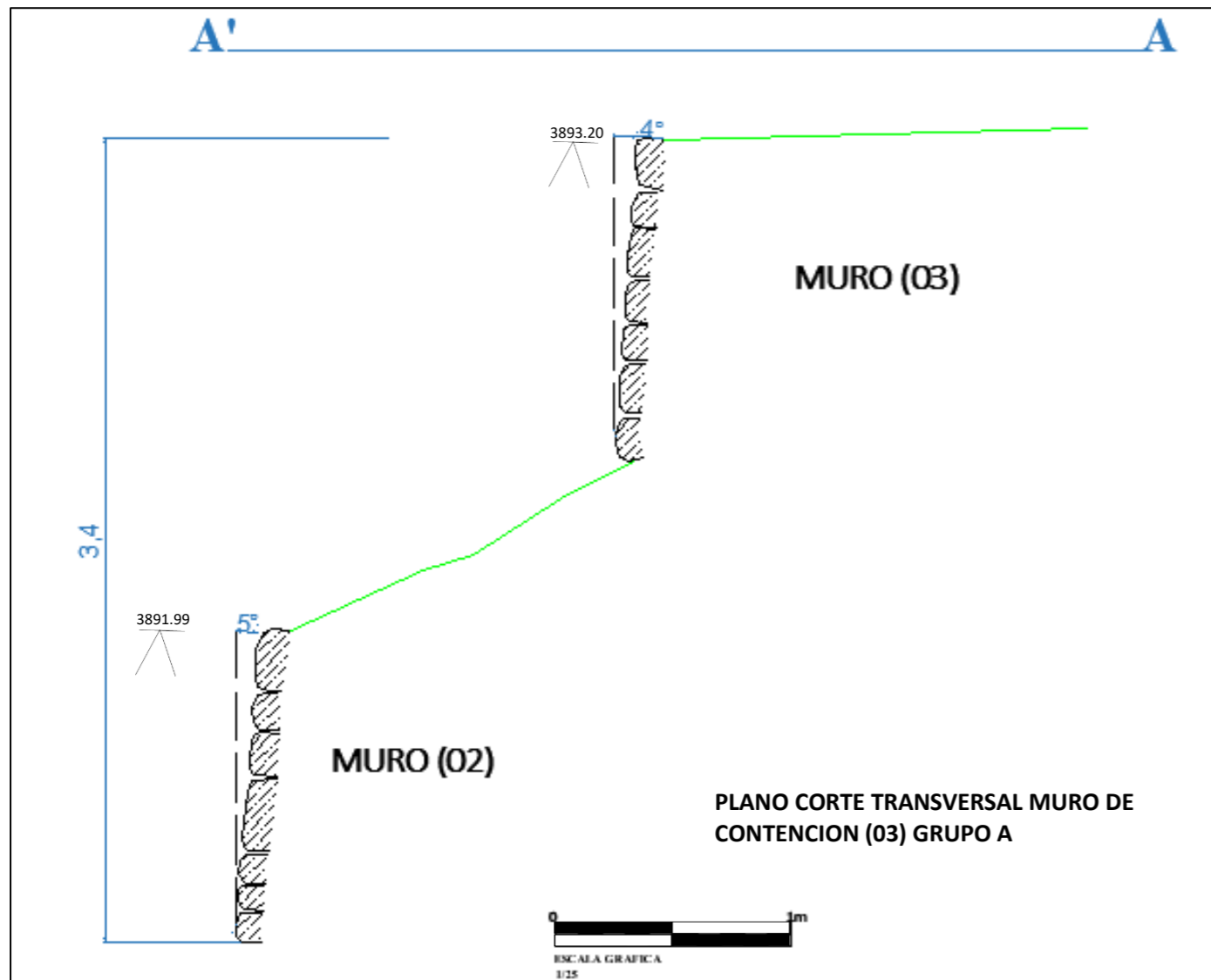
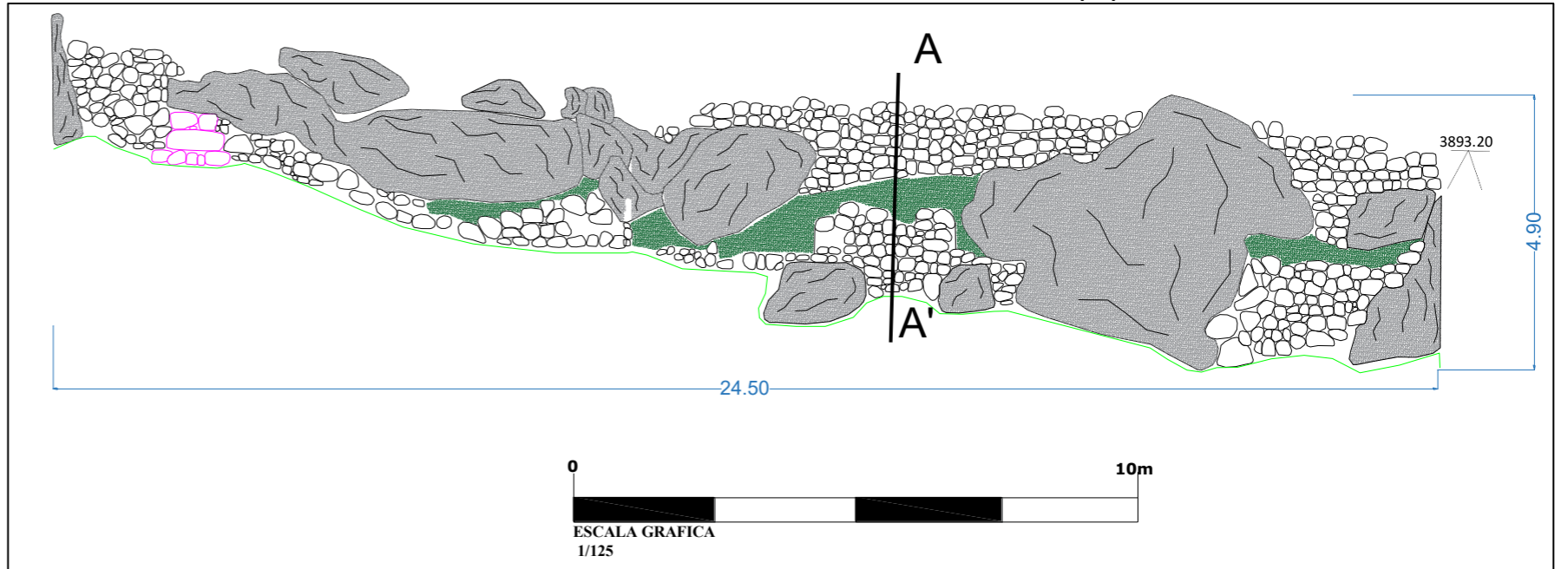
LEYENDA	
	MURO DE ANDEN
	AFLORAMIENTO ROCOSO
	VEGETACION
	ESPACIO SIN EVIDENCIA

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 04
PLANO: PLANTA Y ELEVACION ANDEN 02 GRUPO-A			
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada	FECHA: 24/04/2025

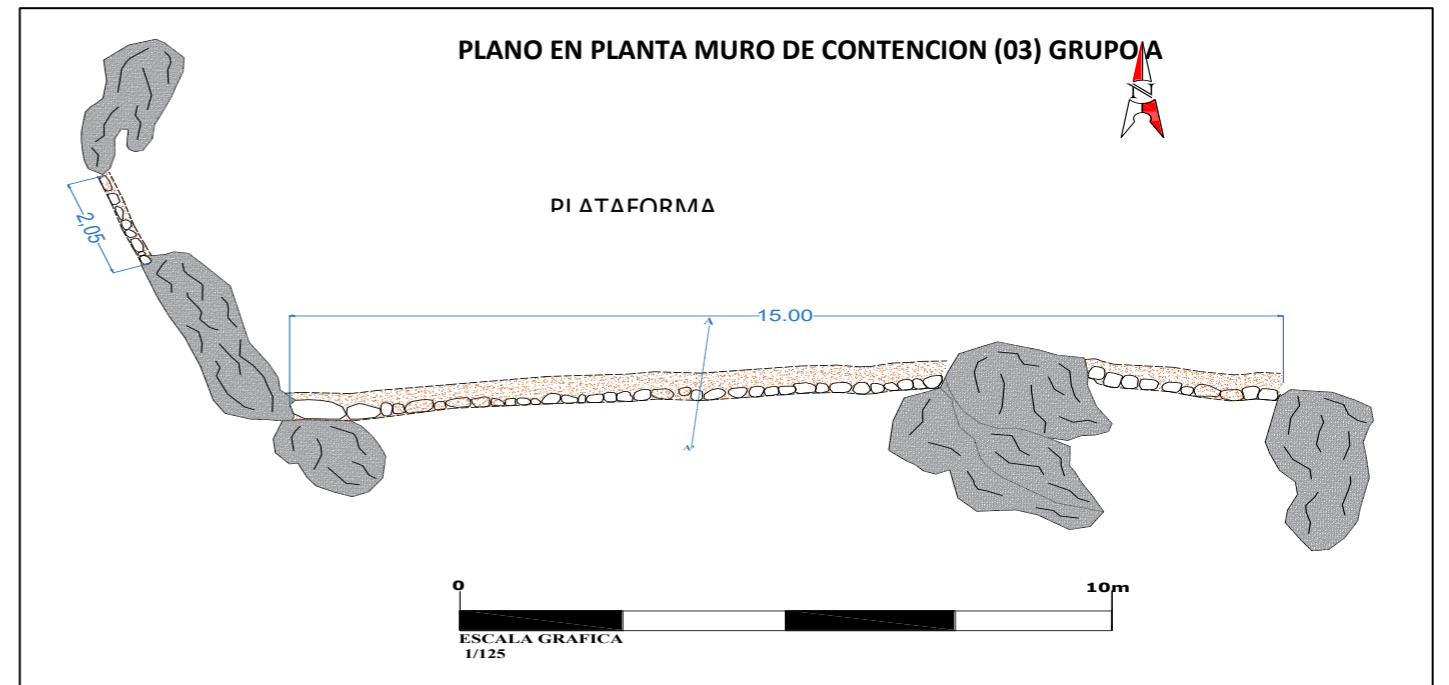
VISTA GENERAL DE LA ESTRUCTURA



PLANO EN ELEVACION MURO DE CONTENCIÓN (03) GRUPO A

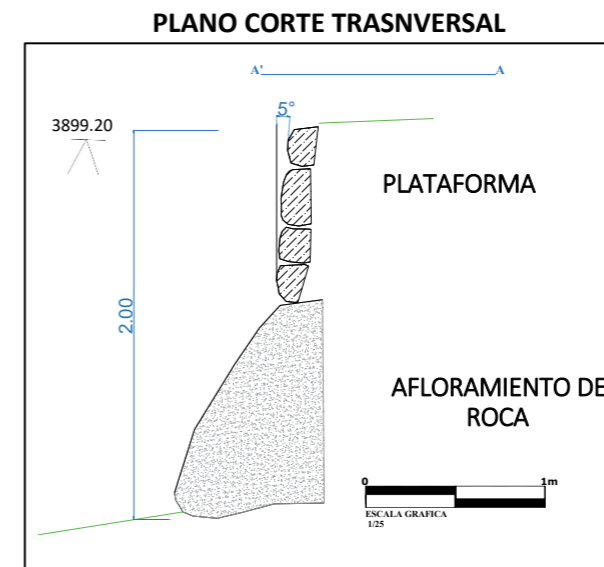
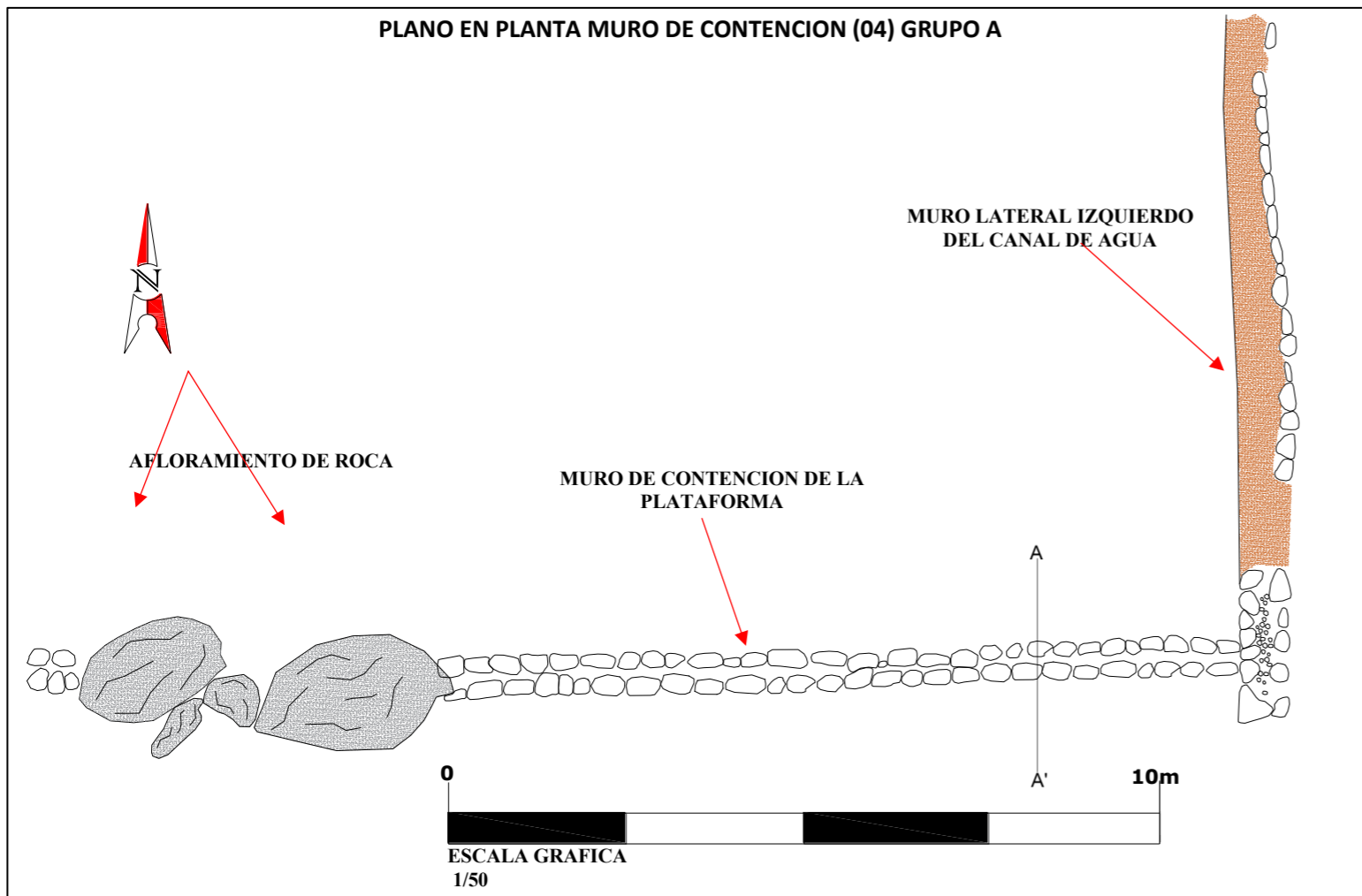
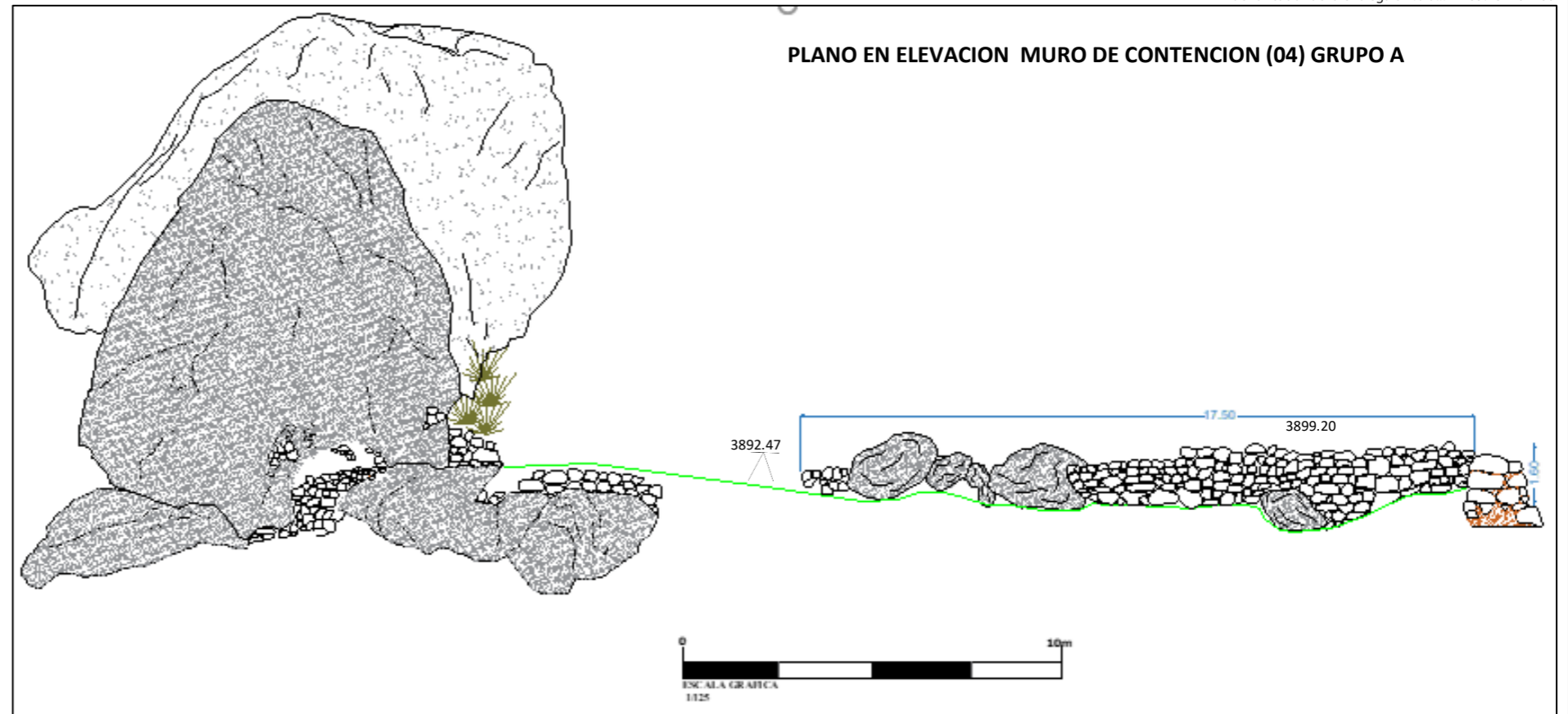
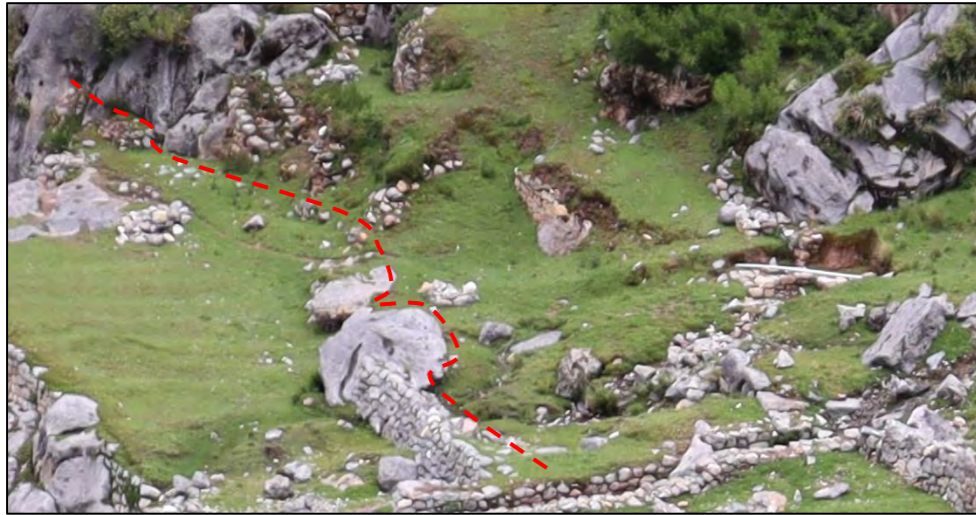


PLANO EN PLANTA MURO DE CONTENCIÓN (03) GRUPO A



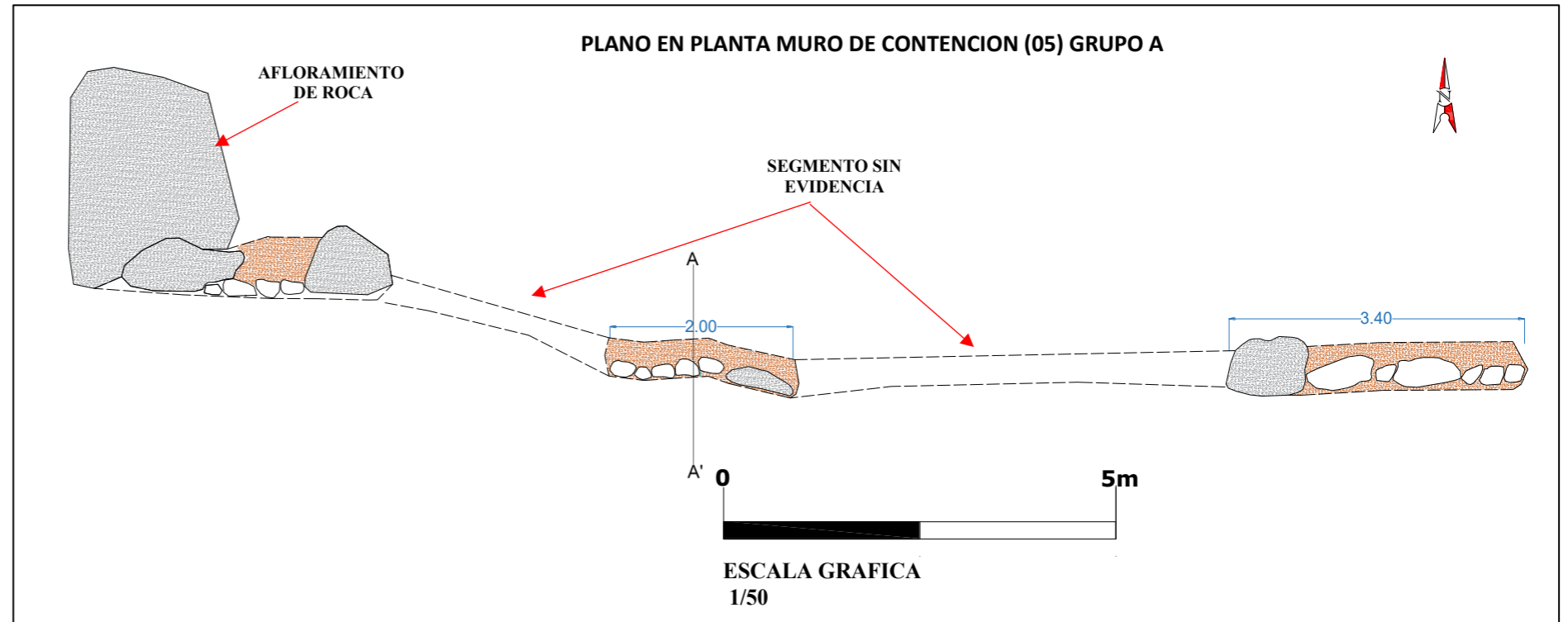
LEYENDA	
	MURO DE ANDEN
	AFLORAMIENTO ROCOSO
	VEGETACION
	ESPACIO SIN EVIDENCIA

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO		
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES		
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA		
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO		LAMINA: 05
PLANO: PLANTA Y ELEVACION MURO CONTENCIÓN 03 GRUPO-A		
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI	
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada
	FECHA: 24/04/2025	

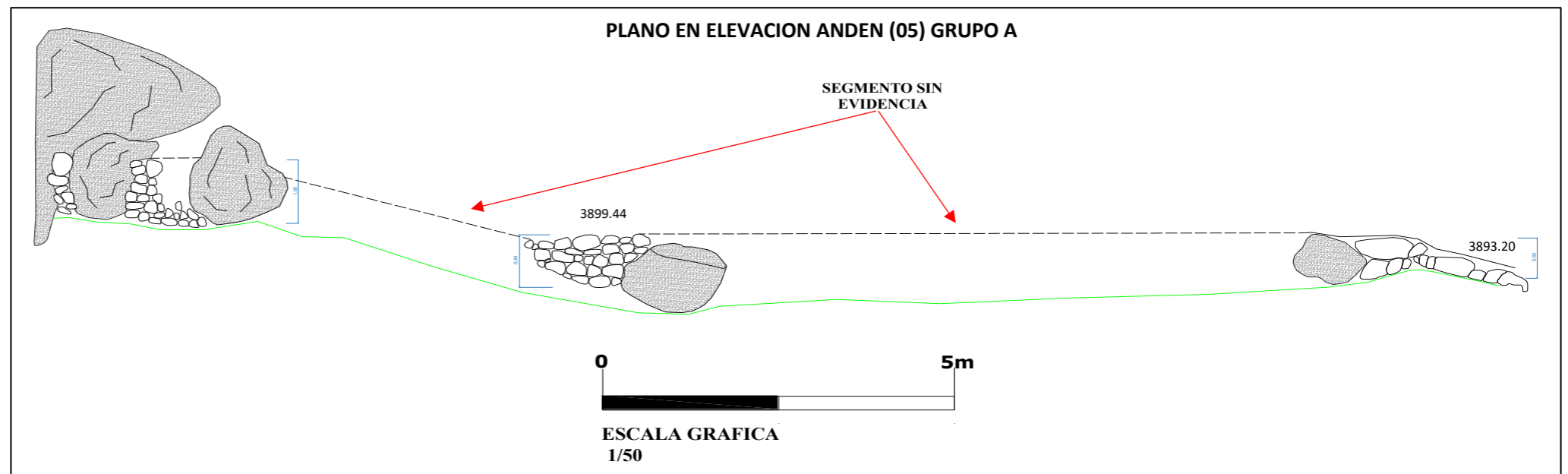
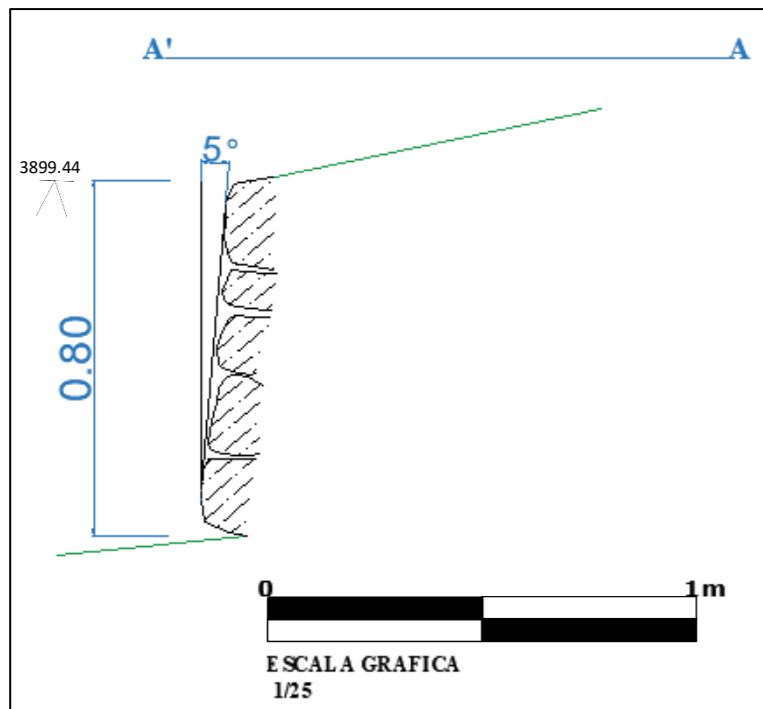


LEYENDA	
	LINEA DE TRAZO
	LINEA DE PISO
	MURO DE ANDEN
	AFLORAMIENTO ROCOSO
	VEGETACION
	ESPACIO SIN EVIDENCIA

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO		LAMINA: 06	
PLANO: PLANTA Y ELEVACION ANDEN 04 GRUPO-A			
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada	FECHA: 24/04/2025
	FUENTE: ELABORACION LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		
	(Empty space for additional information)		

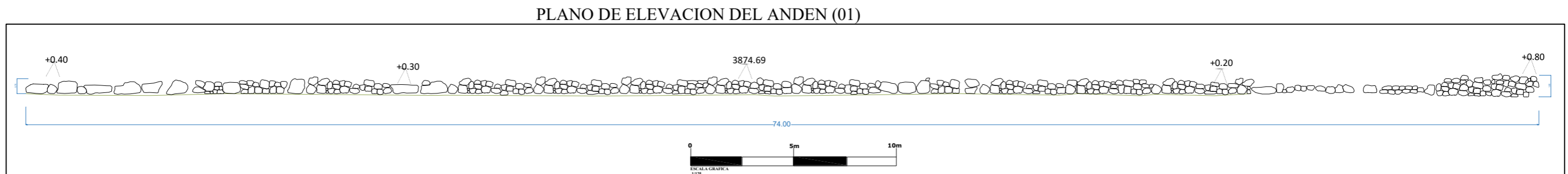
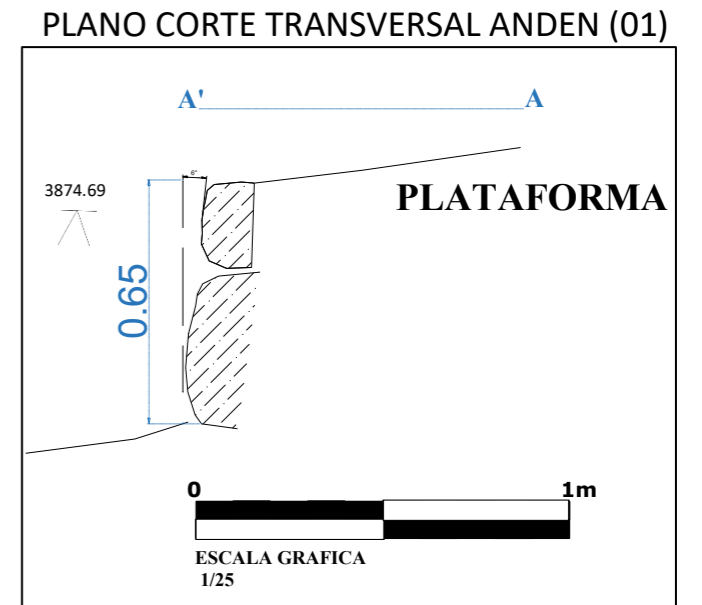
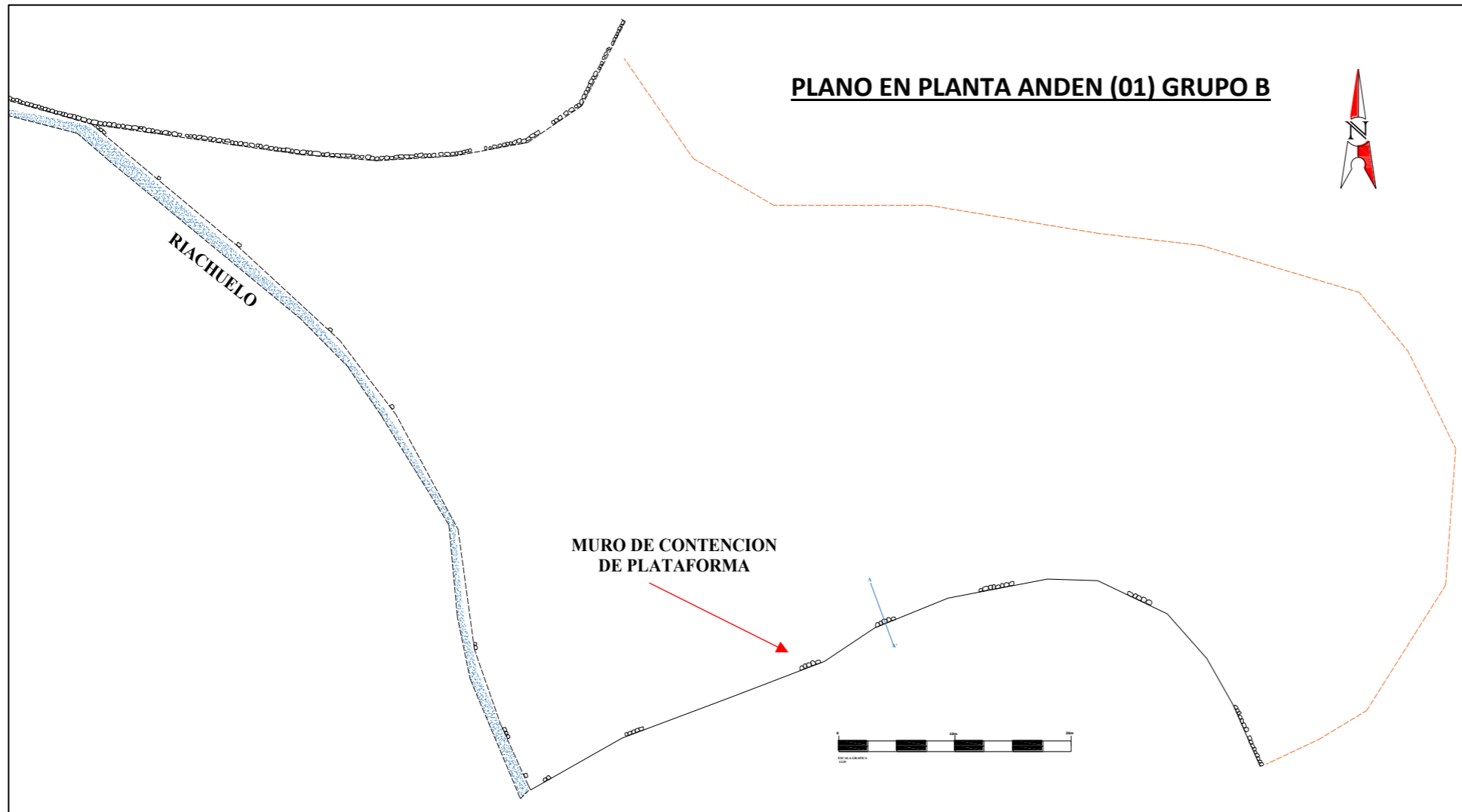


PLANO CORTE TRASNVERSAL ANDEN (05)



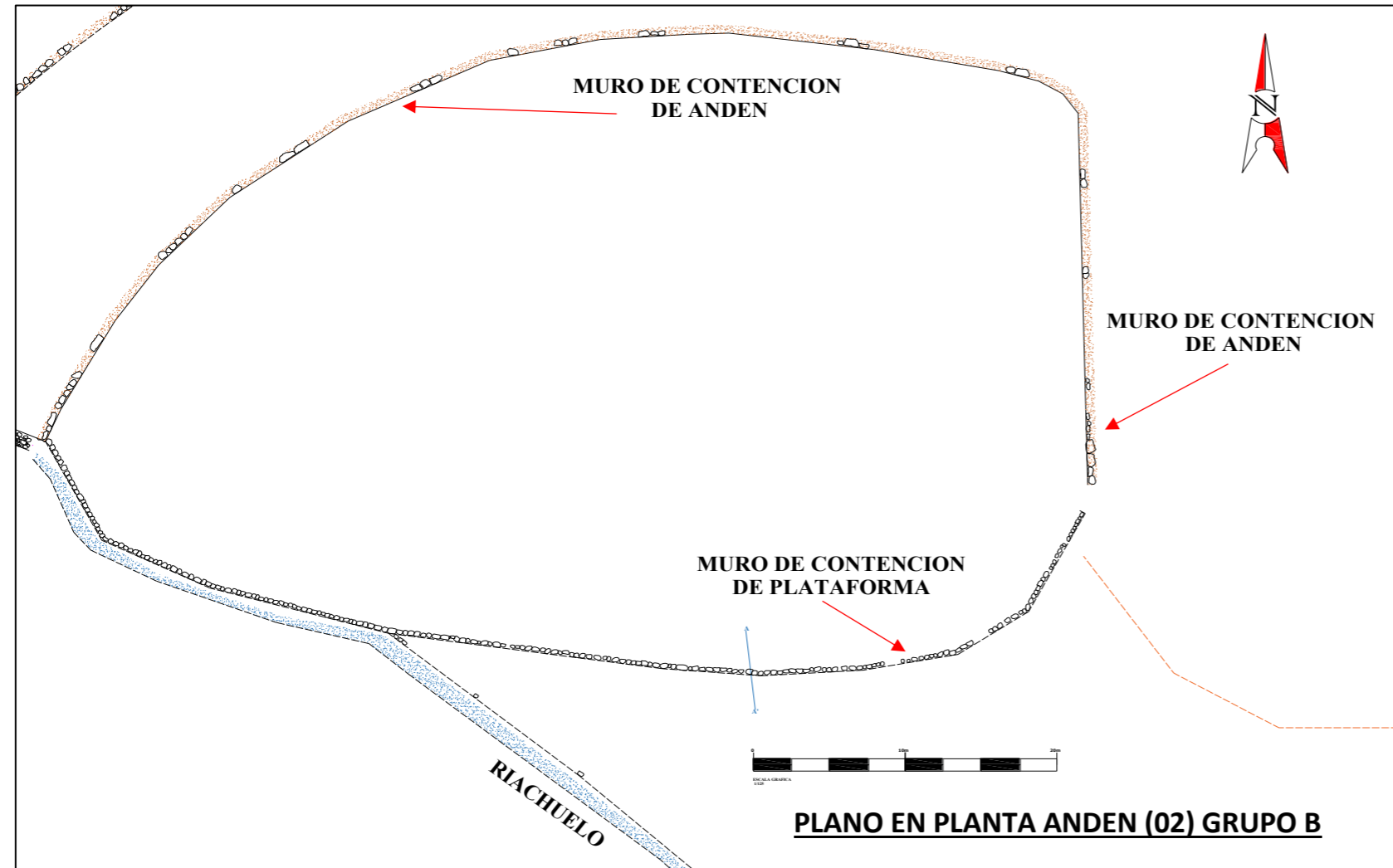
LEYENDA	
	MURO DE ANDEN
	AFLORAMIENTO ROCOSO
	VEGETACION
	ESPACIO SIN EVIDENCIA

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 07
PLANO: PLANTA Y ELEVACION ANDEN 05 GRUPO-A			
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		FECHA: 24/04/2025
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
	UBICACIÓN:	ESCALA:	indicada
	DPTO: CUSCO		
PROV.: ACOMAYO			
DIST.: SANGARARA			

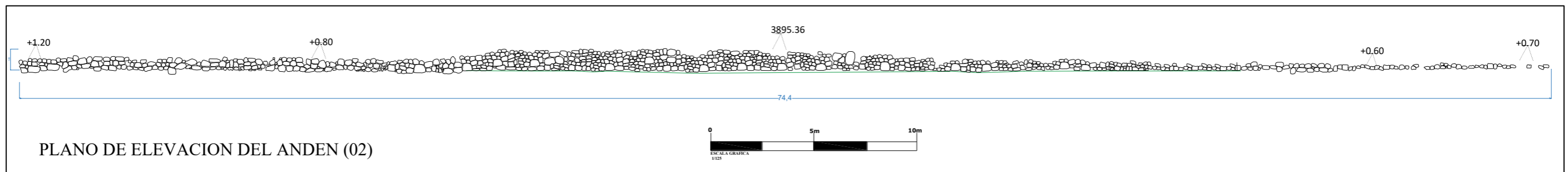
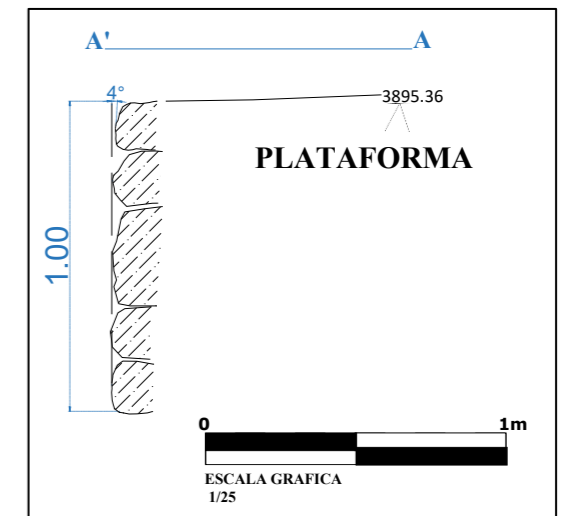


LEYENDA	
	MURO DE ANDEN
	AFLORAMIENTO ROCOSO
	VEGETACION
	ESPACIO SIN EVIDENCIA
	LINEA ENTRECORTADA CON EVIDENCIA DE MURO

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA				
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 08	
PLANO: PLANTA - CORTE - ELEVACION ANDEN 01 GRUPO (B)				
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		FECHA: 24/04/2025	
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada		



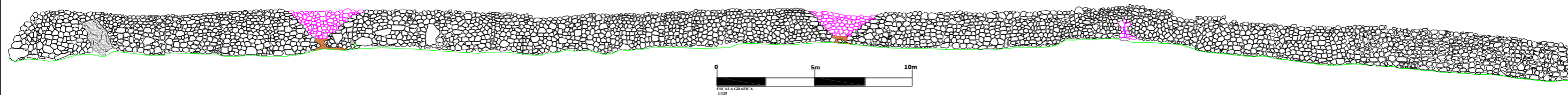
PLANO CORTE TRANSVERSAL ANDEN (02)



LEYENDA	
	MURO DE ANDEN
	AFLORAMIENTO ROCOSO
	VEGETACION
	ESPACIO SIN EVIDENCIA
	LINEA ROJA ENTRECORTADA QUE EVIDENCIA EL MURO

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA:
PLANO: PLANTA - CORTE- ELEVACION ANDEN 02 GRUPO (B)			09
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
	UBICACIÓN: DPTO.: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada	FECHA: 24/04/2025

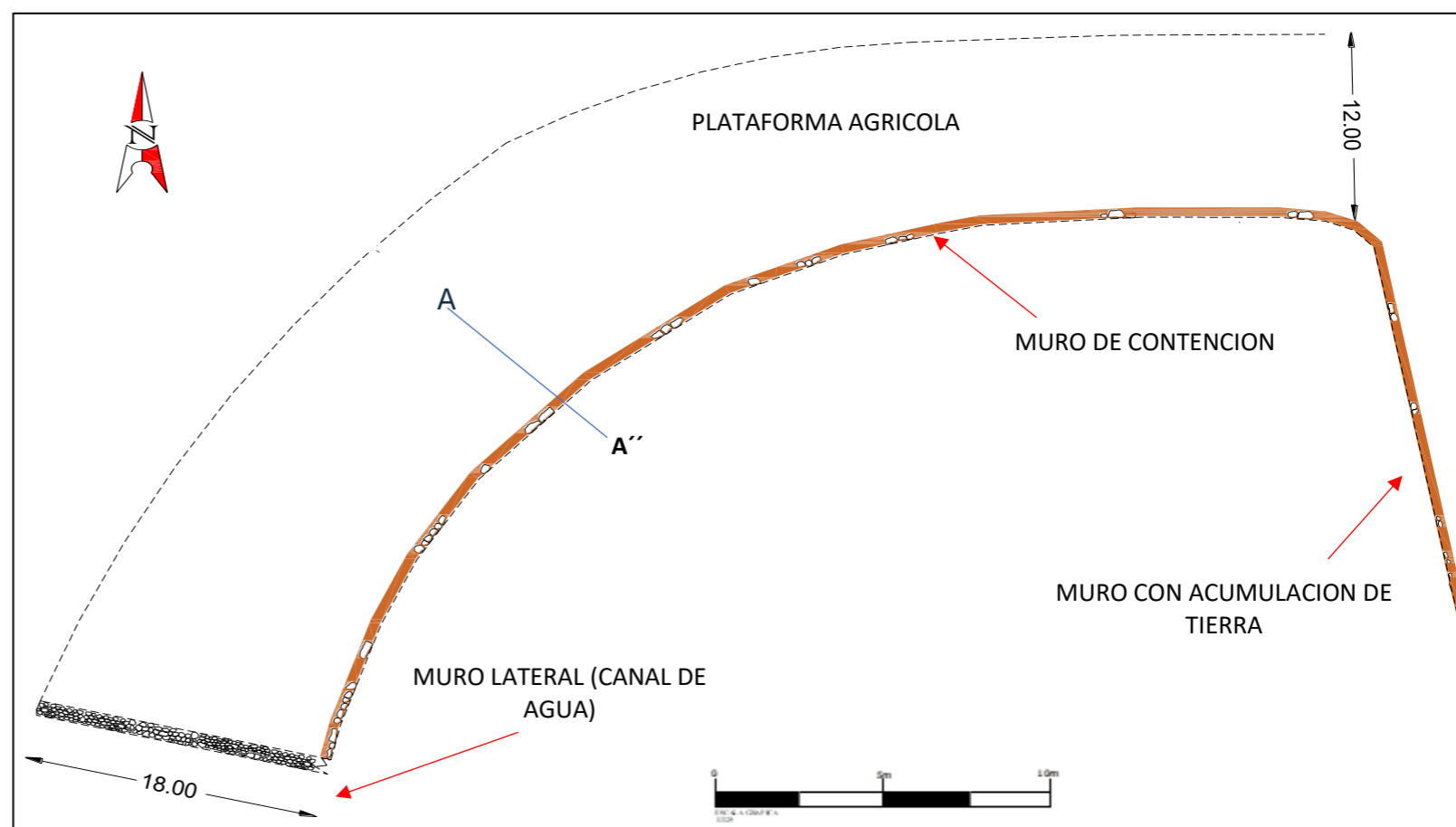
PLANO EN ELEVACION ANDEN (03)



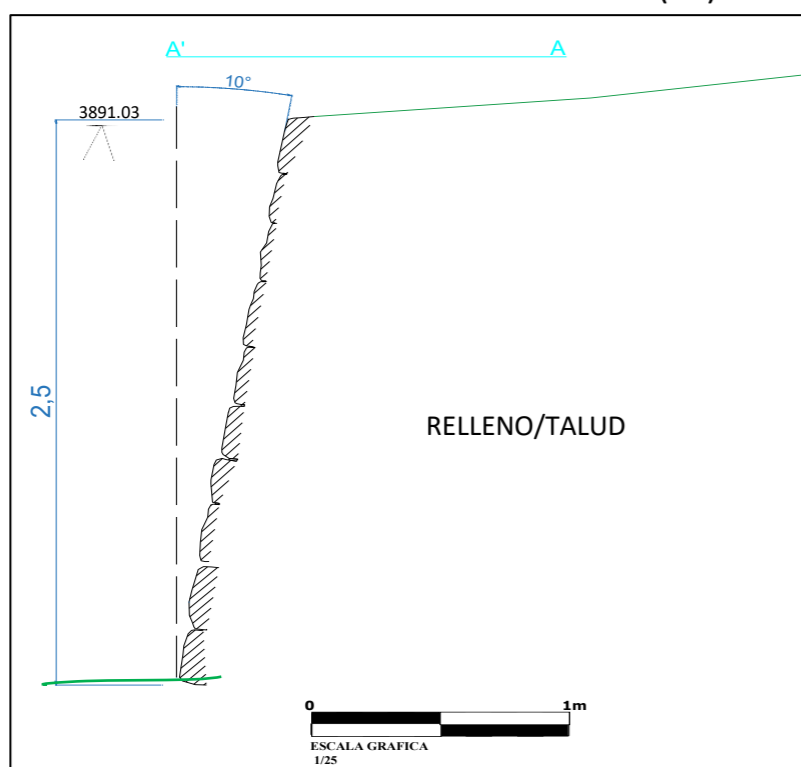
VISTA GENERAL DEL ANDEN (03)



PLANO EN PLANTA ANDEN (03) GRUPO B



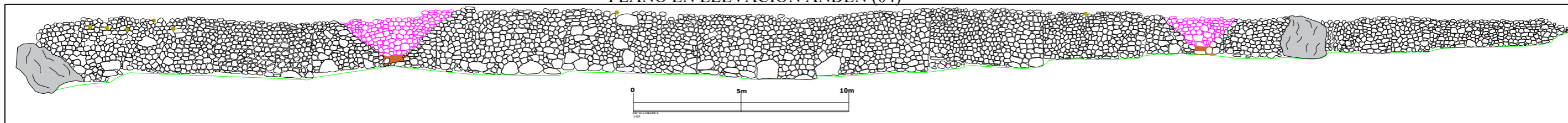
PLANO CORTE TRANSVERSAL ANDEN (03)



LEYENDA			
	Líticos		Escalinata
	ANDEN (A-1)		Suelo
	Canal		Afloramiento rocoso

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA:
PLANO: PLANTA - CORTE - ELEVACION ANDEN 03 GRUPO B			10
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
	UBICACIÓN: DPTO.: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada	FECHA: 02/2025

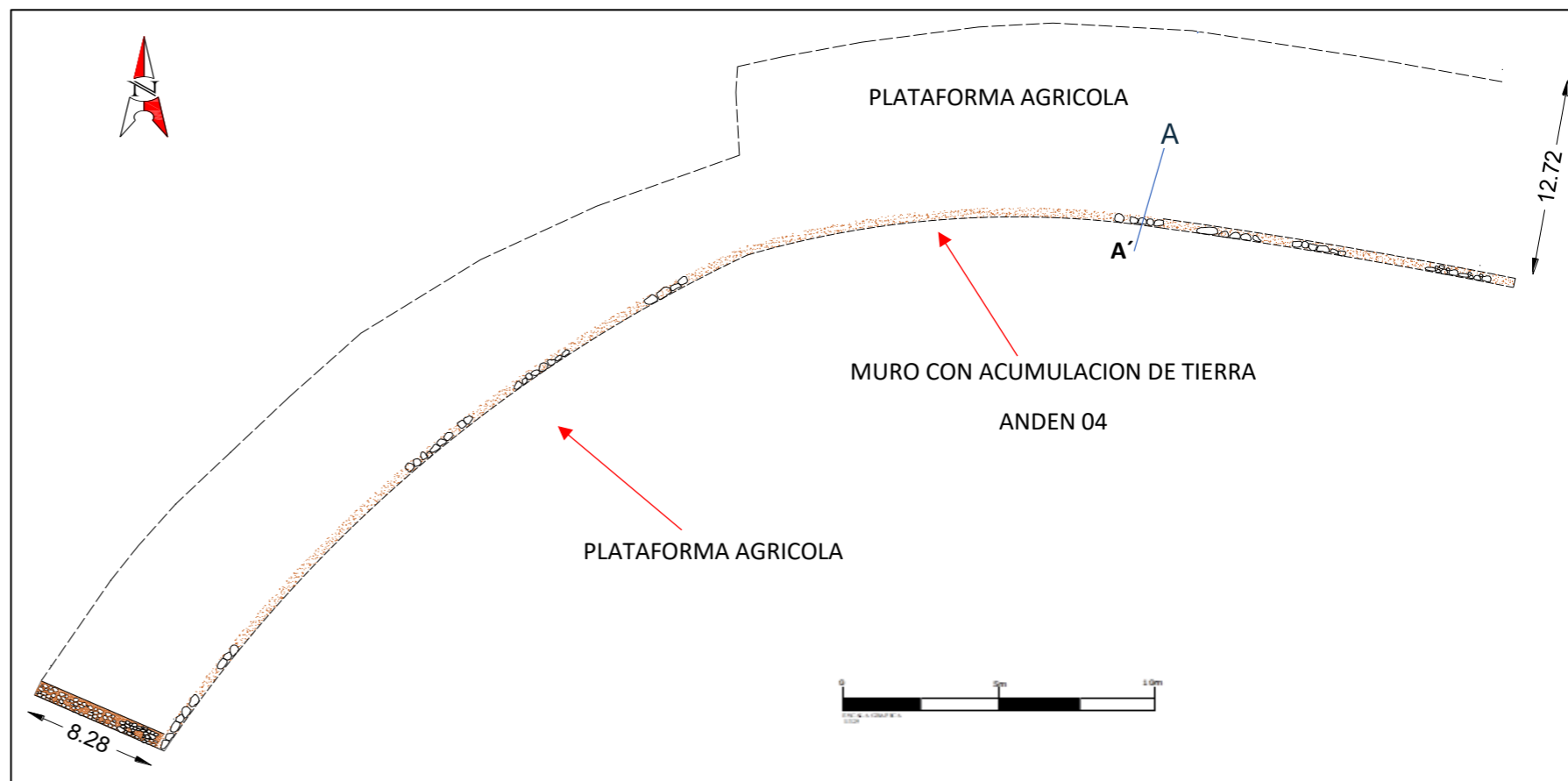
PLANO EN ELEVACION ANDEN (04)



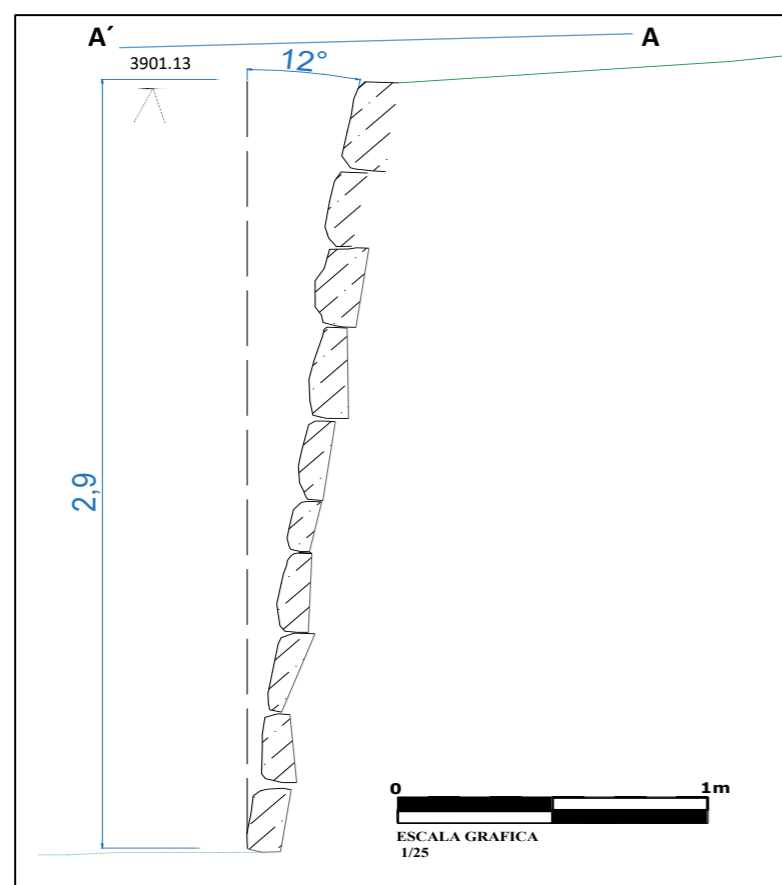
VISTA GENERAL DEL ANDEN (04)



PLANO EN PLANTA ANDEN (04) GRUPO B



PLANO CORTE TRANSVERSAL ANDEN (04)



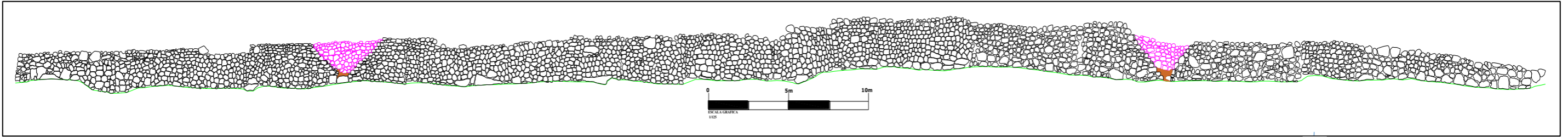
LEYENDA

	Líticos		Escalinata
	ANDEN (A-2)		Suelo
	Afloramiento rocoso		

Inserta el texto aquí

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA				
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: <h1 style="margin: 0;">11</h1>	
PLANO: PLANTA - CORTE - ELEVACION ANDEN 04 GRUPO B				
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE			
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada		FECHA: 02/2025

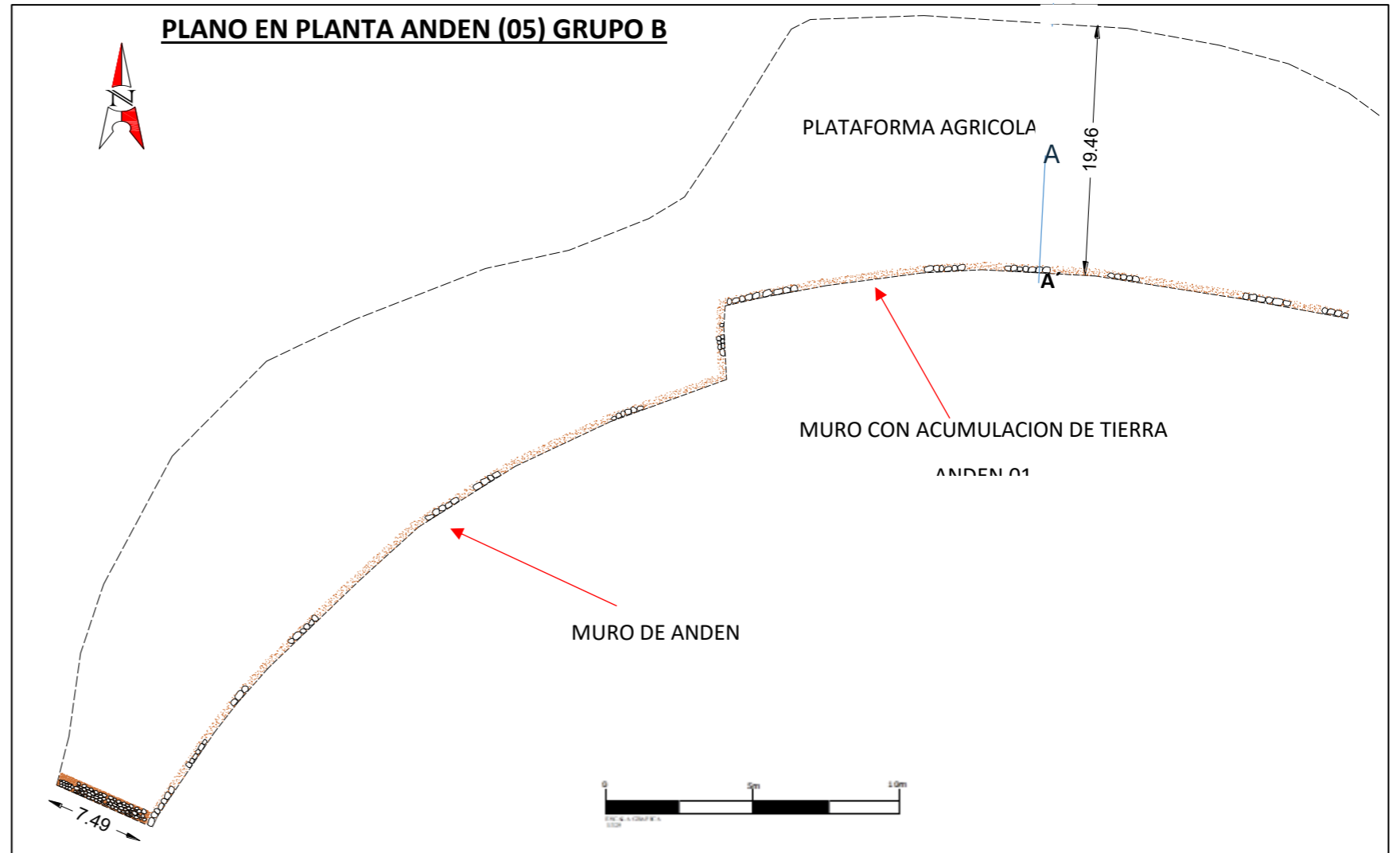
PLANO EN ELEVACION ANDEN (05)



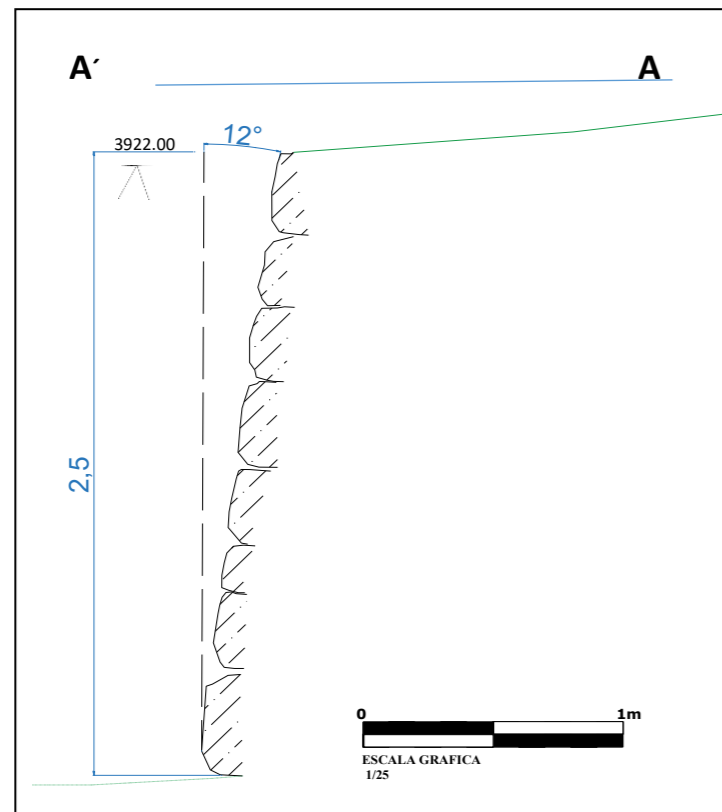
VISTA GENERAL DEL ANDEN (05)



PLANO EN PLANTA ANDEN (05) GRUPO B



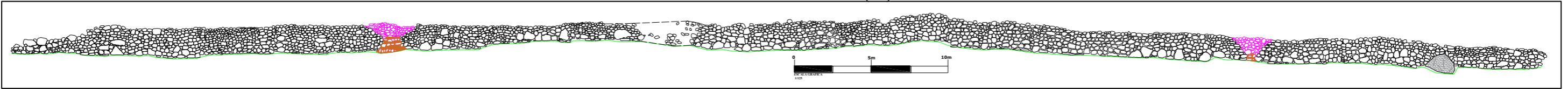
PLANO CORTE TRANSVERSAL ANDEN (05)



LEYENDA			
	Líticos		Escalinata
	ANDEN (A-3)		Suelo

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 12
PLANO: PLANTA - CORTE - ELEVACION ANDEN 05 GRUPO B			
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		FECHA: 02/2025
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
	UBICACIÓN: DPTO.: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA		
	ESCALA: indicada		

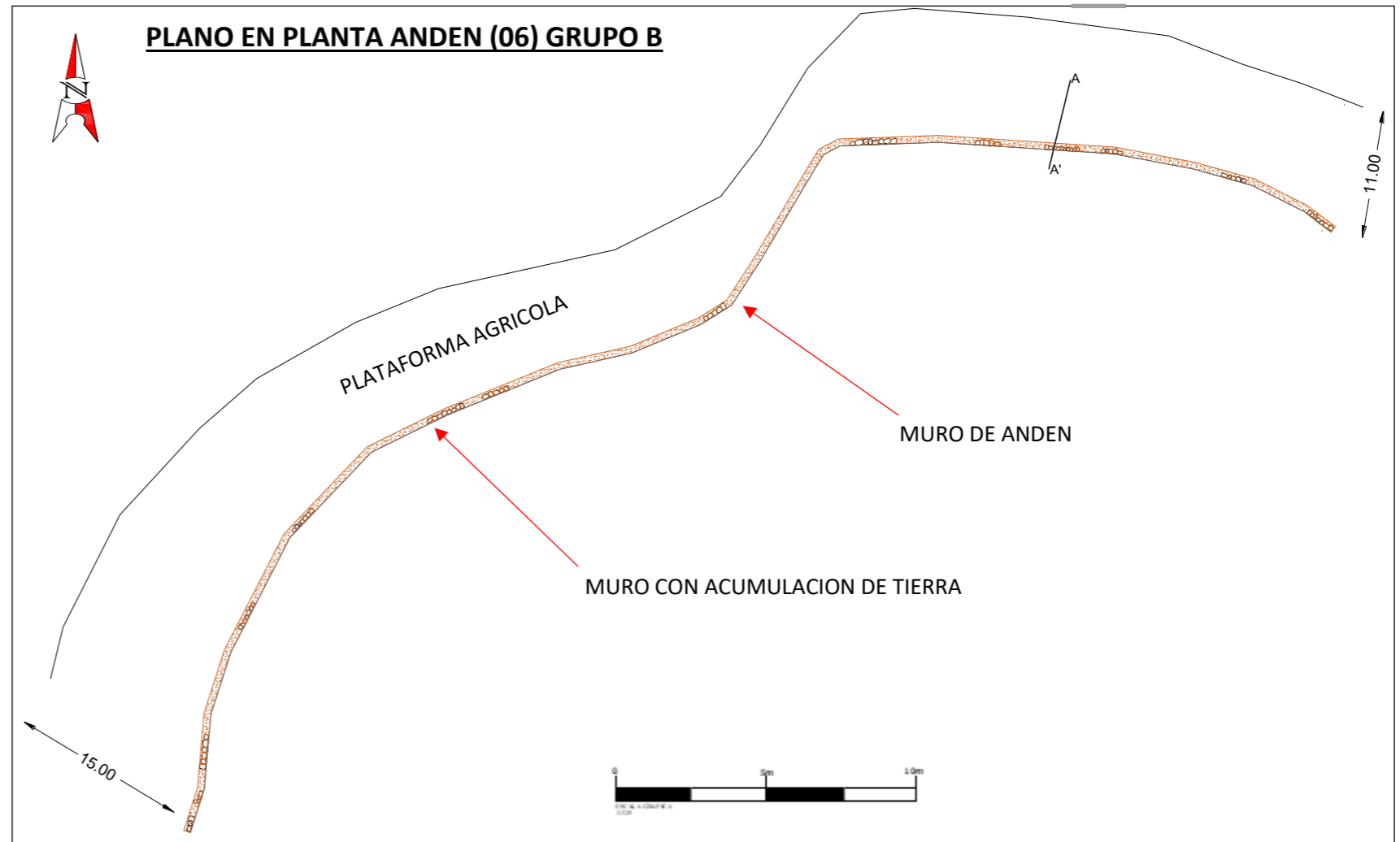
PLANO EN ELEVACION ANDEN (06)



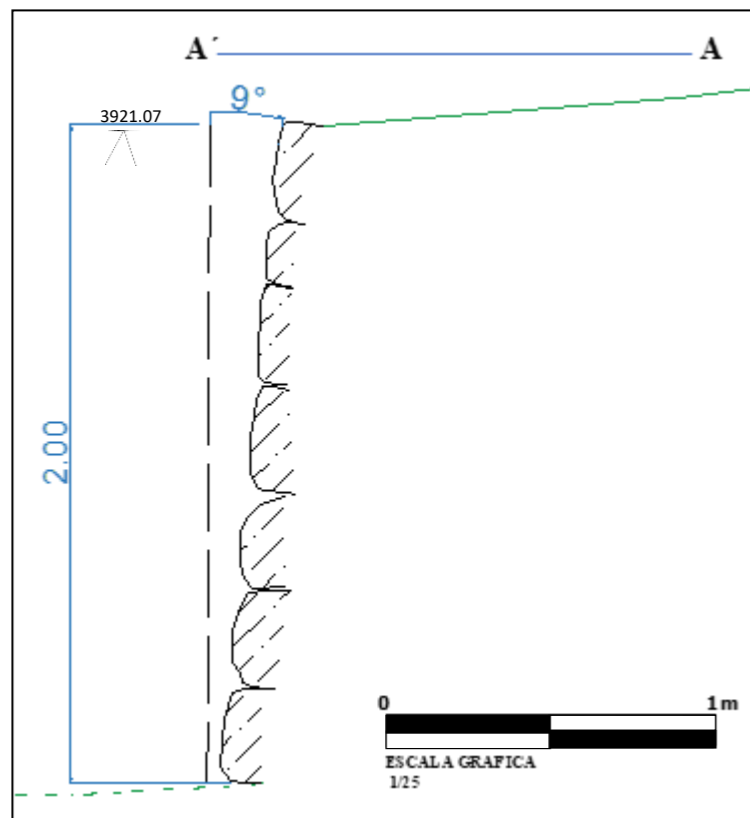
VISTA GENERAL DEL ANDEN (06)



PLANO EN PLANTA ANDEN (06) GRUPO B



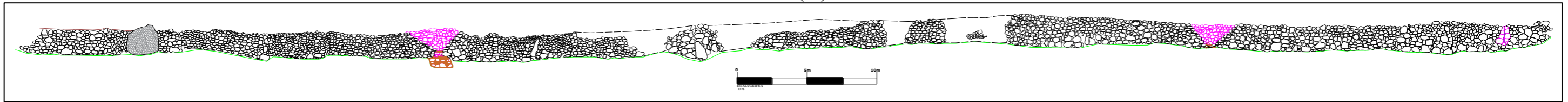
PLANO CORTE TRANSVERSAL ANDEN (06)



LEYENDA			
	Litosos		Escalinata
	ANDEN (A-3)		Suelo
	Afloramiento rocoso		LINEA NEGRA SILUETA DEL ANDEN

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA				
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 13	
PLANO: PLANTA - CORTE - ELEVACION ANDEN 06 GRUPO B				
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE			
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO.: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada		FECHA: 02/2025

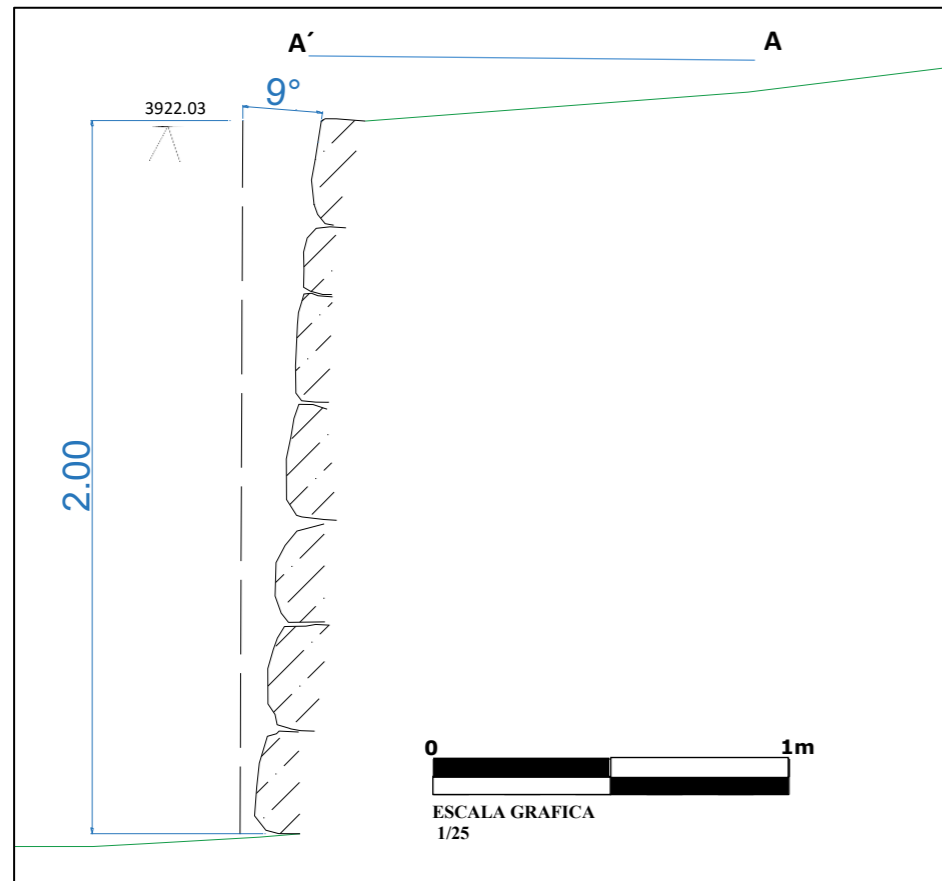
PLANO EN ELEVACION ANDEN (07)



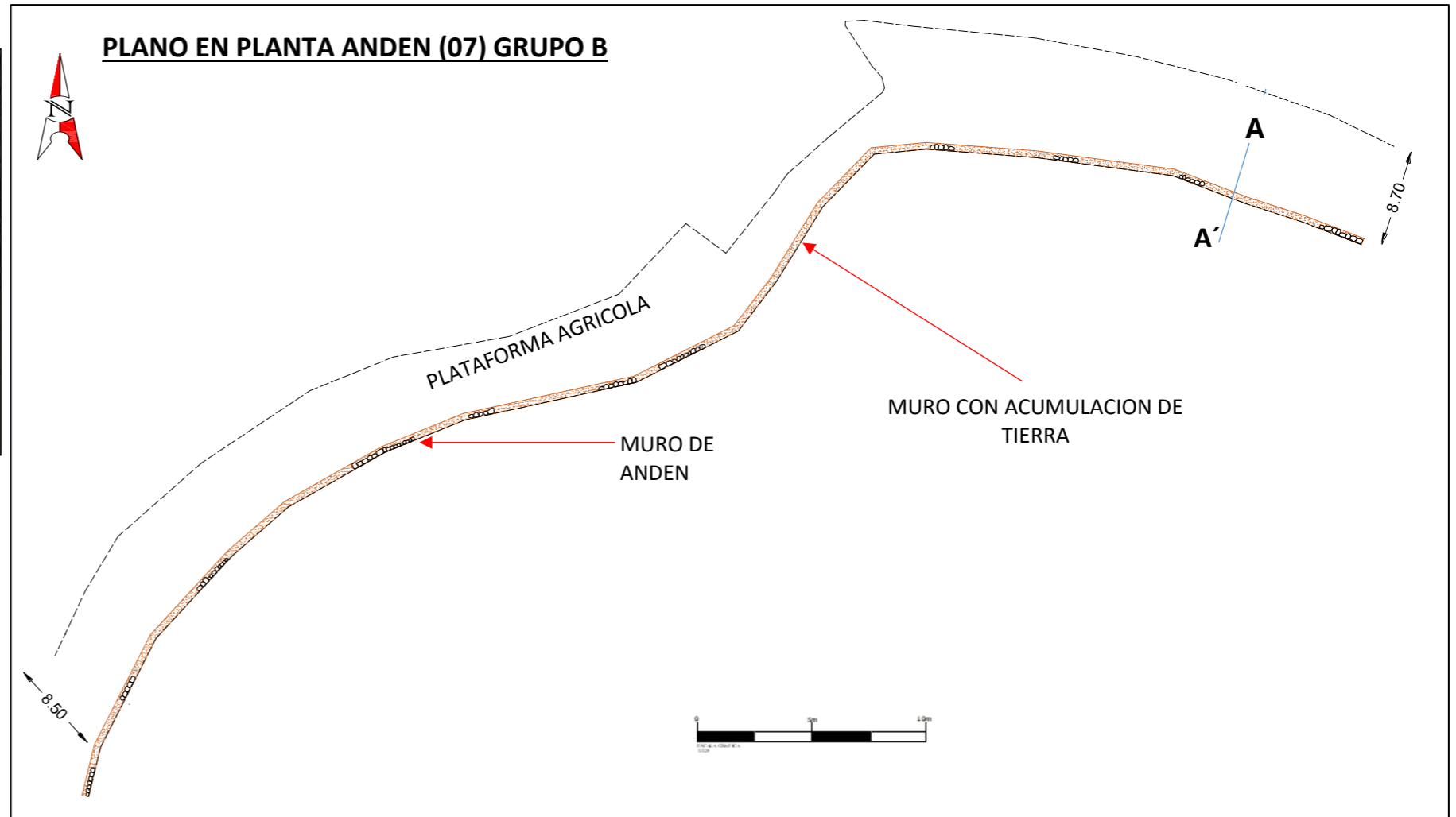
VISTA GENERAL DEL ANDEN (07)



PLANO CORTE TRANSVERSAL ANDEN (07)



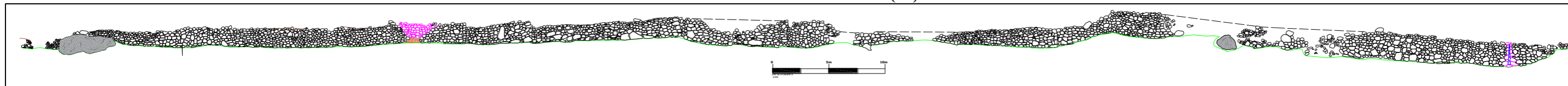
PLANO EN PLANTA ANDEN (07) GRUPO B



LEYENDA			
	Líticos		Escalinata
	ANDEN (A-3)		Suelo
	Afloramiento rocoso		

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA:
PLANO: PLANTA - CORTE - ELEVACION ANDEN 07 GRUPO B			14
PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE			
ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN:	ESCALA:	FECHA:
	DPTO.: CUSCO	indicada	02/2025
	PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA		

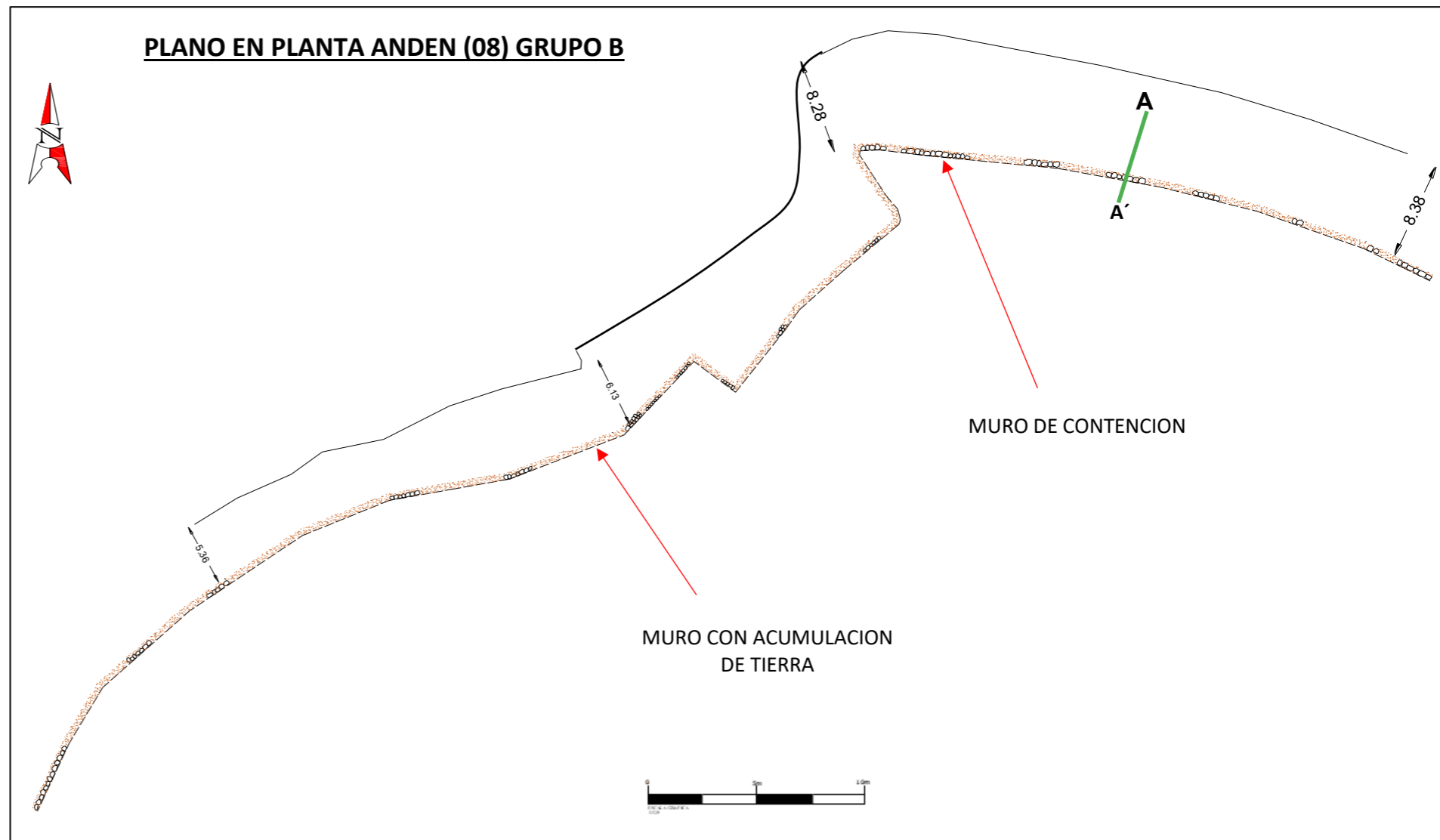
PLANO EN ELEVACION ANDEN (08)



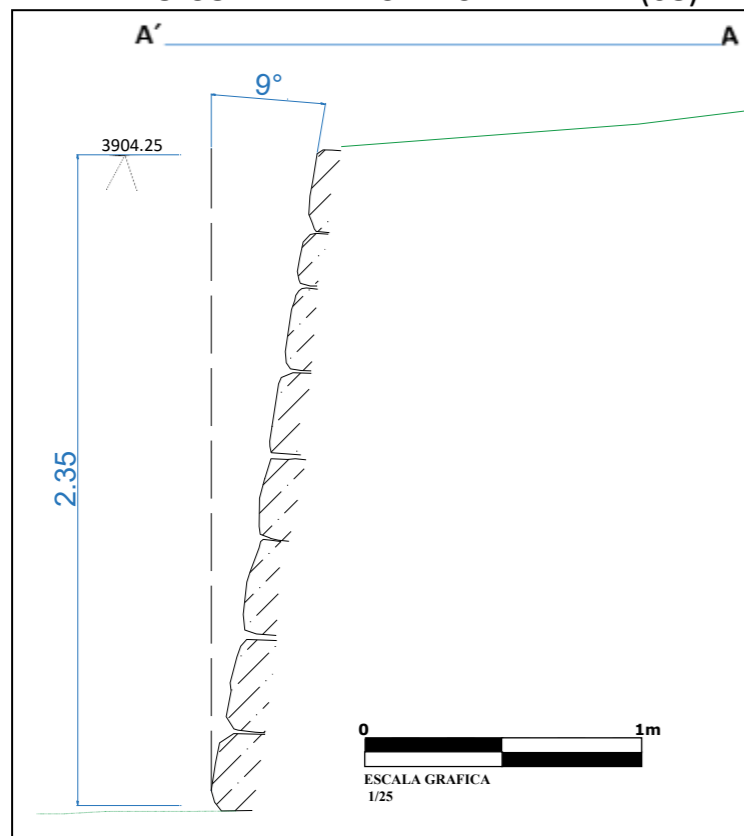
VISTA GENERAL DEL ANDEN (08)



PLANO EN PLANTA ANDEN (08) GRUPO B



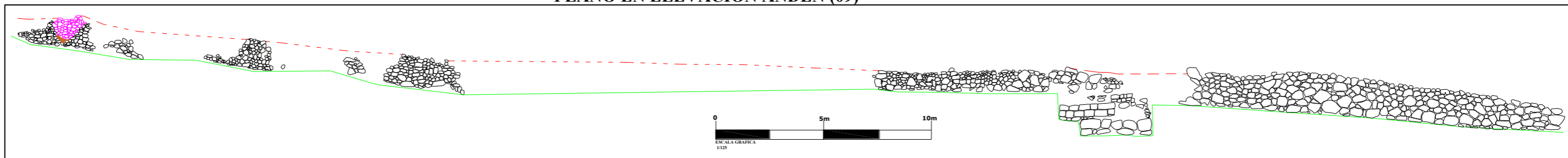
PLANO CORTE TRANSVERSAL ANDEN (08)



LEYENDA			
	Líticos		Escalinata
	ANDEN (A-3)		Suelo
	Afloramiento rocoso		

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO		LAMINA: 15	
PLANO: PLANTA - CORTE - ELEVACION ANDEN 08 GRUPO B			
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
	UBICACIÓN: DPTO.: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada	FECHA: 02/2025

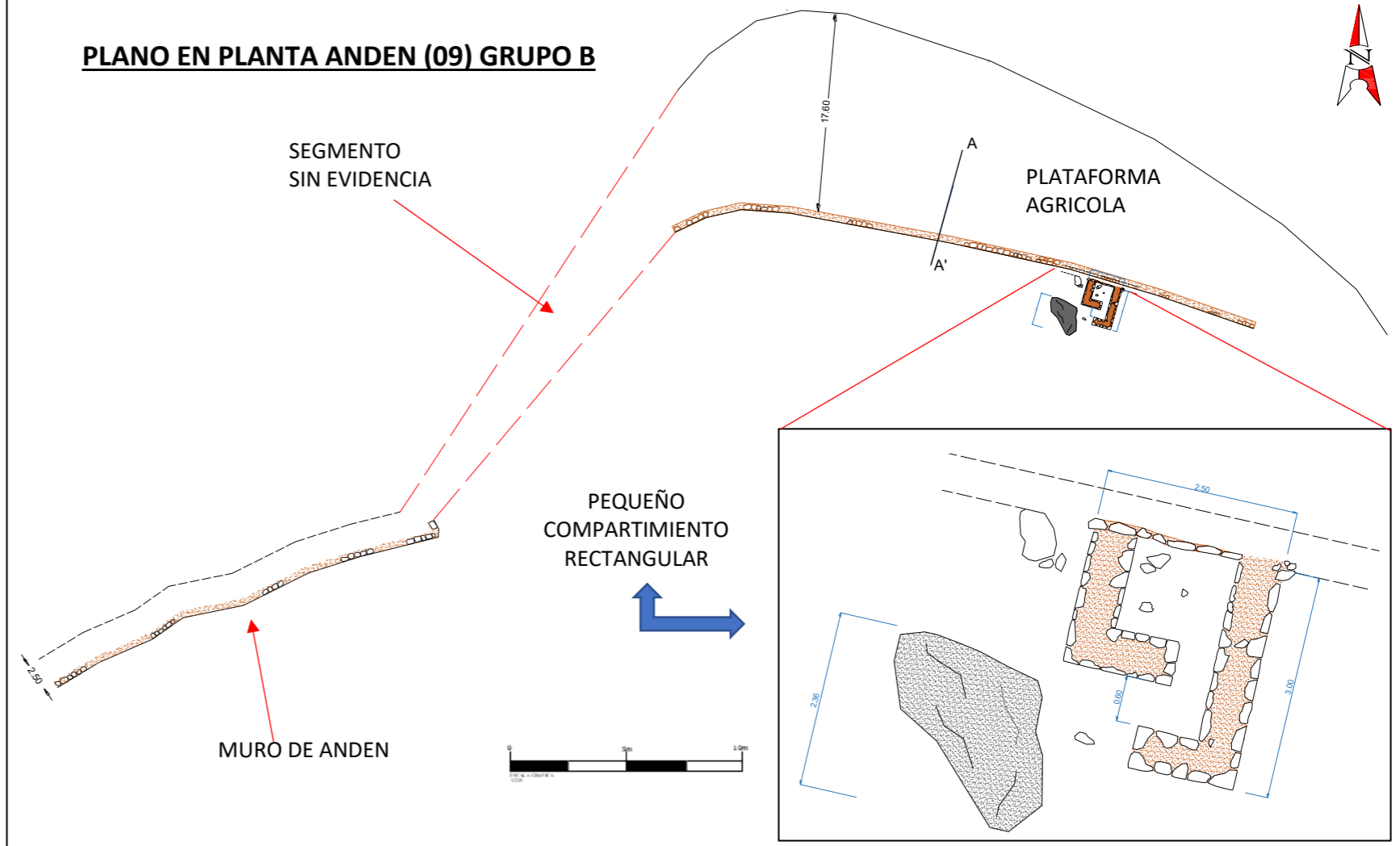
PLANO EN ELEVACION ANDEN (09)



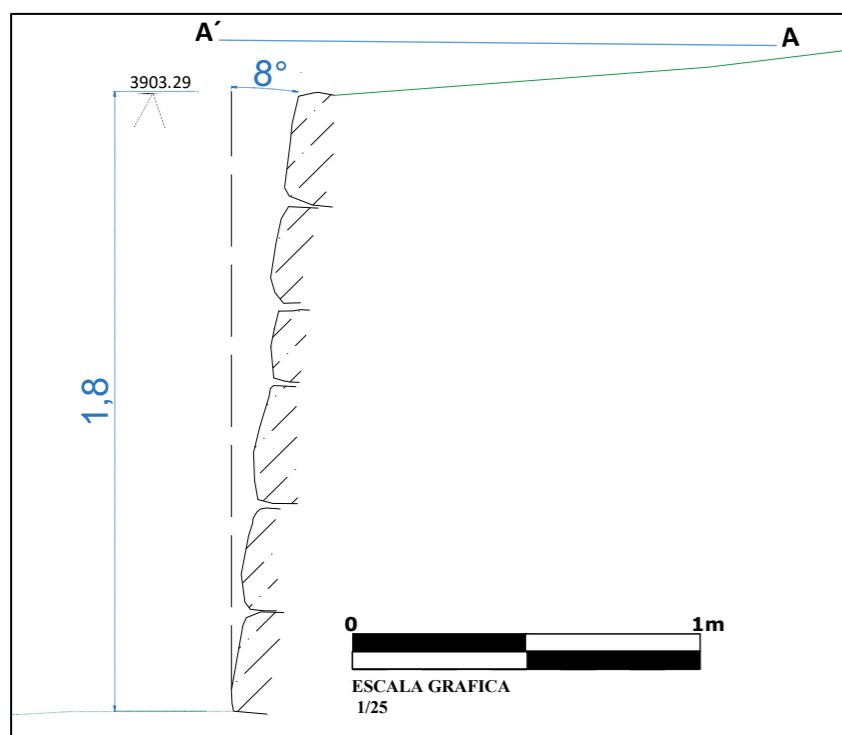
VISTA GENERAL DEL ANDEN (09)



PLANO EN PLANTA ANDEN (09) GRUPO B



PLANO CORTE TRANSVERSAL ANDEN (09)

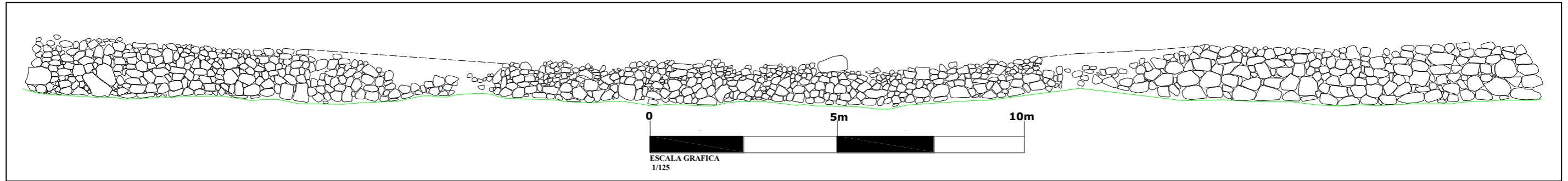


LEYENDA

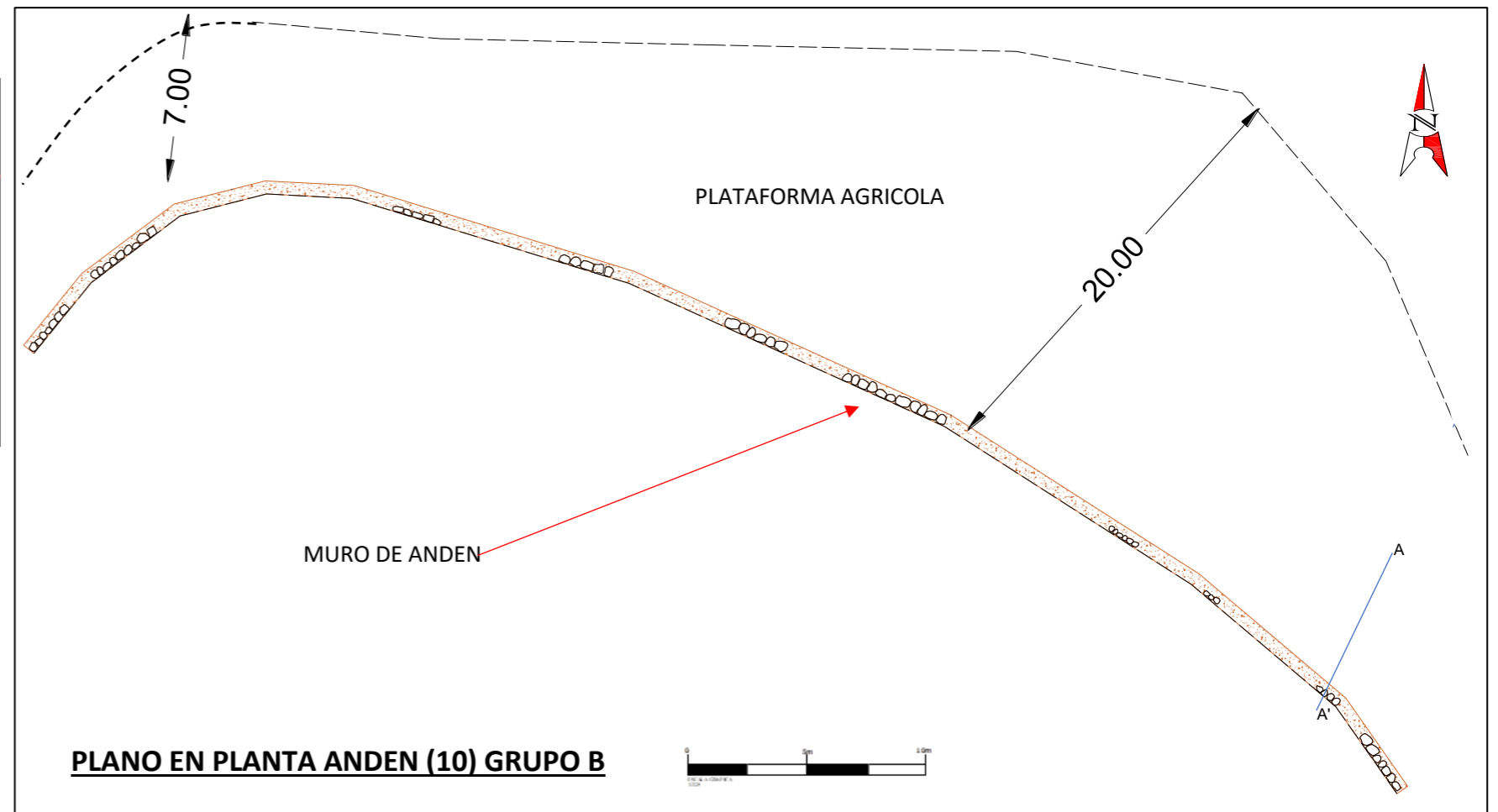
	Líticos		Escalinata
	ANDEN (A-7)		Suelo
	LINEA NEGRA ENTRECORTADA SIN EVIDENCIA DE ARQUITECTURA		LINEAROJA ENTRECORTADA SIN EVIDENCIA DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA				
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 16	
PLANO: PLANTA - CORTE - ELEVACION ANDEN 09 GRUPO B				
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO.: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada		FECHA: 02/2025

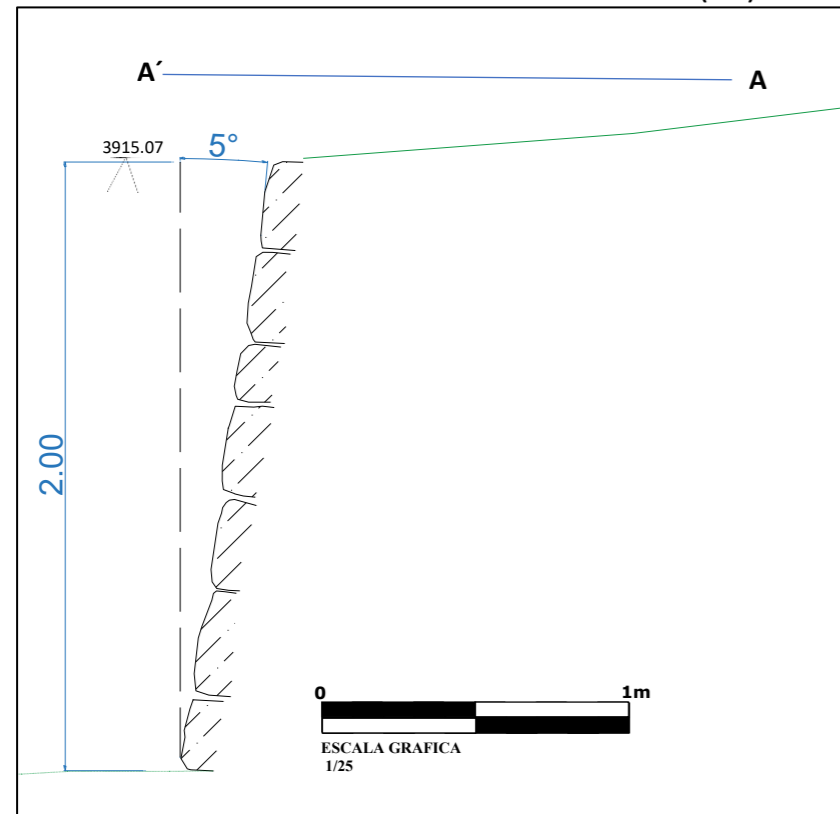
PLANO EN ELEVACION ANDEN (10)



VISTA GENERAL DEL ANDEN (10)



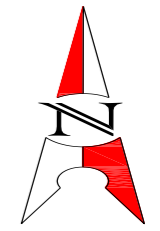
PLANO CORTE TRANSVERSAL ANDEN (10)



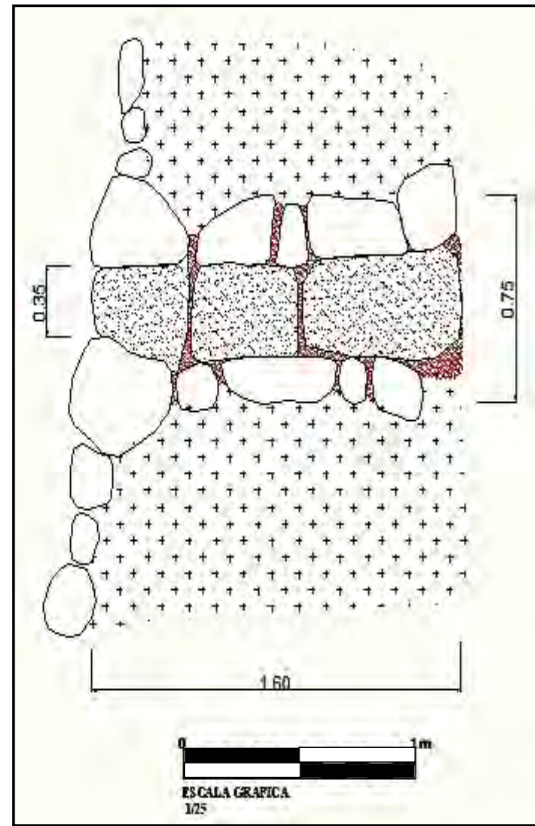
LEYENDA			
	Líticos		Escalinata
	ANDEN (A-8)		Suelo
	LINEA NEGRA ENTRECORTADA SIN EVIDENCIA DE ARQUITECTURA		LINEA ROJA ENTRECORTADA SIN EVIDENCIA DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 17
PLANO: PLANTA - CORTE - ELEVACION ANDEN 10 GRUPO B			
	PRESENTA:		FECHA: 02/2025
	BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA		
	BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
UBICACIÓN:	ESCALA:		
DPTO.: CUSCO	indicada		
PROV.: ACOMAYO			
DIST.: SANGARARA			

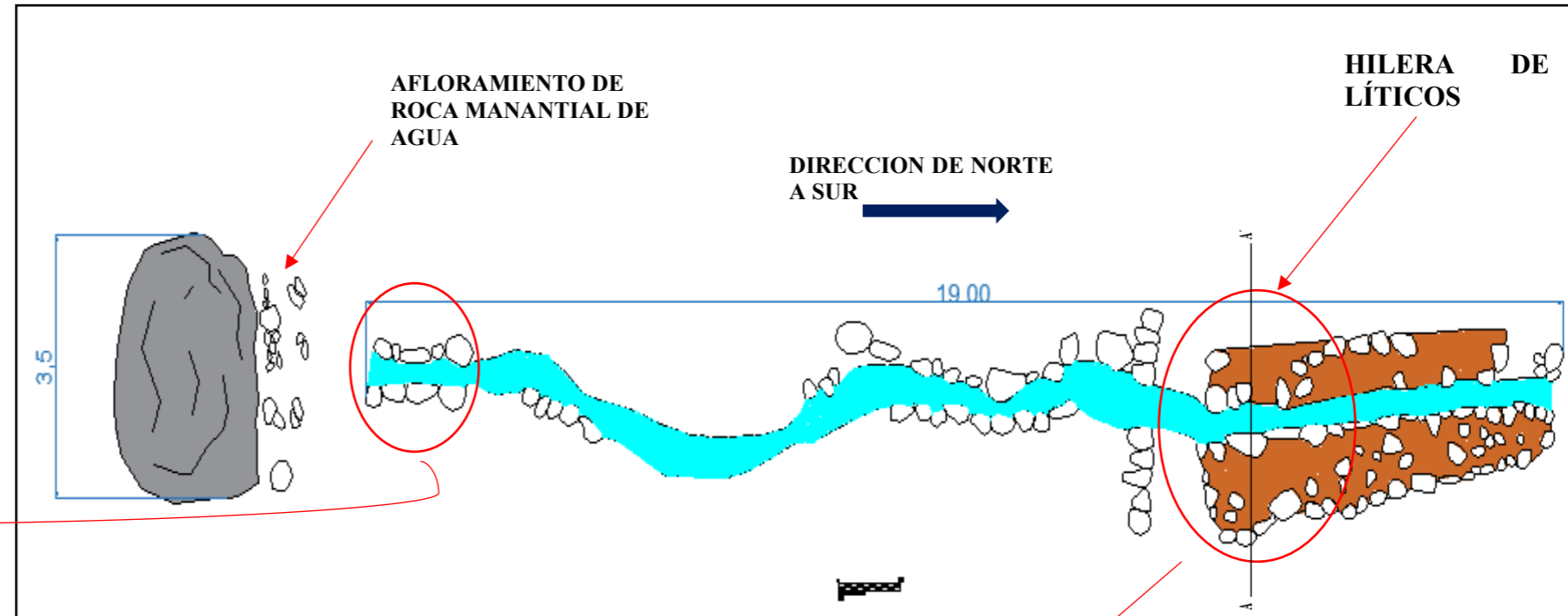
PLANO DE PLANTA CANAL (A) CAPTACION Y CONDUCCION



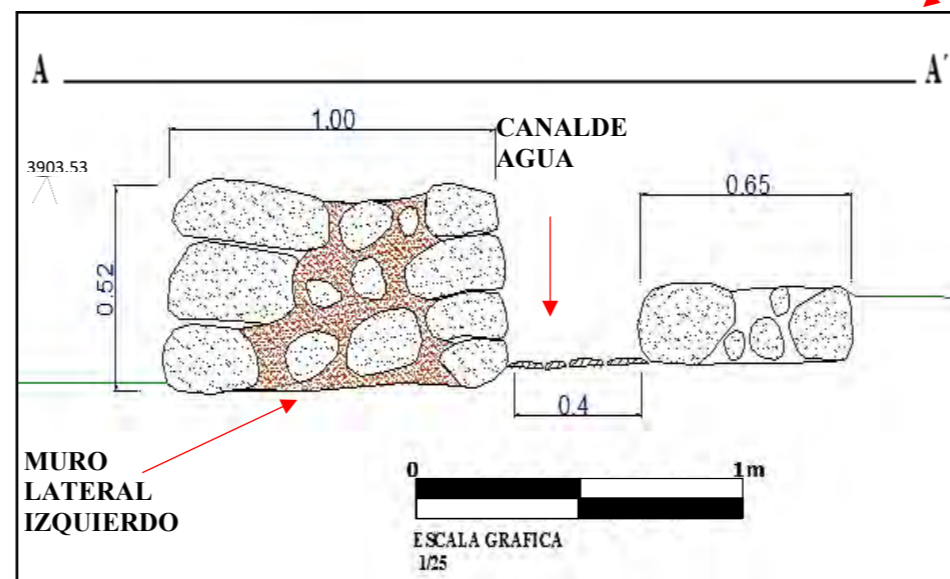
PLANO EN PLANTA DEL CANAL DE CAPTACION



VISTA GENERAL



CORTE CANAL DE CONDUCCION



LEYENDA	
	AFLORAMIENTO DE ROCA
	ELEMENTOS LITICOS
	CANAL DE CAPTACION
	LUGAR DEL MANANTIAL DEL AGUA

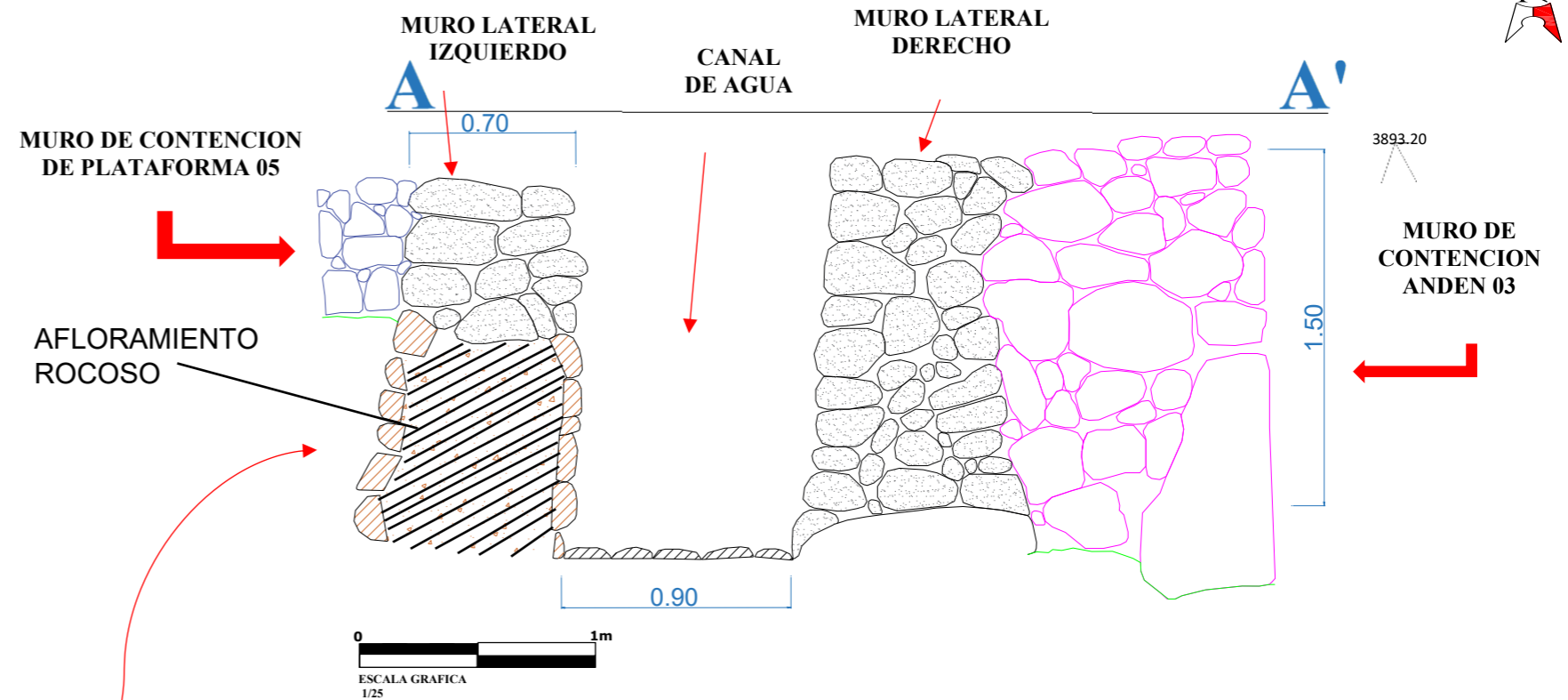


UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO		LAMINA: 18	
PLANO: PLANTA Y CORTE CANAL DE CAPTACION Y CONDUCCION			
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI	ESCALA: indicada	
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA		FECHA: 24/04/2025
	ESCALA: indicada		
	FECHA: 24/04/2025		

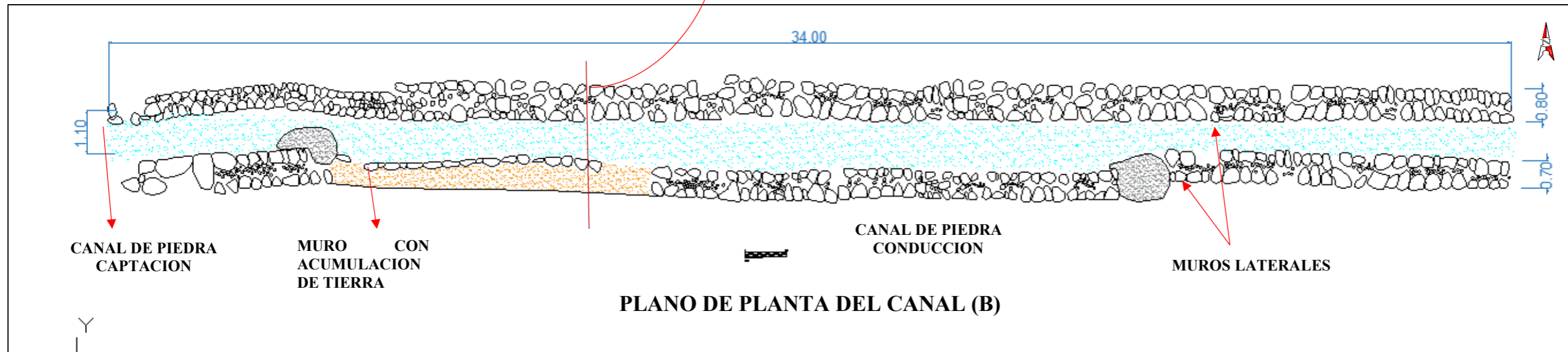
VISTA GENERAL



CORTE A-A' CANAL



PLANO DE PLANTA DEL CANAL (B)

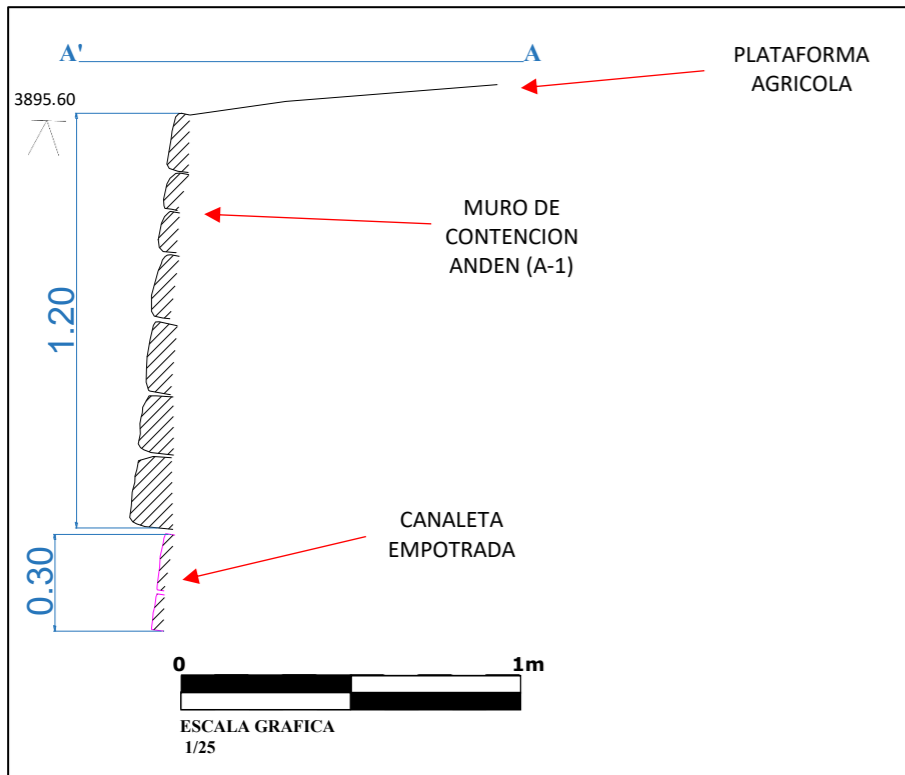


ELEMENTO DE DRENAJE CANAL DE PIEDRA (B) CAPATACION Y CONDUCCION

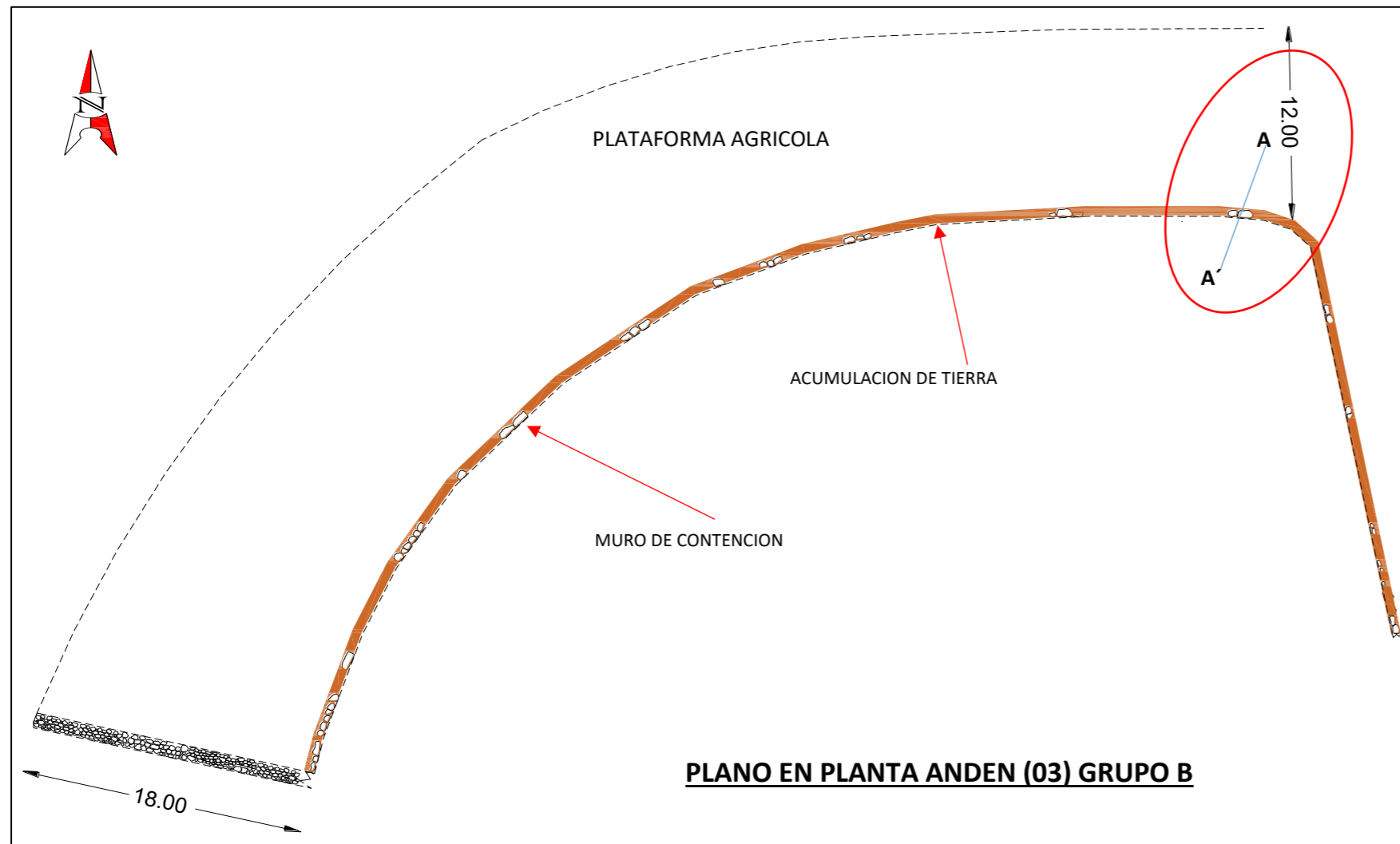
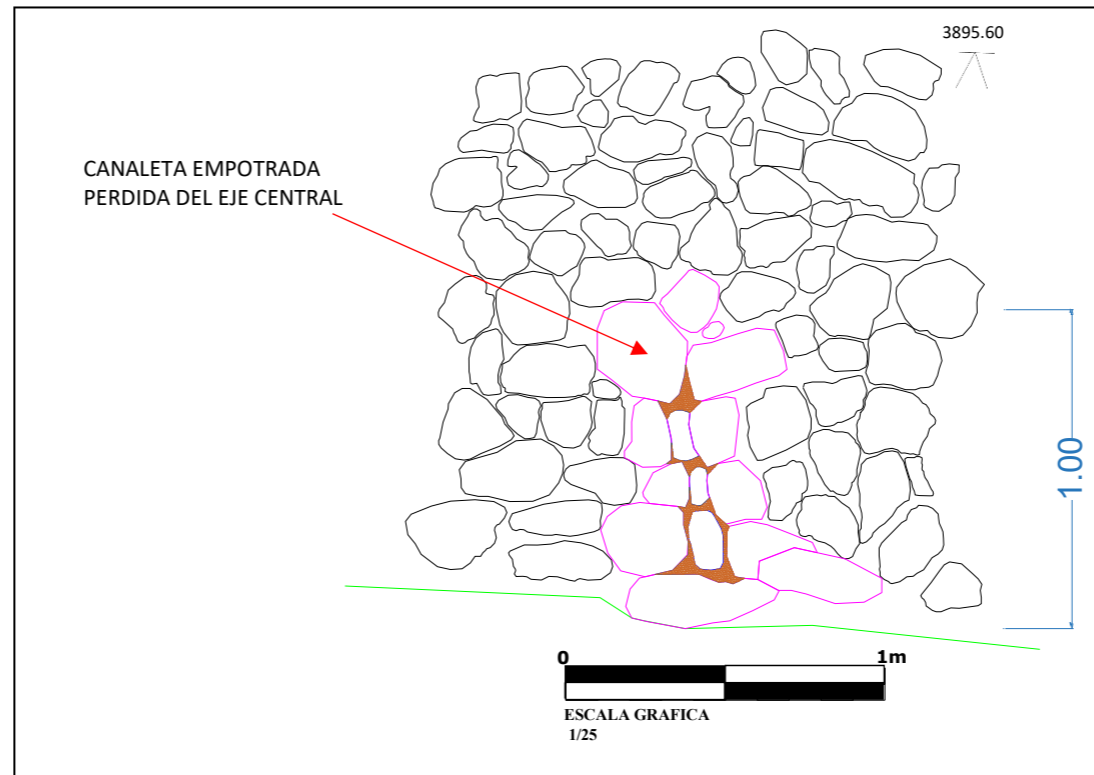
LEYENDA	
	AFLORAMIENTO DE ROCA
	MURO DE ANDEN
	MURO LATERAL DE CANAL
	MURO DE ANDEN

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA:
PLANO: PLANTA Y CORTE CANAL DE PIEDRA CONDUCCION Y CAPTACION			19
PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada	FECHA: 24/04/2025

PLANO CORTE TRANSVERSAL CANAL (C-1)



PLANO EN ELEVACION CANAL (C-1)



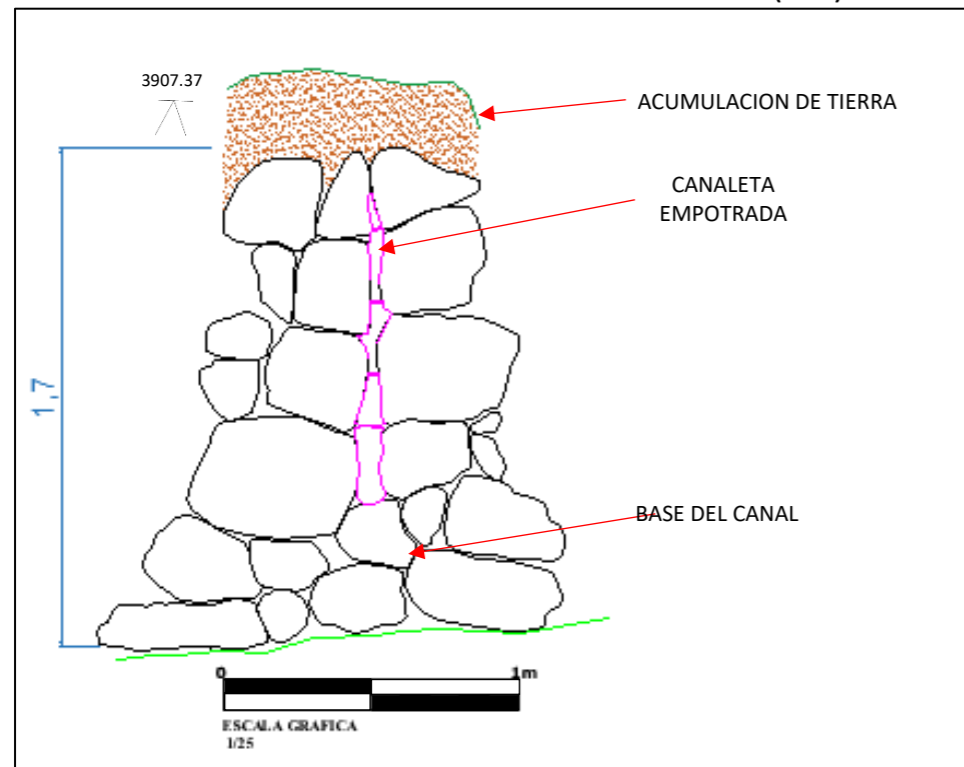
PLANO EN PLANTA ANDEN (03) GRUPO B

LEYENDA

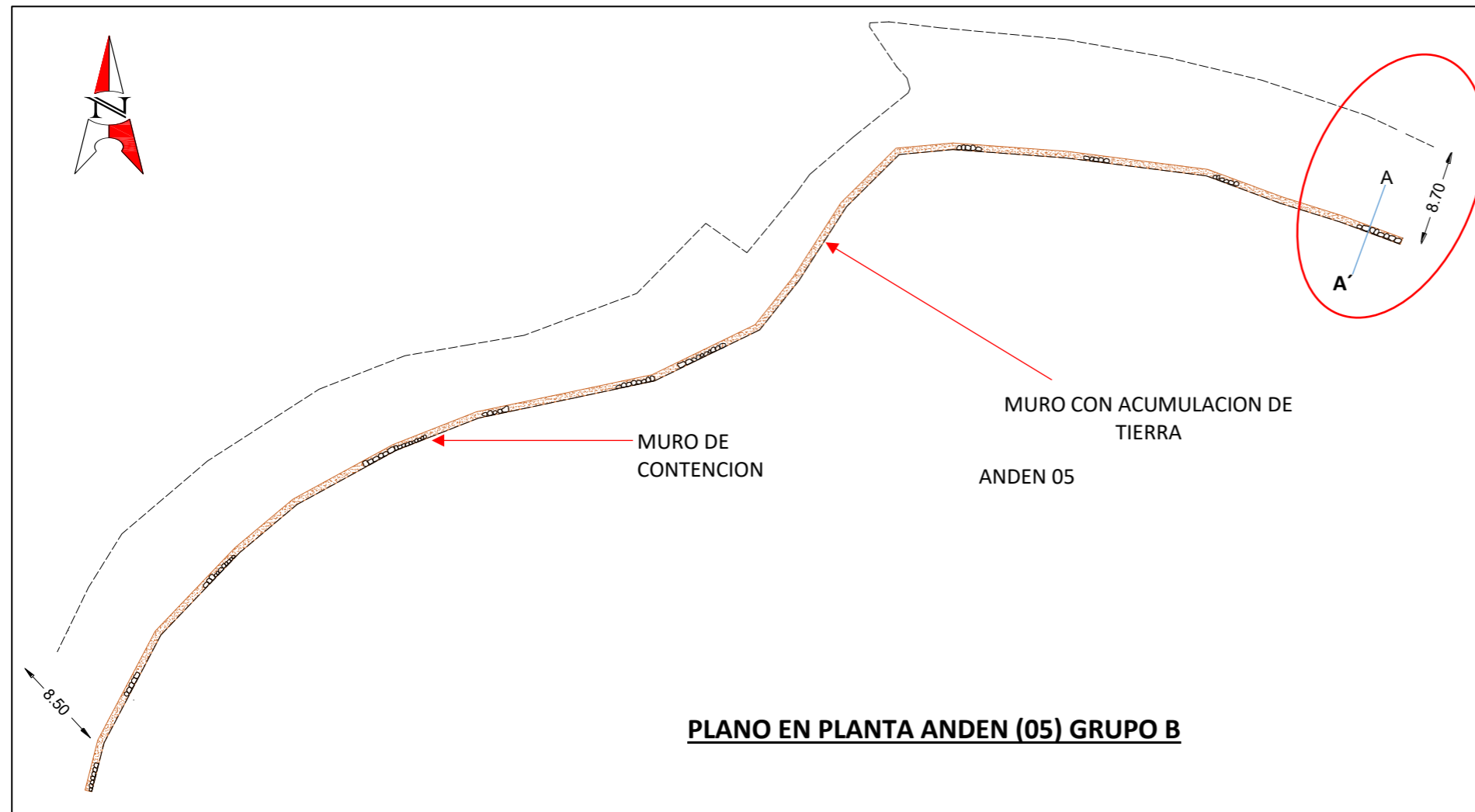
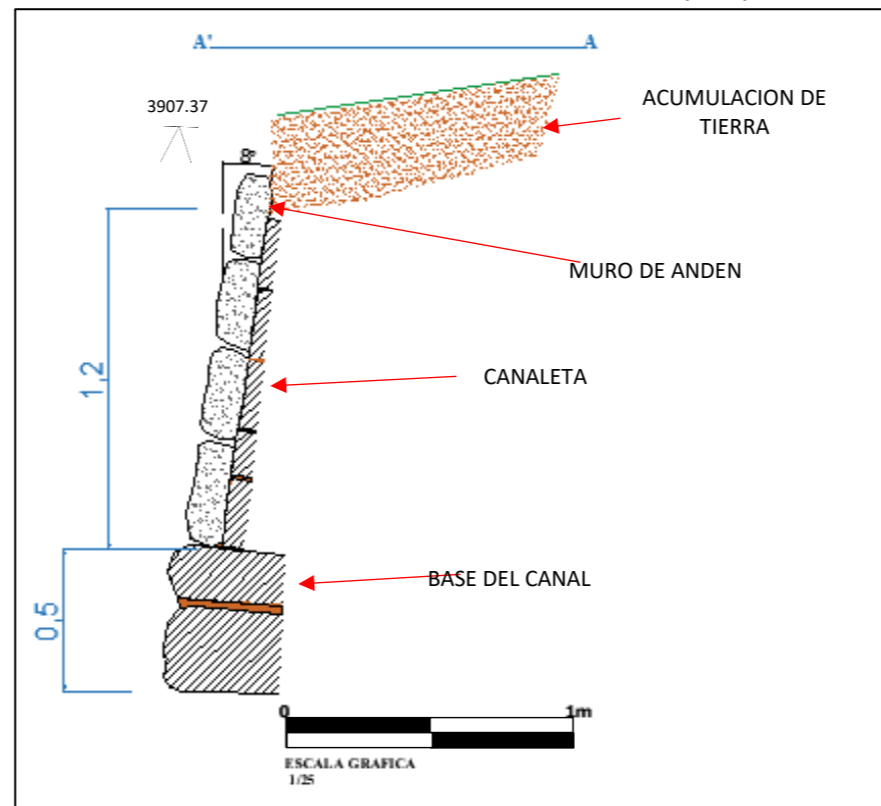
	LITICO PLANO BASE EN LA CAIDA DE AGUA
	LITICOS DE CANAL DE AGUA
	LITICOS DE ANDEN
	MORTERO

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA		
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO		LAMINA:
PLANO: PLANTA Y ELEVACION CANAL DE PIEDRA CONDUCCION		20
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI	ESCALA: indicada
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	

PLANO CORTE TRANSVERSAL CANAL (C-2)



PLANO EN ELEVACION CANAL (C-2)

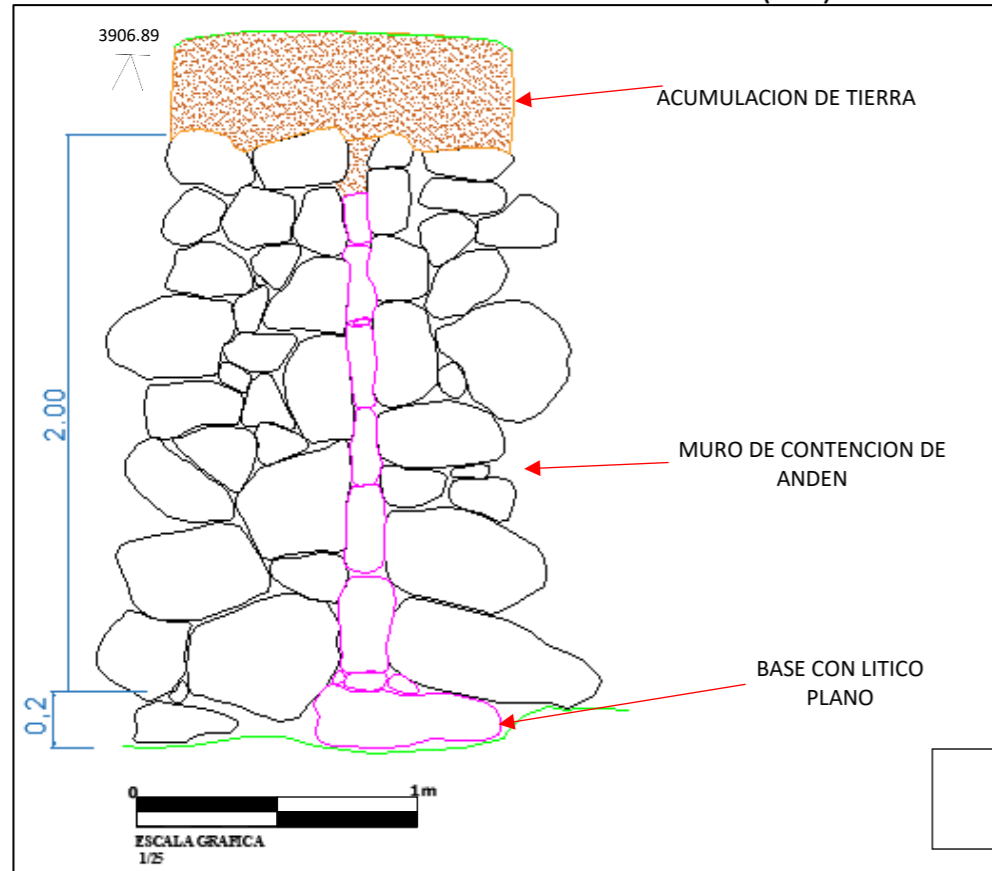


PLANO EN PLANTA ANDEN (05) GRUPO B

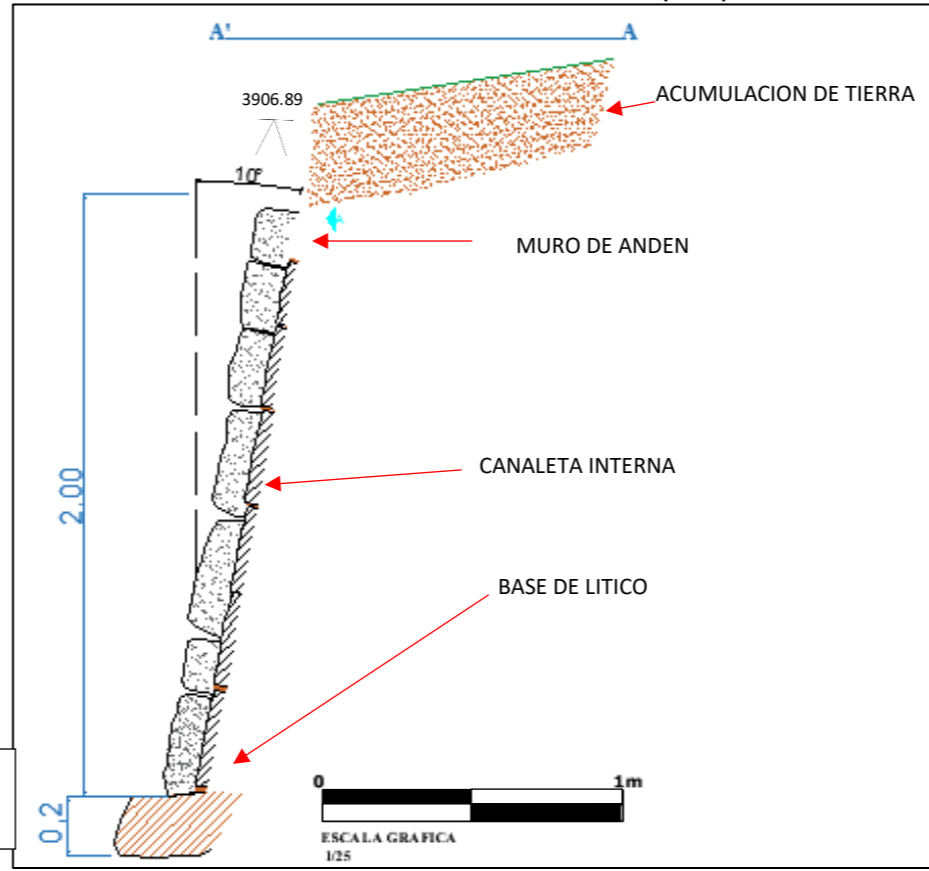
LEYENDA	
	LITICO PLANO BASE EN LA CAIDA DE AGUA
	LITICOS DE CANAL DE AGUA
	LITICOS DE ANDEN
	MORTERO

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA:
PLANO: PLANTA Y ELEVACION CANAL DE PIEDRA CONDUCCION			21
PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN:	ESCALA:	FECHA:
	DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	indicada	24/04/2025

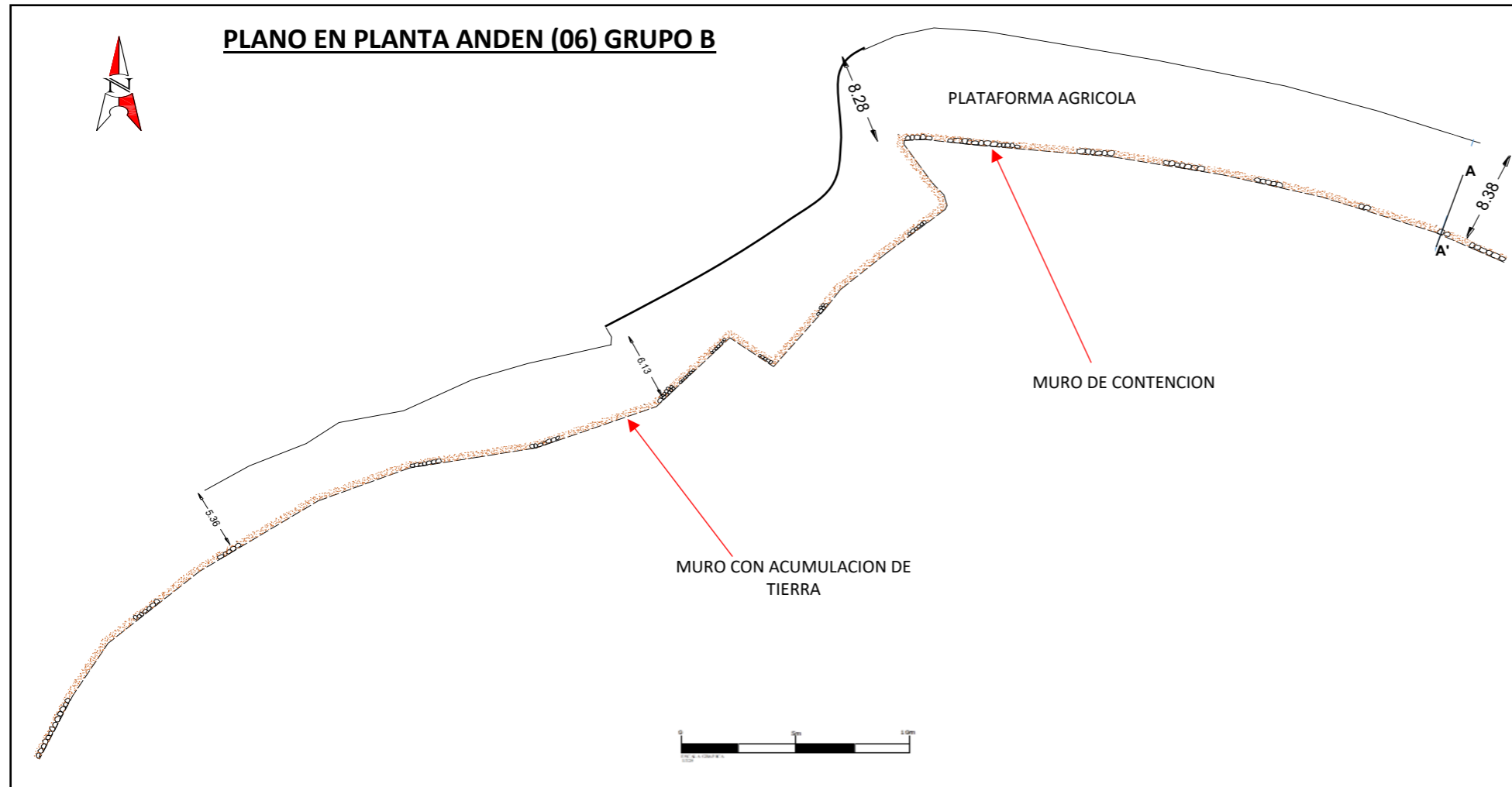
PLANO CORTE TRANSVERSAL CANAL (C-3)



PLANO EN ELEVACION CANAL (C-3)

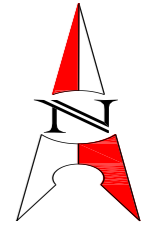


PLANO EN PLANTA ANDEN (06) GRUPO B

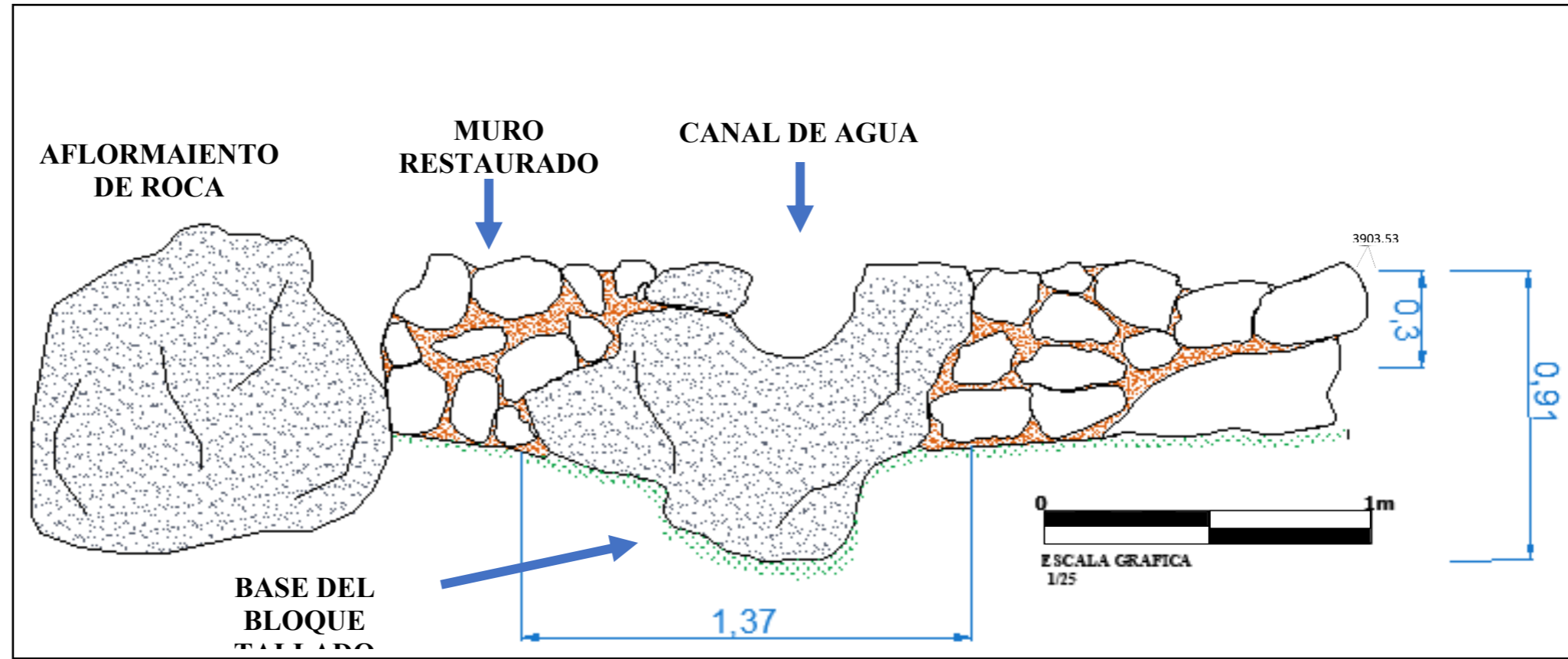


LEYENDA	
	LITICO PLANO BASE EN LA CAIDA DE AGUA
	LITICOS DE CANAL DE AGUA
	LITICOS DE ANDEN
	MORTERO
	LINEA NEGRA ENTRECORTADA SIN EVIDENCIA ARQUITECTONICA

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA		
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO		LAMINA:
PLANO: PLANTA Y ELEVACION CANAL DE PIEDRA CONDUCCION		22
PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada
	FECHA: 24/04/2025	



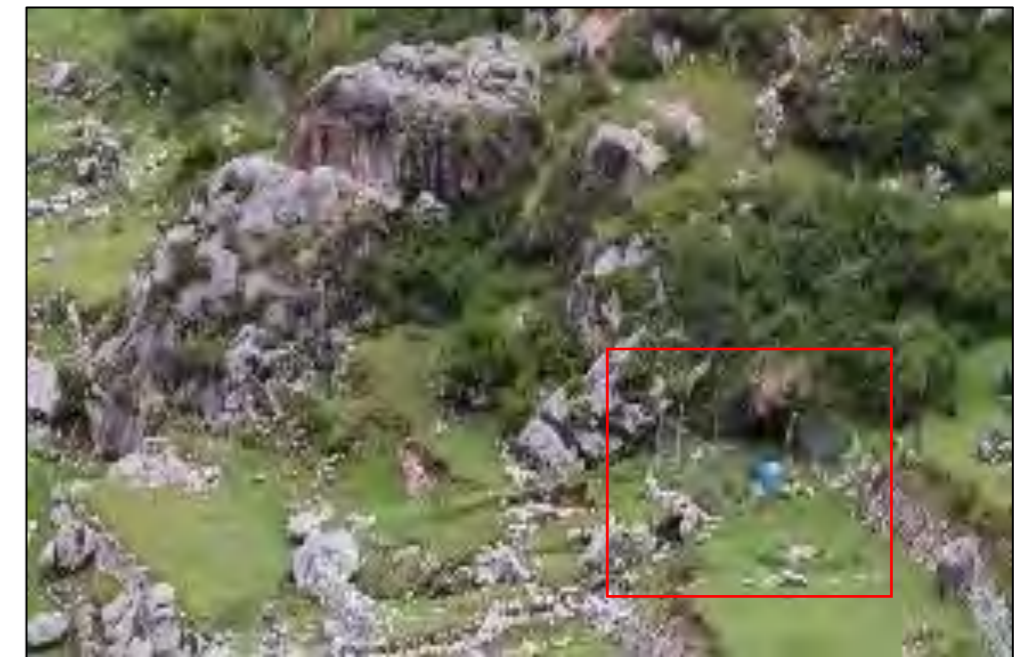
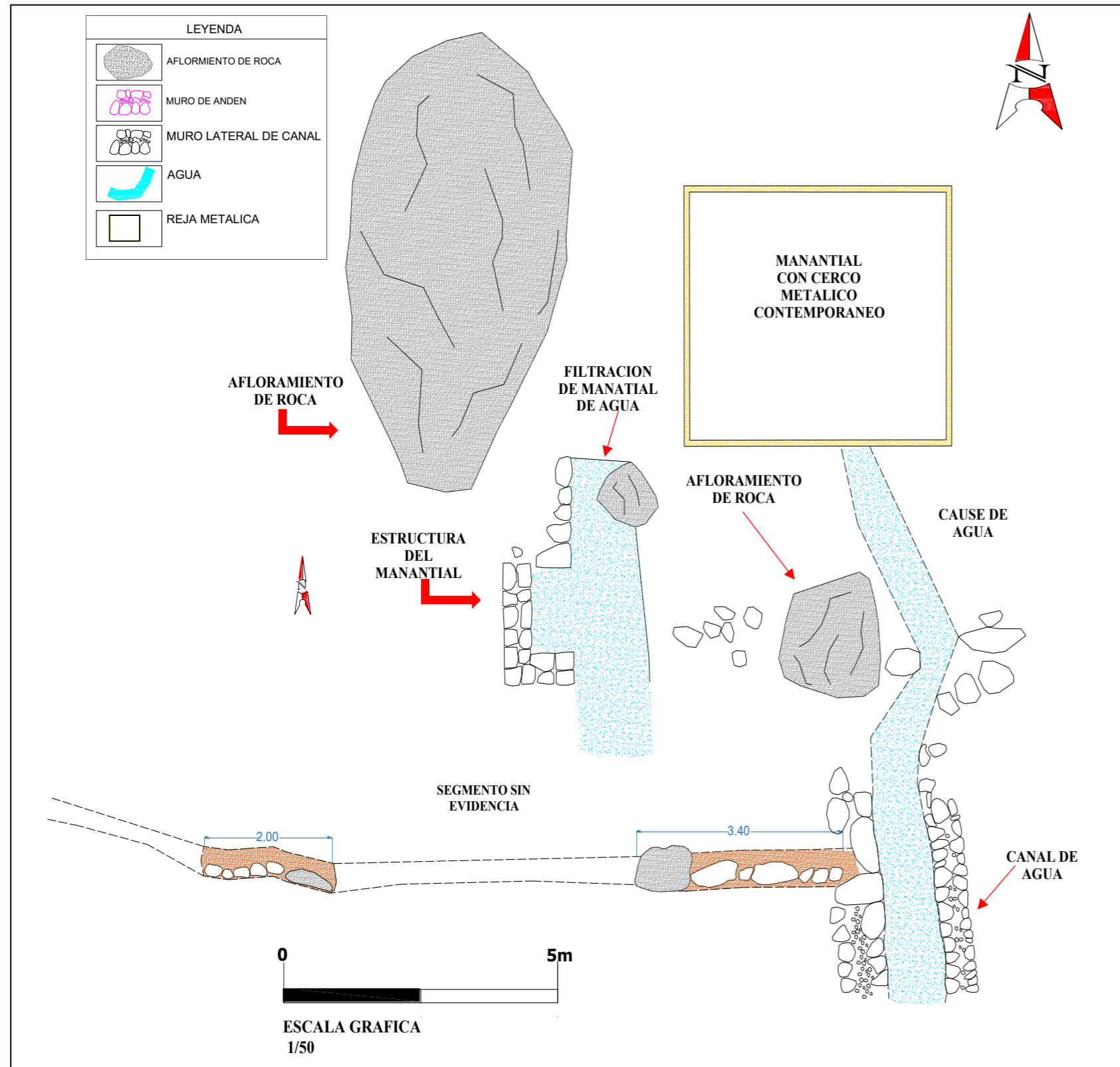
**PLANO EN ELEVACION
ELEMENTO DE DRENAJE (FUENTE DE PIEDRA TALLADA)**



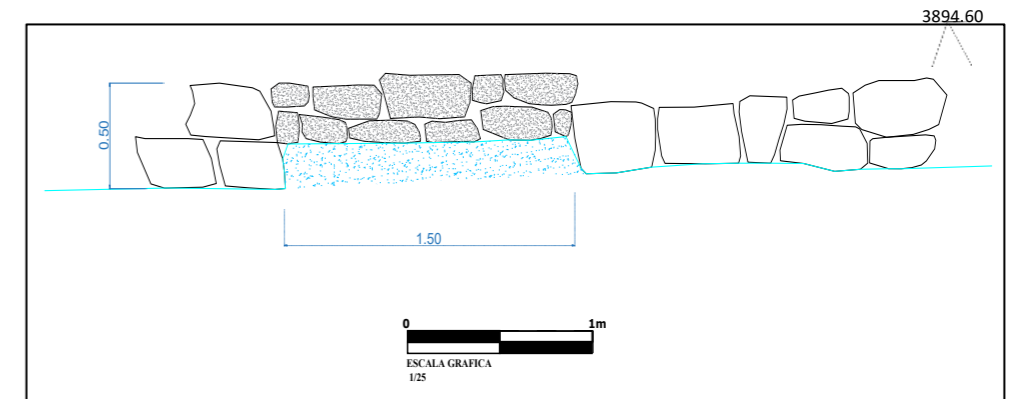
LEYENDA	
	AFLORAMIENTO DE ROCA
	ELEMENTOS LITICOS
	MURO DE CONTENCIÓN


UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA:
PLANO: ELEVACION- FUENTE TALLADA			23
PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO.: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada	FECHA: 24/04/2025

ELEMENTO DE DRENAJE (PEQUEÑO COMPARTIMIENTO RECTANGULAR-01)



PLANO EN ELEVACION
PEQUEÑO COMPARTIMIENTO RECTANGULAR

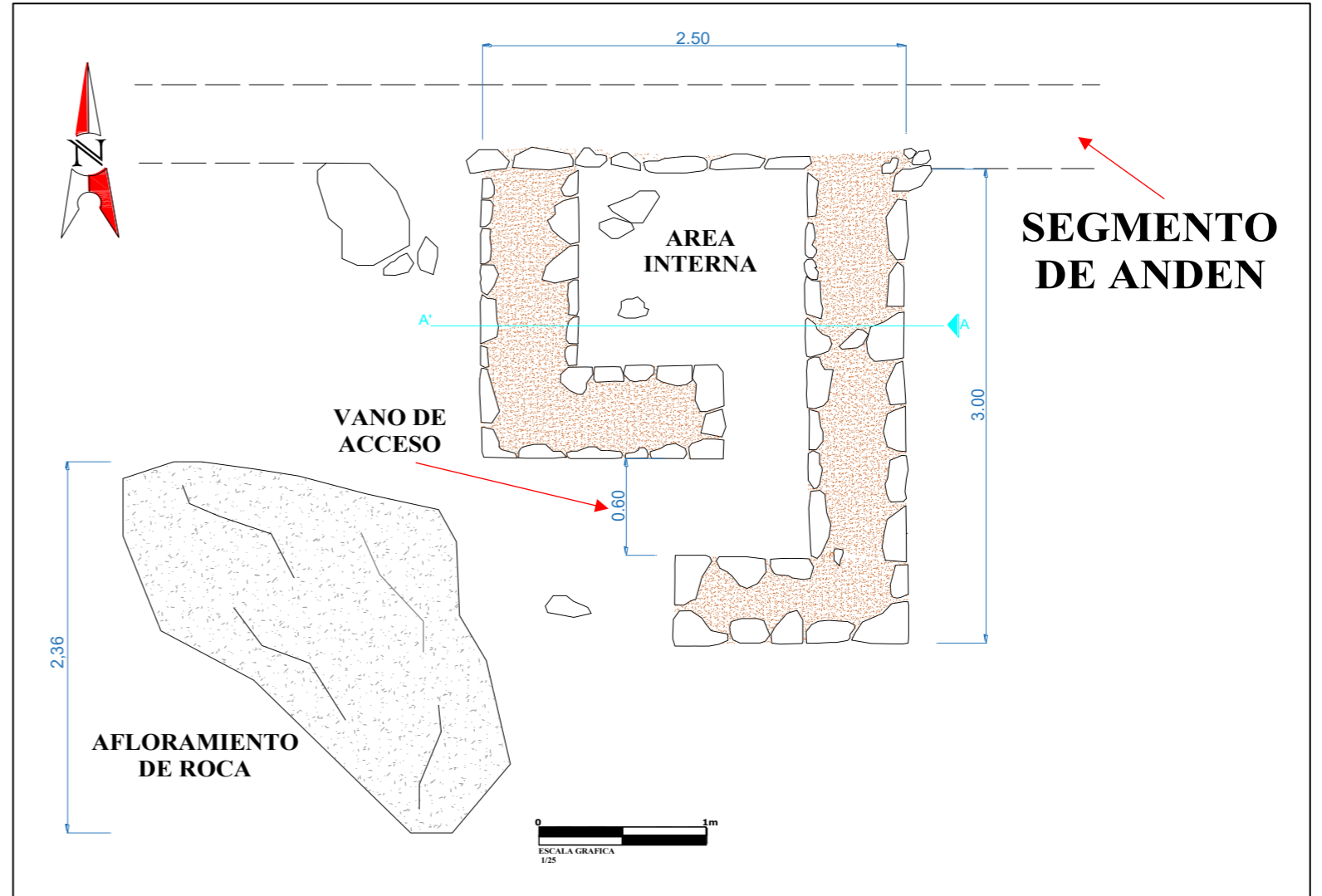


UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			LAMINA: 24
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO PLANO: PLANTA Y ELEVACION PEQUEÑO COMPARTIMIENTO RECTANGULAR			
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
	UBICACIÓN: DPTO.: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada	FECHA: 24/04/2025

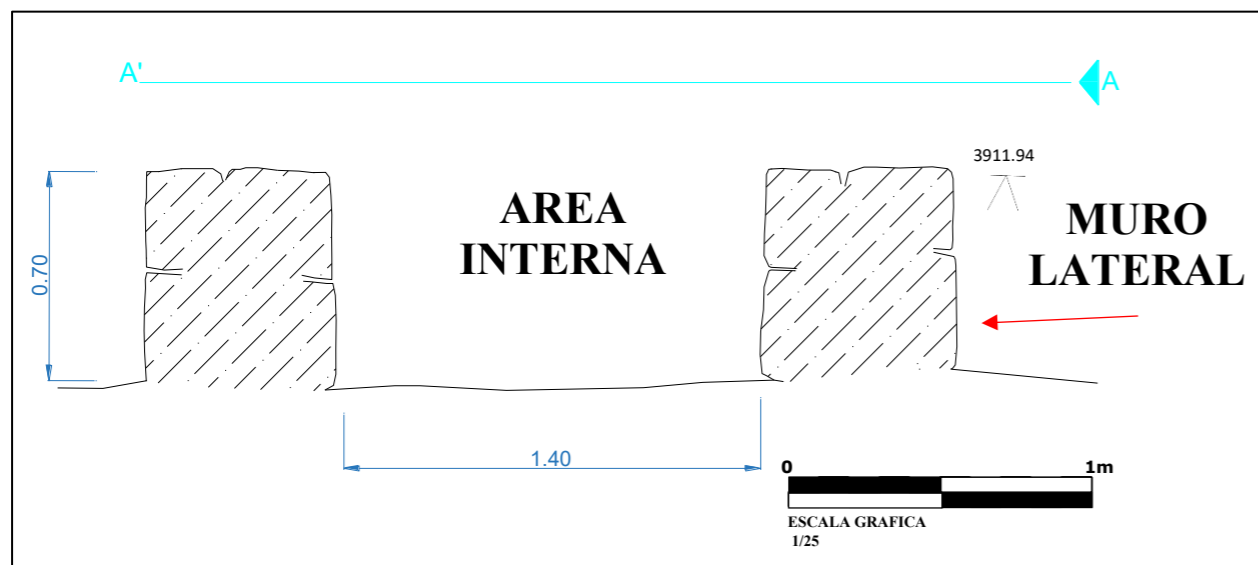
VISTA GENERAL DE LA ESTRUCTURA



PLANO EN PLANTA ELEMENTOS DE DRENAJE (COMPARTIMIENTO PEQUEÑO RECTANGULAR)



PLANO CORTE TRANSVERSAL

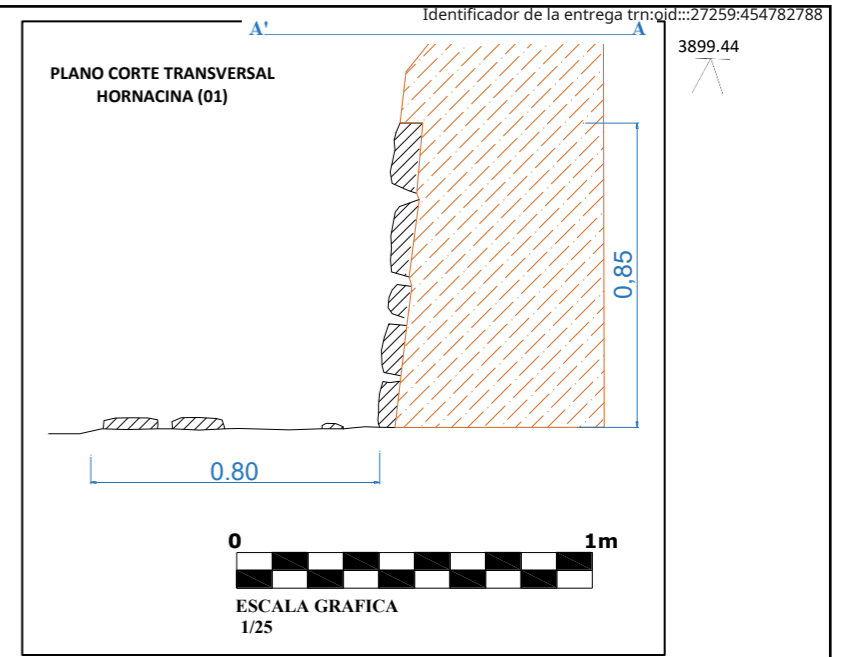


LEYENDA			
	Líticos		Suelo
	Mortero		Afloramiento rocoso
	Segmento de anden		

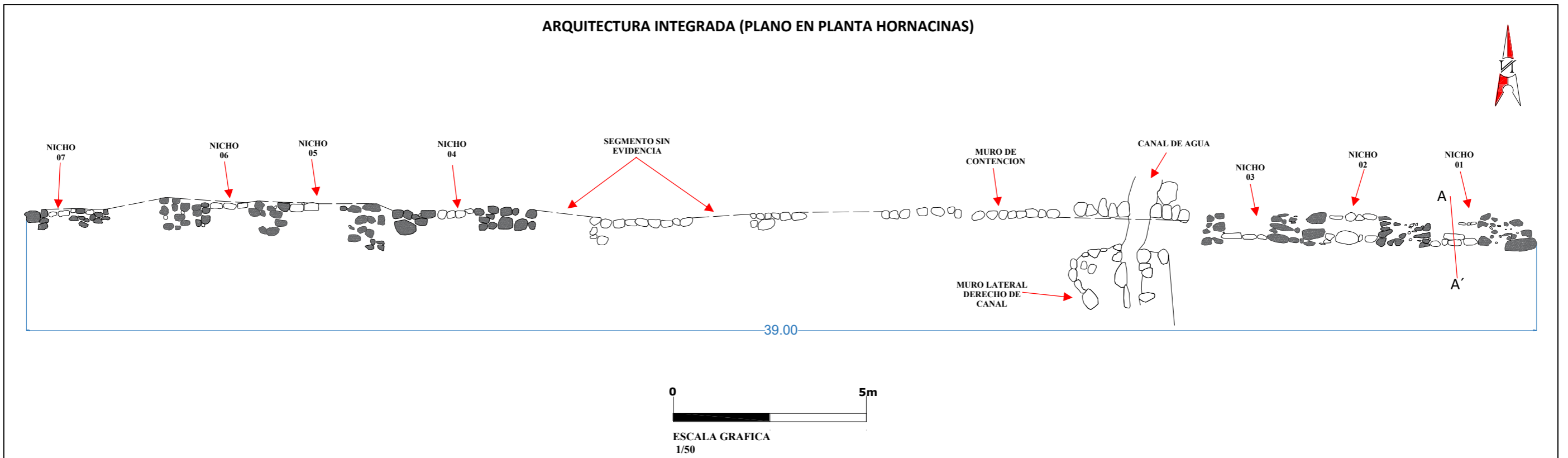
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA:
PLANO: PLANTA/CORTE PEQUEÑO COMPARTIMIENTO RECTANGULAR			25
PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN:	ESCALA:	FECHA:
	DPTO.: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	indicada	24/04/2025
FUENTE: ELABORACION LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE			



VISTA GENERAL DE LAS ESTRUCTURAS



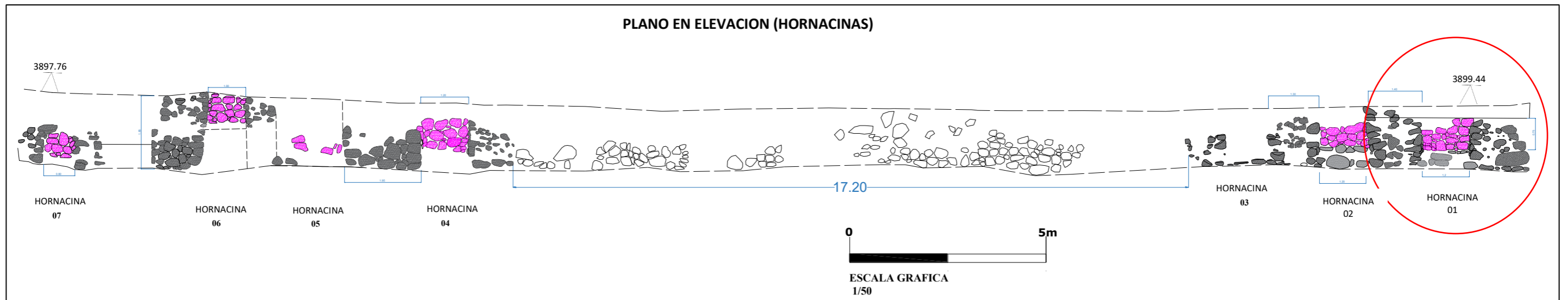
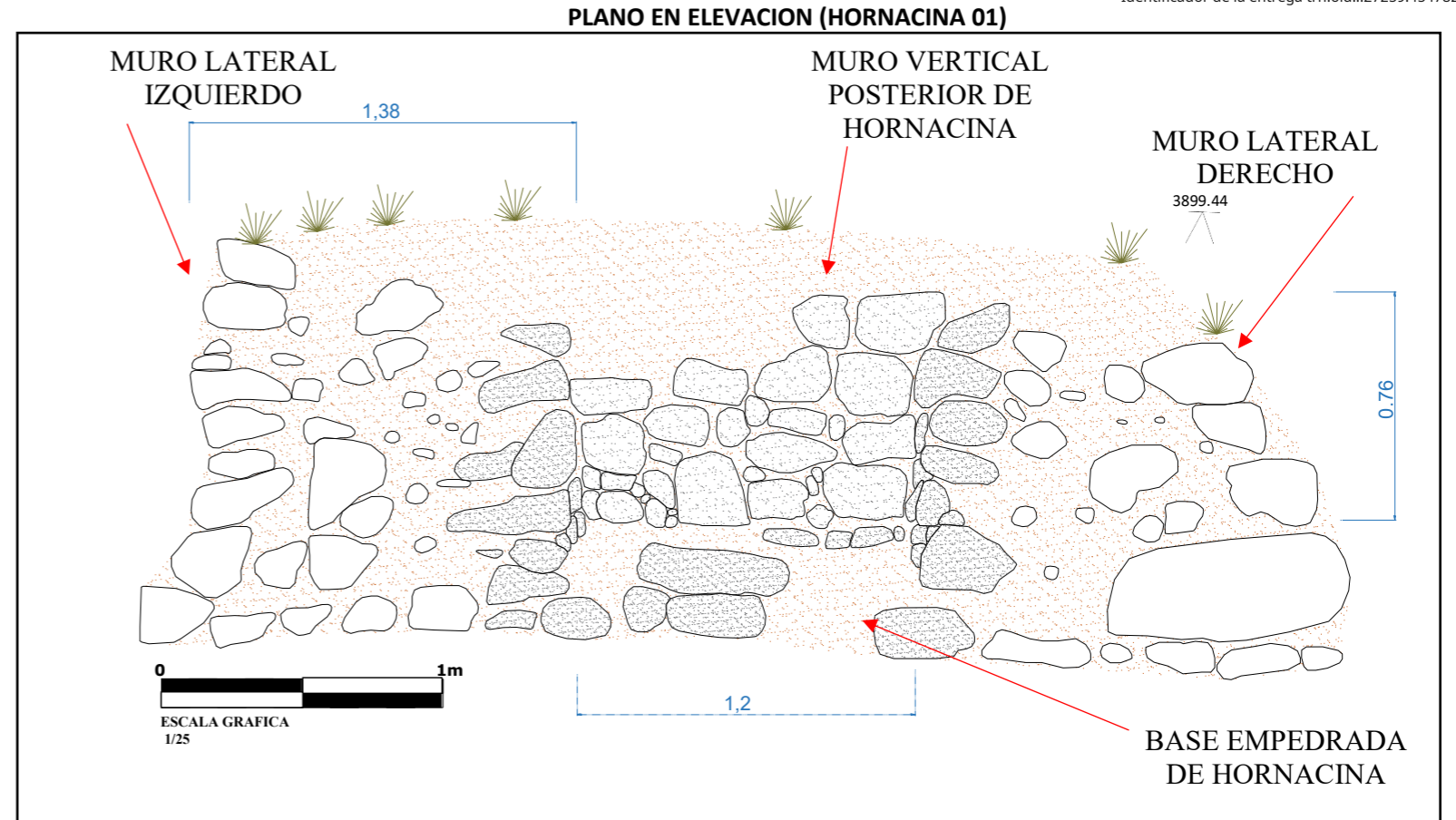
ARQUITECTURA INTEGRADA (PLANO EN PLANTA HORNACINAS)



ARQUITECTURA INTEGRADA
HORNACINAS EN MURO DE CONTENCIÓN

LEYENDA	
	MURO POSTERIOR DE HORNACINA
	AFLORAMIENTO ROCOSO
	VEGETACION
	ESPACIO SIN EVIDENCIA

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA				
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 26	
PLANO: PLANTA - HORNACINAS				
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		FECHA: 24/04/2025	
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO.: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada		



ARQUITECTURA INTEGRADA
HORNACINAS EN MURO DE CONTENCIÓN

LEYENDA	
	MURO POSTERIOR DE HORNACINA
	AFLORAMIENTO ROCOSO
	VEGETACION
	ESPACIO SIN EVIDENCIA

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA				
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 27	
PLANO: ELEVACION – HORNACINAS				
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE			
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada		FECHA: 24/04/2025

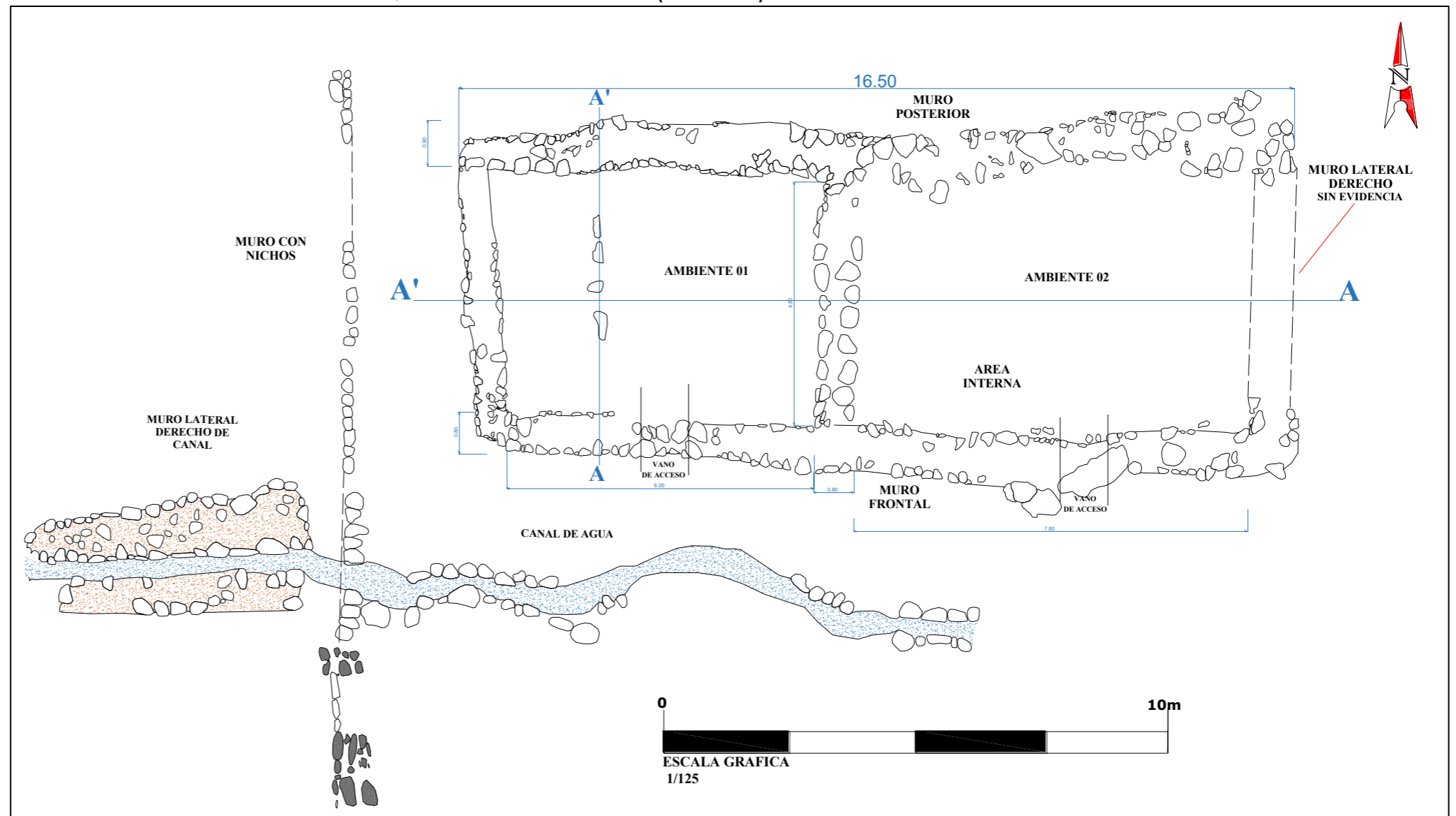
PLANO EN PLANTA ARQUITECTURA INTEGRADA (RECINTO)

VISTA GENERAL DE LA ESTRUCTURA

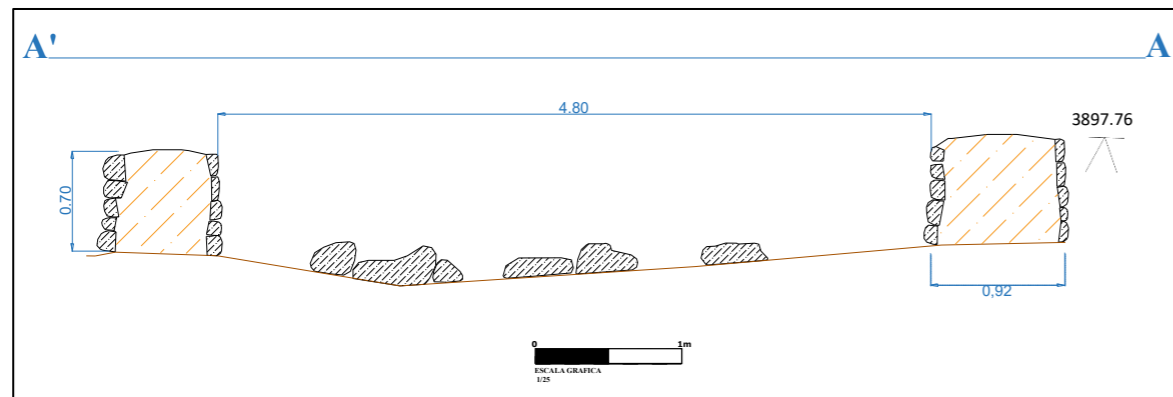


LEYENDA

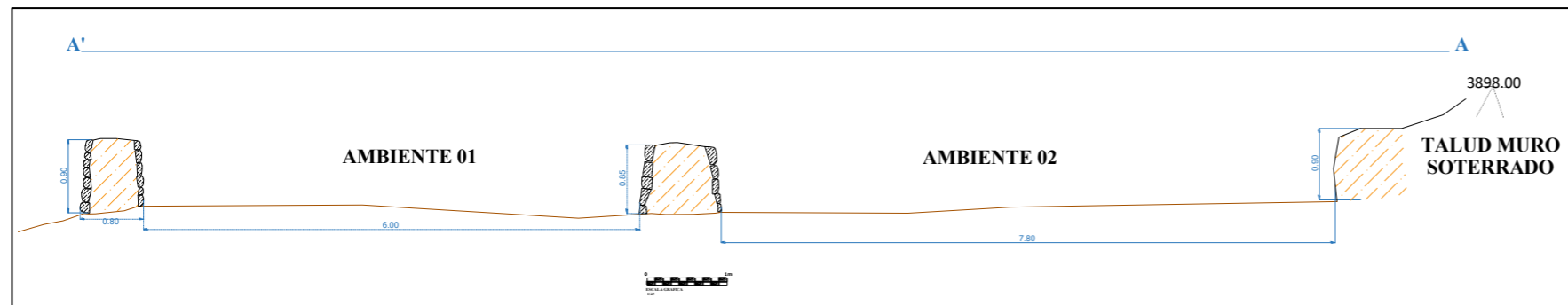
	Líticos		Muro
	Canal de agua		Riachuelo
	suelo		Nichos



PLANO CORTE TRASNSVERSAL



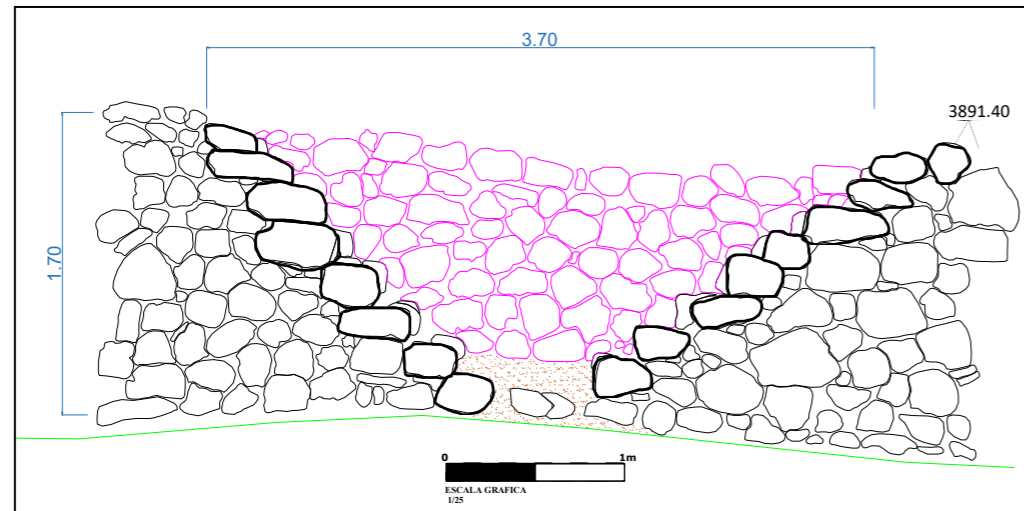
PLANO EN CORTE LONGITUDINAL



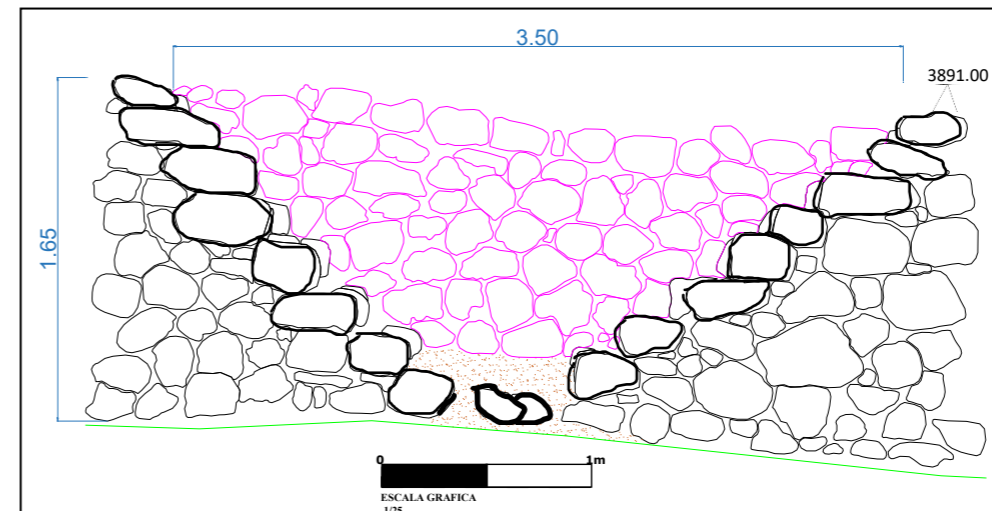
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA				
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 28	
PLANO: PLANTA/CORTE RECINTO RECTANGULAR				
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		FECHA: 24/04/2025	
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada		

ARQUITECTURA INTEGRADA ESCALINATAS EN ANDEN (03) PLANO EN ELEVACION

ESCALINATA DE DOBLE ACCESO 01

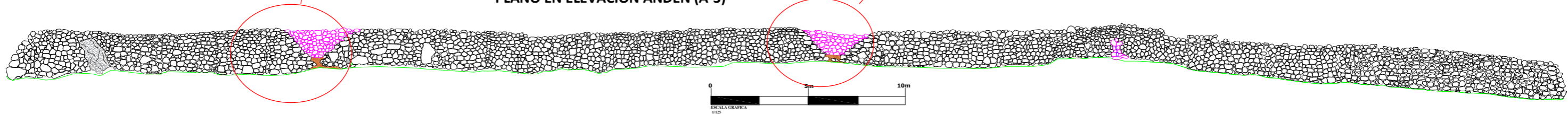


ESCALINATA DE DOBLE ACCESO 02



LEYENDA			
	Líticos		Escalinata
	ANDEN (A-1)		Suelo
	Canal		Afloramiento rocoso

PLANO EN ELEVACION ANDEN (A-3)



VISTA GENERAL DE LA ESCALINATA ANDEN (E-01)



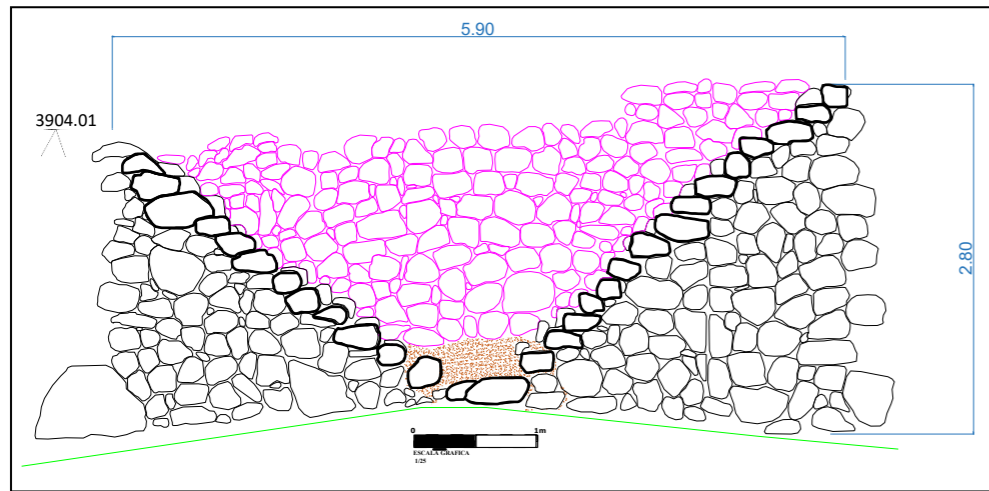
VISTA GENERAL DE LA ESCALINATA ANDEN (E-02)



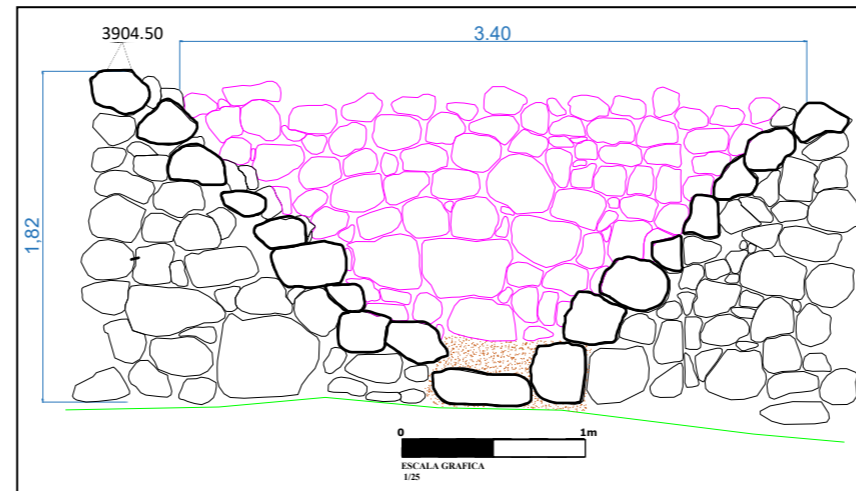
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 29
PLANO: ELEVACION ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO			
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		FECHA: 02/2025
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA		ESCALA: indicada

ESCALINATAS EN ANDEN (04) PLANO EN ELEVACION

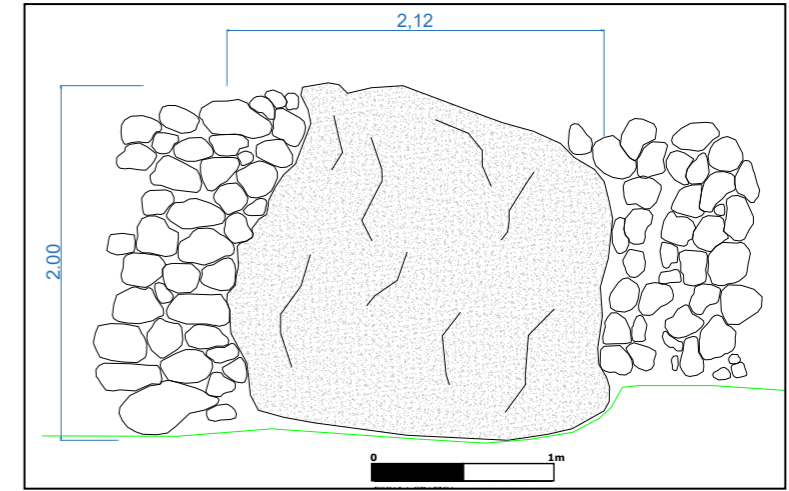
ESCALINATA DE DOBLE ACCESO 01



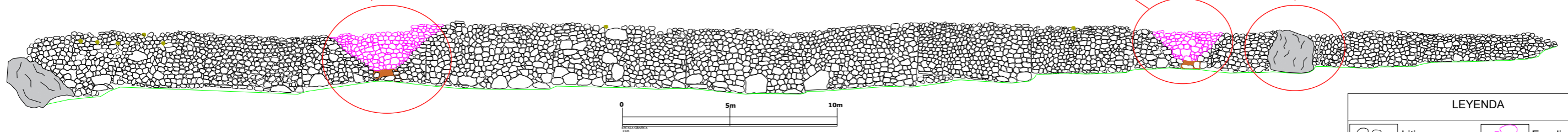
ESCALINATA DE DOBLE ACCESO 02



MURO ADOSADO AL AFLORAMIENTO DE ROCA



PLANO EN ELEVACION ANDEN (A-4)



VISTA GENERAL DE LA ESCALINATA EN ANDEN (E-01)



VISTA GENERAL DE LA ESCALINATA EN ANDEN (E-02)

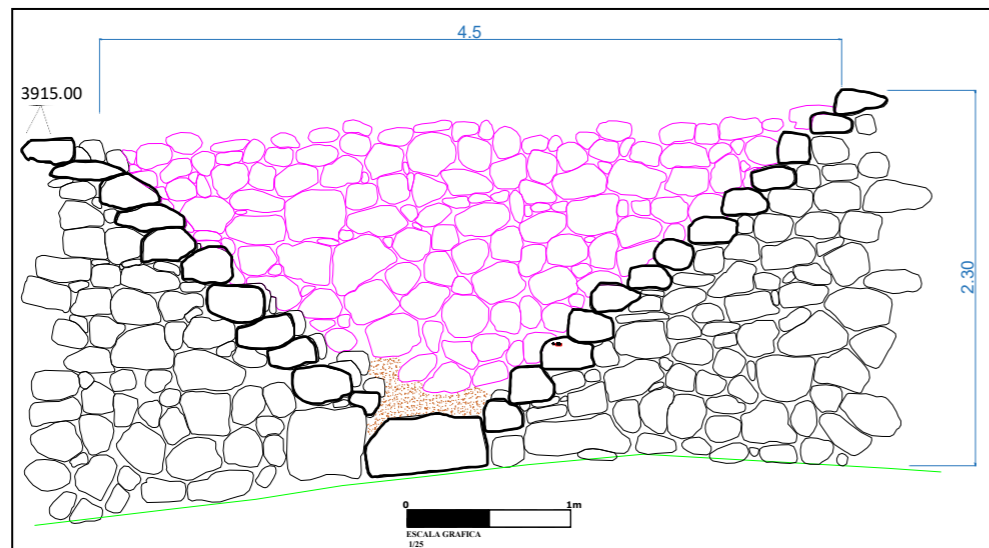


LEYENDA	
	Líticos
	Escalinata
	ANDEN (A-2)
	Suelo
	Afloramiento rocoso

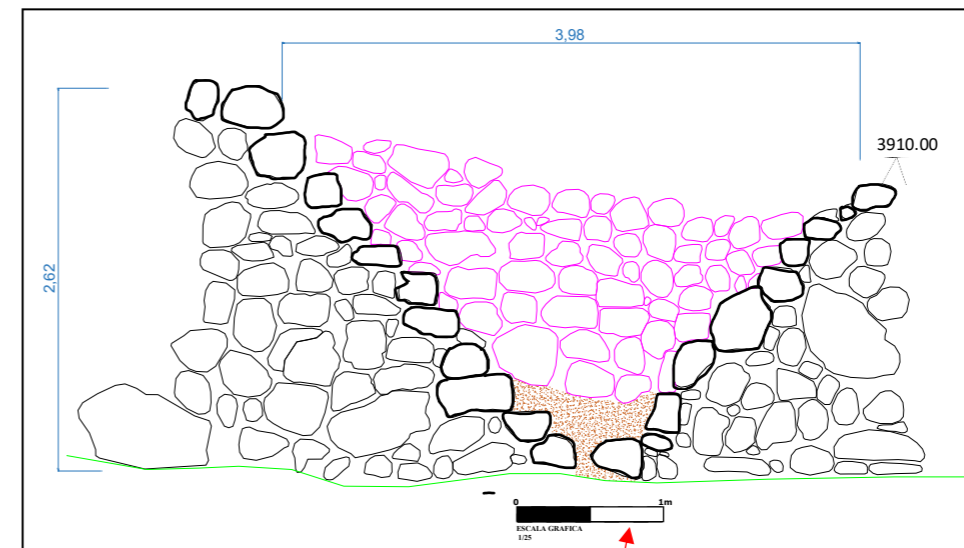
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO		LAMINA: 30	
PLANO: ELEVACION ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO			
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada	FECHA: 02/2025

ESCALINATAS EN ANDEN (05) PLANO EN ELEVACION

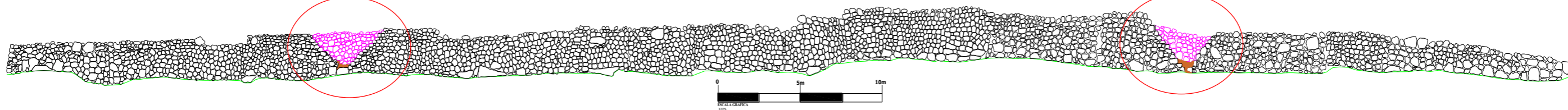
ESCALINATA DE DOBLE ACCESO 01



ESCALINATA DE DOBLE ACCESO 02



PLANO EN ELEVACION ANDEN (A-5)



VISTA GENERAL DE LA ESCALINATA EN ANDEN (E-01)



VISTA GENERAL DE LA ESCALINATA EN ANDEN (E-02)

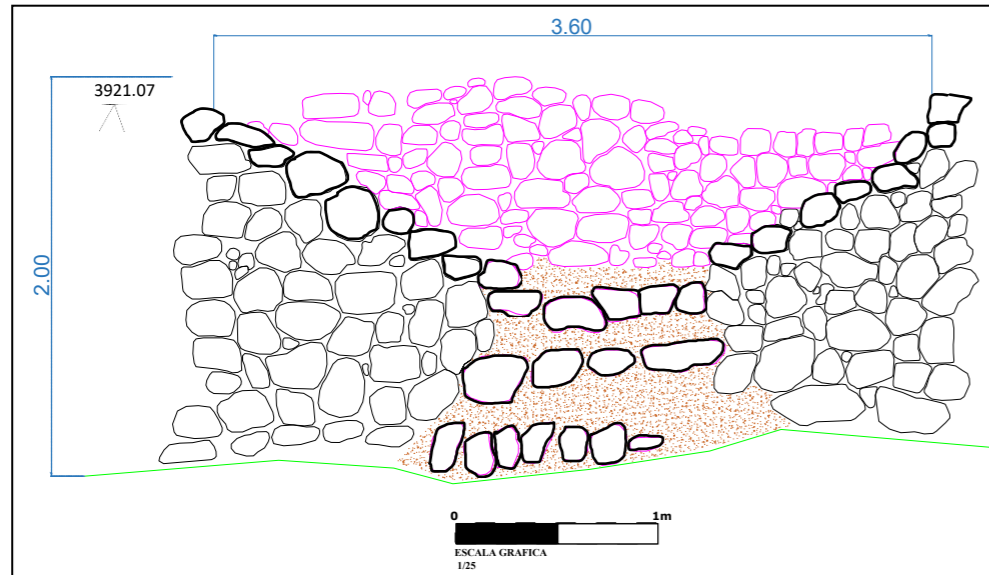


LEYENDA			
	Líticos		Escalinata
	ANDEN (A-3)		Suelo

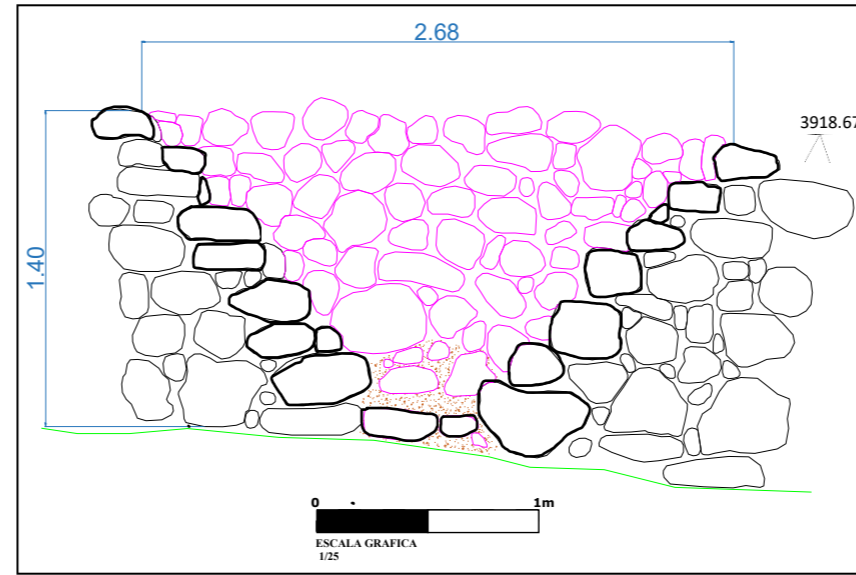
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 31
PLANO: ELEVACION ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO			
PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada	FECHA: 02/2025

ESCALINATAS EN ANDEN (06) PLANO EN ELEVACION

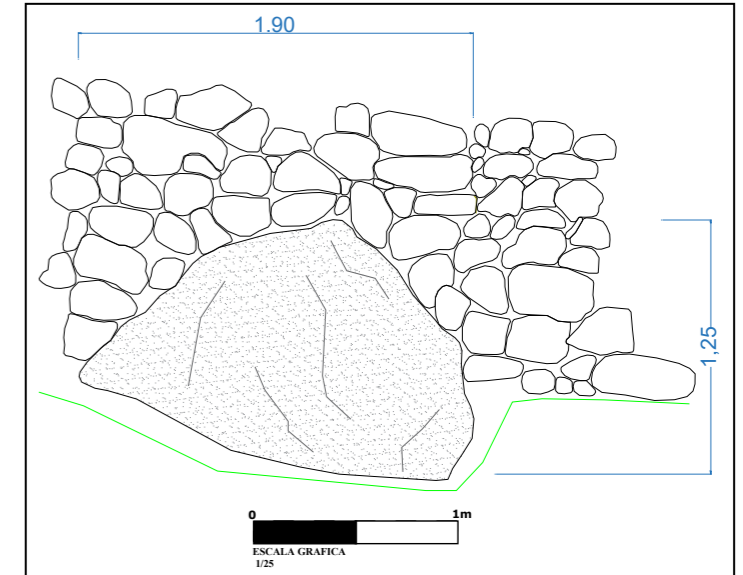
ESCALINATA DE DOBLE ACCESO 01



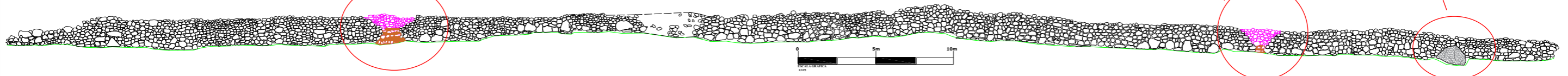
ESCALINATA DE DOBLE ACCESO 02



MURO ADOSADO A AFLORAMIENTO DE ROCA



PLANO EN ELEVACION ANDEN (A-6)



VISTA GENERAL DE LA ESCALINATA EN ANDEN (E-01)



VISTA GENERAL DE LA ESCALINATA EN ANDEN (E-02)

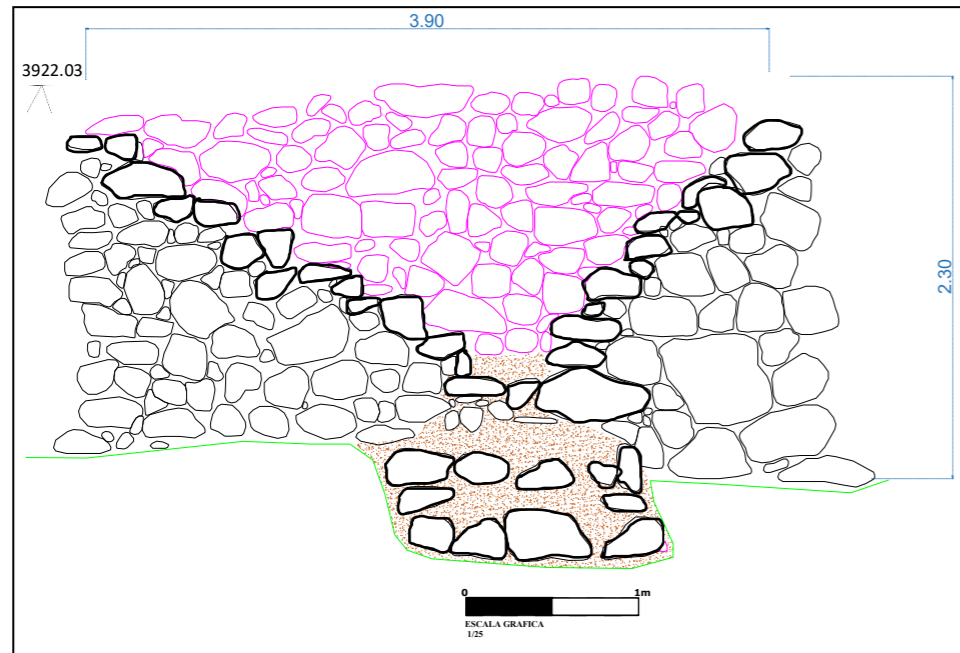


LEYENDA	
	Escalinata
	Suelo

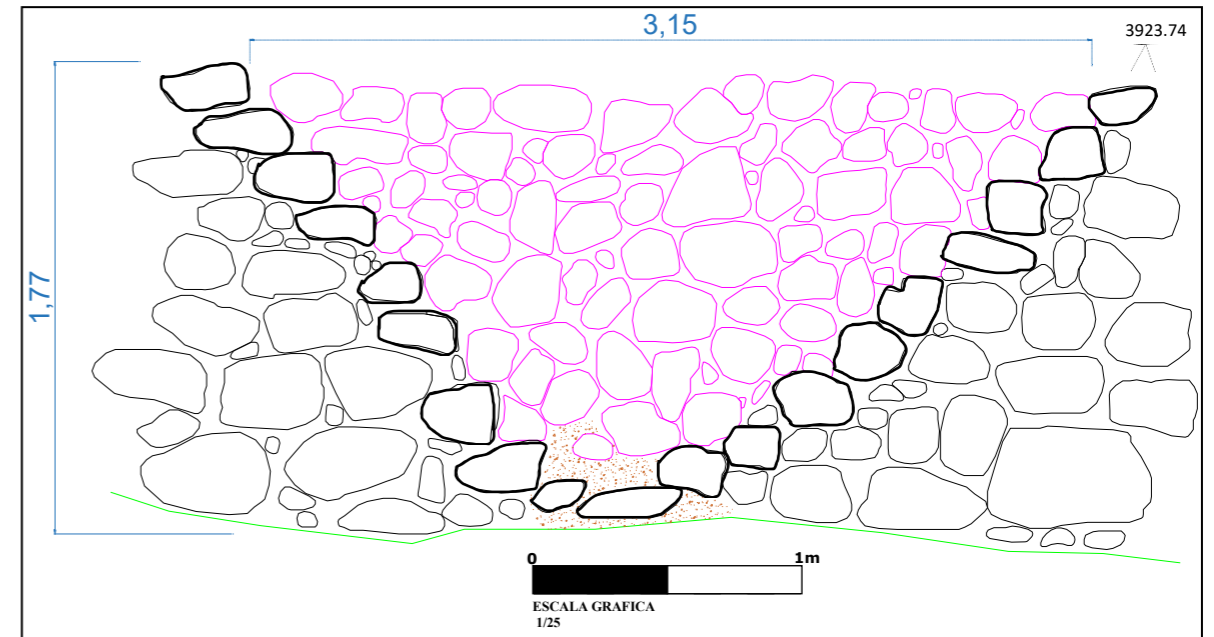
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 32
PLANO: ELEVACION ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO			
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada	FECHA: 02/2025

ESCALINATAS EN ANDEN (07) PLANO EN ELEVACION

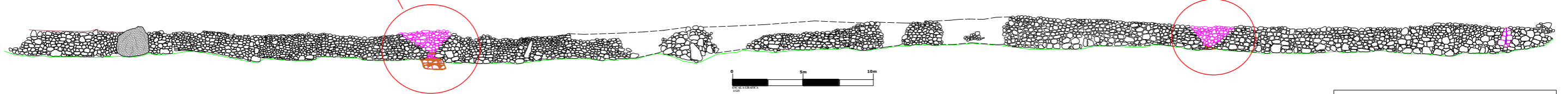
ESCALINATA DE DOBLE ACCESO 01



ESCALINATA DE DOBLE ACCESO 02



PLANO EN ELEVACION ANDEN (A-7)



VISTA GENERAL DE LA ESCALINATA EN ANDEN (E-01)



VISTA GENERAL DE LA ESCALINATA EN ANDEN (E-02)

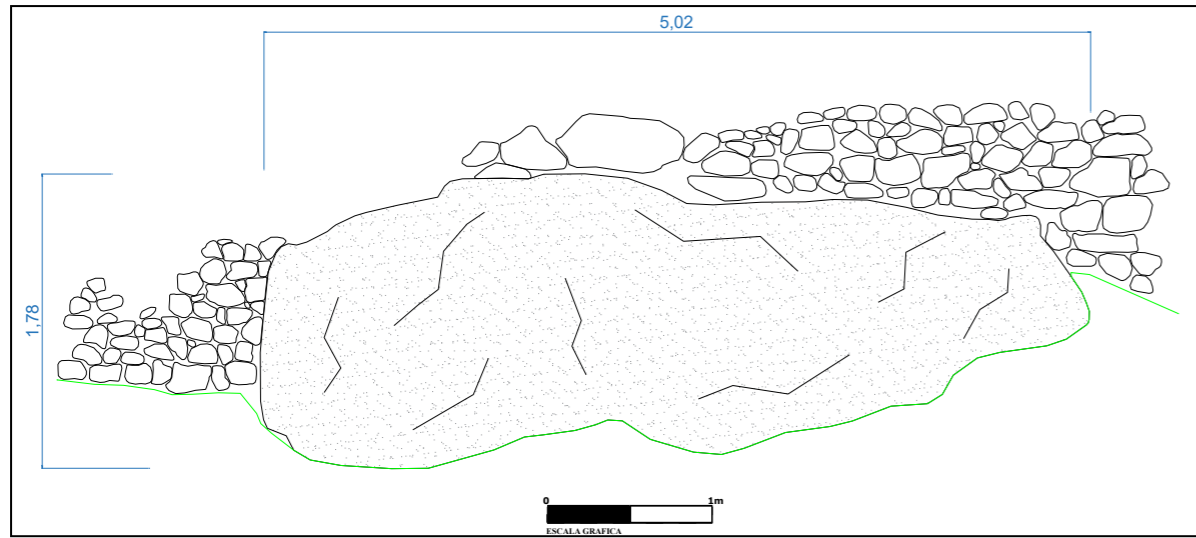


LEYENDA	
	Líticos
	Escalinata
	ANDEN (A-3)
	Suelo
	Afloramiento rocoso

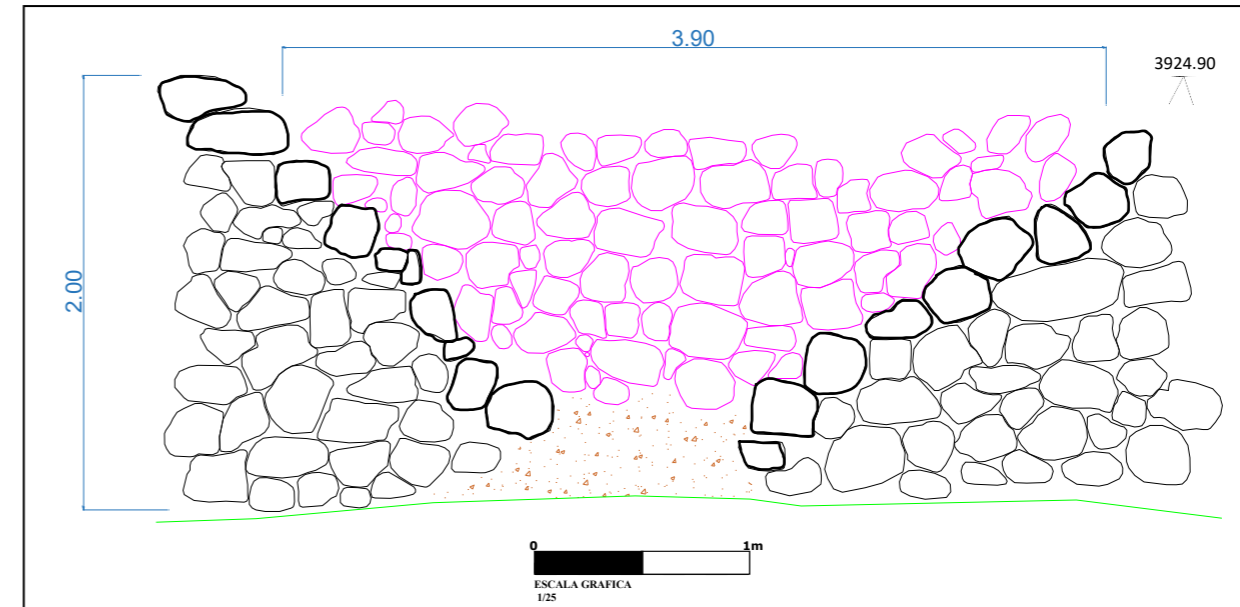
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 33
PLANO: ELEVACION ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO			
	PRESENTA:		ESCALA: indicada
	BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA		
	BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		FECHA: 02/2025
UBICACIÓN:			
DPTO: CUSCO			
PROV.: ACOMAYO			
DIST.: SANGARARA			

ESCALINATAS EN ANDEN (08) PLANO EN ELEVACION

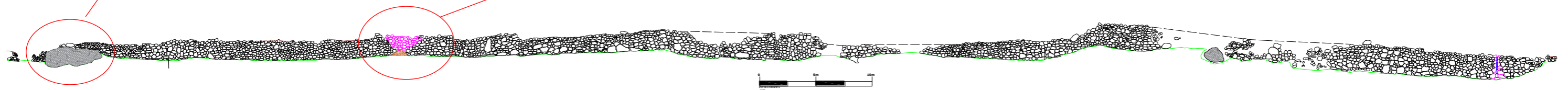
MURO ADOSADO A AFLORAMIENTO DE ROCA



ESCALINATA DE DOBLE ACCESO 02



PLANO EN ELEVACION ANDEN (A-8)



VISTA GENERAL DEL ANDEN ADOSADO EN AFLORAMIENTO ROCOSO



VISTA GENERAL DE LA ESCALINATA EN ANDEN (E-01)

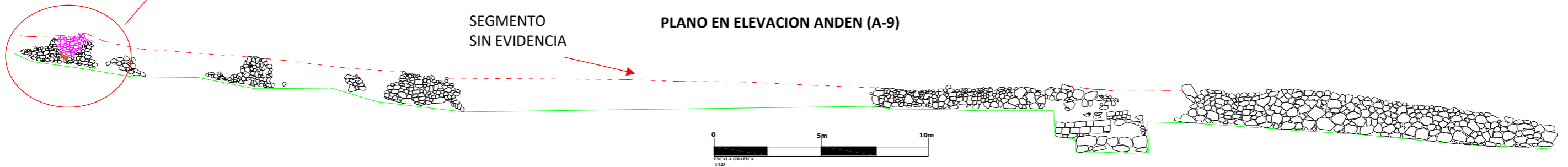
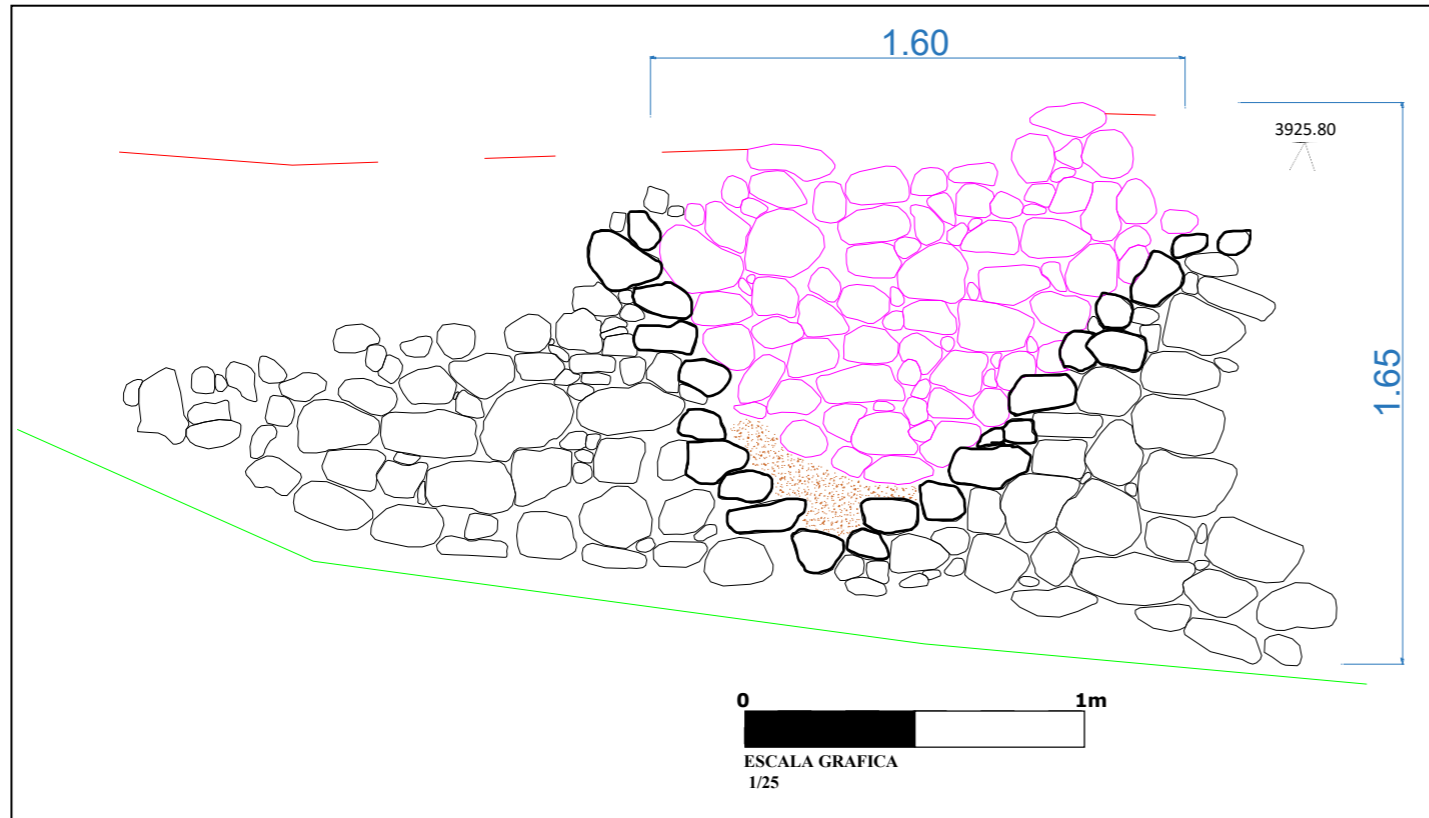


LEYENDA	
	Líticos
	Escalinata
	ANDEN (A-3)
	Suelo
	Afloramiento rocoso
	MORTERO

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO			
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES			
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA			
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA:
PLANO: ELEVACION ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO			34
	PRESENTA:		
	BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA		
	BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE		
ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI		ESCALA: indicada	FECHA: 02/2025
UBICACIÓN:			
DPTO.: CUSCO			
PROV.: ACOMAYO			
DIST.: SANGARARA			

ESCALINATAS EN ANDEN (09) PLANO EN ELEVACION

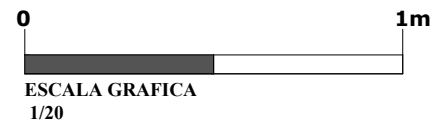
ESCALINATA DE DOBLE ACCESO 01



LEYENDA			
	Líticos		Escalinata
	ANDEN (A-7)		Suelo

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA				
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO			LAMINA: 35	
PLANO: ELEVACION ESCALINATAS DE DOBLE TRAMO				
	PRESENTA: BACH.: LUIS ANGEL AYQUIPA HUAMANTICA BACH.: LIA PATRICIA CERVAN ORTIZ DE ORUE			
	ASESOR: MGSTR. JOHN APAZA HUAMANI			
	UBICACIÓN: DPTO: CUSCO PROV.: ACOMAYO DIST.: SANGARARA	ESCALA: indicada		FECHA: 02/2025

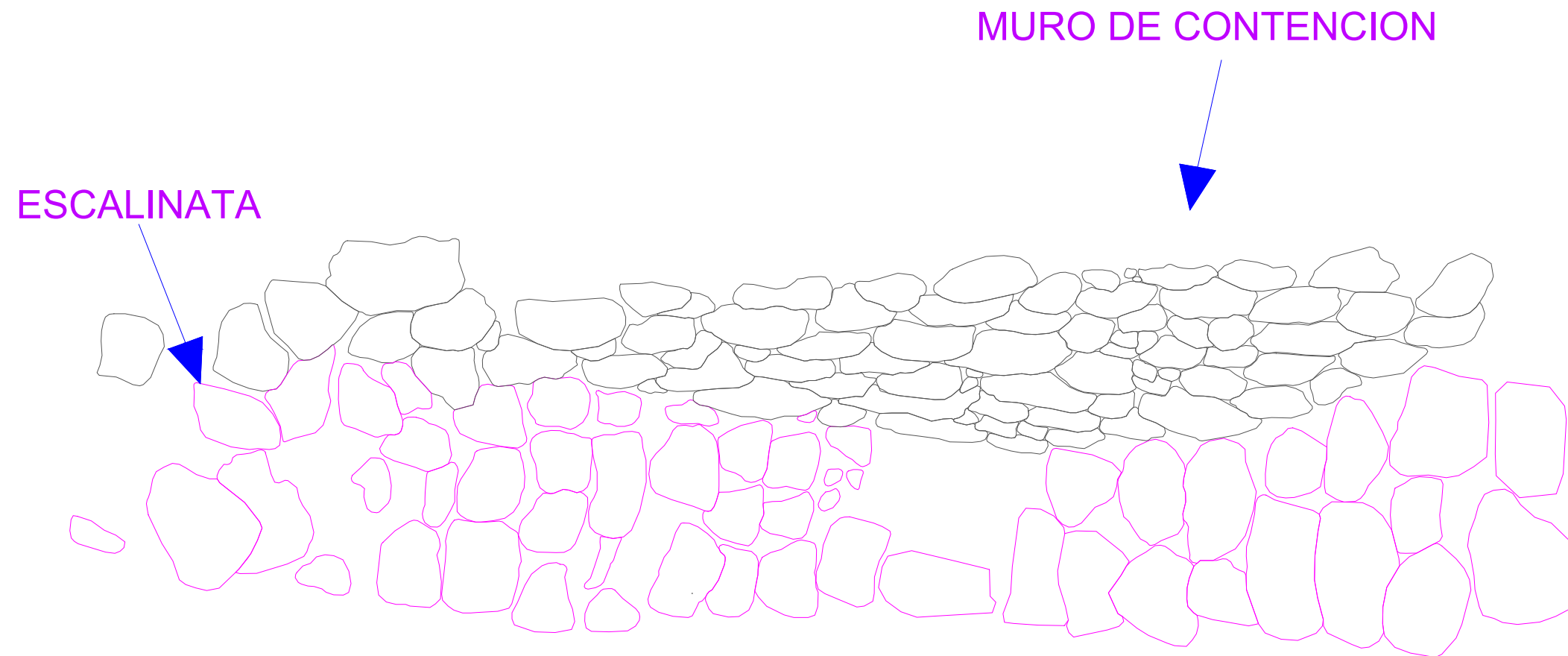
PLANO EN PLANTA (ESCALINATA ANDEN 03)



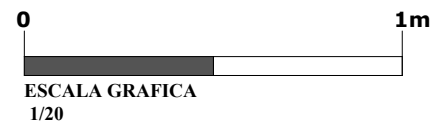
LEYENDA	
	Muro de contencion
	Andenes
	Escalinata

	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO	
	FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA	
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO - CUSCO		
Plano: planta		
UBICACION Dpto. Cusco Prov. Acomayo Dtto. Sangarara	Asesor: John Apaza Huamani	Plano N°
	DIGITALIZACION DE PLANO: Bach.Arql. Luis Angel Ayquipa Huamantica Bach. Arql. Lia Patricia Cervan Ortiz de Orue	Escala: Indicada

PLANO EN PLANTA (ESCALINATA ANDEN 04)



LEYENDA	
	Muro de contención
	Escalinata



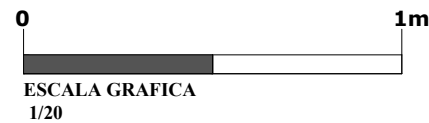
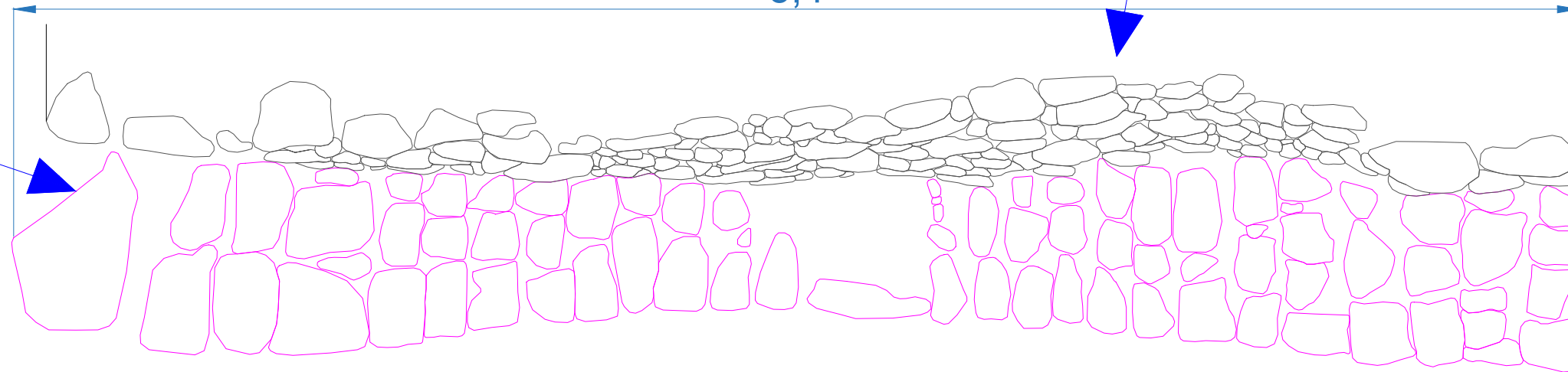
	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO	
	FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA	
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO - CUSCO		
Plano: planta		
UBICACION Dpto. Cusco Prov. Acomayo Dtto. Sangarara	Asesor: John Apaza Huamani	Plano N°
	DIGITALIZACION DE PLANO: Bach.Arql. Luis Angel Ayquipa Huamantica Bach. Arql. Lia Patricia Cervan Ortiz de Orue	Escala: Indicada

PLANO EN PLANTA (ESCALINATA ANDEN 05)

MURO DE CONTENCIÓN

5,4

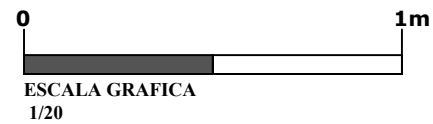
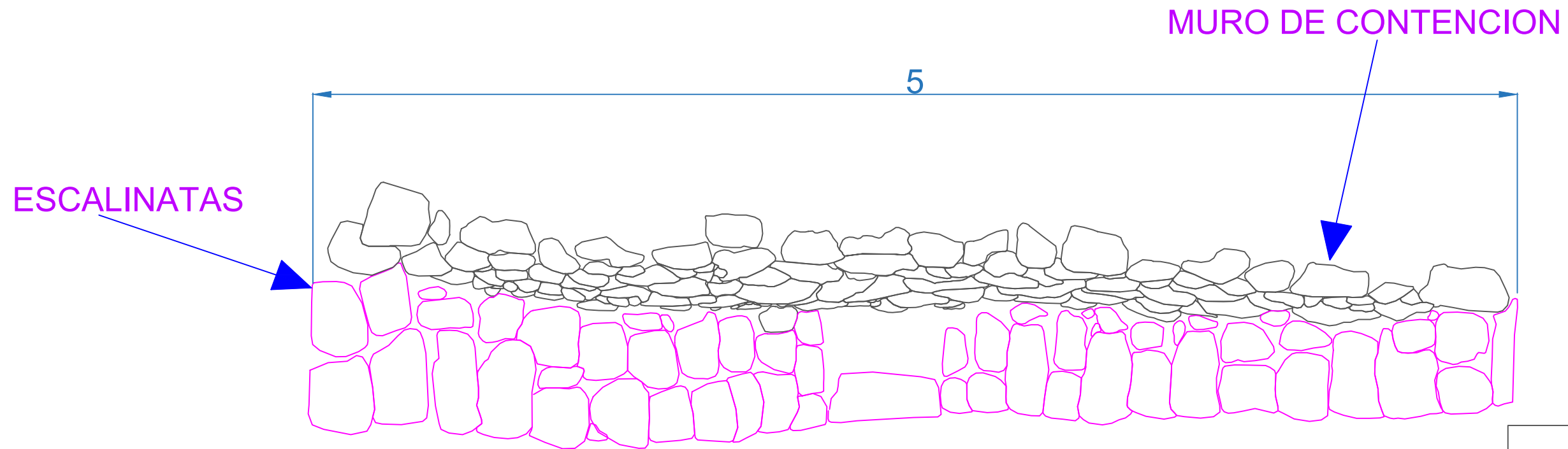
ESCALINATAS



LEYENDA	
	Muro de contencion
	Andenes
	Escalinata

	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO	
	FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA	
	TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO - CUSCO	
Plano: planta		
UBICACION Dpto. Cusco Prov. Acomayo Dtto. Sangarara	Asesor: John Apaza Huamani	Plano N°
	DIGITALIZACION DE PLANO: Bach.Arql. Luis Angel Ayquipa Huamantica Bach. Arql. Lia Patricia Cervan Ortiz de Orue	Escala: Indicada

PLANO EN PLANTA (ESCALINATA ANDEN 06)

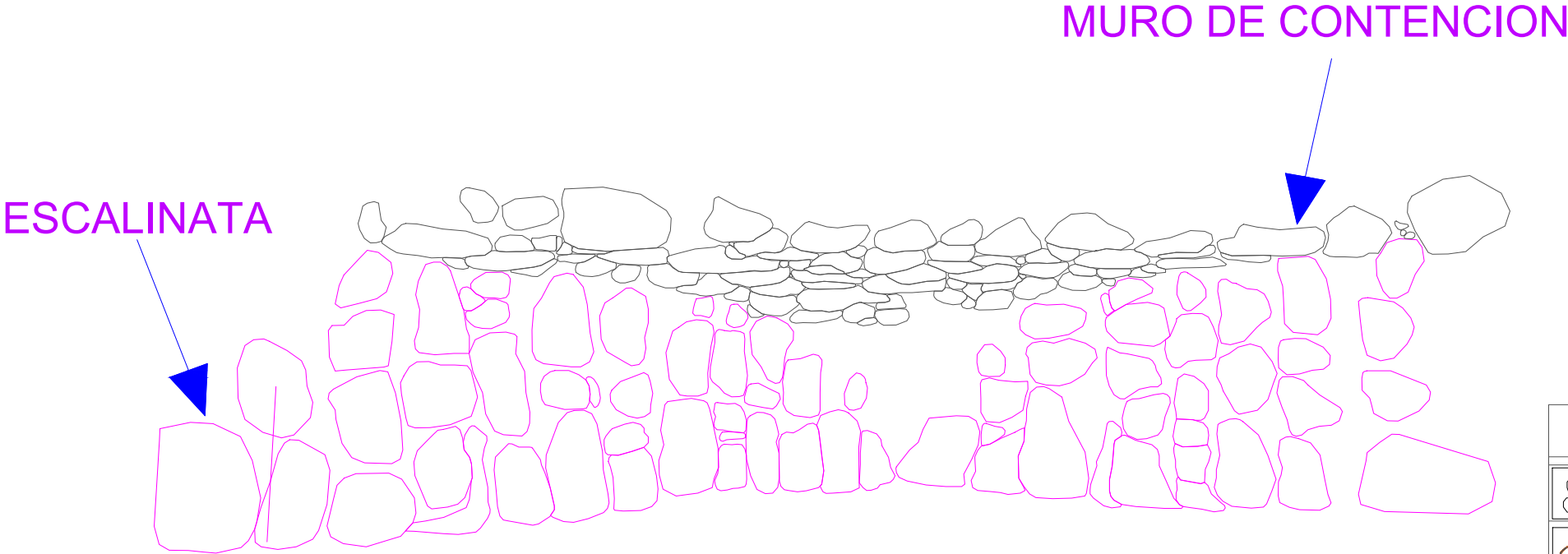


LEYENDA	
	Muro de contencion
	Andenes
	Escalinata



	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO	
	FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA	
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO - CUSCO		
Plano: planta		
UBICACION Dpto. Cusco Prov. Acomayo Dtto. Sangarara	Asesor: John Apaza Huamani	Plano N°
	DIGITALIZACION DE PLANO: Bach.Arql. Luis Angel Ayquipa Huamantica Bach. Arql. Lia Patricia Cervan Ortiz de Orue	Escala: Indicada

PLANO EN PLANTA (ESCALINATA ANDEN 07)

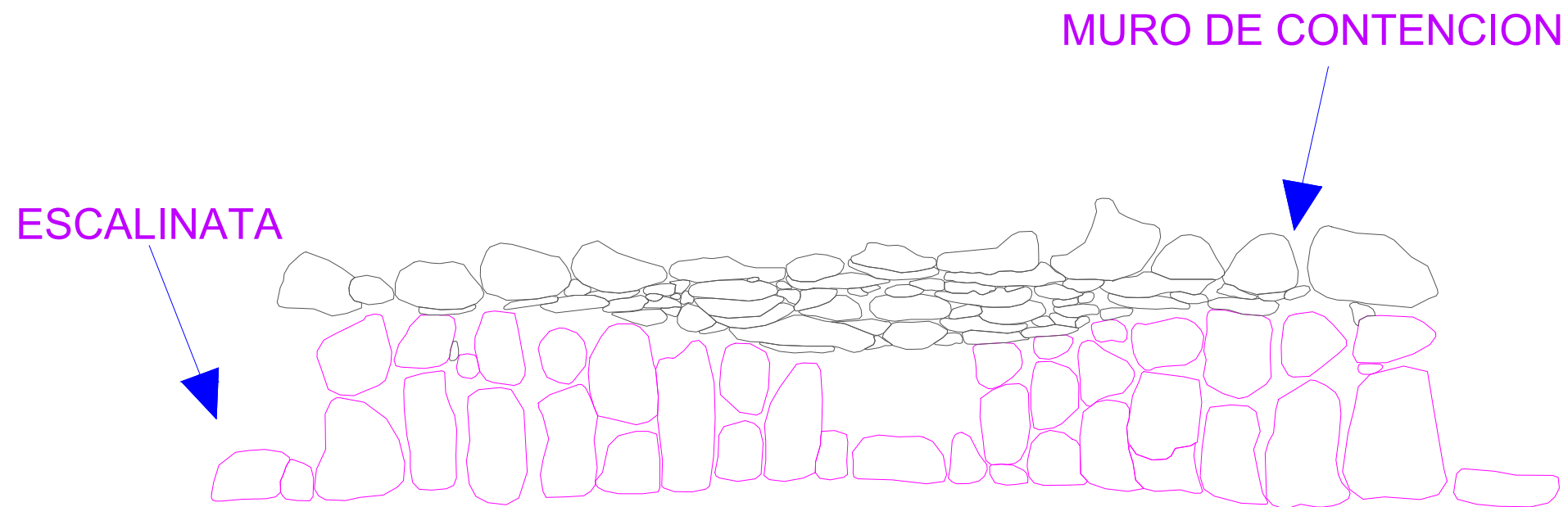


LEYENDA	
	Muro de contencion
	Andenes
	Escalinata

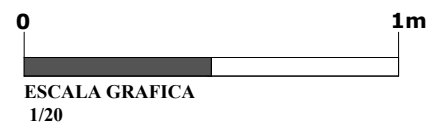


	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO	
	FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA	
	TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO - CUSCO	
Plano: planta		
UBICACION Dpto. Cusco Prov. Acomayo Dtto. Sangarara	Asesor: John Apaza Huamani	Plano N°
	DIGITALIZACION DE PLANO: Bach.Arql. Luis Angel Ayquipa Huamantica Bach. Arql. Lia Patricia Cervan Ortiz de Orue	Escala: Indicada

PLANO EN PLANTA (ESCALINATA ANDEN 08)



LEYENDA	
	Muro de contención
	Andenes
	Escalinata



	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO	
	FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA	
	TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO - CUSCO	
Plano: planta		
UBICACION Dpto. Cusco Prov. Acomayo Dtto. Sangarara	Asesor: John Apaza Huamani	Plano N°
	DIGITALIZACION DE PLANO: Bach.Arql. Luis Angel Ayquipa Huamantica Bach. Arql. Lia Patricia Cervan Ortiz de Orue	Escala: Indicada
		41

PLANO EN PLANTA (ESCALINATA ANDEN 09)



LEYENDA	
	Muro de contencion
	Andenes
	Escalinata

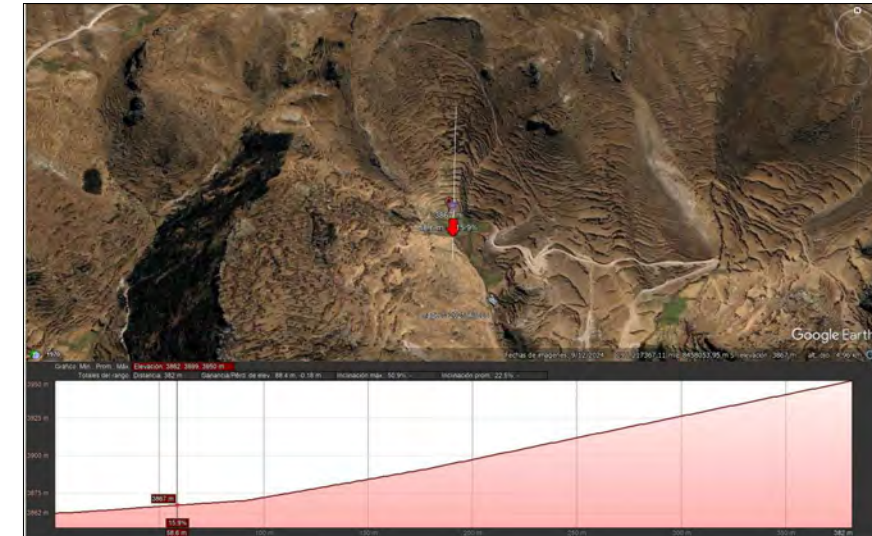


	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO	
	FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA	
TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQPATA - SANGARARA - ACOMAYO - CUSCO		
Plano: planta		
UBICACION Dpto. Cusco Prov. Acomayo Dtto. Sangarara	Asesor: John Apaza Huamani	Plano N°
	DIGITALIZACION DE PLANO: Bach.Arql. Luis Angel Ayquipa Huamantica Bach. Arql. Lia Patricia Cervan Ortiz de Orue	Escala: Indicada
		42

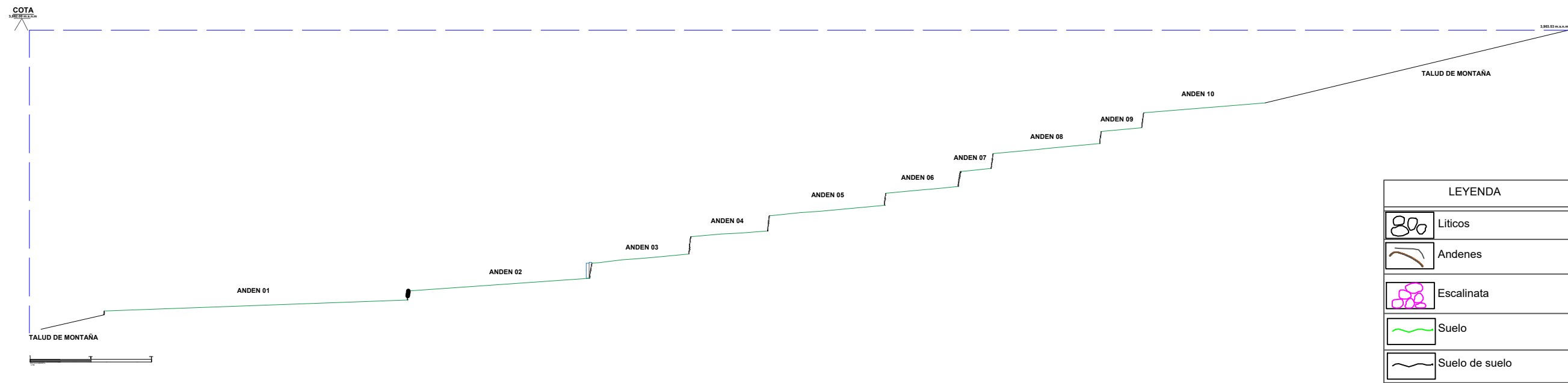
CORTE LONGITUDINAL DE ANDENES GRUPO B



SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA



VISTA PANORAMICA DEL AREA DE ESTUDIO



LEYENDA	
	Líticos
	Andenes
	Escalinata
	Suelo
	Suelo de suelo

	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO	
	FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUEOLOGIA	
	TITULO: ESTUDIO DE LA PLANIFICACION INCA EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LLANQEPATA - SANGARARA - ACOMAYO - CUSCO	
Plano: Corte Longitudinal		
UBICACION Dpto. Cusco Prov. Acomayo Dtto. Sangarara	Asesor: John Apaza Huamani DIGITALIZACION DE PLANO: Bach.Arql. Luis Angel Ayquipa Huamantica Bach. Arql. Lia Patricia Cervan Ortiz de Orue	Escala: Indicada
		Plano N° <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">43</div>

MATRIZ DE CONSISTENCIA						
Título: Estudio de la Planificación Inca en el Sitio arqueológico Llanqepata, Sangarara - Acomayo - Cusco						
Problema general	Objetivo General	Hipótesis General	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
¿Cómo es la planificación Inca en el sitio arqueológico Llanqepata?	Estudiar la planificación Inca en el sitio arqueológico Llanqepata	En la hipótesis se plantea que la planificación del sitio arqueológico Llanqepata se dio a partir de las características del entorno natural y la importancia del afloramiento rocoso como punto central para la construcción de la arquitectura integrada				METODOS DE INVESTIGACION ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN Cualitativo DISEÑO DE LA INVESTIGACION Hipotético - Deductivo ALCANCE DE LA INVESTIGACION Descriptivo POBLACION Polígono de Delimitación del sitio arqueológico Llanqepata MUESTRA Afloramiento rocoso, Estructuras Arquitectónicas TECNICAS E INSTRUMENTOS La Observación, Prospección superficial, Registro Escrito, Grafico, fotográfico. PROCESAMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS: Acopio de información, descripción de la información, organización de la información, correlación de datos finalmente conclusiones.
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis Especificas				
¿Cuáles son las características que presenta el entorno natural en la planificación Inca en el sitio arqueológico Llanqepata?	Identificar las características que presenta el entorno natural en la planificación Inca en el Sitio Arqueológico Llanqepata	En la hipótesis se sostiene que el entorno natural del sitio arqueológico Llanqepata presenta topografía de cumbre de montaña como barrera natural, terreno inclinado agua y roca para la planificación del sitio arqueológico Llanqepata	Entorno natural	Topografía	Cumbre de Montaña Terreno Inclinado Presencia de Manantial Presencia de roca caliza	
¿Cuáles son las características especiales del afloramiento rocoso que influyeron en la planificación Inca en el sitio arqueológico Llanqepata?	Identificar las características especiales del afloramiento rocoso que influyeron en la planificación Inca en el Sitio Arqueológico Llanqepata	En la hipótesis se sostiene que el afloramiento rocoso presenta características especiales que lo dotan de mayor importancia como son la presencia de tallas horizontales y verticales, altura prominente y proximidad a manantiales.	Afloramiento Rcoso	Características Especiales	Proximidad a manantial Talla en roca (vertical) Talla en roca (horizontal) Altura prominente	
¿Cuáles son las estructuras que conforman la arquitectura integrada al afloramiento rocoso en la planificación Inca en el sitio arqueológico de Llanqepata?	Describir las estructuras que conforman la arquitectura integrada al afloramiento rocoso en la planificación Inca en el sitio Arqueológico Llanqepata	En la hipótesis se sostiene que el afloramiento rocoso influyo en la arquitectura integrada, con la construcción de andenes, elementos hidráulicos, nichos y recinto dispuestos alrededor de la roca.	Arquitectura Integrada	Andenes	Forma mixta en planta (curva y recta) Aparejo almohadillado poligonal	

					Inclinación de Muro	
				Elementos para drenaje	Canal de piedra (captación)	
					Canal de piedra (conducción)	
					Fuente de piedra tallada	
					Pequeño compartimiento rectangular	
			Hornacinas en muro de contención		Hornacina Sencilla de cuerpo entero	
					Muro de contención	
					Forma Trapezoidal	
					Aparejo Rustico	
			Recinto		Orientación	
					Forma Rectangular	
					Aparejo poligonal almohadillado	
					Estructura doble	
			Escalinatas		Vano de acceso	
					Escalinata de doble tramo	
					Escalinata encajonada	
					Aparejo poligonal almohadillado	
					Muro de contención	