Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ciencias Sociales
Escuela Profesional de Arqueología

Sistematización de la experiencia de análisis de material arqueológico del Proyecto de Investigación Arqueológica Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa, departamento de Áncash, 2024

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Arqueología

AUTOR

Sebastian FERNANDEZ VALLADOLID

ASESOR

Dr. Luis Eduardo SALCEDO CAMACHO

Lima, Perú

2025



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Fernandez, S. (2025). *Sistematización de la experiencia de análisis de material arqueológico del Proyecto de Investigación Arqueológica Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa, departamento de Áncash, 2024*. [Trabajo de suficiencia profesional de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Sociales, Escuela Profesional de Arqueología]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor 1	
Nombres y apellidos	Sebastian Fernandez Valladolid
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	71942885
URL de ORCID	-
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Luis Eduardo Salcedo Camacho
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	09997216
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-5763-546X
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Ruth Martha Shady Solís
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08794686
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Miguel Antonio Cornejo Guerrero
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06538026
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Christian Giovanni Cancho Ruiz
Tipo de documento	DNI

Número de documento de identidad	45571215
Datos de investigación	
Línea de investigación	Arqueología de los Andes Centrales
Grupo de investigación	-
Agencia de financiamiento	-
Ubicación geográfica de la investigación	Distrito de Comas, provincia de Lima, departamento de Lima.
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2024
URL de disciplinas OCDE	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#6.01.02

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
VICEDECANATO ACADÉMICO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ARQUEOLOGÍA

En Lima, a los seis días del mes de diciembre de dos mil veinticinco a las 10:20 horas, reunidos presencialmente los miembros del Jurado de la Escuela de Arqueología, de la Facultad de Ciencias Sociales, bajo la presidencia de la Dra. Ruth Martha Shady Solis, se dio inicio a la sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional presentado por el bachiller Sebastian Fernandez Valladolid, titulada:

"Sistematización de la experiencia de análisis de material arqueológico del Proyecto de Investigación Arqueológica Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa, departamento de Áncash, 2024"

A continuación, se formularon las preguntas del balotario y observaciones por parte de los miembros del Jurado. Luego de absueltas, el Jurado procedió a calificar el trabajo de suficiencia profesional, concordando en darle la nota de:

Diecinueve (19)

El Jurado, de conformidad al reglamento General de Grados y Títulos de la Facultad, acordó otorgar al Bachiller Sebastian Fernandez Valladolid el ***TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ARQUEOLOGÍA.***

Para dejar constancia de lo indicado, se emite la presente Acta, que ha sido firmada, para que siga el trámite en el Vicedecanato Académico de la Facultad de Sociales de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Dra. Ruth Martha Shady Solis
Presidente

Dr. Miguel Antonio Cornejo Guerrero
Miembro

Mg. Christian Giovanni Cancho Ruiz
Miembro

Dr. Luis Eduardo Salcedo Camacho
Asesor

UNMSM
Firmado digitalmente por MELENDEZ DE LA CRUZ Juan Felipe FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 11.05.2026 15:52:36 -05:00

Dr. Juan Felipe Meléndez De La Cruz
Vicedecano Académico

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE
SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

Anexo 1
CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Dr. Luis Eduardo Salcedo Camacho, en mi condición de asesor acreditado con el Dictamen de la EP N° 0015-2025-D-EPAR-FCCSS/UNMSM del Trabajo de Suficiencia Profesional, cuyo título es: *Sistematización de la experiencia de análisis de material arqueológico del Proyecto de Investigación Arqueológica Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa, departamento de Áncash, 2024*, presentado por el bachiller Sebastian Fernandez Valladolid para optar al Título Profesional de Licenciado en Arqueología.

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el 11% de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional.**

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del título profesional de Licenciado en Arqueología.

Lima, 06 de diciembre de 2025

UNMSM
Firmado digitalmente por SALCEDO CAMACHO Luis Eduardo FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 06.12.2025 12:56:22 -05:00

Firma del Asesor _____

Nombres y Apellidos del asesor: Luis Eduardo Salcedo Camacho

DNI: 09997216

Resumen

El presente trabajo de suficiencia profesional busca sistematizar la experiencia adquirida en las labores de análisis de material arqueológico como parte del desarrollo del *Proyecto de Investigación Arqueológica: Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa*. Este informe se orienta a reflexionar acerca de los procesos metodológicos aplicados durante el trabajo de gabinete, identificando los aprendizajes, las limitaciones y los aportes derivados de dicha experiencia, y describiendo los pasos realizados, la bibliografía consultada y las guías de manejo de material arqueológico empleadas. El estudio también hace hincapié en la importancia de la conservación del patrimonio arqueológico ante el avance de la expansión urbana, problemática que amenaza la integridad de los geoglifos y de los materiales asociados a ellos. Asimismo, el trabajo incorpora un marco teórico enfocado en la arqueología del paisaje y un marco normativo que contextualiza el proyecto de investigación arqueológica y lo sitúa dentro de la legislación nacional e internacional. La sistematización de esta experiencia permitirá reconocer la relevancia del análisis del material arqueológico y del registro fotográfico como instrumentos esenciales en la interpretación arqueológica. Del mismo modo, este Trabajo de Suficiencia Profesional tiene entre como misión servir de instrumento para la búsqueda de mejoras en los proyectos de investigación arqueológica en nuestro país.

***Palabras clave*:** Geoglifos, Valle de Casma, Valle de Santa, material arqueológico, Ancash, suficiencia profesional.

Abstract

This professional proficiency project seeks to systematize the experience gained in the analysis of archaeological material as part of the Archaeological Research Project: Registration of geoglyphs in the middle valley of the Casma and Santa rivers. This report aims to reflect on the methodological processes applied during the desk research, identifying the lessons learned, limitations, and contributions derived from this experience, and describing the steps taken, the bibliography consulted, and the archaeological material handling guidelines used. The study also emphasizes the importance of preserving archaeological heritage in the face of urban expansion, a problem that threatens the integrity of the geoglyphs and the materials associated with them. Likewise, the work incorporates a theoretical framework focused on landscape archaeology and a regulatory framework that contextualizes the archaeological research project and places it within national and international legislation. The systematization of this experience will allow us to recognize the relevance of the analysis of archaeological material and photographic records as essential tools in archaeological interpretation. Similarly, one of the objectives of this professional proficiency work is to serve as a tool for seeking improvements in archaeological research projects in our country.

Keywords**:** Geoglyphs, Casma Valley, Santa Valley, archaeological material, Ancash, professional competence.

Índice

Resumen 2
Abstract 3
Índice 4
Índice de figuras 6
Índice de tablas 6
Capítulo I: Introducción 7
1.1. Presentación Del Tema Y Del Contexto General De La Experiencia Profesional 7
1.2. Justificación De La Elección Del Tema 8
1.2.1. Justificación Académica 8
1.2.2. Justificación Institucional 8
1.2.3. Justificación Profesional 9
1.3. Objetivo General Y Específicos Del Trabajo 9
1.3.1. General 9
1.3.2. Específicos 9
1.4. Breve Descripción De La Estructura Del Documento 10
Capítulo II: Marco Teórico – Referencial 11
2.1. Conceptos Clave 11
2.1.1. Geoglifos 11
2.1.2. Valle Medio Del Río Casma 12
2.1.3. Valle Medio Del Río Santa 13
2.1.4. Análisis De Material Arqueológico 14
2.1.5. Registro Fotográfico 15
2.1.6. Trabajo De Gabinete 16
2.1.7. Conservación Preventiva Del Material Arqueológico 16
2.2. Enfoques Teóricos 17
2.3. Revisión De La Literatura Básica 19
2.4. Marco Legal (Normativa) 22
Capítulo III: Descripción de la Experiencia Profesional 24
3.1. Contexto Institucional Y Geográfico De La Experiencia 24
Tabla 1 25
3.2. Funciones O Tareas Desempeñadas 25
3.3. Actividades Realizadas Con Detalle Técnico 26
3.3.1. Búsqueda Bibliográfica 26
3.3.2. Elaboración De Fichas Bibliográficas 26

3.3.3. Mapeo De Los Sitios A Prospectar *27*
3.3.4. Realización De Planos En ArcGIS *27*
3.3.5. Digitalización de CIRAS en AutoCAD y Google Earth *28*
3.3.6. Ordenamiento Del Material Arqueológico *28*
3.3.7. Limpieza Del Material Arqueológico *29*
3.3.8. Acciones de conservación preventiva del material arqueológico *29*
3.3.9. Clasificación del material arqueológico *30*
3.3.10. Digitalización De Las Fichas De Prospección *30*
3.3.11. Registro E Inventario Del Material Arqueológico *30*
Tabla 2 ..... *31*
3.3.12. Registro Fotográfico *31*
3.3.13. Análisis especializado del material arqueológico *32*
3.3.14. Prospección *32*
3.3.15. Ordenamiento de cajas *34*
3.3.16. Sistematización e interpretación de resultados *34*
3.3.17. Elaboración de informe *35*
3.3.18. Ingreso de expedientes a la plataforma del Ministerio de Cultura *35*
3.3. Recursos Utilizados Y Duración 36
Capítulo IV: Análisis Crítico de la Experiencia Profesional 37
4.1. Reflexión Sobre Los Aprendizajes Obtenidos 37
4.2. Identificación De Problemas, Limitaciones Y Estrategias De Solución 38
4.3. Relación Entre La Experiencia Y La Formación Académica 39
4.4. Aportes Personales Al Proyecto O Institución 39
4.5. Competencias Profesionales Desarrolladas 40
Capítulo V: Conclusiones 41
5.1. Logros Alcanzados 41
5.2. Valoración Global De La Experiencia En Términos De Formación Y Desempeño 41
5.3. Recomendaciones Para Futuras Experiencias O Mejoras En La Formación Profesional 41
Referencias Bibliográficas 43
Figura 1: 46
Figura 2: 46
Figura 3: 47
Figura 4: 47
Anexos 48
Anexo A: Cronograma 48

Anexo B: Ficha de Registro de Estructura 48
Anexo C: Ficha de Registro de Geoglifos 49
Anexo D: Etiqueta de Bolsa 49
Anexo E: Ficha de Registro de Muestra 50
Anexo F: Etiqueta de Caja 50

Índice de figuras

Figura 1. *Geoglifo circular de técnica positiva en el área de Chontabal* 46
Figura 2. *Vista del margen derecho del río Casma* 46
Figura 3. *Vista del margen izquierdo del río Casma* 47
Figura 4. Proceso de secado de las piezas 47

Índice de tablas

Tabla 1. Áreas registradas en el marco del proyecto de investigación. 25
Tabla 2. Cantidad de bolsas registradas en el marco del proyecto de investigación 31

Capítulo I: Introducción

1.1. Presentación Del Tema Y Del Contexto General De La Experiencia Profesional

El presente trabajo tiene por finalidad sistematizar la experiencia obtenida en la realización de labores de análisis de material arqueológico procedente del *Proyecto de Investigación Arqueológica Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa,* aprobado por Resolución Directoral N° 00470-2023-DCIA/MC bajo la dirección del magíster Ángel Enrique Sánchez Borjas (COARPE N° 040013). Esta sistematización permite no sólo ordenar y reflexionar sobre los procedimientos aplicados al momento del estudio, sino también valorar los aprendizajes, retos y aportes generados durante el proceso de investigación. De esta manera, se busca contribuir a la comprensión de las prácticas metodológicas empleadas en el registro de geoglifos, así como resaltar la importancia del trabajo de gabinete en la interpretación del paisaje arqueológico.

Las labores efectuadas que sirven de base para el presente trabajo se desarrollaron a lo largo del año 2024 (Ver Anexo A), en el Centro de Investigaciones Arqueológicas Precolombinas (CIAP), organización sin fines de lucro ubicada en la urbanización San Agustín, perteneciente al distrito de Comas, en la ciudad de Lima. Las funciones de asistente de investigación – el cargo ocupado – iban desde la búsqueda de información bibliográfica hasta el apoyo en la elaboración del informe final presentado ante el Ministerio de Cultura. Sin embargo, se centraron principalmente en el trabajo de gabinete (registro, inventario, etc.), la prospección y la conservación preventiva del material arqueológico.

Cabe señalar que el *Proyecto de Investigación Arqueológica Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa* nace de la necesidad de salvaguardar la evidencia arqueológica asociada a los geoglifos frente al acelerado avance de la expansión urbana en los referidos valles. Esta problemática, que se repite en diversas regiones del país, impacta directamente en la preservación del patrimonio cultural y sobre todo en la labor de los

arqueólogos. La afectación de estos geoglifos y su material asociado implica no sólo la pérdida irreversible de estos vestigios materiales, sino también la restricción del conocimiento y de la comprensión de las dinámicas socioculturales de aquellas personas que los produjeron.

Finalmente, esta experiencia profesional contribuyó a la comprensión del papel social que cumple la arqueología en la recuperación, preservación e interpretación de nuestra memoria colectiva y sirvió para la aplicación de aquellas competencias adquiridas durante la formación de pregrado.

1.2. Justificación De La Elección Del Tema

1.2.1. *Justificación Académica*

Este trabajo de suficiencia profesional busca generar insumos que enriquezcan la formación universitaria y la mejora del enfoque académico para los estudiantes de arqueología, mediante la sistematización de una experiencia profesional vinculada al análisis de materiales arqueológicos procedentes del valle medio de los ríos Casma y Santa. Desde esta perspectiva académica, la presente investigación aporta a la comprensión de los procesos metodológicos que intervienen en el trabajo de gabinete, integrando la teoría recibida en la formación universitaria con la práctica profesional. Asimismo, nos permite reflexionar sobre las prácticas metodológicas, identificar retos y aprendizajes y proponer mejoras que optimicen futuras investigaciones arqueológicas.

1.2.2. *Justificación Institucional*

Desde el ámbito institucional, este trabajo se respalda en los objetivos del *Proyecto de Investigación Arqueológica Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa,* al sistematizar y ordenar la información generada durante el proceso de análisis del material recuperado. La documentación y reflexión sobre dicha experiencia sirven de aporte a la consolidación de las prácticas técnicas y científicas promovidas por las diversas instituciones encargadas de la investigación arqueológica en el país y las universidades que forman

profesionales en esta disciplina. Además, la sistematización de la experiencia profesional fortalece la gestión del conocimiento dentro de los proyectos de investigación, al ofrecer un modelo replicable para futuras intervenciones arqueológicas en contextos similares. Asimismo, la investigación aporta información sistematizada sobre el proceso de análisis de material arqueológico, generando insumos que pueden ser utilizados en estudios comparativos.

1.2.3. *Justificación Profesional*

En el plano profesional, la sistematización de la experiencia permite reconocer y valorar las competencias adquiridas durante el proceso de análisis de material arqueológico, promoviendo una reflexión crítica sobre la práctica del arqueólogo en este tipo de investigación. El presente trabajo contribuye a consolidar el perfil profesional del egresado en arqueología, evidenciando la capacidad de integrar conocimientos teóricos, habilidades técnicas y criterios éticos en las labores de gabinete. Asimismo, refuerza el compromiso profesional con la protección del patrimonio cultural frente a amenazas como la expansión urbana, reafirmando la función social de la arqueología en la preservación del patrimonio cultural.

1.3. Objetivo General Y Específicos Del Trabajo

1.3.1. *General*

Sistematizar la experiencia obtenida en el análisis del material arqueológico desarrollado en el marco del PIA *Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa*.

1.3.2. *Específicos*

Identificar y evaluar los procesos metodológicos aplicados, los aprendizajes, las limitaciones, las dificultades y los retos enfrentados en el proceso de análisis, considerando tanto aspectos técnicos como logísticos.

Describir los procedimientos aplicados durante el análisis del material arqueológico procedente del Proyecto de Investigación Arqueológica *Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa.*

Aportar insumos que contribuyan a fortalecer futuras investigaciones orientadas al análisis de material arqueológico y al estudio del patrimonio arqueológico en los valles de Casma y Santa.

1.4. Breve Descripción De La Estructura Del Documento

El presente informe se estructura en cinco apartados, en el primero de ellos se presenta nuestro tema a tratar, con su correspondiente justificación y sus objetivos generales y específicos.

En el segundo de ellos se definen los conceptos fundamentales que constituyen la base del trabajo, tales como “geoglifos”, “valle de Casma”, “valle de Santa” o “análisis de material arqueológico”, entre otros. Asimismo, se expone el enfoque teórico que sustenta el denominado trabajo de gabinete, junto con la normativa que lo regula.

En la tercera sección se describe la experiencia profesional, detallando las tareas realizadas, los recursos empleados y el correspondiente tiempo de ejecución, en este caso, el año 2024. Posteriormente, en el cuarto inciso se presenta un análisis crítico de dicha experiencia, en el que se identifican las limitaciones propias que posee todo proyecto de investigación, así como la relación entre la práctica profesional, la formación académica recibida y las competencias desarrolladas.

Finalmente, en las conclusiones abordaremos la valoración global de esta experiencia profesional y estableceremos algunas recomendaciones para un mejor desempeño con el objetivo de que sea de utilidad para las próximas investigaciones que se realicen en similares áreas de estudio.

Capítulo II: Marco Teórico – Referencial

El marco teórico del presente trabajo tiene como propósito fundamentar los conceptos y enfoques que orientan la sistematización de la experiencia de análisis del material arqueológico asociado al *Proyecto de Investigación Arqueológica Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa*. Se abordarán los conceptos clave y los principios de la arqueología del paisaje, entendida como una corriente que permite interpretar las interacciones entre sociedades prehispánicas, su entorno y su dimensión simbólica. Del mismo modo, se examinan los aportes de la arqueología postprocesual, corriente que enfatiza la subjetividad y la interpretación contextual del registro arqueológico, lo cual es esencial para comprender los geoglifos como parte de un paisaje cultural complejo y para valorar el análisis de los materiales arqueológicos como una herramienta clave en la reconstrucción de sus dinámicas sociales.

2.1. Conceptos Clave

2.1.1. *Geoglifos*

Son grandes figuras elaboradas en amplios espacios de la superficie: el suelo, las laderas de los cerros, los taludes que encierran las quebradas o las terrazas que flanquean los cursos de agua. Destacan por su monumentalidad, gran perdurabilidad y su alta visibilidad desde grandes distancias (Mostny y Niemeyer, 1983). También podemos definirlas como manifestaciones culturales de gran escala realizadas sobre la superficie terrestre mediante la remoción – o adición – de materiales como piedras, arena o tierra, para formar diseños visibles desde cierta altura (Reinhard, 1985, p.14). Estas figuras pueden adoptar formas geométricas, antropomorfas o zoomorfas, y se distribuyen en diversos paisajes áridos alrededor del mundo, siendo la costa central peruana – el área donde se desarrolló el PIA – una de las regiones con mayor concentración. Según Silverman y Proulx (2002), los geoglifos andinos no solo cumplían funciones rituales o simbólicas, sino también roles de orientación, delimitación territorial y expresión social. En este sentido, su análisis arqueológico permite comprender las interacciones

culturales y las formas de organización espacial de las sociedades prehispánicas. David Wilson (1988, p. 170) señala que la elaboración de los geoglifos corresponde a la combinación de tres técnicas: Figuras positivas: geoglifos elaborados mediante la eliminación del pavimento oscuro del desierto de la zona dentro de su contorno para exponer la superficie arenosa del suelo. (Ver Figura 1) Figuras negativas: elaboradas mediante la eliminación del pavimento oscuro del desierto de la zona inmediatamente fuera de su contorno. Y adición de líneas de rocas al dibujo, ya sea para producir características específicas o para acentuar el contorno del dibujo del suelo.

Muchas veces los geoglifos son difíciles de distinguir a menos que se observen directamente desde las colinas adyacentes a una hora en específico del día, ya que las sombras generadas por la luz solar otorgan definición a la figura. Los geoglifos de la costa peruana vienen siendo descritos y estudiados desde décadas atrás. Podemos destacar los trabajos de Rosello en Canto Grande (Lima), de Jhony Isla y Marcus Reindel en Palpa y de Giuseppe Orefici en Nazca. Su función ha sido interpretada de diversas maneras: marcadores territoriales, expresiones rituales o elementos de orientación astronómica. Su permanencia en el paisaje depende de factores ambientales y antrópicos lo que convierte a los geoglifos en una manifestación arqueológica particularmente vulnerable ante el desarrollo urbano.

2.1.2. *Valle Medio Del Río Casma*

Ubicada políticamente dentro de los distritos de Buena Vista y Yaután, en la provincia de Casma (Ancash). Constituye uno de los espacios más representativos del desarrollo cultural prehispánico en los Andes Centrales. Se caracteriza por su morfología intermedia entre la zona costera árida y las estribaciones andinas, presentando una topografía marcada por terrazas fluviales, pampas desérticas y quebradas estacionales (Ver Figura 2) que han condicionado históricamente la ocupación humana (Lumbreras, 2006, p.112). Presenta una vegetación natural escasa de tipo propio de la región costera, con presencia de cactáceas y del tipo matorral seco (Ver Figura 3).

El valle medio del río Casma es conocido por ubicarse en una zona estratégica que conecta la costa de la región Ancash con los caminos de la sierra y por presentar una nutrida evidencia arqueológica que va desde geoglifos hasta petroglifos. El río Casma, de régimen irregular, se origina en la cordillera Occidental y desemboca en el océano Pacífico, generando un corredor ecológico que facilitó el intercambio de recursos y el surgimiento de complejos sistemas agrícolas (Proulx, 1968, p. 42). En su sector medio se concentran importantes evidencias arqueológicas que datan desde el periodo Formativo hasta épocas tardías, entre las que destacan sitios monumentales como Sechín Alto, Moxeque y Pampa Rosario, así como diversos conjuntos de geoglifos que reflejan la interacción simbólica entre las comunidades y el paisaje (Fuchs, et al., 2009, p. 233). Las primeras investigaciones en el valle del río Casma se inician con el reconocido arqueólogo Julio C. Tello, hacia 1937 (Tello, 1956), quien realizó un registro del sitio arqueológico Cerro Sechín. En los años 60, Thompson (1961) y Collier (1962) propusieron una secuencia ceramográfica y arquitectónica del valle de Casma. También son recordados los trabajos realizados por los hermanos Pozorski – Thomas y Sheila – quienes estudiaron el sitio arqueológico de Pallka (Pozorski y Pozorski, 1987). Por su continuo desarrollo cultural, constituye una importante área de investigación arqueológica.

2.1.3. *Valle Medio Del Río Santa*

El valle medio del río Santa (región Áncash) constituye uno de los corredores naturales más importantes de la costa y sierra norcentral del Perú. El río Santa, con una extensión aproximada de 336 km, nace en la laguna Conococha, en la cordillera Occidental, y atraviesa el Callejón de Huaylas antes de abrirse paso hacia el desierto costero, formando un amplio valle intermedio de gran potencial agrícola y arqueológico (ONERN, 1972, p. 56). El valle medio se caracteriza por un paisaje de terrazas aluviales pampas áridas, donde la disponibilidad estacional del agua ha condicionado los patrones de asentamiento y las estrategias de aprovechamiento de recursos (Pulgar Vidal, 1987, p. 134). A lo largo de su

recorrido, el río Santa ha sido eje de comunicación entre las tierras altas y bajas, facilitando la circulación de bienes, personas e ideas desde tiempos prehispánicos (Wilson, 1988, p. 27).

En esta zona se registran múltiples evidencias arqueológicas, como recintos habitacionales, cementerios y conjuntos de geoglifos, que reflejan una intensa interacción cultural entre las poblaciones costeñas y serranas (Gálvez y Fuchs, 2010, p.102).

La cuenca del río Santa posee un relieve muy escarpado, con presencia de pendientes en dirección al valle alto y presencia de llanos y ecosistemas desérticos hacia la zona costera. Climatológicamente, la temperatura máxima anual presenta variaciones entre los 18°C y los 24°C, en el área de investigación los ecosistemas identificados fueron predominantemente desérticos con un clima árido y semicálido (Villanueva, 2011, p.9).

Entre los antecedentes investigativos del valle encontramos el trabajo realizado por David Wilson en 1988, quien menciona la existencia de dos grandes grupos de geoglifos en suelo desértico, los cuales habrían sido elaborados con una técnica de construcción similar a los de Nazca. Los geoglifos que registra son figurativos, representando seres zoomorfos, antropomorfos y en algunos casos, trazos lineales (p.171). Por su ubicación estratégica y su compleja dinámica sociocultural, el valle medio del río Santa constituye un espacio clave para comprender los procesos de desarrollo cultural en la región.

2.1.4. ***Análisis De Material Arqueológico***

Constituye una fase esencial dentro del proceso de investigación científica, orientada a la interpretación de los restos materiales recuperados durante la excavación o prospección. Este análisis comprende el estudio sistemático de los objetos – como cerámica, líticos, restos óseos, malacológicos o metalúrgicos – con el fin de reconstruir los modos de vida, las tecnologías y las dinámicas culturales de las sociedades del pasado (Renfrew y Bahn, 2016, p. 125).

Según Orton, Tyers y Vince (1993), el análisis arqueológico implica la aplicación de metodologías comparativas y técnicas especializadas que permiten identificar patrones de

producción, uso y distribución de los materiales. Más allá de su función descriptiva, esta etapa constituye un puente entre el dato empírico y la interpretación social, al contextualizar los hallazgos dentro de procesos históricos y simbólicos más amplios (Lumbreras, 1981, p. 47).. En este sentido, el análisis de material arqueológico adquiere relevancia no solo como procedimiento técnico, sino como herramienta para comprender la organización cultural, la relación del ser humano con el entorno geográfico y las transformaciones que definieron a las sociedades prehispánicas que los ocuparon.

2.1.5. *Registro Fotográfico*

El registro fotográfico en arqueología es una herramienta fundamental para la documentación, análisis y conservación de la información obtenida en campo y gabinete. Se define como el conjunto de procedimientos técnicos orientados a captar, mediante imágenes, el contexto, la disposición y las características de los materiales arqueológicos y sus unidades de excavación, garantizando así la preservación visual de la evidencia antes, durante y después de la intervención (Banning, 2000, p. 178). Este proceso incluye diversas etapas: la planificación del registro – que determina qué elementos se documentarán y con qué objetivo –, la toma fotográfica propiamente dicha, la catalogación y el almacenamiento digital de las imágenes (Green, 2015, p. 62).

De acuerdo con Rice (2010), la fotografía arqueológica no solo cumple una función ilustrativa, sino también analítica, pues permite comparar contextos, identificar alteraciones y apoyar la interpretación espacial y tipológica de los hallazgos. Además, constituye una herramienta de transparencia y control científico, al proporcionar un testimonio visual verificable de cada fase del trabajo arqueológico.

En tal razón, el registro fotográfico es indispensable para la integridad metodológica de la investigación y para la difusión del patrimonio cultural, al facilitar su acceso y comprensión por parte de la comunidad académica y el público en general.

2.1.6. *Trabajo De Gabinete*

El trabajo de gabinete constituye una fase fundamental dentro del proceso de investigación arqueológica, orientada al tratamiento, análisis y sistematización de la información obtenida en campo. Se define como el conjunto de actividades que permiten procesar, clasificar, conservar y estudiar los materiales arqueológicos recuperados, con el propósito de generar interpretaciones científicas sobre los contextos culturales de origen (Renfrew y Bahn, 2016, p. 220). Según Banning (2000), el trabajo de gabinete implica tareas especializadas como la limpieza, codificación, registro, análisis tipológico y estadístico de los materiales, así como la elaboración de informes y bases de datos. Estas acciones garantizan la fiabilidad del registro arqueológico y la trazabilidad de los objetos dentro del proceso investigativo (Orton y Hughes, 2013, p. 89). Además, el gabinete se convierte en un espacio de reflexión metodológica, donde los datos empíricos se contrastan con los marcos teóricos y se construyen interpretaciones integrales sobre el pasado. En ese sentido, el trabajo de gabinete no constituye una fase secundaria respecto al trabajo de campo, sino una instancia complementaria e indispensable para la producción de conocimiento arqueológico riguroso.

En el Perú, todas estas acciones se desarrollan de acuerdo con la normativa establecida por el Ministerio de Cultura en sus diferentes guías. Asimismo, se tienen en cuenta las recomendaciones de entidades internacionales como UNESCO, que exige estándares de conservación, amplitud y limpieza de los espacios y un manejo ético de los materiales.

2.1.7. *Conservación Preventiva Del Material Arqueológico*

Comprende el conjunto de acciones destinadas a minimizar los riesgos de deterioro físico, químico y biológico de los bienes culturales durante su manipulación, tanto en campo como en su almacenamiento y estudio en gabinete. Según Pye (2001), esta práctica se basa en el control de los factores ambientales y humanos que pueden afectar la estabilidad de los materiales, priorizando la prevención antes que la intervención directa. En el ámbito

arqueológico, ello implica mantener condiciones adecuadas de temperatura, humedad relativa, iluminación y manipulación, así como el uso de materiales neutros para el embalaje y registro (Cronyn, 1990, 15). Tal como señala Sease (1994), la conservación preventiva es esencial para garantizar la preservación a largo plazo del registro arqueológico, ya que cada acción de excavación conlleva la exposición y vulnerabilidad de los objetos. En consecuencia, esta práctica se integra como parte del proceso científico de investigación, asegurando que los materiales mantengan su integridad física y su valor informativo (Pye, 2001, p. 35).

2.2. Enfoques Teóricos

El presente trabajo de suficiencia profesional se basó en el enfoque de la arqueología del paisaje. Esta se centra en el estudio de las relaciones entre los seres humanos y su entorno, entendiendo el espacio no solo como un escenario físico, sino como una construcción cultural cargada de significados. Este enfoque propone que el paisaje es producto de las prácticas sociales, las percepciones simbólicas y las transformaciones materiales generadas por las comunidades a lo largo del tiempo (Ashmore y Knapp, 1999, p. 7).

Según Tilley (1994), el paisaje debe interpretarse como una experiencia vivida, donde la topografía, los monumentos y los elementos naturales se articulan con la memoria y la identidad colectiva. En esta línea, Ingold (2000) señala que los paisajes son “entidades habitadas” y no simples objetos de observación, pues se configuran mediante la interacción continua entre naturaleza y cultura. En el ámbito andino, este enfoque ha permitido comprender los geoglifos, caminos y espacios rituales como manifestaciones integradas a una cosmovisión que concibe el territorio como un tejido simbólico y social (Criado – Boado, 1999, p. 45). Así, la arqueología del paisaje contribuye a reconstruir las dinámicas culturales y la relación espiritual que las sociedades prehispánicas establecieron con su entorno.

La arqueología del paisaje encuentra su fundamento teórico en los principios de la arqueología postprocesual, corriente que emergió en la década de 1980 como una reacción

crítica al positivismo del enfoque procesual. Esta perspectiva plantea que el registro arqueológico no puede interpretarse únicamente mediante variables cuantitativas, sino que debe considerarse como el resultado de construcciones simbólicas, ideológicas y sociales (Hodder, 1986, p.7). Desde este paradigma, la arqueología del paisaje adopta una mirada fenomenológica e interpretativa, orientada a comprender cómo los grupos humanos experimentaron, representaron y dotaron de significado a su entorno (Tilley, 1994, p. 12).

De este modo, el paisaje se concibe como una entidad culturalmente construida, en la que los elementos naturales, las estructuras materiales y las prácticas sociales conforman una red de significados interdependientes (Ingold, 1993, p. 162). En consecuencia, la arqueología del paisaje, inspirada en el pensamiento postprocesual, privilegia la experiencia subjetiva y la dimensión simbólica del espacio, permitiendo una interpretación más integral de las relaciones entre las sociedades del pasado y su entorno. La aplicación del enfoque de arqueología del paisaje en el estudio de los geoglifos del valle medio del río Casma y Santa permitió comprender estos trazos como expresiones simbólicas inscritas en un entorno culturalmente construido. Desde una perspectiva postprocesual, los geoglifos pueden interpretarse como parte de un sistema de significados que articulaba la relación entre las comunidades prehispánicas y su territorio, donde la espacialidad se encontraba cargada de valores rituales, identitarios y comunicativos (Tilley, 1994, p. 18). En este sentido, el paisaje no se concibe únicamente como un escenario pasivo de la actividad humana, sino como un agente activo que participa en la configuración de las prácticas sociales (Ingold, 2000, p. 197). Diversos estudios andinos han demostrado que los geoglifos, caminos y espacios rituales conforman una red simbólica de poder y memoria, orientada a la reafirmación de la cosmovisión y del orden social (Kaulicke, 2014, p. 56). El análisis desde la arqueología del paisaje ofrece una interpretación más integral permitiendo entender los geoglifos como parte de un sistema dinámico de interacción entre cultura, simbolismo y territorio.

2.3. Revisión De La Literatura Básica

El presente acápite reúne y describe brevemente las principales fuentes bibliográficas, guías y manuales metodológicos que constituyeron el soporte teórico y práctico para la ejecución de las labores de gabinete arqueológico vinculadas al *Proyecto de Investigación Arqueológica: Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa.* En particular, se emplearon manuales de análisis cerámico y malacológico elaborados por investigadores especializados en el área andina y la guía de entrega de bienes culturales muebles elaborado por el Ministerio de Cultura, donde se establecen lineamientos estandarizados para la clasificación, registro y conservación de materiales. Asimismo, se consultaron textos especializados en arqueología del paisaje y metodología de campo, que permitieron comprender los procedimientos técnicos desde una perspectiva integral. La revisión de esta literatura básica garantizó que las acciones realizadas se ajustaran a criterios científicos y normativos, asegurando la validez de los resultados en el marco del proyecto.

Entre la literatura básica consultada podemos enumerar los siguientes textos:

1. *Criterios básicos para la entrega de bienes culturales muebles procedentes de proyectos de intervención arqueológica al Ministerio de Cultura* (2016)

Este documento oficial constituye una referencia fundamental para el desarrollo de las labores de gabinete, pues establece los procedimientos técnicos y terminológicos para el registro, clasificación y análisis de materiales arqueológicos, tales como cerámica, líticos, restos óseos y malacológicos. La guía permitió uniformizar los criterios de descripción y garantizar la coherencia metodológica con los estándares institucionales aplicados en nuestro país. Además, tiene la característica de – a pesar de su carácter oficial – ser didáctica y de fácil comprensión, utilizando un lenguaje sencillo y conciso.

2. *Guía de manipulación para el registro de bienes culturales muebles* del Ministerio de Cultura del Perú (2016)

Elaborado por la Dirección General de Museos a través de su Dirección de Gestión, Registro y Catalogación de Bienes Culturales Muebles, este manual nace con el objetivo de reducir al mínimo la manipulación de los bienes culturales muebles en salvaguarda de su integridad. A diferencia de otras guías, esta incluye la enumeración de una serie de normas de conducta para ser aplicadas en el área de trabajo y la descripción de la indumentaria básica que se debe utilizar al momento de realizar el trabajo de gabinete.

3. *Arqueología: Teorías, Métodos y Práctica* de Colin Renfrew y Paul Bahn

Este texto clásico sirvió de base teórica para comprender la relación entre las metodologías de análisis y los enfoques interpretativos en arqueología. Sus capítulos sobre registro de campo, análisis de laboratorio y gestión del patrimonio aportaron una perspectiva integral sobre la práctica arqueológica contemporánea y fueron de ayuda a lo largo de todo el desarrollo del PIA. Además, el texto contiene capítulos donde aborda la historia de la arqueología, las categorías básicas de la evidencia arqueológica, los métodos de datación y también reflexiones sobre la relación entre la arqueología y el público.

4. *Guía para un estudio y tratamiento de cerámica precolombina* de Elba Manrique (2001)

La consulta de esta obra fue fundamental para la interpretación del material cerámico, ya que ofrece una amplia y detallada información sobre distintos aspectos vinculados al estudio de la cerámica arqueológica. El primer capítulo aborda las características de la arcilla y el segundo se centra en la tecnología alfarera. En el tercer capítulo, la autora presenta una descripción detallada del gabinete de cerámica y establece la diferencia entre material diagnóstico y no diagnóstico. La obra se completa con capítulos dedicados a la conservación y restauración cerámica, glosarios sobre morfología y técnicas decorativas, así como con la metodología para el registro del material cerámico. Manrique define al material diagnóstico como aquel que posee atributos o rasgos significativos para el análisis como son: decoración,

hollín, desgaste por función, ser parte de la vasija, etc. (2001, p. 31). Esta definición sirvió al momento del conteo de las piezas para el llenado de fichas.

5. *Guía de malacología andina* de Alfredo Altamirano Enciso (2019)

Este manual explica la metodología para el análisis de restos malacológicos, así como su clasificación, sus diferencias morfológicas y principalmente, enumera las principales especies de moluscos presentes en los contextos arqueológicos andinos, incluyendo el nombre científico, la distribución de su hábitat natural y una breve descripción de la especie.

6. *Guía para el manejo de colecciones de bienes muebles del Qhapaq Ñan* del Ministerio de Cultura (2022)

Esta completa guía aborda todos los pasos a seguir para el tratamiento de las piezas, desde aquellos implementos que se deben llevar a campo, así como el tratamiento de los bienes culturales muebles en campo y en gabinete. La guía es enfática con respecto a las condiciones mínimas de espacio que necesita un gabinete. En ese sentido, señala que éste debe dividirse en diferentes áreas: De recepción de materiales, de conservación, de análisis, de registro y de almacenamiento temporal.

7. *Manual de conservación preventiva de material arqueológico in situ* de Vladimira Zupan de Saldías (2005)

Este documento fue creado con la intención de contribuir a que los arqueólogos tengan algunas pautas sobre la conservación preventiva del material arqueológico que pueda encontrar durante el proceso de su investigación (Zupan 2005, p. 7). La lectura de este texto fue importante para conocer aquellos primeros pasos que los arqueólogos debemos seguir para la conservación preventiva de los diferentes tipos de piezas. El manual está nutrido de recomendaciones para evitar el innecesario deterioro de las mismas.

2.4. Marco Legal (Normativa)

El marco legal que sustenta el presente trabajo de suficiencia profesional se fundamenta en las disposiciones nacionales e internacionales orientadas a la protección, conservación y gestión del Patrimonio Cultural de la Nación. La máxima norma en esta materia se encuentra en nuestra Constitución Política, promulgada en 1993, cuyo artículo 21 establece que:

> Los yacimientos y restos arqueológicos, construcciones, monumentos, lugares, documentos bibliográficos y de archivo, objetos artísticos y testimonios de valor histórico, expresamente declarados bienes culturales, y provisionalmente los que se presumen como tales, son patrimonio cultural de la Nación, independientemente de su condición de propiedad privada o pública. Están protegidos por el Estado. (Congreso de la República del Perú, 1993).

Esta disposición constitucional reconoce el carácter inalienable e imprescriptible del patrimonio cultural, estableciendo la responsabilidad del Estado en su protección y conservación. A partir de este mandato, se han promulgado leyes y normas complementarias, entre las que destaca la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación (Ley N. º 28296), que regula de manera específica la investigación, protección, conservación, difusión y puesta en valor de los bienes culturales. A través del artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 28296, se declara de interés social y de necesidad pública *la identificación, generación de catastro, delimitación, actualización catastral, registro, inventario, declaración, protección, restauración, investigación, conservación, puesta en valor y difusión del Patrimonio Cultural de la Nación.* Gracias a este artículo todas las acciones de registro e inventario – dos de los objetivos principales del PIA *Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa* y, por relación, del presente Trabajo de Suficiencia Profesional – reciben un adecuado marco normativo.

Asimismo, el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA), aprobado por el Ministerio de Cultura con Decreto Supremo N° 011 – 2022 – MC, fija los lineamientos técnicos y administrativos para el desarrollo de proyectos de investigación y análisis arqueológico, garantizando un manejo ético y responsable de los materiales recuperados. Este reglamento en su artículo 2, señala que los Proyectos de Investigación Arqueológica son:

> Intervenciones arqueológicas puntuales y de corta duración en uno o más bienes inmuebles prehispánicos, o en una región. Su principal objetivo es la producción y difusión del conocimiento científico de las sociedades del pasado, mediante la investigación. Asimismo, se orientan a la conservación, el acondicionamiento, la puesta en valor y la gestión de los bienes inmuebles prehispánicos. (Ministerio de Cultura, 2022).

Por lo citado en el párrafo anterior, el Centro de Investigaciones Arqueológicas Precolombinas (CIAP) gestionó ante la Dirección de Calificaciones de Intervenciones Arqueológicas (DCIA) del Ministerio de Cultura, la solicitud de aprobación del Proyecto de Investigación Arqueológica.

A través de la R.D. N° 000470-2023-DCIA/MC, con fecha 24 de octubre de 2023, se autorizó la ejecución del proyecto de investigación arqueológica titulado “Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa”, en la modalidad de proyecto de investigación arqueológica con componente de investigación, que comprende trabajos de prospección arqueológica con recolección de materiales (bienes culturales muebles), sin excavaciones arqueológicas, a realizarse en siguientes seis sectores, ubicados entre los departamentos de Áncash y La Libertad. La renovación de vigencia e incorporación de dos áreas nuevas de intervención se autorizaron a través de la R.D. N° 000261 – 2024 / DCIA / DGPS / VMPCIC / MC, con fecha de 18 de junio de 2024.

Capítulo III: Descripción de la Experiencia Profesional

3.1. Contexto Institucional Y Geográfico De La Experiencia

La sistematización de la experiencia profesional que concierne al presente trabajo se circunscribe a las labores realizadas como asistente de investigación del Centro de Investigaciones Arqueológicas Precolombinas (CIAP) a lo largo del año 2024. El CIAP, organización sin fines de lucro, fue fundado y dirigido por el magíster Ángel Enrique Sánchez Borjas (COARPE N° 040013). Entre los miembros investigadores de su equipo se puede mencionar al doctor Christian Mesía Montenegro (COARPE N° 040462), el doctor José Joaquín Narváez Luna (COARPE N° 042441), la Lic. Kathy Osores Cahuana (COARPE N° 042359), la Lic. Jenifer Pérez Varillas (COARPE N° 042208) y el bachiller Óscar Olivos Nureña, éstos últimos fueron los encargados de la supervisión de las labores en gabinete.

Esta institución académica, fue creada con el objetivo de investigar, promover y proteger el patrimonio cultural, principalmente de la costa central del Perú. El objetivo de esta organización se centra en difundir sus investigaciones a través de la publicación de trabajos con contenido científico, así como la presentación de los mismos en congresos, mesas redondas y coloquios. La misión del CIAP es brindar un servicio arqueológico que sirva de soporte al sector público y privado para la correcta investigación, conservación y puesta en valor de nuestros recursos arqueológicos para ser integrados a los planes de desarrollo social de nuestro país (CIAP, 2020).

El CIAP cuenta con una oficina equipada que se encuentra ubicada en el Jr. Toribio Rodríguez de Mendoza 230, urbanización San Agustín, en el distrito de Comas, en la ciudad de Lima, la misma que sirvió de base logística durante los trabajos de gabinete. El material arqueológico provino de las ocho áreas registradas en el marco del proyecto de investigación, cinco de ellas ubicadas en el valle medio del río Casma y las tres restantes en el valle medio del río Santa, tal y como se señala en la Tabla 1:

Tabla 1

Áreas registradas en el marco del proyecto de investigación

Nombre del área	Ubicación geográfica	Ubicación política
Buenavista	Valle medio del río Casma	Distritos de Buenavista Alta y Yaután. Provincia de Casma. Ancash.
Buenavista II		
Loma Choloque		
Casa Blanca – Codorarma		
Mirador		
Chontabal	Valle medio del río Santa	Distrito de Chimbote. Provincia de Santa. Ancash. Distritos de Guadalupito y Chao. Provincia de Virú. La Libertad
La Toma – Dos de Mayo		
Santa Elvira – Culebras		

Nota. Elaboración propia.

3.2. Funciones O Tareas Desempeñadas

Como asistente de investigación, la labor se centró principalmente en brindar apoyo al investigador principal, el magíster Ángel Sánchez Borjas (COARPE N° 040013) y a la arqueóloga asistente de gabinete la licenciada Jenifer Pérez Varillas (COARPE N° 042208). Las tareas desempeñadas incluyeron la recopilación de fuentes bibliográficas, tanto físicas como digitales; la redacción de textos destinado a ser incluidos en el informe final; las acciones de conservación preventiva de las piezas; así como la organización y la elaboración del inventario de las muestras recolectadas durante las prospecciones al valle medio del río Casma y Santa, actividades que en conjunto conformaron el denominado trabajo de gabinete.

En tal razón, es necesario definir el mencionado “trabajo de gabinete”, éste constituye una etapa esencial dentro de los proyectos de investigación arqueológica, básicamente se sintetiza en tres aspectos: tratamiento, análisis e interpretación del material recuperado en campo. Entre sus principales funciones se encuentran la limpieza, la clasificación, el registro, la conservación y el análisis de los materiales arqueológicos (Renfrew y Bahn, 2016).

Las actividades de gabinete nos permiten sistematizar la información obtenida durante la prospección y generar interpretaciones mucho más precisas sobre los contextos culturales estudiados, en este caso el valle medio de los ríos Casma y Santa. El procesamiento de materiales como cerámica y piezas líticas, implica la observación minuciosa de los atributos morfológicos y decorativos que éstas puedan presentar, las cuales proporcionan datos fundamentales para la formulación de interpretaciones. El gabinete también sirve para el ordenamiento de las piezas, gracias al etiquetado de muestras y la elaboración de fichas descriptivas, haciendo que el PIA cumpla con su cronograma eficazmente.

3.3. Actividades Realizadas Con Detalle Técnico

Las actividades efectuadas que sustentan el presente Trabajo de Suficiencia Profesional son las siguientes:

3.3.1. *Búsqueda Bibliográfica*

Se llevó a cabo una exhaustiva recopilación bibliográfica sobre los proyectos realizados en los sitios arqueológicos de los valles de Casma y Santa. Para ello, se consultaron diversos repositorios, páginas web especializadas, bibliotecas virtuales y físicas – como la del Museo de Arqueología, Antropología e Historia del Perú o la de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNMSM – e inclusive librerías de viejo. Tras la revisión de los textos, se hizo una diferenciación entre aquellos que presentaban resultados de trabajos de prospección y/o excavación y aquellos que únicamente se limitaban a hacer descripciones de los sitios.

3.3.2. *Elaboración De Fichas Bibliográficas*

Como parte del proceso de sistematización de la información, se procedió a la elaboración de fichas bibliográficas para cada una de las fuentes consultadas. Estas fichas permitieron organizar de manera ordenada y homogénea los datos relevantes de los estudios vinculados a los sitios arqueológicos de los valles de Casma y Santa. El registro incluyó información esencial — como autoría, año de publicación, tipo de investigación, y citas

bibliográficas resaltantes — con el fin de facilitar su análisis comparativo. Este procedimiento resultó fundamental para distinguir con claridad entre los trabajos que presentaban resultados de prospección y/o excavación y aquellos que se limitaban a ofrecer descripciones generales de los sitios, contribuyendo a la generación de una base de datos bibliográficos a ser utilizados en futuros artículos científicos, material de divulgación o presentaciones académicas.

3.3.3. *Mapeo De Los Sitios A Prospectar*

Se efectuó un mapeo sistemático a través del programa Google Earth Pro, en el cual se ubicaron los geoglifos descritos en la bibliografía consultada. Asimismo, utilizando el programa mencionado, se realizó una propuesta de delimitación para los sitios identificados, para señalar a una estructura como geoglifo, esta debía tener la característica de ser un conjunto de líneas intencionales que generasen algún tipo de figura.

Durante esta etapa se empleó el Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura. Esta plataforma de información espacial proporciona datos georreferenciados actualizados, lo que permitió contar con una referencia precisa y confiable sobre la ubicación y características de los sitios arqueológicos registrados.

3.3.4. *Realización De Planos En ArcGIS*

La elaboración de planos temáticos en ArcGIS fue una actividad central del trabajo. El proceso inició con la organización de las capas geográficas utilizadas, que incluían polígonos, líneas y puntos obtenidos en las prospecciones, además de la cartografía oficial. Luego, la ortofoto convertida a formato DWG fue importada al proyecto mediante Add Data, definiendo el sistema de coordenadas en UTM.

Se aplicó la simbología adecuada para cada capa y se digitalizaron las estructuras, geoglifos, rocas con petroglifos, correntías, caminos y demás elementos. Asimismo, se activó el labeling para identificar sitios, ríos, vías y unidades arqueológicas, ajustando rangos y etiquetas para garantizar una lectura clara de la información espacial. Con el mapa

estructurado, se elaboró la composición cartográfica en Layout View, incorporando los elementos esenciales: título, norte, escalas, leyenda, fuentes y marco. Finalmente, tras una revisión visual y técnica, el plano fue exportado en formatos de alta resolución

3.3.5. *Digitalización de CIRAS en AutoCAD y Google Earth*

Otra de las labores realizadas fue la digitalización de los Certificados de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) previamente solicitados al Ministerio de Cultura. Cada CIRA incluía su respectivo polígono y este a su vez, su cuadro de datos técnicos asociado. Para digitalizarlos, primero se exportaban las coordenadas Este y Norte (consignadas en el cuadro de datos técnicos) hacia el programa "Bloc de notas", desde donde serían copiadas en AutoCAD. Con las coordenadas subidas en este software, se procedía al dibujo del polígono georreferenciado. Una vez culminado, el archivo se guardaba como un nuevo documento identificado con el nombre correspondiente al CIRA de procedencia.

Como siguiente paso, el archivo era transferido al programa "Global Mapper", el cual es un software de procesamiento de datos SIG (Sistema de Información Geográfica) que permite integrar todo tipo de información cartográfica. En este caso, "Global Mapper" tuvo como función principal facilitar la conversión de archivos entre programas. De esta manera, los archivos en formato DWG eran convertidos a formato KMZ, para su apertura en el programa "Google Earth", lo que garantizó la correcta ubicación espacial del polígono y permitió un análisis más preciso del área de investigación.

3.3.6. *Ordenamiento Del Material Arqueológico*

El material arqueológico proveniente de las prospecciones y excavaciones fue recibido en la sede del gabinete e ingresado a una base de datos del programa Excel. Este material vino dentro de bolsas de polietileno, cada una con su respectiva etiqueta de procedencia y clasificado por tipo de material (cerámica, lítico, óseo, entre otros).

Los datos de procedencia, el tipo de material y la cantidad de bolsas que ingresaron

fueron registradas de forma ordenada y se cotejaron con las fichas de prospección realizadas en campo. Asimismo, se realizó una constancia de ingreso de material, el cual se entregó al director del proyecto, magíster Ángel Sánchez B. (COARPE N° 040013).

3.3.7. *Limpieza Del Material Arqueológico*

Debido a que el material arqueológico procedente de campo presentaba concreciones de tierra compacta o suelta en su superficie, las piezas se intervinieron directamente limpiándolas de manera mecánica y acuosa. La limpieza mecánica comprendió en retirar la tierra e impurezas adheridas a la superficie de las piezas arqueológicas. En caso que las piezas presentasen tierra húmeda en su superficie, estas se extendían bajo sombra para que se evapore la concentración de agua antes de su intervención. La limpieza acuosa comprendió la sumersión del material arqueológico en bateas con agua y posterior cepillado con el fin de retirar la tierra e impurezas adheridas. Este tipo de limpieza fue utilizado exclusivamente en cerámica y líticos. Los materiales, una vez limpios, fueron dejados a secar bajo sombra por unos 3 a 4 días para asegurar que se sequen completamente (Ver Figura 4).

Una vez finalizada la limpieza de los materiales, estos se guardaron en nuevas bolsas de polietileno de tres micras y cerrados con amarras (conocidas como panetoneras), con el objetivo de lograr estabilizarlos ambientalmente y evitar la presencia de microorganismos.

3.3.8. *Acciones de conservación preventiva del material arqueológico*

Debido a la fragilidad del material arqueológico, se siguieron los lineamientos de conservación preventiva, cada muestra llegó al gabinete en bolsas de polietileno con su respectiva etiqueta de campo donde se indicaba el sitio y las coordenadas de procedencia. Lo primero que se realizó fue identificar los riesgos que presentaba el material. En el caso de materiales orgánicos, fueron envueltos con papel de seda y luego almacenados en sus respectivas bolsas de polietileno herméticas con una nueva etiqueta. En el caso se materiales pequeños, frágiles o sensibles se empleó plástico de burbujas, tapers pequeños de polietileno

y bases de espuma de polietileno expandido para asegurar que no se fracturen ante golpes o movimientos bruscos.

3.3.9. *Clasificación del material arqueológico*

La clasificación se puede definir como la agrupación del material arqueológico en categorías según su tipo. En el Proyecto de Investigación Arqueológica *Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa*, se manejó el siguiente orden en cuanto a la clasificación del material: Primero la cerámica, luego el material malacológico y finalmente el lítico. Este procedimiento permitió establecer categorías que reflejan patrones culturales y tecnológicos de los geoglifos. Para el caso de la clasificación cerámica, por ejemplo, se consideraron variables como la forma, la técnica de manufactura, la decoración y el estado de conservación. La clasificación del material arqueológico contribuyó a la construcción de un intento de secuencia cronológica del área de estudio.

3.3.10. *Digitalización De Las Fichas De Prospección*

Comprende en desarrollar una base de datos con toda la información recopilada. Estas fichas contienen ítems de información general (sector, subsector, temporada, responsables, fecha, entre otros) y un espacio para describir el entorno geográfico y algunas observaciones importantes. Estas fichas de prospección fueron escaneadas como mecanismo de protección ante pérdidas o deterioros y posteriormente almacenadas en una carpeta compartida.

3.3.11. *Registro E Inventario Del Material Arqueológico*

Consiste en la descripción técnica narrativa de las observaciones realizadas al material arqueológico, gracias a ello se creó el inventario del proyecto. La realización de este inventario constó de tres partes, la primera parte procedió al momento del ingreso del material a gabinete, aquí todo fue registrado en la base de datos en Excel. Los datos de la procedencia ayudaron a agrupar las bolsas de manera ordenada según el área de intervención y sub-agruparlas según el tipo de material, las coordenadas, el sitio arqueológico y la fecha.

La segunda parte del registro comenzó después de finalizado el proceso de limpieza. Se hizo el cambio de etiqueta a una donde esté especificado los datos de procedencia, la cantidad, el peso, el código de bolsa y algunas observaciones de importancia.

La cantidad de bolsas con material arqueológicas fueron un aproximado de cuatrocientos, distribuidas según el tipo de material, como se puede visualizar en la Tabla 2:

Tabla 2

Cantidad de bolsas registradas en el marco del proyecto de investigación

MATERIAL	CANTIDAD DE BOLSAS
Cerámica	352
Malacológico	38
Óseo Animal	2
Lítico	5
TOTAL	**397**

Fuente: PIA *Registro de geoglifos del valle medio del río Casma y Santa*

La tercera parte se realizó al momento de embalaje de las cajas. Se actualizaron todos los datos en la tabla Excel y se agruparon las bolsas para guardarlas en cajas. El peso de cada una no excedió los quince kilos. Los bienes recuperados en superficie durante la temporada de prospección del PIA fueron embalados y agrupados tomando en cuenta su ubicación (sitio, sector, coordenadas UTM). Se clasificaron los bienes culturales muebles de acuerdo con su naturaleza: orgánica (cerámica, malacológico, óseo animal) e inorgánica (lítico). Se separaron los objetos de acuerdo con su peso, dimensión y estado de integridad (completo, incompleto y/o fragmentado). Los fragmentos de cerámica se subdividieron en diagnóstico y no diagnóstico.

3.3.12. *Registro Fotográfico*

Comprende el registro mediante fotografías durante todo el desarrollo del proyecto de investigación. Se habilitó una mesa de amplias dimensiones esa cubierta con cartulina blanca, en un espacio bien iluminado ya que contaba con luz artificial y ventanas grandes, para lograr

una mejor eficiencia en el trabajo. Se procedió con la toma de fotografías siguiendo el orden del inventario y los lineamientos del Ministerio de Cultura. Para ello se usó una cámara profesional Canon modelo EOS-R7. Las piezas se acompañaron con escalas de distintas medidas con parámetros métricos y cromáticos tipo IFRAO. Posteriormente, las fotografías fueron ordenadas en carpetas y a cada fotografía se le agregó un código y la orientación desde la cual fue tomada. Luego se hicieron pequeñas correcciones (enderezamiento, recorte de partes innecesarias, entre otros) que no alteraron el color de las tomas.

El registro fotográfico complementó la información recopilada en las fichas realizadas durante la prospección y las elaboradas posteriormente durante la etapa de gabinete. También sirvió para identificar qué piezas eran más vistosas por su decorado o alguna otra peculiaridad.

3.3.13. *Análisis especializado del material arqueológico*

El análisis constituyó la etapa interpretativa del trabajo de gabinete, se examinaron los atributos técnicos, morfológicos y estilísticos del material para inferir aspectos relacionados con la tecnología, la función y el contexto cultural de los objetos.

Partiendo de la hipótesis que los geoglifos fueron creados y utilizados con fines religiosos, se buscó la relación entre la evidencia material con la dinámica ritual de los mismos, identificando vasijas más finas o con decoración o incisiones. Se realizó un trabajo de comparación tipológica, entre los materiales procedentes de los diferentes geoglifos, identificando cerámica del estilo Casma y de los periodos tardíos.

3.3.14. *Prospección*

Para realizar la prospección de manera óptima se utilizó el programa Google Earth, para ubicar los puntos de los polígonos establecidos en la solicitud del PIA, una vez identificados se procedió a crear, en cada uno de ellos, un polígono donde se encuentre todo el posible paisaje arqueológico, Una vez realizado el polígono, este fue analizado y posteriormente se planificó el tiempo estimado de la prospección, debido a su extensión, los

referidos polígonos se subdividieron para que cada arqueólogo prospecte una determinada área sin repetir la información. Con el fin de realizar un registro total de área se optó por la metodología basada en transectos, ya que de esta forma se pudo recorrer el área de forma ordenada y registrar sus componentes arqueológicos.

El recorrido inició por el transecto que se hallaba más alejado del acceso de la quebrada y continuó en dirección al acceso. Para analizar las mejores rutas desde los accesos se tomó como base los programas Google Earth y Google Maps, estas se guardaron en los GPS.

Al momento de identificar evidencia arqueológica in situ, se procedió con la recolección de muestras, de acuerdo a la topografía del terreno, para ello se registró en una pizarra acrílica los datos generales como el nombre del proyecto, nombre del sitio, tipo de hallazgo (estructura o geoglifo), coordenadas UTM, iniciales de la persona quien está registrando y la fecha de realización. Luego, se tomó el punto UTM y se actualizó en la pizarra. Esta fue colocada de forma estratégica acompañada de jalones, escalas y la flecha norte.

Para el registro de estructuras, se tomaron fotografías desde los cuatro puntos cardinales, así como fotografías a detalle, en estas siempre estuvieron presente los jalones y la flecha norte. Cada objeto o contexto fue registrado y levantado bajo un código de ubicación en el sector asignado. La nomenclatura general que se usó para los elementos arquitectónicos según su distinción morfológica fue la siguiente: geoglifos (G), paravientos (P), huancas (H) y caminos (C). De acuerdo con el tipo de material recuperado de superficie, la nomenclatura varió, ya que las características de las piezas fueron descritas con mayor detalle en las fichas. Toda esta información (dimensiones, asociación con el entorno, estado de conservación, etc.) fue recopilada en el cuaderno de campo.

Para el caso del registro de muestras, se utilizaron los mismos elementos (pizarra, escala de 10 y 20 cm, flecha norte) que para el registro de estructuras. Con respecto a las fotografías, se tomaron desde un ángulo perpendicular, una con todos los implementos de

registro y otra sin ellos. Debido a que el proyecto tuvo licencia del Ministerio de Cultura para el levantamiento sistemático del material arqueológico presente en la capa superficial, los datos generales de las muestras se escribieron en una etiqueta y se colocaron en una bolsa junto con la muestra que se registró. A cada muestra le correspondió una bolsa y etiqueta individual. Finalmente, toda la información recopilada sirvió para el llenado de fichas de registro de estructura (Anexo B) y fichas de registro de geoglifo (Anexo C). Para el caso de las muestras cuya información serviría para el llenado de las etiquetas de bolsa (Anexo D) se utilizaron las fichas de registro de muestra (Anexo E).

3.3.15. *Ordenamiento de cajas*

Habiendo agrupado las bolsas con material arqueológico, éstas se guardaron en cajas de cartón corrugado. El peso de cada caja no excedió los 15 kg. En cada caja fueron colocadas cuatro etiquetas (una en cada lado), donde se especificó el sitio de procedencia, la unidad y los códigos de las bolsas que la conforman.

Las medidas de las cajas donde fueron almacenadas las piezas fueron las establecidas en la Guía N° 001-2020-VMPCIC/MC “Criterios básicos para la entrega de bienes culturales muebles procedentes de proyectos de intervención arqueológica al Ministerio de Cultura”.

Finalmente, estas cajas fueron almacenadas de forma ordenada en soportes de metal, donde las cajas más pesadas fueron dispuestas en las bandejas inferiores. Las cajas se conservaron en los depósitos del CIAP, ubicado en el distrito de Comas.

3.3.16. *Sistematización e interpretación de resultados*

Se integró la información obtenida en las etapas anteriores (estilos encontrados, propuestas cronológicas, características de las piezas) para elaborar conclusiones coherentes y fundamentadas. Es en esta fase donde se realizó la elaboración de gráficos, tablas y se ordenó el archivo fotográfico de manejo interno, así como la interpretación de los patrones observados a lo largo de todo el proceso de análisis.

3.3.17. *Elaboración de informe*

La elaboración del informe final se constituyó como la fase conclusiva del proceso investigativo y tuvo como propósito sistematizar, analizar y presentar de manera rigurosa los resultados de las prospecciones y el trabajo de gabinete. En este documento se encuentra el análisis interpretativo que permite comprender el contexto cultural de los hallazgos.

La redacción del informe integró coherentemente la información generada: fichas de campo, planos georreferenciados, fotografías, inventario del material arqueológico, así como los resultados de análisis especializados. Posteriormente, se estructuró el contenido del informe según los lineamientos establecidos por el Ministerio de Cultura, incluyendo una introducción del proyecto, objetivos, descripción metodológica, antecedentes y presentación de resultados. Asimismo, se formularon conclusiones basadas en la evidencia arqueológica y se plantearon recomendaciones orientadas a la protección del patrimonio cultural.

Finalmente, el informe fue sometido a una revisión antes de ser entregado a la entidad competente. Este documento dio cuenta del cumplimiento del proyecto y se convirtió en un insumo para futuras investigaciones.

3.3.18. *Ingreso de expedientes a la plataforma del Ministerio de Cultura*

El primer paso fue ingresar a la Plataforma Virtual de Atención a la Ciudadanía, registrarse y confirmar la casilla electrónica para recibir las notificaciones del expediente.

Una vez en la plataforma, se seleccionó la opción “Ingreso de Documentos” y se completó con los datos requeridos en el formulario: nombre, tipo de documento, descripción del expediente, motivo de la presentación, entre otros. Se adjuntaron los documentos digitales en el formato permitido y se verificaron que los documentos cumplan con los requisitos especificados en el TUPA (Texto Único de Procedimientos Administrativos) del Ministerio de Cultura. Luego de completar el formulario y colocar una breve descripción, se envió el expediente digitalmente y como respuesta, un número de expediente fue asignado para poder

hacerle seguimiento. Para el caso del PIA *Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa*, fueron ingresados a la plataforma los expedientes para solicitar inspecciones oculares, incorporaciones de área y el correspondiente para la aprobación del informe final.

3.3. Recursos Utilizados Y Duración

El trabajo de gabinete arqueológico requirió el uso de una variedad de materiales e instrumentos que facilitan el procesamiento del material recuperado en campo. En primer lugar, se emplearon instrumentos de limpieza y manipulación, tales como pinceles de cerdas suaves, brochas, pinzas, espátulas, bisturíes, cepillos de dientes y recipientes plásticos de diversos tamaños, con los cuales se removieron los sedimentos evitando dañar las piezas.

En cuanto al registro y documentación, fueron indispensables las fichas descriptivas y las etiquetas de registro, así como lapiceros marcadores indelebles; para la fotografía arqueológica se usaron cámaras fotográficas profesionales, escalas métricas (de colores y en blanco y negro) y cartulinas de color entero (gris, blanco).

Para la conservación y almacenamiento, se utilizaron bolsas de polietileno de 3 micras, amarres conocidos como “panetoneras”, cajas plásticas o de cartón corrugado, así como el uso de deshumedecedores para minimizar el deterioro de las piezas. Para el caso del material orgánico y otros materiales frágiles, se empleó el burbupack (plástico de burbujas), los tapers pequeños de polietileno y bases de espuma de polietileno expandido, para asegurar que no se fracturen ante golpes o movimientos bruscos. Por otro lado, fue indispensable el uso de programas informáticos como Microsoft Excel para la sistematización de datos y AutoCAD, ArcGIS o Global Mapper para la elaboración de planos.

Con respecto a la duración de las actividades que sustentan el presente trabajo de suficiencia profesional, estas se desarrollaron a lo largo del año 2024 tal como se detalla en el cronograma (Ver Anexo A).

Capítulo IV: Análisis Crítico de la Experiencia Profesional

4.1. Reflexión Sobre Los Aprendizajes Obtenidos

Las labores como asistente de investigación en el marco del Proyecto de Investigación Arqueológica *Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa*, permitió consolidar aprendizajes significativos tanto a nivel técnico como metodológico, reafirmando la importancia de la rigurosidad en el tratamiento del material prehispánico y en el orden que todo arqueólogo debe tener al momento de trabajar con el mismo. Asimismo, permitió comprender la importancia científica que posee el registro arqueológico y el indispensable valor que tiene el trabajo de gabinete, muchas veces considerado inferior al de excavación. Más allá de las destrezas técnicas, el trabajo de gabinete propició una reflexión ética sobre la responsabilidad del arqueólogo en la conservación de las piezas fuera de campo, buscando siempre el menor impacto posible durante su tratamiento.

En tal razón, la experiencia no solo aportó al crecimiento profesional, sino también a la formación de un compromiso personal con la preservación del material arqueológico.

Por otro lado, al momento de realizar las labores de prospección, se constató que la expansión urbana constituye hoy una de las amenazas más críticas para la conservación de los geoglifos en los valles medios de Casma y Santa. Esta expansión es desordenada, carente de planificación territorial y muchas veces producto de las acciones de redes de tráfico de terrenos, la cuales avanzan sobre áreas que albergan evidencia de enorme valor histórico y cultural. Cuando los geoglifos son destruidos por la apertura de carreteras, la instalación de propiedades privadas, invasiones o la ampliación de campos agrícolas, se elimina una parte irrecuperable de la memoria colectiva y del conocimiento sobre las sociedades que habitaron estos paisajes. Su desaparición implica la pérdida de información sobre redes de interacción comercial, tradiciones rituales y concepciones simbólicas del espacio, aspectos que solo pueden comprenderse plenamente a través del estudio cuidadoso del contexto arqueológico.

Asimismo, la destrucción de estos sitios revela la falta de gestión del patrimonio por parte del Estado. Si bien la expansión urbana responde al crecimiento poblacional y, por consecuencia, a sus necesidades, el avance sin criterios de sostenibilidad cultural deja en evidencia la falta de integración efectiva entre la planificación territorial y la protección del patrimonio arqueológico.

Esta situación se repite en muchas partes del país y nos interpela como profesionales, existe la urgencia de promover un crecimiento articulado que reconozca el valor del paisaje cultural como un recurso no renovable, principalmente a las personas que se convierten en sus vecinos o habitantes. En síntesis, la conservación de los geoglifos y del patrimonio arqueológico en general, requiere de un compromiso ético de los arqueólogos y demás profesionales con las generaciones futuras y con el desarrollo del país.

4.2. Identificación De Problemas, Limitaciones Y Estrategias De Solución

Una de las principales dificultades radicó en el desconocimiento de ciertos pasos a seguir en el manejo de material procedente de campo, para subsanarlo se utilizó la guía del Ministerio de Cultura: “Criterios Básicos para la entrega de Bienes Culturales Muebles Procedentes de Proyectos de Intervención Arqueológica al Ministerio de Cultura”.

Asimismo, el estado de conservación del material fue una de las limitaciones para el trabajo de gabinete, ya que muchas piezas llegaban muy fragmentadas o alteradas por factores tafonómicos, lo que dificultó su análisis, siendo – muchas de ellas – clasificadas como material no diagnóstico. Por otro lado, el restringido presupuesto del proyecto desembocó en la escasez de ciertos recursos materiales para la conservación preventiva de las piezas y para desarrollar una investigación más acuciosa.

La expansión urbana en el área de investigación ha provocado que caminos y accesos que antes eran libres ahora se vean restringidos por estar dentro de propiedades privadas, motivo por el cual se tuvo que replantear la ruta de llegada a los geoglifos identificados.

Otra dificultad fue la falta de conocimiento al momento de realizar los trámites de solicitud de información en la plataforma del ente rector, el Ministerio de Cultura, por ello se recomienda la enseñanza actualizada del uso de esta plataforma en el curso de Arqueología del Contrato o a través de talleres extracurriculares con el apoyo del ministerio.

4.3. Relación Entre La Experiencia Y La Formación Académica

La experiencia desarrollada durante el trabajo de gabinete permitió reconocer la estrecha relación entre la formación académica recibida y la práctica profesional. Los conocimientos teóricos adquiridos en los cursos de Arqueología General, Métodos I y II, Análisis de Material Orgánico y Gestión y Administración del Patrimonio Cultural se convirtieron en herramientas fundamentales para afrontar los retos del trabajo de campo, gabinete y en los procedimientos administrativos. La aplicación de metodologías aprendidas en la formación universitaria — como la clasificación tipológica, el registro sistemático y el análisis comparativo — permitió consolidar competencias técnicas. El curso de Teoría Arqueológica I y II sirvió para sentar las bases de un pensamiento crítico frente a los procesos arqueológicos, y en el caso particular de esta experiencia profesional, a los procesos rituales que se forman alrededor de los geoglifos. Esta experiencia profesional enriqueció la comprensión de los contenidos académicos, al evidenciar su aplicabilidad en contextos reales y al propiciar una reflexión sobre la importancia del manejo de material arqueológico en gabinete. En este sentido, el desarrollo de clases prácticas resultó esencial para consolidar una formación integral, orientada no solo al dominio técnico, sino también al compromiso con la rigurosidad y la responsabilidad social de un profesional en arqueología.

4.4. Aportes Personales Al Proyecto O Institución

Durante mi participación en el PIA *Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa*, pude realizar aportes personales que contribuyeron al fortalecimiento del proceso de análisis y sistematización del material arqueológico. Uno de los principales aportes

fue la aplicación de criterios de orden y clasificación que optimizaron el registro del material, permitiendo una organización más eficiente de las evidencias, facilitando su posterior análisis comparativo. Asimismo, aporté en la elaboración de fichas descriptivas detalladas y en la estandarización de los procedimientos de registro fotográfico, garantizando la coherencia y trazabilidad de la información obtenida. Desde una perspectiva reflexiva, destaco mi compromiso por la conservación preventiva del material y la rigurosidad metodológica durante el trabajo de gabinete. Estos aportes personales fortalecieron el desarrollo técnico del proyecto y evidenciaron mi capacidad de trabajo colaborativo, responsabilidad y sentido ético en la gestión del patrimonio arqueológico contribuyendo al cumplimiento de los objetivos institucionales del proyecto. Durante el proceso de gabinete, colaboré activamente en la organización de las bases de datos y en la consolidación del inventario general del material arqueológico, esto facilitó la sistematización de la información y mejoró la eficiencia del flujo de trabajo entre los investigadores. Asimismo, propuse pequeñas mejoras que optimizaron la gestión del material y reforzaron las buenas prácticas en la manipulación de evidencias. Desde el punto de vista institucional, mi desempeño contribuyó al cumplimiento de los estándares técnicos y metodológicos exigidos por el Ministerio de Cultura, fortaleciendo la calidad de los resultados obtenidos por el proyecto.

4.5. Competencias Profesionales Desarrolladas

El trabajo de gabinete posibilitó fortalecer competencias en la observación detallada, el registro sistemático, la aplicación de criterios tipológicos y el manejo de herramientas especializadas. También en la toma de decisiones, la organización de tareas por prioridad, el manejo de imprevistos en campo y gabinete y, sobre todo, la integridad de los datos.

En conjunto, estos aportes permitieron no solo avanzar en la investigación sobre los geoglifos del valle medio del río Casma y Santa, sino también consolidar un modelo de trabajo colaborativo que promovió la eficiencia y la ética en la práctica arqueológica.

Capítulo V: Conclusiones

5.1. Logros Alcanzados

El desarrollo del trabajo de gabinete dentro del Proyecto de Investigación Arqueológica *Registro de geoglifos en el valle medio del río Casma y Santa* permitió consolidar una comprensión integral del proceso de análisis y gestión del material arqueológico. Los trabajos de investigación evidenciaron la relevancia del tratamiento de los materiales como parte fundamental para la interpretación cultural de los geoglifos registrados.

Asimismo, se demostró que con una correcta y rigurosa aplicación de los protocolos metodológicos presentes en las guías consultadas, se puede garantizar la validez científica de los resultados del proyecto. De esta manera, reafirmamos la importancia del orden que se debe tener al momento de realizar un proyecto de investigación arqueológica, ya que sus resultados ayudarán a la construcción del conocimiento arqueológico de nuestro país.

5.2. Valoración Global De La Experiencia En Términos De Formación Y Desempeño

Esta experiencia laboral resultó enriquecedora. Permitió poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la formación académica de pregrado y, al mismo tiempo, desarrollar competencias técnicas y analíticas en el ejercicio de la arqueología. La participación en las distintas etapas del trabajo de gabinete, prospección, conservación preventiva, entre otros, reafirmó la importancia de cada una de ellas, haciéndolas parte de un sistema de búsqueda de conocimiento.

En conjunto, esta experiencia profesional contribuyó significativamente al fortalecimiento del perfil profesional y a una comprensión más profunda del papel social que cumple la arqueología en la recuperación, preservación y transmisión de nuestra memoria colectiva.

5.3. Recomendaciones Para Futuras Experiencias O Mejoras En La Formación Profesional

A partir de la experiencia obtenida, se recomienda fortalecer la planificación del trabajo de gabinete mediante la implementación de cronogramas más precisos, que permitan optimizar los tiempos de análisis y registro, sobre todo adecuado al contexto de cada centro de investigación o de labores. También es conveniente promover espacios de capacitación continua para el personal técnico y profesional, especialmente en temas de conservación preventiva y uso de herramientas digitales para la sistematización de datos. Asimismo, se sugiere mantener una comunicación constante entre los equipos de campo y gabinete, de modo que el flujo de información sea coherente y veraz.

Finalmente, resultaría valioso implementar estrategias de difusión y vinculación educativa que acerquen a los estudiantes de pregrado a los gabinetes de proyectos de investigación, museos y centros de consultoría arqueológica, con el propósito de formar profesionales con una mayor competencia técnica y un conocimiento más profundo y realista del ejercicio de nuestra disciplina.

Referencias Bibliográficas

Altamirano, A. (2019). *Guía de malacología andina.* https://www.academia.edu/40009400/Altamirano_2019_Gu%C3%ADa_de_Malacolog%C3%ADa_andina

Ashmore, W. & Knapp, A. (1999). *Archaeologies of Landscape: Contemporary Perspectives.* Blackwell Publishers.

Banning, E. B. (2000). *The archaeologist's laboratory: The analysis of archaeological evidence*. Springer.

Centro de Investigaciones Arqueológicas Precolombinas (2020) *Nuestros objetivos.* *https://www.ciap.com.pe/*

Collier, D. (1962). Archeological Investigations in the Casma Valley, Peru. Actas del XXXIV Congreso Internacional de Americanistas, pp. 411-417.

Cronyn, J. M. (1990). *The elements of archaeological conservation*. Routledge.

Criado-Boado, F. (1999). Del terreno al espacio: Planteamientos y perspectivas para una arqueología del paisaje. *Trabajos de Prehistoria, 56*, 37–59.

Fuchs, P., et. al. (2009). Geoglifos en los valles de Casma y Sechín (Costa norcentral del Perú). *Boletín de Arqueología PUCP, 13*, 227–244.

Gálvez Mora, C., & Fuchs, P. (2010). Registro y conservación de geoglifos en los valles de Casma y Santa (Costa norcentral del Perú). *Boletín de Arqueología PUCP, 14*, 95 -112.

Giersz, M., & Pimentel, V. (2012). Investigaciones arqueológicas en el valle de Casma: Nuevas evidencias sobre la ocupación Chimú. *Boletín de Arqueología PUCP, 16*, 139 – 162.

Green, S. (2015). *Photographing archaeological sites: Recording the past through images*. Routledge.

Hodder, I. (1986). *Reading the Past: Current Approaches to Interpretation in Archaeology.* Cambridge University Press.

Ingold, T. (1993). The Temporality of the Lanscape. *World Archaeology, 25,* 152 – 174.

Ingold, T. (2000). *The perception of the environment: Essays on livelihood, dwelling and skill*. Routledge.

Kaulicke, P. (2014). El Espacio en la Arqueología Andina: Reflexiones desde la Arqueología del Paisaje. *Boletín de Arqueología PUCP, 18,* 45 – 61.

Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, Ley N. º 28296. (2004, Julio 22). *Diario Oficial El Peruano.*

Lumbreras, L. G. (1981). *Arqueología como Ciencia Social*. Mosca Azul Editores.

Lumbreras, L. G. (2006). *Arqueología del Perú: El proceso de la cultura andina*. Editorial Milla Batres.

Manrique, E. (2001). *Guía para un estudio y tratamiento de cerámica precolombina.* CONCYTEC.

Matero, F. G. (2000). Managing change: The role of documentation and condition survey at Mesa Verde National Park. *Journal of the American Institute for Conservation, 39*(1), 33–44.

Ministro de Cultura del Perú. (2019). *Reglamento de intervenciones arqueológicas.* Ministerio de Cultura.

Mostny, G., & Niemeyer, H. (1983). *Arte rupestre chileno.* Ministerio de Educación.

ONERN (Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales). (1972). *Inventario, evaluación y uso racional de los recursos naturales de la cuenca del río Santa.* ONERN.

Orton, C., et.al. (1993). *Pottery in archaeology (Cambridge manuals in archaeology)*. Cambridge University Press.

Orton, C. & Hughes, M. (2013). *Pottery in archaeology.* Cambridge University Press.

Pearce, S. M. (2000). *Archaeological curatorship*. Leicester University Press.

Perú. (1993). *Constitución Política del Perú*. Diario Oficial El Peruano.

Pozorski, S., & Pozorski, T. (1987). *Early Settlement and Subsistence in the Casma Valley*, Peru. Iowa: University of Iowa Press.

Proulx, D. A. (1968). *Archaeological investigations in the Casma Valley, Peru.* Harvard University.

Pulgar Vidal, J. (1987). *Geografía del Perú: Las ocho regiones naturales, la regionalización transversal y los pisos ecológicos.* PEISA.

Pye, E. (2001). *Caring for the past: Issues in conservation for archaeology and museums*. James & James.

Rice, P. M. (2015). *Pottery analysis: A sourcebook* (2. ª Ed.). University of Chicago Press.

Reinhard, J. (1985). *Nazca lines: A new perspective on their origin and meaning.* Los Pinos.

Renfrew, C., & Bahn, P. (2016). Archaeology: Theories, methods, and practice (7.ª Ed.).

Rice, P. M. (2010). *Archaeological illustration and photography: A guide to techniques and ethics*. Archaeopress.

Sease, C. (1994). *A conservation manual for the field archaeologist* (3rd Ed.). The Cotsen Institute of Archaeology, University of California.

Silverman, H., & Proulx, D. (2002). *The Nasca.* Blackwell.

Tello, J. (1956). *Arqueología del valle de Casma. Culturas: Chavín, Santa o Huaylas Yunga, y sub-Chimú. Informe de los trabajos de la expedición arqueológica al Marañón de 1937.* Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Thompson, D. (1961). *Architecture and Settlement Patterns in the Casma Valley*, Perú [Tesis doctoral, Harvard University]

Tilley, C. (1994). *A phenomenology of landscape: Places, paths and monuments.* Berg Publishers.

Wilson, D. J. (1988). *Prehispanic settlement patterns in the lower Santa Valley, Peru: A regional perspective on the origins and development of complex North Coast society.* Smithsonian Institution Press.

Zupan, V. (2005). *Manual de conservación preventiva de material arqueológico in situ.* Instituto Nacional de Cultura.

Figura 1:

Geoglifo circular de técnica positiva en el área de Chontabal.



Nota: Elaboración propia.

Figura 2:

Vista del margen derecho del río Casma.



Nota: Pampa árida con presencia de escorrentías, aquí se registraron geoglifos de técnica constructiva negativa. Fuente: Elaboración propia.

Figura 3:

Vista del margen izquierdo del río Casma



Nota: Pampa árida caracterizada por la presencia de cactáceas. Fuente. Elaboración propia

Figura 4:

Proceso de secado de piezas



Anexos

Anexo A: Cronograma

ACTIVIDAD / SEMANA	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Búsqueda bibliográfica	x	x	x																									
Elaboración de fichas bibliográficas	x	x	x																									
Mapeo de los sitios a prospectar				x	x																							
Realización de planos en ArcGIS				x	x																							
Digitalización de CIRAS						x																						
Ordenamiento del material arqueológico							x																					
Limpieza del material arqueológico								x	x	x	x	x	x	x														
Acciones de conservación preventiva								x	x	x	x	x	x	x														
Digitalización de fichas de prospección														x	x	x		x	x									
Registro e inventario del material arqueológico														x	x	x		x	x									
Registro fotográfico																		x	x	x	x	x						
Análisis especializado del material arqueológico																							x	x				
Prospección																	X											
Ordenamiento de cajas																									x			
Sistematización e interpretación de resultados																										x	x	
Elaboración de informe																											x	x
Ingreso de expedientes a la plataforma del MINCUL																												x

Elaborado por el autor.

Anexo B: Ficha de Registro de Estructura

Proyecto de Investigación Arqueológica

"REGISTRO DE GEOGLIFOS EN EL VALLE MEDIO DEL RIO CASMA Y RIO SANTA"

(Ficha de Registro de Estructura)

Sector: -	**Sub-Sector:** -
Temporada: -	**Responsable:** -
Fecha: -	**N° de ficha:** -

1. ELEMENTOS

Tipos	Forma, perfil y esquinas	Mortero y enlucido				Dimensiones				Cantidad
		Comp.	Color	Grosor	Tipo de desgrasante	Largo	Ancho	Altura	Grosor	
Muro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plataforma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Banqueta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Escalinata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Escalera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dintel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. DETALLES DESCRIPTIVOS DE CADA ELEMENTO

-

3. PINTURA

-

4. ORIENTACIÓN DE CADA ELEMENTO

-

5. ELEMENTOS ASOCIADOS

-

6. ESTADO DE CONSERVACIÓN ***(Marcar con una "X")***

Muy bueno		Bueno		Regular		Malo		Muy malo	

Observaciones:

-

7. ALTERACIONES

-

8. OBSERVACIONES

-

9. INTERPRETACIÓN PRELIMINAR

-

10. FILIACIÓN CULTURAL Y UBICACIÓN CRONOLÓGICA

-

11. DIBUJOS REALIZADOS ***(Señalar la cantidad y tipos de dibujos)***

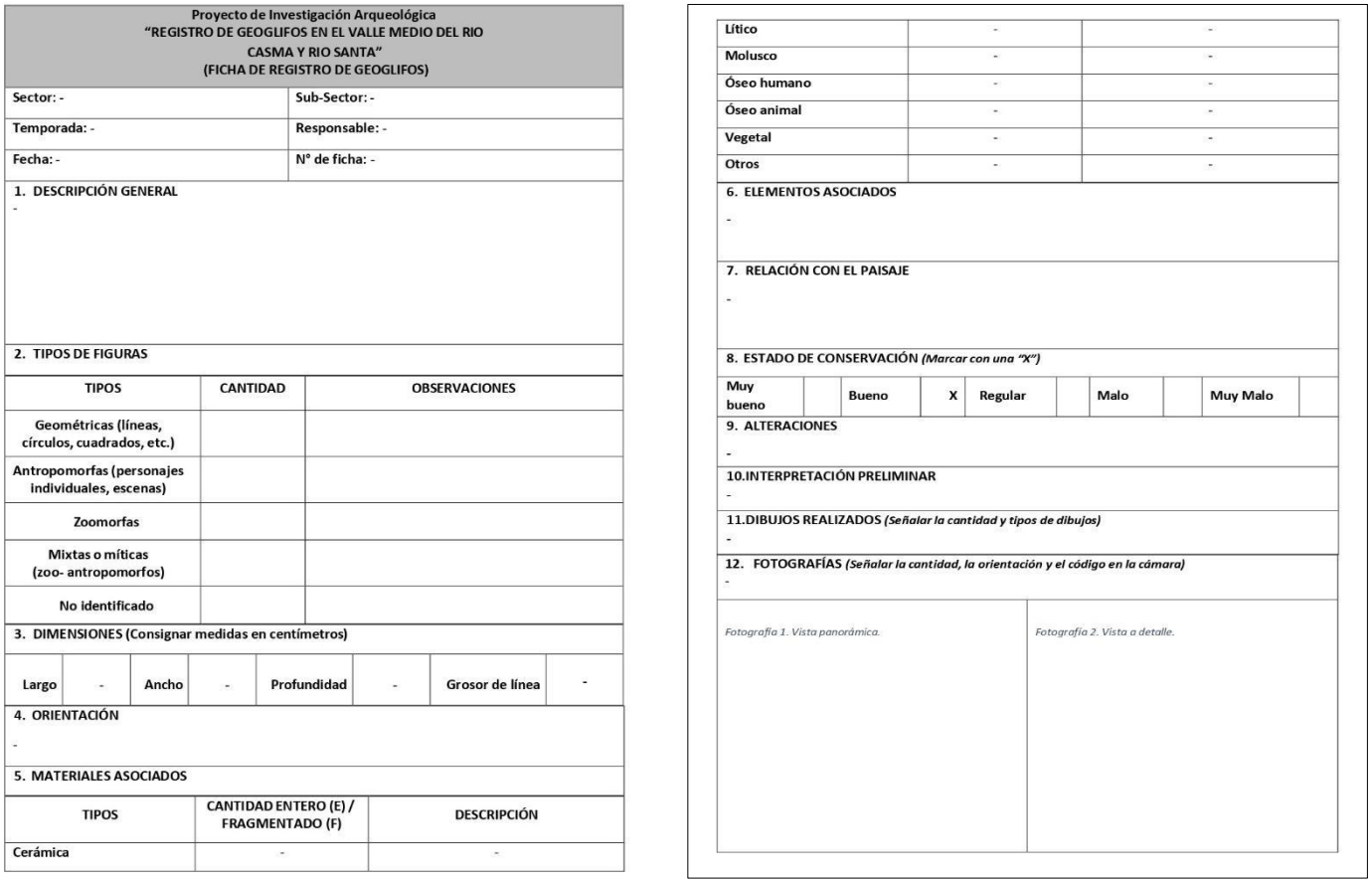
-

12. **FOTOGRAFÍAS** ***(Señalar la cantidad, la orientación y el código en la cámara)***

Fotografía 1. Vista general	*Fotografía 2. Vista de detalle*

Modelo de ficha de registro de estructura.
Autoría del Centro de Investigaciones Arqueológicas Precolombinas – CIAP

Anexo C: Ficha de Registro de Geoglifos



Proyecto de Investigación Arqueológica "REGISTRO DE GEOGLIFOS EN EL VALLE MEDIO DEL RIO CASMA Y RIO SANTA" (FICHA DE REGISTRO DE GEOGLIFOS)	
Sector: -	Sub-Sector: -
Temporada: -	Responsable: -
Fecha: -	N° de ficha: -

1. DESCRIPCIÓN GENERAL
-

2. TIPOS DE FIGURAS

TIPOS	CANTIDAD	OBSERVACIONES
Geométricas (líneas, círculos, cuadrados, etc.)		
Antropomorfas (personajes individuales, escenas)		
Zoomorfas		
Mixtas o míticas (zoo- antropomorfos)		
No identificado		

3. DIMENSIONES (Consignar medidas en centímetros)

Largo	-	Ancho	-	Profundidad	-	Grosor de línea	-

4. ORIENTACIÓN
-

5. MATERIALES ASOCIADOS

TIPOS	CANTIDAD ENTERO (E) / FRAGMENTADO (F)	DESCRIPCIÓN
Cerámica	-	-
Lítico	-	-
Molusco	-	-
Óseo humano	-	-
Óseo animal	-	-
Vegetal	-	-
Otros	-	-

6. ELEMENTOS ASOCIADOS
-

7. RELACIÓN CON EL PAISAJE
-

8. ESTADO DE CONSERVACIÓN *(Marcar con una "X")*

Muy bueno		Bueno	X	Regular		Malo		Muy Malo	

9. ALTERACIONES
-

10. INTERPRETACIÓN PRELIMINAR
-

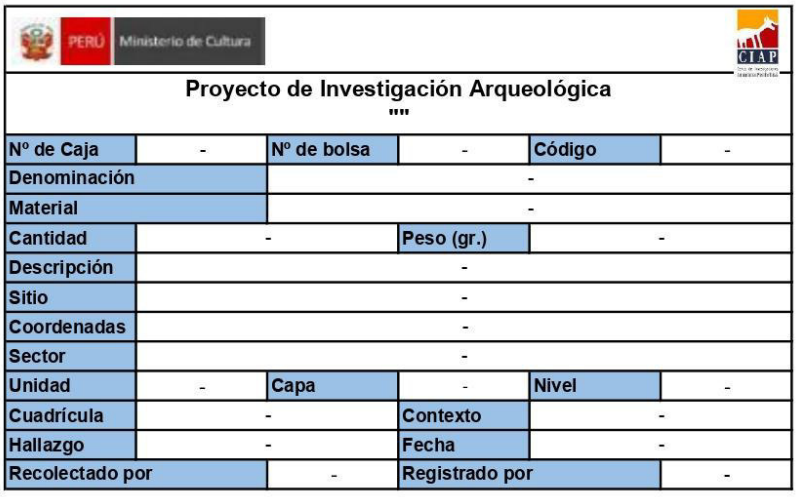
11. DIBUJOS REALIZADOS *(Señalar la cantidad y tipos de dibujos)*
-

12. FOTOGRAFÍAS *(Señalar la cantidad, la orientación y el código en la cámara)*
-

Fotografía 1. Vista panorámica.	*Fotografía 2. Vista a detalle.*

Modelo de ficha de registro de geoglifos.
Autoría del Centro de Investigaciones Arqueológicas Precolombinas – CIAP

Anexo D: Etiqueta de Bolsa



Proyecto de Investigación Arqueológica ""					
Nº de Caja	-	Nº de bolsa	-	Código	-
Denominación		-			
Material		-			
Cantidad	-		Peso (gr.)	-	
Descripción	-				
Sitio	-				
Coordenadas	-				
Sector	-				
Unidad	-	Capa	-	Nivel	-
Cuadrícula	-		Contexto	-	
Hallazgo	-		Fecha	-	
Recolectado por	-		Registrado por	-	

Modelo de etiqueta de Bolsa.
Tomado de la Guía *Criterios básicos para la entrega de bienes culturales muebles procedentes de proyectos de intervención arqueológica* del Ministerio de Cultura

Anexo E: Ficha de Registro de Muestra

Proyecto de Investigación Arqueológica "REGISTRO DE GEOGLIFOS EN EL VALLE MEDIO DEL RIO CASMA" (Ficha de Registro de muestras)	
Sector:	Sub-Sector:
Temporada:	Responsable:
Fecha:	N° de ficha:
1. DESCRIPCIÓN GENERAL	
2. MATERIALES	

TIPOS	CANTIDAD RECOLECTADA: ENTERO (E) / FRAGMENTADO (F)	DIMENSIONES					DESCRIPCIÓN / ESTADO DE CONSERVACIÓN
		Largo	Ancho	Altura	Grosor	Diámetro	
Cerámica							
Lítico							
Molusco							
Óseo humano							
Óseo animal							
Vegetal							
Otros							

3. ELEMENTOS ASOCIADOS
4. ORIENTACIÓN
5. OBSERVACIONES
6. INTERPRETACIÓN PRELIMINAR
7. FILIACIÓN CULTURAL Y UBICACIÓN CRONOLÓGICA
8. FOTOGRAFÍAS *(Señalar la cantidad, la orientación y el código en la cámara)*

Modelo de ficha de registro de muestra.
Autoría del Centro de Investigaciones Arqueológicas Precolombinas – CIAP

Anexo F: Etiqueta de Caja

PERÚ Ministerio de Cultura			
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA ""			N° CAJA / TOTAL
Director(es)			1/
Resolución de autorización	Resolución Diretoral N° 000000-0000-DCIA/MC		
Fecha de autorización	XX de XXXX del XXXX		
PROCEDENCIA			
Región	Provincia	Distrito	
-	-	-	
Sitio	Sector	Unidad	Contexto
-	-	-	-
IDENTIFICACIÓN			
Material	Total de bolsas	Códigos	Peso total (Kg.)
-	-	-	-
Observaciones			

Modelo de etiqueta de Caja.
Tomado de la Guía *Criterios básicos para la entrega de bienes culturales muebles procedentes de proyectos de intervención arqueológica* del Ministerio de Cultura