



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
CARRERA TURISMO

INVENTARIO DEL PATRIMONIO CULTURAL
ARQUEOLÓGICO DEL SITIO SC-03, LOCALIDAD DE LLUISHI,
CANTÓN GUANO.

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADA EN TURSIMO

AUTORA:

MÓNICA GRACIELA PADILLA MUÑOZ

Riobamba – Ecuador

2023



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
CARRERA TURISMO

INVENTARIO DEL PATRIMONIO CULTURAL
ARQUEOLÓGICO DEL SITIO SC-03, LOCALIDAD DE LLUISHI,
CANTÓN GUANO.

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADA EN TURSIMO

AUTORA: MÓNICA GRACIELA PADILLA MUÑOZ

DIRECTOR: ING. CHRISTIAM PAÚL AGUIRRE MERINO Ph.D.

Riobamba – Ecuador

2023

© 2023, **Mónica Graciela Padilla Muñoz**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Mónica Graciela Padilla Muñoz, declaro que el presente Trabajo de Integración Curricular es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Integración Curricular; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 30 de noviembre de 2023






Mónica Graciela Padilla Muñoz

030294485-5

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
CARRERA TURISMO

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular; Tipo: Proyecto Técnico, **INVENTARIO DEL PATRIMONIO CULTURAL ARQUEOLÓGICO DEL SITIO SC-03, LOCALIDAD DE LLUSHI, CANTÓN GUANO.** realizado por el señor, **MÓNICA GRACIELA PADILLA MUÑOZ**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. Claudia Patricia Maldonado Erazo, MSc. PRESIDENTE DEL TRIBUNAL		2023-11-29
Ing. Christiam Paúl Aguirre Merino Ph.D. DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR		2023-11-29
Ing. Erika Estefanía Andino Peñafiel MSc. ASESOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR		2023-11-29

DEDICATORIA

[Dedico mi trabajo de integración curricular a mis padres Rosa Muñoz y Luis Padilla, a mis hermanos y toda mi familia los cuales han sido mi apoyo incondicional y mi mayor fortaleza para lograr mis metas.]

Mónica

AGRADECIMIENTO

[Primero agradezco a Dios por permitirme culminar con éxito mis estudios, a mi director, Christiam Aguirre y a mi asesora Erica Andino, que han sido mis mentores en este proceso para culminar mi carrera y a todos mis maestros que han formado parte de mi formación académica, a mi familia, a mis amigos y compañeros que siempre me han apoyado y han sido un soporte al estar lejos de mi familia. A la ESPOCH por acogerme durante todos estos años de vida estudiantil.]

Mónica

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xii
ÍNDICE DE ANEXOS	xv
RESUMEN.....	xvi
SUMMARY / ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA	3
1.1 Antecedentes.....	3
1.1.1 <i>Antecedentes arqueológicos macro</i>	<i>3</i>
1.1.2 <i>Antecedentes de la microcuenca del río Guano.....</i>	<i>4</i>
1.1.2.1 <i>Tuncahuán</i>	<i>4</i>
1.1.2.2 <i>Guano o San Sebastián.....</i>	<i>5</i>
1.1.2.3 <i>Elén-pata</i>	<i>6</i>
1.1.2.4 <i>Huavalac.....</i>	<i>6</i>
1.1.2.5 <i>Puruhá-Inca.....</i>	<i>12</i>
1.2 Problemática	14
1.3 Justificación.....	14
1.4 Delimitación	16
1.4.1 <i>Descripción de la localización</i>	<i>16</i>
1.4.2 <i>Ubicación geográfica.....</i>	<i>16</i>
1.4.3 <i>Limites</i>	<i>16</i>
1.4.4 <i>Características de la zona</i>	<i>18</i>
1.5 Objetivos.....	19
1.5.1 <i>General.....</i>	<i>19</i>
1.5.2 <i>Específicos.....</i>	<i>19</i>

CAPÍTULO II

2.	MARCO TEÓRICO	20
2.1	Patrimonio arqueológico	20
2.1.1	<i>Sitio arqueológico</i>	20
2.2	Tipología de sitios arqueológicos.....	20
2.3	Subtipo de sitios arqueológicos.....	21
2.4	Prospección arqueológica.....	22
2.5	Inventario arqueológico	23
2.6	Estado de conservación del sitio	23
2.7	Factores de deterioro.....	24

CAPÍTULO III

3.	MARCO METODOLÓGICO	26
-----------	---------------------------------	-----------

CAPÍTULO IV

4.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	34
4.1	Etnohistoria de la microcuenca del río Guano.....	34
4.1.1	<i>Aproximación al paisaje prehispánico tardío Puruhá</i>	34
4.1.1.1	<i>Subsistema espacial.....</i>	34
4.1.1.2	<i>Subsistema social.....</i>	35
4.1.1.3	<i>Subsistema económico</i>	35
4.1.1.4	<i>Subsistema político</i>	37
4.1.1.5	<i>Subsistema ceremonial</i>	39
4.1.1.6	<i>Subsistema cultural (inmaterial/material).....</i>	41
4.2	Fotogrametría mediante RPAS para el reconocimiento de yacimientos arqueológicos puruháes en la meseta de Lluishi (microcuenca del río Guano) ...	44
4.2.1	<i>Registro de las anomalías superficiales</i>	45

4.2.2	Reconocimiento de los sitios arqueológicos.....	46
4.2.2.1	<i>Anomalía A-3 (Sitio SC-03)</i>	46
4.3	Reconocimiento superficial	47
4.4	Prospección geofísica	48
4.4.1	<i>Pruebas de pala</i>	48
4.4.1.1	<i>Consolidación de las pruebas de pala</i>	50
4.4.1.2	<i>Registro de las pruebas de pala</i>	50
4.4.2	<i>Apertura de unidades estratigráficas</i>	65
4.4.2.1	<i>Unidad 01 (U-01)</i>	65
4.4.2.2	<i>Nivel 1: 0-23 cm</i>	65
4.4.2.3	<i>Nivel 2: 23-35 cm</i>	65
4.4.2.4	<i>Nivel 3: 35-40 cm</i>	66
4.4.2.5	<i>Nivel 4: 40-60 cm</i>	67
4.4.2.6	<i>Nivel 5: 60-85 cm</i>	67
4.5	Descripción del desarrollo del trabajo de laboratorio y datos recuperados	72
4.5.1	<i>Análisis del material cerámico</i>	72
4.5.1.1	<i>Material recuperado en el reconocimiento superficial</i>	72
4.5.1.2	<i>Material recuperado en las pruebas de pala</i>	75
4.5.1.3	<i>Material recuperado en la unidad estratificada</i>	79
4.5.1.4	<i>Análisis de los estilos culturales cerámicos</i>	93
4.5.2	<i>Análisis del material lítico</i>	97
4.5.3	<i>Ubicación temporal de los hallazgos en el sitio SC-03</i>	103
4.6	Tabla de inventario del sitio arqueológico	105

CAPÍTULO V

5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	112
5.1	Conclusiones	112
5.2	Recomendaciones	113

GLOSARIO

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-1: Estructuras de evidencias arqueológicas.	21
Tabla 2-2: Interpretaciones de los sitios arqueológicos.	21
Tabla 2-3: Factores que causan deterioro al sitio arqueológico.	24
Tabla 4-1: Registro de anomalías superficiales en la meseta de Lluishi.....	45
Tabla 4-2: Registro de materiales culturales en el reconocimiento superficial del área de estudio.	47
Tabla 4-3: Consolidado de los test (negativos y positivos) de las pruebas de pala.....	50
Tabla 4-4: Prueba de pala #1 (30-01-2023)	51
Tabla 4-5: Prueba de pala #2 (30-01-2023)	52
Tabla 4-6: Prueba de pala #3 (30-01-2023)	53
Tabla 4-7: Prueba de pala #4 (31-01-2023)	54
Tabla 4-8: Prueba de pala #5 (31-01-2023)	55
Tabla 4-9: Prueba de pala #6 (31-01-2023)	56
Tabla 4-10: Prueba de pala #7 (31-01-2023)	57
Tabla 4-11: Prueba de pala #8 (02-02-2023)	58
Tabla 4-12: Prueba de pala #9 (02-02-2023)	59
Tabla 4-13: Prueba de pala #10 (02-02-2023)	60
Tabla 4-14: Prueba de pala #11 (02-02-2023)	61
Tabla 4-15: Prueba de pala #12 (02-02-2023)	62
Tabla 4-16: Prueba de pala #13 (02-02-2023)	63
Tabla 4-17: Prueba de pala #14 (02-02-2023)	64
Tabla 4-18: Material cerámico recuperado en la unidad estratigráfica.....	81
Tabla 4-19: Material cerámico recuperado en la unidad estratigráfica.....	98
Tabla 4-20: Materia prima de las líticas diagnósticas registradas en el Nivel 2	100
Tabla 4-21: Materia prima de las líticas diagnósticas registradas en el Nivel 3	101
Tabla 4-22: Materia prima de las líticas registradas en el Nivel 4.....	102
Tabla 4-23: Materia prima de las líticas diagnósticas registradas en el Nivel 5	103
Tabla 4-24: Ficha para contextualizar el sitio arqueológico	105

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1-1: Jacinto Jijón y Caamaño en la exploración arqueológica de la quebrada de San Sebastián en Guano, provincia de Chimborazo.	7
Ilustración 1-2: Material cerámico de la fase: A-Compoteras de pedestal corto; B-compoteras de pedestal largo.	7
Ilustración 1-3: Construcciones prehispánicas de San Sebastián-Guano	8
Ilustración 1-4: Tumbas registradas en el cementerio de Santús de la fase Élen-pata	8
Ilustración 1-5: Tumbas registradas en el cementerio de Huavalac de la fase Huavalac.	9
Ilustración 1-6: Material cerámico registrado en la fase Puruhá-Inca.....	13
Ilustración 1-7: Georreferenciación del área de estudio.....	17
Ilustración 1-8: Localización del Sitio SC-03.	18
Ilustración 2-1: Parámetros para definir el estado de conservación del sitio	23
Ilustración 4-1: Registro de anomalías superficiales en la meseta de Lluishi mediante la visualización multidireccional de sombras del modelo digital de elevaciones (MDE).....	45
Ilustración 4-2: Registro de la anomalía superficial de formación y deformación en ortofotos, curvas de nivel y MDE: anomalía (A-3)	46
Ilustración 4-3: Reconocimiento superficial mediante muestreo sistemático en transectos lineales (T1-T12) y cuadrículas (0-116).....	48
Ilustración 4-4: Porcentaje de test positivos (N=9) y tests negativos (N=5) de las pruebas de pala.	49
Ilustración 4-5: Cuadrículas del muestreo sistemático con tests positivos y negativos de las pruebas de pala (14).	49
Ilustración 4-6: Niveles sedimentarios excavados e la Unidad 01 (Sitio SC-03), N0-N1.....	68
Ilustración 4-7: Niveles sedimentarios excavados en la Unidad 01 (Sitio SC-03), N2-N3.....	69
Ilustración 4-8: Niveles sedimentarios excavados en la Unidad 01 (Sitio SC-03), N4.....	69
Ilustración 4-9: Niveles sedimentarios excavados en la Unidad 01 (Sitio SC-03), N5.....	70
Ilustración 4-10: Unidad 1-Perfil Estratigráfico de la pared norte	70
Ilustración 4-11: Unidad 1- Dibujo de Planta	71
Ilustración 4-12: Unidad 1-Rasgo 1, Corte de sección del rasgo uno (muro de mampostería de cantos rodado).	72
Ilustración 4-13: Material diagnostico registrado a nivel superficial	73
Ilustración 4-14: Cuadrículas positivas y negativas en los transectos (N=5)	73
Ilustración 4-15: Tipologías de fragmentos de la cerámica diagnostica registrada en los transectos.....	74

Ilustración 4-16: Técnicas de acabado de la cerámica diagnóstica registrada en los transectos	74
Ilustración 4-17: Técnicas decorativas de la cerámica diagnóstica registrada en los transectos	75
Ilustración 4-18: Porcentaje del material prehispánico y moderno registrado en las pruebas de pala	75
Ilustración 4-19: Materiales culturales prehispánicos registrados en los test de pruebas de pala	76
Ilustración 4-20: Porcentaje de material cerámico diagnóstico (N=31) y no diagnóstico (N=361) registrado en los test de pruebas de pala (N=14)	77
Ilustración 4-21: Pruebas de pala con registros de material cerámico prehispánico diagnóstico y no diagnóstico	77
Ilustración 4-22: Tipología de fragmentos cerámicos registrados en las pruebas de pala	78
Ilustración 4-23: Técnicas de acabado de los fragmentos cerámicos registrados en las pruebas de pala	78
Ilustración 4-24: Técnicas decorativas de los fragmentos cerámicos registrados en las pruebas de pala	79
Ilustración 4-25: Material diagnóstico y no diagnóstico presentes en la Unidad 1	80
Ilustración 4-26: Material cerámico diagnóstico y no diagnóstico registrado en los niveles estratificados	82
Ilustración 4-27: Material cerámico diagnóstico y no diagnóstico del nivel 1	82
Ilustración 4-28: Tipos de fragmentos registrados en el Nivel 1 con sus extensiones NI-EXT A y N1-ETX B	83
Ilustración 4-29: Técnicas de acabado registrados en el nivel 1 con sus extensiones NI-EXT A y N1-EXT B de la unidad 1	84
Ilustración 4-30: Técnicas decorativas registradas en el nivel 1 con sus extensiones NI-EXT A y N1-EXT B de la unidad 1	84
Ilustración 4-31: Material cerámico diagnóstico y no diagnóstico del nivel 2	85
Ilustración 4-32: Tipos de fragmentos registrados en el nivel 2	85
Ilustración 4-33: Técnicas de acabado registrados en los niveles excavados del nivel 2	86
Ilustración 4-34: Técnicas decorativas registradas en el nivel 2	86
Ilustración 4-35: Material cerámico diagnóstico y no diagnóstico del nivel 3	87
Ilustración 4-36: Tipos de fragmentos registrados en el nivel 3	87
Ilustración 4-37: Técnicas de acabado registrados en el nivel 3 excavado en la unidad 1	88
Ilustración 4-38: Técnicas decorativas registradas en el nivel 3	88
Ilustración 4-39: Material diagnóstico y no diagnóstico del nivel 4	89
Ilustración 4-40: Tipos de fragmentos registrados en el nivel 4	89
Ilustración 4-41: Técnicas de acabado registrados en el nivel 4 excavado de la unidad 1	90

Ilustración 4-42: Técnicas decorativas registradas en el nivel 4	90
Ilustración 4-43: Material cerámico diagnóstico y no diagnóstico del nivel 5.....	91
Ilustración 4-44: Tipos de fragmentos registrados en el nivel 5.....	91
Ilustración 4-45: Técnicas de acabado registrados en el nivel 5 excavados de la unidad 1	92
Ilustración 4-46: Técnicas decorativas registradas en el nivel 5	92
Ilustración 4-47: Estilo cultural inciso registrado en la unidad 1, nivel 3 como hallazgo especial	93
Ilustración 4-48: Estilo cultural pulido ocre rojo registrado en la unidad 1, nivel 4 como hallazgo especial.....	93
Ilustración 4-49: Estilo cultural Pulido ocre marrón registrado en la U1N4 como hallazgo especial.....	94
Ilustración 4-50: Estilo cultural plástica sobre pulido ocre marrón registrado en la U1N1	94
Ilustración 4-51: Estilo cultural plástica sobre pulido ocre rojo registrado en la U1N4	95
Ilustración 4-52: Material lítico diagnóstico y no diagnóstico registrado en la unidad estratigráfica.....	99
Ilustración 4-53: Material lítico diagnóstico registrado en el Nivel 1	99
Ilustración 4-54: Material lítico diagnóstico registrado en el Nivel 2.....	100
Ilustración 4-55: Material lítico diagnóstico registrado en el Nivel 3.....	101
Ilustración 4-56: Material diagnóstico registrado en el Nivel 4	102
Ilustración 4-57: Material lítico diagnóstico registrado en el Nivel 5.....	103

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: FICHA DE REGISTRO PARA SITIOS ARQUEOLÓGICOS

ANEXO B: CROQUIS DE ACCESO AL SITIO SC-03

RESUMEN

La presente investigación permitió analizar las ocupaciones pertenecientes a la cultura puruhá en la meseta de Lluishi (Microcuenca del río guano, andes centrales del Ecuador), sitio en cual se evidenció una variabilidad de contextos arqueológicos (domésticos, ceremoniales y viales). Se ha evidenciado que dentro del periodo de Integración (800-1530 DC) no se han realizado investigaciones científicas que digan lo contrario o ubiquen a dichas sociedades en otro contexto temporal. Por lo cual, los objetivos de la investigación fueron: recuperar contextos arqueológicos asociados al sitio SC-03, analizar el material cultural registrado en los contextos arqueológicos y caracterizar arqueológicamente. La metodología implementada se centró en la utilización de técnicas de investigación bibliográfica para contextualizar la presencia de los puruhá en el área Andina, además, se realizó un análisis aéreo mediante un dron donde se registraron las anomalías y se identificó el tamaño y la orientación del sitio, emplazamiento, visibilidad y registro fotográfico, también se diseñó los mapas y croquis del sitio con ayuda de Google Earth Pro-7.3, y finalmente se realizó un análisis de laboratorio de todo el material registrado en el sitio, para clasificarlo y codificarlo. Como resultado se identificó una variedad de material cultural que hace alusión a un periodo de integración de la cultura Puruhá y se evidencio que el sitio de prospección no solo perteneció a un espació ceremonial/ritual, sino presuntamente también se trataba de un taller de lítica- En conclusión, esta investigación permitió identificar que el sitio SC-03 es un espacio monumental, con una funcionalidad industrial domestica perteneciente a la cultura Puruhá que se encuentra en un estado de conservación malo y un estado de integridad medianamente destruido por lo que se recomienda al GAD municipal del cantón Guano genere una ordenanza municipal para la conservación del sitio arqueológico.

Palabras clave: <PATRIMONIO>, <ARQUEOLOGÍA>, <INVENTARIO>, <EXCAVACIÓN>, <PROSPECCIÓN>.



20-12-2023

2264-DBRA-UPT-2023

SUMMARY

The present research allowed us to analyze the occupations belonging to the Puruhá culture in the Lluishi plateau (Guano River micro-basin, central Andes of Ecuador), an area in which a variety of archaeological contexts (domestic, ceremonial, and road) were evidenced. It has been evidenced that within the period of Integration (800-1530 AD) no scientific research has been carried out to the contrary or to place these societies in another temporal context. Therefore, the research objectives were to recover archaeological contexts associated with site SC-03, analyze the cultural material recorded in the archaeological contexts, and characterize archaeologically. The methodology implemented focused on the use of bibliographic research techniques to contextualize the presence of the Puruhá in the Andean area. In addition, an aerial analysis was conducted using a drone where anomalies were recorded and the size and orientation of the site, location, visibility, and photographic record were identified, maps and sketches of the site were also designed with the help of Google Earth Pro-7.3, and finally, a laboratory analysis of all the material recorded at the site was conducted, to classify and code it. As a result, a variety of cultural material was identified that alludes to a period of integration of the Puruhá culture. It was evidenced that the survey site not only belonged to a ceremonial/ritual space, but presumably, it was also a lithic workshop- To sum up, this research allowed identifying that the site SC-03 is a monumental space, It is in a poor state of conservation and its integrity is moderately destroyed. Therefore, it is recommended that the local government of Guano generate a municipal ordinance to conserve the archaeological site.

Keywords: <PATRIMONY>, <ARCHAEOLOGY>, <INVENTORY>, «EXCAVATION>, <PROSPECTION>.



MsC. Cristina Chamorro O.

DOCENTE INGLES TURISMO

0604237172

INTRODUCCIÓN

A comienzos del siglo XX (1918-1919), los estudios realizados en sitios prehispánicos puruháes de la microcuenca del río Guano a cargo de Jijón y Caamaño han logrado evidenciar ocupaciones humanas correspondientes a la cultura Puruhá (Aguirre et al., 2023), siendo uno de los pilares fundamentales en la arqueología ecuatoriana (Valdez, 2008). Estas investigaciones realizadas hace más de 100 años están asociadas a cinco fases mediante tradiciones cerámicas y métodos estratigráficos: a) Tuncahúan, b) San Sebastián, c) Elén-pata, d) Huavalac y e) Puruhá Inca (Jijón y Camaño, 1923 y 1927).

A pesar de la importancia de estas investigaciones, estas no alcanzaron una representatividad arqueológica para contextualizar el modo de vida de estas sociedades puruháes en la microcuenca del río Guano (Aguirre et al., 2023), las cuales han sido ubicadas cronológicamente dentro del Periodo de Integración (800-1530 DC) (INPC, 2014). En donde, fundamentalmente estas sociedades se caracterizan por ser confederaciones multiétnicas sustentadas en una producción agrícola intensiva (terrazas agrícolas, canales de riego, camellones, etc.), una arquitectura monumental y una alta complejidad política sustentada en cacicazgos (Aguirre et al., 2021; Bray, 2005 y 2008; Bray y Echeverría, 2014 y 2016; Idrovo, 2004; Pazmiño, 2014; Salomon, 1980).

Debe entenderse que el patrimonio arqueológico está compuesto de bienes culturales que ilustran el pasado más remoto de la humanidad y que es la base esencial para comprender la ciencia arqueológica, siendo evidente que esta es la única metodología de investigación para la comprensión de la prehistoria en los últimos 200.000 años (Moreno, 2017; Sariago, 2017). Resaltando que más que hacer observaciones sobre acontecimientos sucedidos en el pasado, el objetivo de la arqueología es descifrar y comprender como la sociedad humana evolucionó en diferentes lugares y en diferentes horizontes temporales, construyendo su reputación sobre hechos científicamente verificables que son insumos para generar historia sobre el pasado que nunca podrían ser comprobadas (Renfrew y Bahn, 2007). Por tal razón, estos autores mencionan que:

La arqueología es, en parte, el descubrimiento de los tesoros del pasado, el trabajo meticuloso del analista científico y el ejercicio de la imaginación creativa. Pero es también la tarea esmerada de investigación que nos permite entender que significaron los restos de la cultura material en la historia de la humanidad (Renfrew y Bahn, 2007).

En este contexto sobre la importancia de conservar el pasado prehistórico es necesario un trabajo colaborativo entre el patrimonio arqueológico y el turismo, mediante el cual, la premisa es transmitir la memoria social de los pueblos milenarios a las futuras generaciones. Esto con el

propósito de que las sociedades humanas puedan seguir apreciando los legados culturales, y al mismo tiempo el turismo pueda seguir beneficiando económicamente a las comunidades locales y conservando el propio patrimonio arqueológico (Tresserras, J., 2004). Acotando que el turismo arqueológico deberá poseer como principales objetivos el promover el interés público en la arqueología y la conservación del patrimonio arqueológico, siendo capaces de transmitir el mensaje científico que guardan los vestigios arqueológicos y logrando crear productos y servicios que cumplan las expectativas de los turistas (Manzato y Rejowski, 2007).

Una de las primeras acciones en la recuperación del patrimonio arqueológico, justamente es el inventario el cual corresponde a sitios y objetos arqueológicos, que en su conjunto forman una colección arqueológica. La ficha responde a los requerimientos de información de cada uno de los tipos de bienes culturales patrimoniales. Mediante este inventario se podrá garantizar una interpretación adecuada del sitio arqueológico registrado (Aguirre et al., 2023).

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

1.1.1 *Antecedentes arqueológicos macro*

Los Andes Centrales del Ecuador conformados territorialmente por las provincias de Tungurahua, Bolívar, Cotopaxi y Chimborazo, mismas que presentan deficiente investigación arqueológica, razón por la cual se conoce de manera parcial los procesos culturales desarrollados por las sociedades prehispánicas en esta región (Aguirre, 2023, p.10). Pese a ello, en la provincia de Chimborazo se han llevado a cabo importantes investigaciones, que si bien es cierto han contribuido al conocimiento de ciertas áreas o sitios particulares, no muestran de una manera amplia las trayectorias culturales de las sociedades prehispánicas que se asentaron en esta provincia (Ontaneda y Fresco, 2002; citados en Aguirre et al., 2022).

Jijón y Caamaño (1927) plantea que la nación Puruhá estaba ubicada en los territorios centro-norte de la actual provincia de Chimborazo, en donde se encuentra situada la cuenca del río Chambo, teniendo como sus pueblos principales: Calpi, San Andrés, Guano, Ilapo, Guanando, Penipe, Quimiac, Achambo, El Molino, Pungalá, Licto, Punín y Yaruquíes. Este territorio estaba limitado al Norte por los páramos de Sananajas y el Igualata, al Este por la cordillera elevada del Tungurahua y el Altar, al Oeste por los altos páramos de las cuchillas del Puyal y Navas-cruz, y al Sur por los arenosos y solitarios páramos de Tiocajas y las altas mesetas que se unen con el Nudo del Azuay (Ibid, 1927; citado en Aguirre et al., 2022).

Por lo tanto sitios funerarios prehispánicos como: Tuncahuan, Chocon, Santus, Chillachis, Huavalec, Alacao y Ela, que fueron excavados por Jacinto Jijon y Caamaño y el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, para la memoria histórica e identidad, siguen siendo saqueados. De los sitios mencionados, el que se encuentra más reconocido es Alacao, por el saqueo de aproximadamente 120 tumbas ricas en ajuares cerámicos de la década, comprendida entre 1995 al 2005. En el último año mencionado se propició la intervención de Alacao por parte del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural con respaldo y control de la Policía Nacional y Ejército ecuatoriano por un año (Aguirre et al., 2022: p.41).

1.1.2 Antecedentes de la microcuenca del río Guano

La parte norte de la provincia de Chimborazo, hasta la actualidad es reconocida por el gran trabajo de Jacinto Jijón y Caamaño (1927), cuya investigación tuvo lugar entre los años de 1918 y 1919 (Ilustración 1-1). Es importante mencionar que las ocupaciones sociales de los puruháes prehispánicos en el periodo de integración no han sido fechados con una sola prueba radiocarbónica hasta la actualidad (Beckwith, 2018; citado en Aguirre et al., 2022). Del mismo modo no existe ninguna descripción completa y detallada de la cerámica para este periodo prehistórico tardío en la región norte de Chimborazo, o de ningún otro periodo más temprano. La publicación de Jijón y Caamaño de 1927 todavía se erige como la fuente principal sobre la descripción tipológica de la cerámica para toda el área de ocupación de la nación Puruhá (Beckwith, 2018; Ontaneda y Fresco, 2002; citados en Aguirre et al., 2022). Justamente las investigaciones de Jijón y Caamaño realizadas en la microcuenca del río Guano dieron paso a la determinación de cinco fases culturales mediante tradiciones cerámicas y métodos estratigráficos: 1) Tuncahuán, 2) San Sebastián, 3) Elén-pata, 4) Huavalac y 5) Puruhá-Inca (Jijón y Caamaño, 1923 y 1927; citado en Aguirre et al., 2022).

1.1.2.1 Tuncahuán

A Tuncahuán se lo describe como un sitio funerario localizado en la periferia Norte del pueblo de Guano, en donde Jijón y Caamaño excavó varias tumbas de pozos cilíndricos con una profundidad máxima de 2,50 m (Jijón y Caamaño, 1921; citado en Aguirre et al., 2022). A partir del material cerámico registrado en este sitio, Jijón y Caamaño propuso la existencia de este horizonte cultural caracterizado por presentar una decoración polícroma, la cual está basada en la utilización de un conjunto decorativo de colores entre blanco, rojo y negro (Ilustración 2-1). De estos elementos, tanto el blanco como el rojo eran usados como verdaderas pinturas, mientras que el negro se le obtenía con la técnica particular del color perdido (Ontaneda y Fresco, 2002; citado en Aguirre et al., 2022). Técnica negativa que consistía en el empleo de sustancias grasas para cubrir la superficie no decorada de la vasija y que al cocerlas se carbonizaban, dando como resultado un contraste en el color del barro sobre el campo oscuro (Jijón y Caamaño, 1921). “Este material cerámico registrado en el sitio de Tuncahuán está constituido por 6 vasijas completas y 2 fragmentos que poseen pintura blanca, el resto de cerámica tienen pintura negativa negra sobre rojo o simplemente no estaban decorados, existiendo también una vasija Cosanga” (Ontaneda y Fresco, 2002; citado en Aguirre et al., 2022).

Respecto a esta fase arqueológica de Tuncahuán, Ontaneda y Fresco (2002) mencionan que dicha fase carece de sustento para ser considerada como un horizonte cultural, y más bien proponen la

posibilidad que sociedades prehispánicas puruháes habrían importado este estilo cerámico en época tardía a partir del 850 DC, desde la tradición cerámica Cashaloma de la vecina provincia del Cañar. Esto principalmente por los registros arqueológicos de Collier y Murra (1943) en el Cerro Narrío, en donde cerámica Puruhá asociada a la cerámica Tuncahuán las colocan en la misma posición cronológica. Hecho observado por Idrovo (2000) cuando reveló que la cerámica de Tuncahuán registrada en Cerro Narrío corresponde a la tradición cerámica Cashaloma de la cultura Kañari.

1.1.2.2 Guano o San Sebastián

Mas adelante las tradiciones cerámicas de Guano o San Sebastián, Elén-pata y Huavalac, vienen a constituirse por esencia como la cerámica Puruhá (Jijón y Caamaño, 1921; citado en Aguirre et al., 2022), a partir del 850 DC en el Periodo de Integración (800 – 1.530 DC). Las tres manifestaciones alfareras comparten muchos elementos en cuanto a formas y estilos decorativos, aun cuando también existen ciertas particularidades.

Los materiales recuperados en la fase de Guano o San Sebastián surgen de la quebrada de San Sebastián, ubicada en las inmediaciones del mismo pueblo de Guano, en donde el Sr. Jacinto Pankeri entre los años 1906 o 1907 había informado a Jacinto Jijón y Caamaño sobre la existencia de muros sepultados bajo los sedimentos (Jijón y Caamaño, 1927; citado en Aguirre et al., 2022). Las excavaciones hechas en San Sebastián demostraron por un lado que el lugar fue ocupado varias ocasiones por sociedades prehispánicas puruháes, más o menos transitoriamente, pero de un modo estable e intenso (Ibíd, 1927; citado en Aguirre et al., 2022). De la misma forma evidenciaron que la ocupación más importante fue destruida por una violenta erupción volcánica, producto de esto las viviendas quedaron sepultadas bajo las cenizas, ya que en fondo de la excavación se registraron una espesa capa de ceniza, vasos quemados, paja carbonizada, granos carbonizados de maíz (*Zea mays*), carbón de madera como si se tratase de un fogón, barro fundido y escorias metálicas (Ibíd, 1927; citado en Aguirre et al., 2022).

Las excavaciones en San Sebastián permitieron el registro de dos construcciones independientes, la del Norte y la del Sur. La del Sur consistió en dos paredes localizadas a continuación de las que afloraban en el talud de la quebrada (Jijón y Caamaño, 1927; citado en Aguirre et al., 2022). La del Norte se encontraba completamente sepultada bajo la peña, siendo excavada solamente en una sección, en donde se registró una vivienda tipo colmena debido a la agrupación compacta y sucesiva de diferentes celdas junto al núcleo primario (Ibíd, 1927; citado en Aguirre et al., 2022). Aparentemente estas construcciones eran bajas, siendo la altura media de las paredes exteriores 2,80 m, incluido

los cimientos; las divisiones a excepción del cuarto XII no llegaba a un metro, así que debió tratarse de un conjunto de cuartos bajos separados por tabiques; probablemente los techos de paja y la techumbre de chaguarqueros, (floración del *Agave americana*) y la construcción presenta espacios libres que servían de patios y a los que desaguaban los techos de las habitaciones (Ibíd., 1927; citado en Aguirre et al., 2022). En cuanto a la fábrica de la construcción de las dos edificaciones es distinto por el material empleado, si bien la técnica es la misma en los muros exteriores de las fachadas de las casas. Las paredes eran de tapial con un revestimiento de piedra en el edificio Sur y de cangahua dura en el edificio Norte (Ibíd., 1927; citado en Aguirre et al., 2022).

1.1.2.3 Elén-pata

En el caso de Elén-pata los materiales culturales fueron registrados desde sitios funerarios como Chocón, Santús y Chillachís. El cementerio de Chocón está localizado a la entrada de los llanos de Elén-pata, y a pesar de que era muy extenso solo se pudieron registrar dos tumbas intactas, ya que el sitio había sido saqueado por los negociantes de antigüedades (Jijón y Caamaño, 1927; citado en Aguirre et al., 2022). El cementerio de Santús localizado a 1 km de Chocón se encontraba emplazado en un terreno ondulado de forma triangular, al borde de las pendientes de la loma de Elén-pata, siendo este sitio el más rico de todos los cementerios pues contenía 52 sepulcros intactos (Ibíd., 1927; citado en Aguirre et al., 2022) (Ilustración 3-1). Y en el cementerio de Chillachís que se encuentra a 100 m de Santús se registraron solamente 4 tumbas (Ibíd., 1927; citado en Aguirre, et al., 2022).

1.1.2.4 Huavalac

Por su parte Huavalac es un sitio localizado en el área de Elén-pata sobre un terreno modernamente inclinado, en donde Jijón y Caamaño registró un extenso cementerio con sepulcros irregularmente dispuestos, distantes unos de otros de 30 a 40 m (Ilustración 4-1). Lastimosamente la mayoría de las tumbas ya habían sido saqueadas, menos cuatro que permitieron recuperar materiales cerámicos (Jijón y Caamaño., 1927; citado en Aguirre et al., 2022).



Ilustración 1-1: Jacinto Jijón y Caamaño, exploración arqueológica de la quebrada de San Sebastián, Guano
Fuente: Jijón y Caamaño, 2014

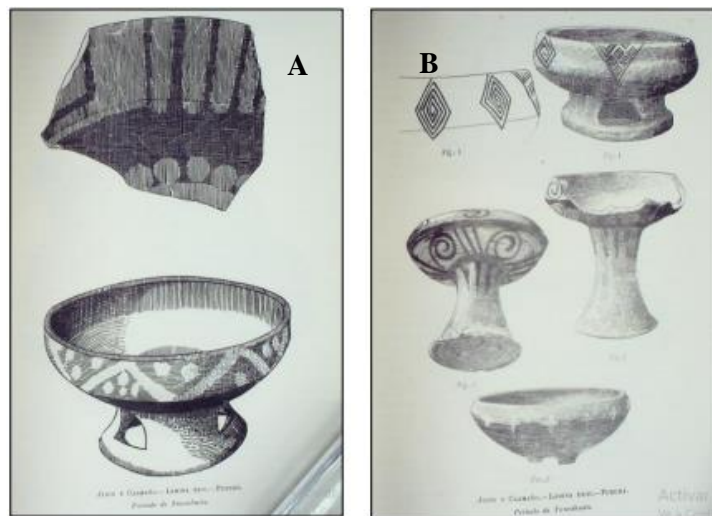


Ilustración 1-2: Material cerámico de la fase: A-Compoteras de pedestal corto; B-compoteras de pedestal largo.

Fuente: Jijón y Caamaño, 1927

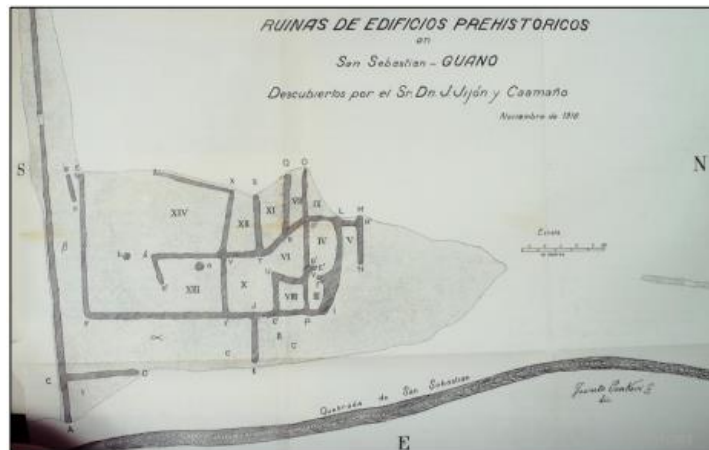


Ilustración 1-3: Construcciones prehispánicas de San Sebastián-Guano

Fuente: Jijón y Caamaño, 1927

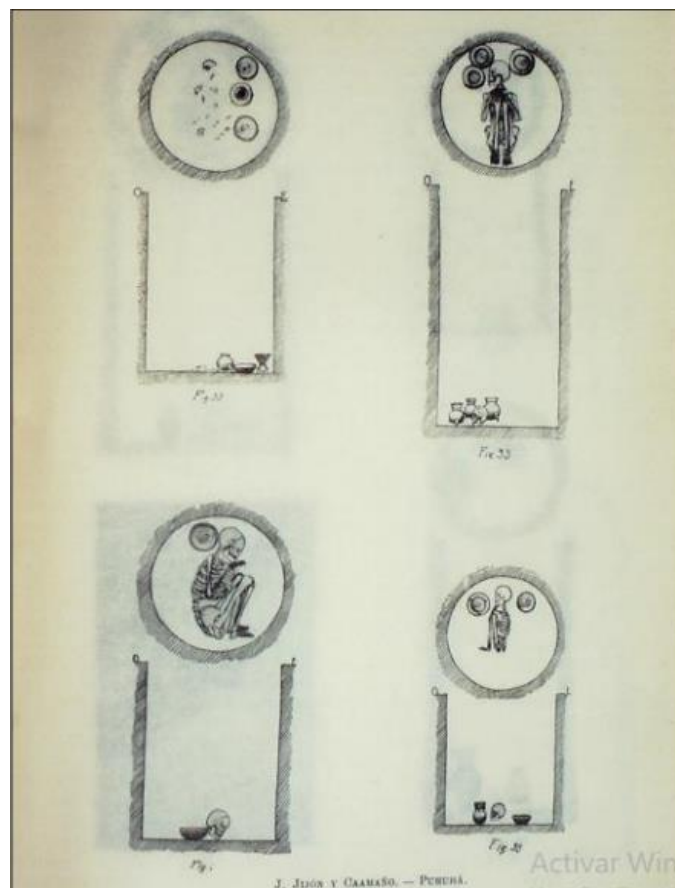


Ilustración 1-4: Tumbas registradas en el cementerio de Santús de la fase Élen-pata

Fuente: Jijón y Caamaño, 1927

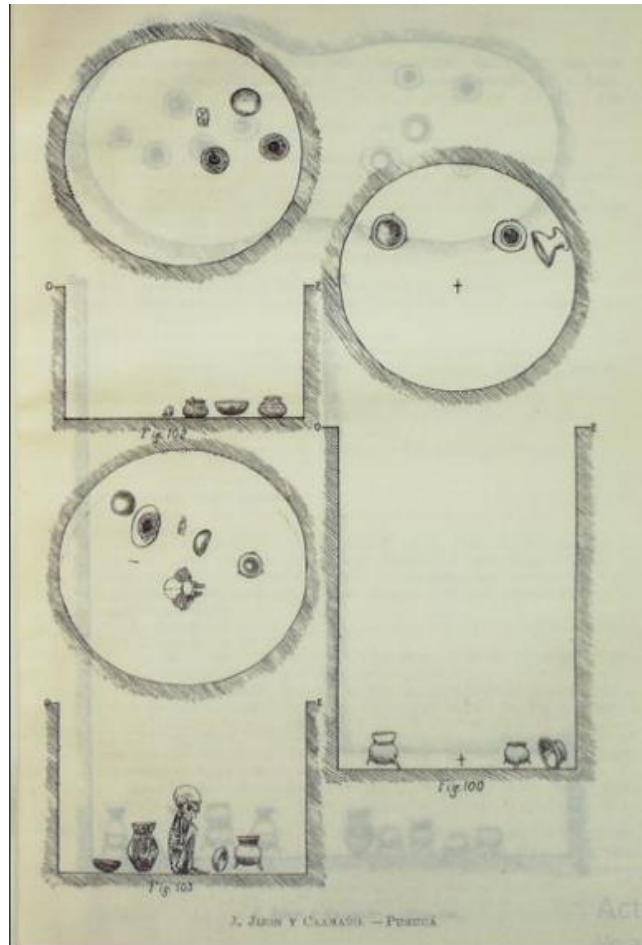


Ilustración 1-5: Tumbas registradas en el cementerio de Huavalac de la fase Huavalac.

Fuente: Jijón y Caamaño, 1927

A partir de un estudio tipológico realizado por Jijón y Camaño (1927), Ontaneda y Fresco (2002) aportan con una clasificación tipológica de las formas y estilos decorativos registrados en cada una de estas fases culturales. Mismas que se detallan a continuación:

a. Estilo de Guano o San Sebastián

Formas

- Ollas trípodes, globulares o carenadas, con patas verticales, enrolladas sobre si mismas.
- Cuencos de fondo plano
- Cuencos en forma de cabeza humana, con los rasgos faciales en relieve.
- Cuencos trípodes poco profundos
- Timbales antropomorfos en la parte alta y con fondo plano.
- Timbales de pared ligeramente convexa y decoración negativa.

- Timbales de forma acampada tipo “quero”.
- Timbales con paredes rectas y boca oval.
- Timbales antropomorfos de perfil compuesto.
- Vasos en forma de cabeza humana de boca ligeramente angosta y paredes convexas, en algunos casos con base anular.
- Ollas globulares ventradas, con el cuello en forma de cabeza humana.
- Figuras antropomorfas masculinas.

Decoración

- Pintura negativa: hace referencia a diseños geométricos, entre los que realzan están la espiral doble. Es relativamente común una figura esquemática de animal (felino) inscrita en un cuadrado negro, en timbales de pared convexa.
- Incisiones: estas pueden ser lineales y/o diseños geométricos. En el interior de cuencos y en la pared exterior de las ollas.
- Coiled: incisiones horizontales superpuestas que separan franjas ligeramente convexas, en cuencos de base plana y en algunas ollas trípodes.
- Impresiones circulares de tipo canuto, en la pared exterior de algunas ollas.
- Rostros humanos en relieve, en cuencos, timbales, vasos, etc.

b. Estilo Elén-pata

Formas

- Cantaros antropomorfos, con cuellos de paredes rectas, generalmente inclinadas hacia afuera; cuerpo de perfil vertical trapezoidal u oval que se estrecha en la pared baja, con extremo inferior plano o casi plano.
- Ollas pequeñas con cullos cortos con forma cilíndricos y cuerpo globular con base aplanada. En casos particulares suelen tener un gollete o sector horizontal ligeramente hinchado a la altura del cuello.
- Compoteras con pedestal de paredes casi verticales y borde inferior corto, evertido horizontalmente.
- Compoteras dobles, unidas por el labio del cuenco.
- Ollas globulares trípodes con labio evertido y patas largas. Las patas tienen un diseño en ocasiones de “cabuya” aplanada, abiertas en forma de “V” alargada, o aplanadas con una

terminación en forma de una ligera curva, parecido a un pie humano (por lo general con incisiones poco profundas que separan los dedos).

- Cuencos trípodes de patas cortas; las patas pueden ser en “V” (abierta o cerrada), aplanadas rectas, o aplanadas terminadas en una ligera curva como pie humano (por lo general con incisiones no tan profundas que separan los dedos).
- Cuencos semiesféricos, de fondo redondo o aplanado, con un mango o pareja de mangos.
- Computera con un pedestal corte, en forma troncocónica, calado (aberturas triangulares) o no.

Decoración

- Pintura negativa: presentan diseños geométricos con círculo central. Se encuentra en el interior de los cuencos poco profundos de las computeras; de igual manera en la pared exterior de cuello cilíndrico corto y de cantaros antropomorfos.
- Incisión: diseños geométricos. En la pared exterior de las ollas y de los cuencos; suele ser común que estos presenten una decoración a base de una banda en zigzag de dos líneas paralelas, en ocasiones con una impresión circular de tipo “canuto” en medio de cada espacio libre.
- Pintura zonal enmarcada por líneas incisas. En la superficie exterior del cuenco de computeras o de cuencos.
- Mangos de forma antropomorfa, zoomorfa, de gancho, de garra de animal, de maxilar inferior, etc., en cuencos globulares.
- Protuberancias puntiagudas en hileras horizontales solo una, o dos paralelas. En la superficie exterior del cuenco de computeras o de cuencos trípodes.

c. Estilo de Huavalac

Formas

- Ollas trípodes de patas verticales, planas o en forma de “cabuya” aplastadas.
- Cuenco profundo trípode, con las patas en forma de “V” y cortas.
- Computeras de cuerpo profundo y pedestal bajo; este puede ser calado (perforaciones triangulares) o no. En ocasiones, suelen tener el borde del cuerpo biselado exteriormente. Excepcionalmente, la pared exterior del cuenco tiene un asa vertical con apliques, o un rostro humano en relieve con dos asas verticales con anillos de cerámica engarzados.
- Cuencos semiesféricos.

- Ollas esféricas con ausencia de cuello, con labio evertido y cuerpo carenado; a veces, con un cuerpo de doble casquete o perfil compuesto.
- Cántaros de cuello cilíndrico, cuerpo globular, gollete (sector horizontal ligeramente hinchado), en la parte superior del cuerpo y extremo inferior plano.
- Cántaros antropomorfos similares a los del estilo Elén.pata.
- Cucharón con mango, abierto o cerrado.
- Figurillas antropomorfas esquemáticas.

Decoración

- Pintura negativa: en el interior de los cuencos poco profundos de las compoteras y en la pared exterior de cántaros antropomorfos, se evidencian diseños geométricos.
- Pintura roja en las bandas: interior del cuenco de las compoteras.
- Incisiones: evidencias de líneas paralelas. En superficie exterior de cuencos, ollas y los cuencos de las compoteras.
- Listones verticales, mellados o no, en relieve; a veces en paredes. En la pared exterior de las ollas.
- Listón horizontal en relieve. En la base del cuello de las ollas.

1.1.2.5 Puruhá-Inca

La fase Puruhá-Inca se encuentra representada por cuatro sitios funerarios (Alacau, Alacau bajo, el Tunal de Ela y Ela), todos estos excavados por Jacinto Jijón y Caamaño. El sitio funerario de Alacau (Alacao), se encuentra localizado en las faldas del Igualata, en una loma que se halla a una altura superior de todos los demás cementerios excavados por Jijón y Caamaño. Este sitio tiene una vista estratégica sobre todo el valle de Guano y sobre las llanuras de Elén-pata. Las sepulturas excavadas fueron cinco y formaban un conjunto bastante compacto, como si fuese el enterramiento de una población incaica establecida en la vecindad (Jijón y Caamaño, 1927; citado en Aguirre et al., 2022).

El sitio de Alacau bajo, se encuentra localizado a 200 m más abajo del cementerio de Alacau, en donde se encontró un cementerio compuesto por tres tumbas, distantes unas a otras alrededor de 100 m, Habría existido otras dispuestas irregularmente con grandes intervalos, pero ya habían sido saqueadas (Jijón y Caamaño, 1.927; citado en Aguirre et al., 2022).

El sitio de Ela se halla situado en las colinas que quedan al pie del Igualata, conocidas con el mismo nombre de Ela, en donde se registraron solamente dos tumbas (Jijón y Caamaño, 1927). Y el último el sitio del Tunal de Ela que se trataba de un campo distante a 2 km del sitio anterior y destinado en años precedentes al cultivo de la cochinilla, donde se registraron 11 tumbas muy cercanas unas de otras (Ibíd, 2021; citado en Aguirre et al., 2022).

Las formas de cerámicas de Puruhá del tiempo de los Incas en la microcuenca de Guano pertenecen según Jijón y Caamaño (1927) a tres clases: 1) las netamente cuzqueñas, 2) las que son una modificación de los tipos cuzqueños y 3) las que pertenecen al arte aborigen, más o menos influido por el extranjero. Destacándose entre las formas: aríbalos, aribaloides, ollas leves de tres estilos (cuello alto, cónico; cuello bajo, saliente y cuello cóncavo, alto), jarros, timbales, platos, ollas globulares, cántaros con influencia incaica marcada por la posición de las falsas asas y un cordón redondo tipo olla diota-incaica y compoteras con entalladuras de estilo incaico (Ibíd, 1927; citado en Aguirre et al., 2022) (Ilustración 6).



Ilustración 1-6: Material cerámico registrado en la fase Puruhá-Inca

Fuente: Jijón y Caamaño, 1927

1.2 Problemática

La ausencia de un adecuado registro arqueológico cultural en el sitio SC-03, más las prácticas modernas que influyen en la población han generado un deterioro del patrimonio arqueológico cultural del sitio SC-03 de la meseta de Lluishi del cantón Guano. Además, a esto se le suma el desinterés de las generaciones contemporáneas para conservar el patrimonio material, y salvaguardar la memoria de este, imposibilitando el fortalecimiento de su identidad cultural.

Las acciones que han repercutido en la pérdida, destrucción y deterioro del patrimonio arqueológico cultural en el área de estudio, han sido provocadas principalmente por la huaquería, por la expansión agrícola, ganadera y la urbanización. Las cuales al introducir tecnologías mecánicas en sus actividades agropecuarias destruyen no solo la monumentalidad de los yacimientos, sino los restos arqueológicos que permiten determinar las ocupaciones sociales e históricas de los sitios (Aguirre, 2023).

Los motivos de realización del proyecto se enfocan principalmente en el saqueo, tráfico ilícito, destrucción, deterioro, desvaloración y urbanización de los sitios y bienes arqueológicos que se encuentran localizados en la microcuenca baja del río Guano. Estos problemas se evidencian por la ausencia de proyectos enfocados en la investigación del patrimonio cultural arqueológico. La afectación es notoria en cada uno de los yacimientos arqueológicos, los mismos que se han registrado e inventariado en el área de estudio.

1.3 Justificación

Paralelamente a esta destrucción física de estos yacimientos, se encuentra asociada directamente la afectación económica, social y cultural de los ecuatorianos. Puesto que, al tener sitios y bienes arqueológicos destruidos, deteriorados y descontextualizados, se pierde la oportunidad histórica de tener recursos, productos y servicios culturales disponibles para el fomento sostenible del turismo patrimonial y/o cultural (museos, centros interpretativos, parques arqueológicos, reservas arqueológicas, industrias culturales y creativas, etc.). Reduciendo las oportunidades de desarrollo social y dinamización económica en pro del bienestar común de los habitantes de Guano, Chimborazo y del Ecuador.

Por este motivo la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo a través del proyecto de investigación “Arqueología del paisaje prehispánico de la microcuenca del río Guano, provincia de Chimborazo”, tiene como objetivo reconocer las ocupaciones sociales y modos de vida

prehispánico en la microcuenca del río Guano.

Cumpliendo de esta forma los modelos constitucionales. En el artículo 379 de la Constitución del Ecuador (2008) menciona que: Los bienes culturales patrimoniales del Estado serán inalienables, inembargables e imprescriptibles. El Estado tendrá derecho de prelación en la adquisición de los bienes del patrimonio cultural y garantizará su protección. Cualquier daño será sancionado de acuerdo con la ley.

Acotando a esto, en la Ley Orgánica de Cultura (2016), Art. 3, literal e), se manifiesta que es deber del Estado Ecuatoriano el “*salvaguardar el patrimonio cultural y la memoria social, promoviendo su investigación, recuperación y puesta en valor*”. Pues la identidad cultural solamente puede ser construida y afirmada a través del conjunto de interrelaciones culturales e históricas que impulsen la unidad nacional, la adhesión social y la sensibilización ciudadana, frente a las amenazas arraigadas en el deterioro del patrimonio cultural y la circulación excluyente de contenidos culturales hegemónicos.

Para esto, en la propia Ley de Cultura (2016) se señala que el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC), es la entidad pública encargada de investigar y supervisar las investigaciones sobre el patrimonio cultural. Tomando en cuenta la investigación arqueológica como un tema en específico, en el Art. 85, literal f) se menciona que:

La investigación paleontológica y arqueológica en el Ecuador es de interés nacional, social y científico; le corresponde al Estado su supervisión a través del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. Para tales propósitos se promoverán planes, programas y proyectos de investigación científica, personas naturales especializadas en el tema, y las universidades nacionales o extranjeras.

De esta manera, esta investigación arqueológica se justifica plenamente aportando al cumplimiento de la preservación, conservación y difusión del patrimonio arqueológico expuesto en los Art. 264 de la Constitución del Ecuador y Art. 144 del COOTAD, donde se señala fundamentalmente que los gobiernos municipales tienen las competencias exclusivas para “formular, aprobar, ejecutar y evaluar los planes, programas y proyectos destinados a la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio arquitectónico, cultural y natural, de su circunscripción y construir los espacios públicos para estos fines”. Competencia que fue transferida mediante Resolución No. 0004-CNC-2015 del Consejo Nacional de Competencias (Registro Oficial 514,3-IV-2015).

1.4 Delimitación

1.4.1 Descripción de la localización

La presente investigación se realizará en la localidad de Lluishi ubicada en el cantón Guano, provincia de Chimborazo.

1.4.2 Ubicación geográfica

La localidad de Lluishi está situada en la parroquia el Rosario, en la comunidad Santa Marianita a 220 m de distancia del parque central del catón Guano, es considerado un lugar histórico y turístico, esto por su peculiar formación rocosa de origen volcánico.

1.4.3 Límites

Al Norte, la quebrada del río Guano

Al Sur, la quebrada del río Basacón

Al Este, la Matriz urbana

Al Oeste, la comunidad de Balsayan

La ilustración a continuación refleja el área de estudio, la cual se encuentra localizada en la microcuenca del río Guano, misma que forma parte de la subcuenca del río Chambo y de la cuenca del río Pastaza (Ilustración 1-7).

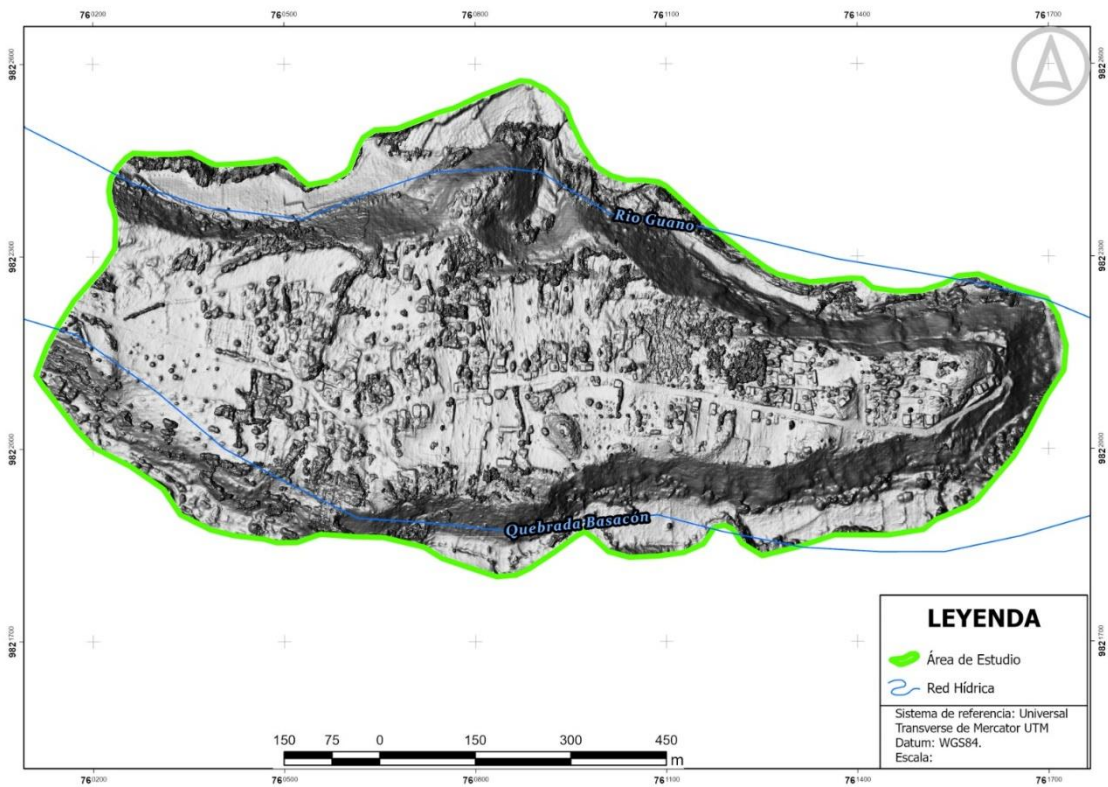


Ilustración 1-7: Georreferenciación del área de estudio

Fuente: Córdova, 2023.

Mapa donde se visualiza el sitio exacto donde se llevó a cabo la prospección, denominado SC-03, en el cual se han registrado fundamentalmente contextos prehispánicos afiliados primordialmente a la cultura Puruhá (Ilustración 1-8).

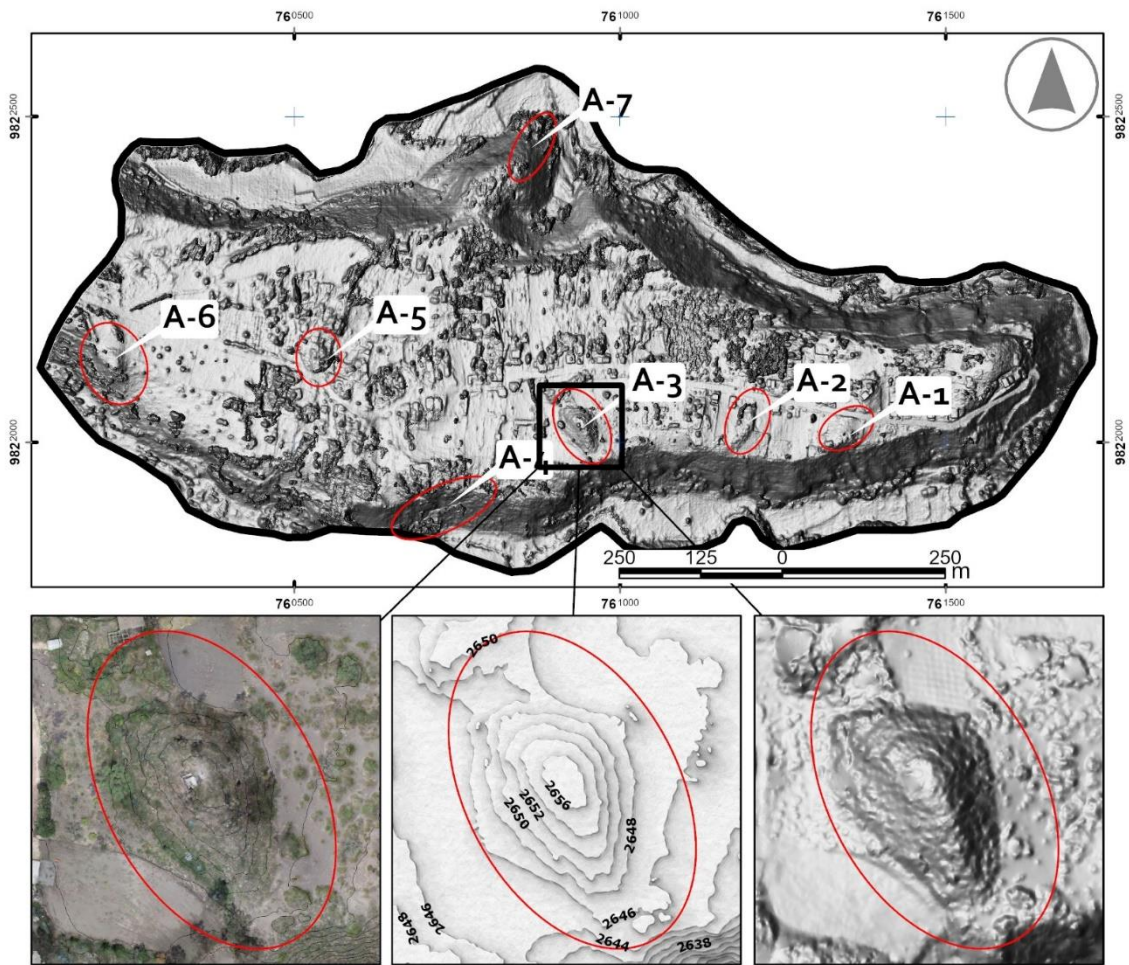


Ilustración 1-8: Localización del Sitio SC-03.

Fuente: Córdova, 2023

1.4.4 Características de la zona

La colina de Lluishi se constituye en un mirador de carácter natural donde se puede percibir los nevados Chimborazo, Carihuayrazo, Tungurahua, el Altar. Dicho lugar cuenta con potenciales recursos demográficos y geográficos que lo posicionan en un atractivo más interesante para ser concurrido por los visitantes. Dentro de los cuales se encuentran los siguientes atractivos: gruta de la virgen de Lourdes, el teleférico, Petroglifos y Monolitos figuras de piedra talladas a mano por el artista guaneño Luis Felipe Reinoso, mismas que datan de la época precolonial (Ortiz, 1845-1995; citado en León, 2017)

Lluishi es una colina de gran importancia científica, no solo de tipo geológico sino también de arqueológico, ecológico y cultural, área que puede ser útil para el crecimiento económico y cultural del cantón Guano, incluyendo a todas las comunidades locales, entidades públicas y privadas (Cevallos, 2016; citado en León, 2017).

1.5 Objetivos

1.5.1 General

Desarrollar un inventario del patrimonio cultural arqueológico del Sitio SC-03, localidad de Luishi, cantón Guano.

1.5.2 Específicos

- Recuperar contextos arqueológicos asociados al sitio SC-03 de la localidad del Luishi del cantón Guano.
- Analizar el material cultural registrado en los contextos arqueológicos del del sitio SC-03 de la localidad del Luishi del cantón Guano.
- Caracterizar arqueológicamente el sitio SC-03 de la localidad del Luishi del cantón Guano.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Patrimonio arqueológico

El patrimonio arqueológico está conformado por todos los vestigios materiales dejados por las sociedades humanas del pasado, entre ellos comprenden, por una parte, los objetos de cerámica, lítica, textil, metal, restos orgánicos (fósiles animales y vegetales), como muestra de sus actividades políticas, rituales, económicas y sociales, en un tiempo y lugar determinados. Los vestigios arqueológicos están compuestos por la materialidad expresada tanto en la modificación del paisaje como en la elaboración de objetos (INPC, 2014, p.20).

Acotando a esto también pueden encontrarse en la superficie sitios arqueológicos, enterrados bajo las aguas, y que pertenecen al periodo Prehispánico y épocas Colonial y Republicana, y que por sus características forman parte del Patrimonio Cultural del Estado (INPC, 2014, p.20).

2.1.1 *Sitio arqueológico*

Lugar en el que se encuentra evidencia de actividad humana del pasado, misma que puede ser la modificación del paisaje para la adaptación al entorno y el desarrollo de actividades domésticas, agrícolas, rituales y políticas. A menudo esta evidencia se encuentra contextualizada, de manera que se establezcan relaciones entre hallazgos que luego son sometidos a una interpretación científica particular (INPC, 2014, p.26).

2.2 Tipología de sitios arqueológicos

El INPC (2014) menciona que, se debe tener en cuenta la presencia o no de estructuras como evidencia arqueológica observable en el sitio, así, de esta forma se seleccionará entre las siguientes opciones:

Tabla 2-1: Estructuras de evidencias arqueológicas

Término	Concepto
Monumental	Cuando el sitio arqueológico presenta una construcción formal, por ejemplo, un muro o parte de él que puede ser reconstruido de manera parcial o total. También se considera dentro de este tipo la evidencia de modificación del paisaje natural como la construcción de infraestructura agrícola o funeraria, entre otras.
No monumental	A este tipo de sitios también se los conoce como sitios a cielo abierto y forman parte de esta clasificación los talleres en donde se ha trabajado la materia prima, los “basurales” y los conchales. También comprende a los lugares en los que se distinguen restos de actividades humanas, a pesar de que no tengan una estructura formalmente conocida que pueda ser reconstruida.

Fuente: INPC, 2014

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

2.3 Subtipo de sitios arqueológicos

Campo para seleccionar una subcategoría del tipo de sitio seleccionado y su posible función. Para efectos de inventario, se han sugerido siete posibles interpretaciones de los sitios arqueológicos, cada una con su respectivo subtipo. Se podrá seleccionar una o varias opciones dependiendo de la evidencia arqueológica y se especificará la cantidad de elementos presentes (INPC, 2014, p.36).

Tabla 2-2: Interpretaciones de los sitios arqueológicos

Término	Concepto
Habitacional	Hace referencia al espacio donde se desarrolló la vida de un grupo de personas, ya sea de modo rutinario, por temporadas o de modo permanente, además muestra un contexto doméstico. Pueden o no ser monumentales.
Agropecuario	Se trata de sitios que presentan modificación en el paisaje y evidencian actividades agrícolas (sistemas de riego, terrazas de cultivo) o relacionadas con la crianza de animales (corrales).
Industrial	Son sitios arqueológicos que muestran restos de materia prima que ha sido trabajada, así como también se refiere a lugares de aprovisionamiento de materiales para elaborar diferentes objetos.
Ritual/funerario	Se refiere a lugares considerados como sagrados por los indicios que presentan, como, por ejemplo, la presencia de ofrendas o representaciones rupestres y que pueden ser o no monumentales. Además, se incluyen lugares donde se desarrollan actividades relativas a enterramientos de restos humanos, acompañados o no por un ajuar funerario.
Militar	Corresponde por lo general a estructuras localizadas en las cimas de elevaciones que han sido modificadas con muros aterrazados y cuyo uso era de carácter defensivo o de control del espacio. En algunas ocasiones se han encontrado restos de armas en

Término	Concepto
	las laderas. También se trata de estructuras que pudieron servir como lugares de resguardo de grupos ofensivos/defensivos.
Vial	Se refiere a las rutas de intercambio o comunicación pedestre que fueron utilizadas desde épocas prehispánicas. Puede tratarse de una red de caminos o solamente de un tramo, así como de los elementos asociados a este tipo de evidencia. Si el sitio arqueológico corresponde al Sistema Vial Andino <i>Qhapaq Ñan</i> , se aplicará la ficha de registro validada por la Unesco por cuanto el Ecuador es un país signatario.
Sin interpretación evidente	Cuando los sitios tengan restos arqueológicos sin un contexto claramente definido, se seleccionará la opción “Indefinida”.
Otros	En el caso de que exista otro tipo de evidencia registrada en el sitio arqueológico, este particular se explicara en el campo “Otros”.

Fuente: INPC, 2014

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

2.4 Prospección arqueológica

La prospección ofrece enfoques metodológicos alternativos para la identificación, recuperación y registro de contextos arqueológicos, que permitan representar a través de un muestreo confiable una interpretación sistémica de un espacio regional (Hodges, 1982; citado en Aguirre et al., 2022).

Según Chapa (2003), las prospecciones regionales han adquirido gran importancia por sus impactos poco destructivos y costos flexibles, a diferencia de proyectos de excavación arqueológica. Esto ha demostrado que se puede desarrollar de manera sistemática la variabilidad de yacimientos, estructuras y artefactos localizados dentro de paisajes, mediante técnicas enfocadas en la identificación de sitios, pero de igual manera ha expuesto la interpretación de diversos procesos sociales una vez que los yacimientos hayan sido descubiertos, mediante la incorporación de prospecciones detalladas y la excavación selectiva de yacimientos concretos (Bahn y Renfrew, 2008; citados en Aguirre et al., 2022).

Lara (2009), complementa que la prospección arqueológica consiste en la inspección del terreno, así como en la búsqueda y registro de los sitios arqueológicos dentro de un objetivo específico, abasteciendo las herramientas necesarias para la interpretación de las culturas pasadas bajo un marco no-destructivo de los sitios estudiados. Añadiendo a esto, que en la actualidad la prospección arqueológica recoge una mirada integral de dos tendencias, la arqueología del paisaje asociada al posprocesualismo y el procesualismo (Lara, 2009; citado en Aguirre et al., 2022). De esta manera, el paisaje es percibido como una fuente de recursos que permiten el desarrollo de sistemas socioeconómicos determinado, más las relaciones entre el entorno y el ser humano, puntos de vista e impresiones culturales (Johnson, 2000; citado en Aguirre et al., 2022).

2.5 Inventario arqueológico

Describe los bienes que tienen una valoración cultural patrimonial y por lo tanto deben ser conservados y difundidos. Especifica el universo del patrimonio cultural que tiene el país, del mismo modo detalla el estado de vulnerabilidad y amenaza de los bienes materiales e inmateriales del Patrimonio Cultural, que tienen en relación con los riesgos naturales y antrópicos (INPC, 2014, p.7).

2.6 Estado de conservación del sitio

Según el INPC (2014), se le define al grado de deterioro que presenta el sitio, sujeto a las condiciones naturales climatológicas y estructurales que intervinieron en la conservación de sus componentes. Se seleccionará el estado de conservación, teniendo en cuenta parámetros de referencia los siguientes porcentajes:

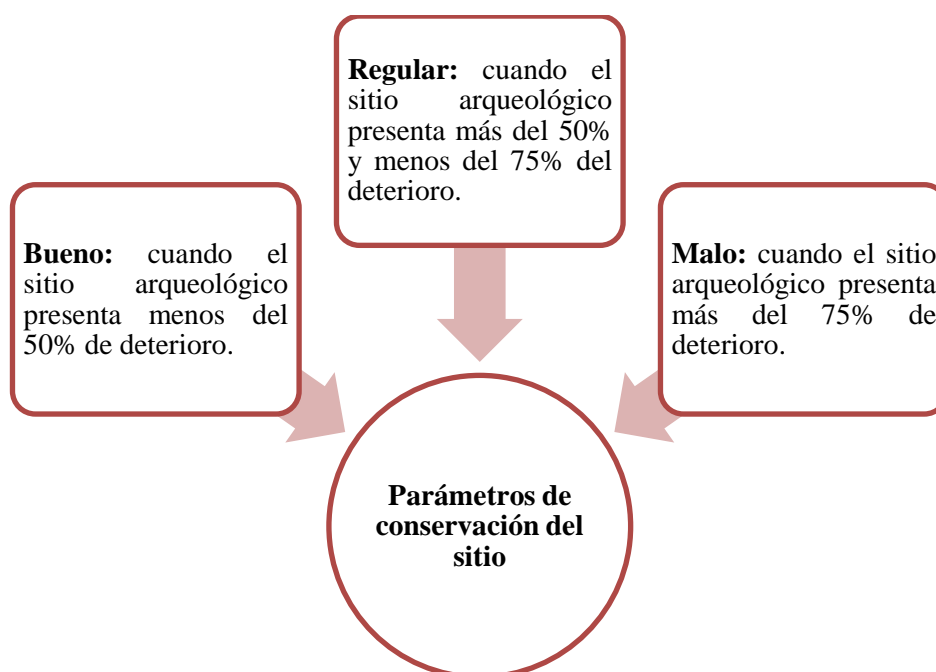


Ilustración 2-1: Parámetros para definir el estado de conservación del sitio

Fuente: INPC, 2014

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

2.7 Factores de deterioro

Campo para escoger una o varias opciones que causan afectación al sitio arqueológico y que permiten precisar de una manera específica el contexto del estado de integridad y deterioro. Estos pueden ser naturales o antrópicos (INPC, 2014, pp.59-60).

Tabla 2-3: Factores que causan deterioro al sitio arqueológico

Termino	Concepto	Termino	Concepto
Naturales	Se refiere a las condiciones medioambientales que han afectado al sitio y forman parte de su proceso de formación.	Erosión	Desgaste del relieve y composición geomorfológica o estructural de los sitios arqueológicos por factores naturales tales como el agua o el viento.
		Humedad	Condición que tiene relación con la presencia de agua en el ambiente y que actúa como un agente de deterioro que participa en los diversos procesos de meteorización.
		Desastres naturales	Se refiere a los fenómenos naturales que alteran o destruyen los elementos construidos por los seres humanos, como es el caso de un sitio arqueológico. Estos desastres pueden ser movimientos telúricos, inundaciones, deslizamientos de tierra, etc
		Fauna	Factor que está relacionado directamente con las actividades que las especies animales silvestres realizan dentro de los componentes del sitio, afectando o alterando el registro arqueológico, como, por ejemplo, el cruce de un camino de tapires sobre el sitio.
		Flora	Presencia de plantas que podrían afectar o alterar el sitio arqueológico, como, por ejemplo, las raíces de árboles que alteran la condición original de las estructuras al desplazar piedras o bloques que formaban parte de la construcción.
Antrópicos	Se refiere a la influencia de las actividades humanas que destruyen o alteran los bienes arqueológicos.	Huaquería	Excavaciones ilícitas ejecutadas con la finalidad de extraer bienes culturales en un sitio arqueológico para usufructuar de ellos.
		Actividades agrícolas	Suelos utilizados para riego, cultivos, arado intensivos, uso de maquinaria agrícola, construcción de trapiches, molinos, etc.

Termino	Concepto	Termino	Concepto
		Actividades ganaderas	Suelos utilizados para pastoreo, forraje, paso de animales de carga y ganado (vacuno, porcino, equino).
		Actividades forestales	Uso de suelos para la explotación de madera y siembra de árboles no endémicos, entre otras prácticas.
		Actividades extractivas/minería	Suelos utilizados para la explotación de minas y petróleos.
		Desarrollo industrial/comercial	Presencia de fábricas, industrias, ladrilleras, patios de autos, mecánicas, infraestructuras turísticas y hoteleras, entre otras construcciones que afectan al sitio arqueológico.
		Desarrollo urbano	Construcción de viviendas, conjuntos urbanos, vías de acceso, etc.
		Negligencia/abandono	Acciones mal ejecutadas por la falta de cuidado o gestión del sitio arqueológico.
		Conflicto político/social	Disputas que existen en torno al sitio arqueológico en el interior de una comunidad. Las razones pueden ser de diversa índole, como, por ejemplo, malas administraciones o problemas de tenencia de los terrenos.
		Turismo	Actividades turísticas inadecuadas que alteran o afectan la conservación del registro arqueológico.

Fuente: INPC, 2014

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

La presente investigación se realizó mediante los criterios propuestos por Bahn y Renfrew (2008), los cuales proponen que las prospecciones arqueológicas deben incluir en forma general los siguientes aspectos: a. Revisión de fuentes documentales (etnohistóricas, históricas, arqueológicas, antropológicas, geográficas, lingüísticas, etc.); b. Reconocimientos aéreos del área de estudio (fotos satelitales, fotos aéreas, ortofotos y/o LIDAR); c. Prospecciones superficiales de los sitios mediante muestreos asistemáticos/sistemáticos y extensivos/intensivos; d. Prospecciones geofísicas de los sitios (pruebas de pala, catas, perfiles, etc.); y e. Teledetección bajo superficie (métodos electromagnéticos, resistividad eléctrica, magnetismo, georradar, etc.)

De esta manera, el presente trabajo de prospección arqueológica consideró cuatro fases: investigación bibliográfica, trabajo de campo, análisis de laboratorio e interpretación de resultados. Estableciendo entonces la siguiente metodología:

✚ Para el cumplimiento del primer objetivo, recuperación de los contextos arqueológicos asociados al sitio SC-03 de la localidad de Lluishi Para la recuperación de los contextos arqueológicos (sociales, políticos, productivos y/o tecnológicos) se realizó una prospección arqueológica considerando los siguientes aspectos:

- ❖ Historiografía del contexto crono-cultural de las ocupaciones sociales prehispánicas del aérea de estudio.

La etnohistoria es una herramienta la cual crea un canal apropiado para representar un contexto histórico vinculado a las manifestaciones dinámicas del ser humano como individuo y como ser social (Moreno, 1994 citado en Aguirre et al., 2021). Ramos (2018), acota que, en el paisaje cultural, donde cada unidad espacio-temporal presenta interrelaciones propias de cada singularidad cultural, donde pone en evidencia la estructura, organización, continuidad y funcionamiento de un complejo sistema sociocultural (Moreno, 1981 citado en Aguirre et al., 2021). Así la etnohistoria tiene como propósito analizar y reconstruir las estructuras socioculturales de los grupos étnicos originarios que entraron en contacto con los europeos desde el siglo XV (Moreno y Oberem, 1981 citados en Aguirre et al., 2021).

Complementando a lo mencionado, la historiografía esta conceptualizada como aquel estudio bibliográfico y crítico de los escritos sobre historia y sus fuentes (Real Academia Española, 2021). Para lo cual se plantea abordar esta investigación, a través de la revisión bibliográfica de fuentes etnohistóricas publicadas en el siglo XVI, con el propósito de establecer una lectura contextual del sistema sociocultural del área de estudio (Bahn y Renfrew, 2008; Clarke, 2014 citados en Aguirre et al., 2021). Utilizando el método analítico-sintético esto porque es indispensable que, en el estudio de los eventos históricos, se examinen los sucesos; desglosándolos en todas sus partes para conocer las propiedades de los componentes o subsistemas, y partiendo de este análisis, llevar a cabo la síntesis cronológica que reconstruya y explique el hecho histórico (Gamble, 2015 citado en Aguirre et al., 2021).

- ❖ Reconocimiento aéreo mediante imágenes satelitales obtenidas desde Google Earth, como también mediante ortofotografías obtenidas mediante RPAS (Remotely Piloted Aircraft System).

El dron utilizado se denomina Phantom 4 pro V2, equipado con una cámara de 20 mega pixeles y una resolución de 4096 x 2160 en formato jpg. La programación del vuelo fue realizada mediante el software Pix4D, configurándose parámetros como el tamaño del píxel, ángulo de la cámara, porcentaje de traslape de foto, paso de grilla simple o doble, altura y velocidad de vuelo. El cálculo de la altura del vuelo consideró la distancia de muestreo del suelo o GSD (Ground Sample Distance) (Martínez, 2022), factor importante para evitar errores en el procesamiento posterior del modelo 3D, al realizar el traslape de imágenes.

- ❖ Inspección superficial mediante muestreos asistemáticos e intensivos sobre todo área de estudio, focalizados en la recolección y georreferenciación de materiales culturales (cerámica, lítica, etc.) y registro de estructuras arqueológicas.
- ❖ Prospección geofísica mediante la apertura de pruebas de pala, pruebas de barreno y de una unidad estratigráfica de excavación. El protocolo que se empleó para la remoción de los sedimentos en cada uno de estos sondeos exploratorios fue la siguiente:

Previa remoción de los sedimentos, cada cata fue cercada con una cinta de precaución a un radio mínimo de 5 m.

El trabajo de remoción de los sedimentos se desarrolló de manera manual en cada uno de estos cortes estratificados, llegaron a ser extendidos de acuerdo con los contextos arqueológicos registrados en los mismos y a las necesidades de liberación de dichos materiales arqueológicos. La remoción se realizó considerando los estratos naturales y niveles artificiales de 10 cm de potencia, con el objetivo de poseer un control estratigráfico susceptible de cuantificación con estratos y capas arqueológicas divididas por espaciamientos regulares, que den paso a situar los niveles de ocupación en secuencia diacrónica. Teniendo en cuenta que esta metodología es de gran valor en consideración de la compleja estratigráfica de los suelos en los Andes del Ecuador, abarcada por extensas capas sedimentarias relacionadas a eventos piroclásticos, de acumulación de cenizas volcánicas y por la geodinámica oriunda de dinámicas fluviales y pluviales de los terrenos de geomorfología de vertiente y angulares de las montañas y valles del área de estudio.

La identificación de niveles culturales está marcada por el apareamiento de material cerámico, rasgos de quemas, escombros y/o testimonios arquitectónicos como pisos o rellenos que establezcan “una superficie definitoria”, es decir, un contexto espacial con definidas características que deben reconocerse en un plano unitario. En el proceso de la remoción de los sedimentos de estos sondeos exploratorios, se mantuvo el avance progresivo de cada nivel permitiendo una sucesión de planos que brinda una información completa de la historia del corte estratigráfico, esto en base a elementos arquitectónicos (Alva, 2014; citado en Aguirre et al.,2022). Durante esta remoción se contó con cubiertas temporales (carpas), mismas que intervienen en la protección de cada una de las catas.

Para el resarcimiento de objetos arqueológicos (fragmentos de cerámica, osamentas, etc.) se procedió con la cribación de todo el material sedimentario de cada uno de los niveles artificiales, en mallas de luz de 1 m.

El registro arqueológico de las catas se realizó mediante diarios de campo, fichas de excavación y fotografía (Alva, 2014; Tantaleán, 2014). Los materiales culturales recuperados fueron almacenados en fundas de polietileno cada una con su etiqueta correspondiente, por consiguiente, fueron trasladadas al “Laboratorio de Arqueología y Paleoetnobotánica de la Facultad de Recursos Naturales (ESPOCH)” donde se realizó el análisis respectivo y posteriormente fueron entregados a la Reserva Arqueológica del INPC Z3 para su respectiva custodia.

Para el sistema de catalogación y nomenclatura se consideró los niveles de localización, identificación y clasificación de los artefactos o ecofactos. De esta manera, para los objetivos planteados en este estudio se consideraron los niveles descritos a continuación: un primer nivel evidente fue el “Yacimiento”. El segundo nivel corresponde a la “Unidad del muestreo”. El tercer nivel hace referencia a los “Niveles Artificiales” observados en los cortes de excavación. Cabe mencionar que para el “número de bolsa” se usó otra categoría de la nomenclatura, la cual permitió organizar los artefactos o ecofactos recuperados en las unidades estratificadas de acuerdo con el tipo de materiales (cerámica, líticos, huesos, carbón, obsidiana, etc.). Teniendo como ejemplo: LL-PA1N1-001.

La conservación preventiva *in situ* de posibles hallazgos significativos como artefactos o estructuras, aislados o en contextos en las catas de exploración se garantizará por la aplicación de los procesos de limpieza y consolidación de estos (Abad, 2005; Porto Tenreiro, 200; citados en Aguirre et al., 2022). Para los procesos de consolidación de los contextos y bienes arqueológicos se utilizó Paraloid B72 al 5% o en casos muy extremos se trabajó con etilo Estel 1000 (CST) en un 50% con White Spirit (Carrascosa y Oviedo, 2004; citado en Aguirre et al., 2022).

✚ Del mismo modo en el caso del segundo objetivo, análisis del material cultural registrado en los contextos arqueológicos del sitio SC-03 de la localidad de Lluishi del cantón Guano, se acudió al laboratorio donde se realizaron procesos de limpieza, codificación, rotulación, registro fotográfico y por último un análisis del material.

Para el análisis del material cultural registrado se acudió al laboratorio, donde se empezó examinado la cerámica mediante el método conocido como análisis modal. Esto con la finalidad de conocer ciertos comportamientos conductuales y procesos culturales de las sociedades prehispánicas en estudio, ya que como bien se sabe la cerámica es el producto del comportamiento humano que se irradia de generación a generación, para conocer o determinar el grupo de atributos observables a lo largo de la clasificación de cuatro grandes dimensiones como la pasta, acabado de superficie, decoración y forma (Domínguez, 2016).

En dicha investigación, los atributos observados en las cerámicas se caracterizan de la siguiente forma:

❖ El primero comprende las cualidades de la arcilla en el proceso de manufactura que comprende el color, desgrasante de la arcilla, textura y cocción. El segundo es el proceso

de terminar las vasijas previas la cocción de esta, que puede ser adherida con engobe que comprende una ligera película de arcilla diluida en agua. Durante este proceso es posible que se haya usado una tela mojada, los dedos o pudo haber sido bien pulido de manera que se logró un brillo extenso. La tercera dimensión, es un rasgo característico de los grupos culturales, debido a que este consiste en la aplicación de distintas técnicas decorativas con fines puramente estéticos. Finalmente, la forma proporciona los criterios para determinar la función de los recipientes de la vajilla aborígen. En este contexto, el análisis modal toma en cuenta como relevancia la interpretación de costumbres y tradiciones, que son transmitidas de generación en generación. La cerámica es la expresión del artesano en el momento de su elaboración (Domínguez, 2016).

Por tal razón, este análisis de estos cuatro atributos se relacionó con la ubicación cronológica de los sitios, tomando como referencia el estudio estratigráfico y su correlación con fechas radiocarbónicas. Esto permite una primera adscripción cultural de los contextos arqueológicos registrados, adjunto a este se demuestra que ambas clases de asignación cronológicas, absolutas y relativas son mutuamente consistentes. Acotando según Aguirre (2022) que de esta manera los fechados radiocarbónicos se integran con las tradiciones cerámicas de las culturas localizadas en el área de estudio.

- ❖ El material diagnosticable recuperado en los muestreos de las unidades estratificadas, perfiles, test de barreno y/o pruebas de pala, fueron examinados en el “Laboratorio de Arqueología y Paleoetnobotánica” de la Facultad de Recursos Naturales de la ESPOCH, siguiendo con el tratamiento descrito a continuación:
 - ✓ Limpieza y secado del material cultural: La limpieza de los bienes culturales se realizó mediante agua limpia o agua destilada utilizando cepillos de cerda suave de diferentes tamaños. Este es un proceso repetitivo hasta lograr un resultado negativo de salinización en las piezas. El proceso de secado de los bienes culturales se realizó a temperatura ambiente sobre superficies de apoyo con sombra y rejillas plásticas.
 - ✓ Clasificación, inventario y codificación del material cerámico

El material cultural fue clasificado en material diagnóstico y no diagnóstico, en correspondencia a su procedencia (sitio, unidad de muestreo y nivel cultural). Como siguiente paso se realizó el inventario y la codificación con su respectiva rotulación.

La rotulación del material cultural se realizó únicamente con el material diagnóstico para lo cual se utilizó un esmalte transparente el cual sirvió como base para poder plasmar el código de las piezas, la escritura se realizó con un rapidógrafo número 0,3 de color negro para piezas de colores claro y blanco para las piezas de color oscuro.

✓ Reconstrucción de formas cerámicas

En este caso se procedió a adherir los fragmentos de cerámica que coincidían en su diseño, color y acabado, se usó tanto la cerámica diagnóstica como la no diagnóstica, para con esto pasar a codificarlas como hallazgos especiales.

✓ Registro fotográfico del material cerámico

Para esta fase se procedió a fotografiar la cerámica, lítica y huesos según el nivel, unidad, rasgo y extensión donde el material cultural fue recuperado. La cerámica fue fotografiada pieza por pieza y de manera conjunta según el nivel, el mismo proceso se aplicó para la lítica, en el caso de los restos óseos las fotografías se los realizaron en conjunto teniendo en cuenta el nivel donde fueron hallados.

✓ Análisis modal del material cerámico

Para la clasificación se empleará criterios propuestos en sistemas de descripción de las vasijas, como Sheppard (1976), Hatch (1993) y Balfet, Fauvet y Mozon (2014), donde usan como criterios principales, la inclinación de las paredes y formas geométricas. En la inclinación de las paredes están: las restringidas o cerradas y las no restringidas o abiertas. En las formas geométricas se encuentran: las esféricas, elipsoidales, ovoides, cilíndricas, hiperboloides y cónicas. Proponiéndose un sistema de clasificación en: a. Vasijas abiertas (platos, escudillas, cuencos y vasos), y b. Vasijas cerradas (botellas, cántaros y ollas), figurinas y ornamentos.

Para analizar el material cultural, en el caso de las vasijas se utilizó la propuesta de Domínguez (2016), en donde los atributos definidos son los siguientes: Categoría, Morfometría (diámetro borde, diámetro base, diámetro cuerpo, espesor pared y alto), clase estructural (labio, borde, cuerpo y base), acabado de superficie (exterior e interior), cocción, tamaño de grano, color Munsell (superficie extrema y núcleo), observaciones (presencia/ausencia de hollín, etc.), decoración (superficie extrema u superficie interna).

✓ Análisis del material lítico

Para el análisis de la lítica se siguió el protocolo mencionado por Domínguez (2016), mismo que es expuesto a continuación:

- ✓ Limpieza y secado del material lítico
- ✓ Conservación preventiva de los materiales líticos
- ✓ Clasificación, inventario y codificación del material lítico
- ✓ Registro fotográfico
- ✓ Análisis morfométrico del material lítico

En el caso del análisis morfométrico se consideró los atributos propuestos por Serrano (2014), los cuales son descritos a continuación:

- ✓ Código: hace referencia a las iniciales del proyecto (lugar donde se realizó la prospección) con el número de procedencia y número de objeto.
- ✓ Tipo: tipología asignada para el objeto, ya sea este un artefacto de piedra tallada (azada, buril, cepillo, cuchillo, debitage, denticulado, escotadura, hacha, lamina no utilizada, lamina utilizada, lasca utilizada, lasca no utilizada, nódulo, núcleo de láminas, núcleo multidireccional, núcleo multidireccional agotado, núcleo unidireccional, núcleo unidireccional agotado, percutor, perforador, pulidor, raedera, raspador, tajador y/o yunque) o piedra pulida (pulidores, manos de moler, metates, machacadores, elementos de adorno y utilitarios, otros).
- ✓ Material: materia prima del objeto
- ✓ Soporte: hace referencia al soporte en el que está contenido el tipo de artefacto o de talla.
- ✓ Estado: corresponde al estado de las piezas soporte.
- ✓ Ancho: valor en centímetros de la pieza soporte.
- ✓ Largo: valor en centímetros de la pieza soporte

- ✓ Espesor: valor en centímetros de la pieza soporte
- ✓ Unidad: unidad de muestreo de donde proviene el objeto diagnóstico.
- ✓ Depósito: unidad estratificada en la que fue hallado el material cultural.
- ✓ Contexto: registro arqueológico o rasgo asignado en el proceso de excavación.
- ✓ Descripción del contexto: rasgos elementos representativos en los dibujos levantados en campo.

✚ Para el tercer objetivo, caracterizar arqueológicamente el sitio SC-03 de la localidad del Lluishi del cantón Guano se recurrió a una ficha de inventario del INPC, misma que ayudara a identificar la filiación cultural, la tipología del sitio, el estado de conservación, entre otras características (**Anexo A**).

La ficha utilizada contempla aspectos como: datos de identificación, datos de localización, características del sitio, información geográfica adicional, estado general del sitio, régimen de custodia del sitio, tipo de propiedad del terreno, gestión del sitio, seguimiento de investigaciones, información gráfica, información relacionada, bibliografía, observaciones, datos de control. Por consiguiente, una vez validado el inventario por el responsable del área arqueológica del INPC Zona 3, las fichas de inventario serán cargadas al sistema SIPCE.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Etnohistoria de la microcuenca del río Guano

4.1.1 *Aproximación al paisaje prehispánico tardío Puruhá*

4.1.1.1 *Subsistema espacial*

Las sociedades de la nación Puruhá son circunscritas dentro del espacio geográfico de la subcuenca del río Chambo, revelando los límites “hacia el levante de Riobamba con muchas poblaciones localizadas en la montaña que confina con los nacimientos del río del Marañón y la sierra llamada Tungurahua, y a la parte del poniente con la sierra nevada llamada Urcolazo en donde no hay mucha población. Cerca de esta última sierra se toma un camino que va a salir a la ciudad de Santiago, que llaman Guayaquil” (Cieza de León, 1962 citado en Aguirre et al., 2021).

Alonso de Borregan (1968), en su “Crónica de la conquista del Perú” sumándose a lo mencionado por Cieza de León, manifiesta que en esta población de Riobamba se localiza la provincia de los Puruhaes, de donde descendía un señor llamado Quisquis. Pedro Sarmiento de Gamboa (1943), añade que el inca Huayna Cápac desde Tomebamba inicio la conquista de los Carangues, Macas, Cañares, Quisna, Ancamarca y la provincia de Puruay. Así mismo Miguel Cabello (1951), señala que los puruháes, junto con otros grupos de la sierra, se levantaron contra los incas durante la segunda campaña norteña y atacaron a las caravanas y tropas que iban al norte.

Por consiguiente, en las “Relaciones geográficas de Indias” se dice que en la provincia de Chimborazo se localizaban algunas poblaciones puruháes, entre ella: Chambo, San Andrés, Guano, Licto, Luissa, Puni (así), Macaxi (así), Pelileo, Calpi, Lican y Penipe (Anónimo, 1965 citado en Aguirre et al., 2021).

En el año 1605, en la “Descripción de la Villa el Villar Don Pardo”, se manifiesta que esta villa “en los tiempos de los reinos del Perú era conocida como la Provincia de los Purbayes (Puruháes)”. La cual se encontraba a 25 leguas de Quito y a 50 leguas de Guayaquil, limitando con los pueblos denominados Chimbo a 9 leguas, Ambato a 9 leguas, Cuenca a 5 leguas y los montes de la Amazonía a 5 leguas y más (Anónimo, 1994 citado en Aguirre et al., 2021).

4.1.1.2 *Subsistema social*

En el nivel doméstico, Fray Juan de Paz Maldonado (1965), vicariato del pueblo de San Andrés de Xunxi, manifiesta que las unidades domesticas puruháes localizadas en dicho pueblo, estaban empleadas en una loma pedregosa y arenisca.

A finales del siglo XVI, estas unidades domesticas aún estaban construidas en una red de relaciones sociales, sustentadas en el estadio social del cacicazgo o señorío. Esto en virtud de que Juan de Paz Maldonado para el año de 1583 identifica algunos curacas o señeres étnicos en las poblaciones indígenas de San Andrés de Xunxi, destacándose entre estos: Don Sancho Arune, Don Hernando Maisancho, Don Hernando Diala, Don Luis Cuzco y Don Juan Congacha. Todos estos pertenecientes a los encomenderos Ruy Diez de Fuenmayor y Juan Velázquez Dávila, y gobernadores de un total de 700 tributarios, entre los cuales existían también mitimanes (Íbid, 1965 citado en Aguirre et al., 2021).

Con respecto a esta colonia mitma, de Paz (1965) menciona que un grupo de mitimaes fueron trasladados del Condesuyo al territorio de San Andrés de Xunxi en Guano, los cuales hablaban su propia lengua, de igual manera que el quechua. Hay una posibilidad que esta colonia se encontraba localizada en el sitio de Chuquipoguo, ya que según el Segundo libro de Bautismos del archivo del Curato de San Andrés, el Ayllu de los Chuqui Aronis o Migimaes estaba en dicho lugar, teniendo como cacique a Don Hernando Maisancho (Yáñez, 1979 citado en Aguirre et al., 2021).

De esta manera, es importante mencionar lo influyentes que pudieron llegar a ser estas poblaciones puruháes, por la difusión cultural de este conjunto mitmakuna de la región del Condesuyo. En razón, de que estos grupos sociales, eran direccionados por el imperio inca a determinados sitios estratégicos, cumpliendo funciones de servicio en los ámbitos económicos, sociales, culturales, políticas y militares (Aguirre et al., 2021).

Sumándose por su parte, Cieza de León (1962), menciona que estas sociedades puruháes eran matrilineales, ya que dichos señoríos, eran heredados por el hijo de la hermana y no del hermano. Pues el sistema de descendencia esta interpuesto por la línea materna, puesto que los ancestros familiares principales eran parientes de la madre.

4.1.1.3 *Subsistema económico*

Al hablar de economía, Paz (1965), manifiesta que la producción agrícola en la localidad de San Andrés de Guano se basaba en los cultivos de maíz y papas, cercandó de esta manera todas las

chacras de maíz. También señala, que no tenían cultivos de frutas, por lo que, estas debían ser adquiridas de poblaciones vecinas como Penípe, Pallatanga, Chimbo y del Embarcadero, donde existían estos cultivos. En cuanto a la ganadería se menciona a las ovejas de la tierra (camélidos andinos) (Íbid, 1965 citado en Aguirre et al., 2021).

Cabe mencionar que la mayoría de la riqueza se obtenía en base a la cabuya, la cual era la principal granjería que tenía el pueblo Puruhá. Esto, debido a que este por ser un producto vegetal era llevado al Embarcadero de Guayaquil para la fabricación de xarcias de los navíos, desde donde eran trasladaban sal en gran cantidad y de ello se beneficiaban con mucha plata (Paz, 1965 citado en Aguirre, 2021). El Oidor de la Audiencia de Quito, Salazar de Villasante (1965), también resaltó la importancia económica de la cabuya, refiriéndose que en la población puruhá de Riobamba los indios hacen xarcias para navíos, muchas alpargatas, sogas, jáquimas y cabestros, para ser comercializados en tierra firma. Según la descripción de este autor, las hojas de la cabuya eran fofas, de la calidad de un junco marino, salvo que son gordas como un recio abrazo de un hombre.

Al hablar del uso de la cabuya en navíos prehispánicos, Sámano-Xerez (1967), en su relato menciona el encuentro entre un navío español dirigido por el piloto mayor del Mar del Sur “Bartolomé Ruiz” y una balsa de mercaderes Manteños-Huancavilcas de Salango. Aquí se señala, que dicha balsa manteña, estaba elaborada por el plan y quilla de unas cañas tan gruesas como postes ligados con sogas de uno que dice henequén, que es como cáñamo, y los altos de otras cañas más delgadas ligadas de igual forma con las dichas sogas en donde venían las personas y la mercadería. A dicho relato se suma la versión de Oviedo y Valdés (1945), el cual menciona que la fábrica de este navío estaba conformada de muy gruesos maderos amarrados fuertemente con sogas recias de henequén.

A nivel de la economía regional, se puede destacar que en la parcialidad de Guayllabamba (Chambo), la cual era gobernada por el cacique puruhá Don Gaspar Tiqui, se cultivaba el maíz como producto principal, también papas, ocas, mashua, mellocos, frijoles y quinua (Mendez y Rengel, 1557 citados en Aguirre et al., 2021). Cabe mencionar que se destaca un permanente contacto comercial mediante sistemas de intercambio entre las sociedades cacicales puruhás. En este caso, fuentes etnohistóricas manifiestan que este cacique, era capaz de enviar gente a Salinas de Tomavela (sitio productor de sal ubicado al noroccidente del volcán Chimborazo, controlado por la etnia Chimbo), de todos los conjuntos familiares que se encontraban bajo su dirección para la producción de sal (Íbid, 1557 citado en Aguirre et al., 2021).

Es importante mencionar que hay una cierta posibilidad, de que las relaciones comerciales de los puruhás se pudieron haber extendido a localidades yungas como Chunchi, Alausí y Pallatanga,

localidades donde se han registrado cerámica Puruhá (Jijón y Caamaño, 1921 citado en Aguirre et al., 2021). En Chunchi y Alausí donde se hablaba primordialmente la lengua Kañari, sumándoles las lenguas “Quichua” del inca y la “Puruhá”, se producía ají, coca y algodón (Gaviria, 1582; Italiano, 1582 citados en Aguirre et al., 2021), y Pallatanga el cual era un sitio productor de algodón (Salomón, 1980 citado en Aguirre et al., 2021).

Con respecto a la redistribución de estos productos de origen extraterritorial, Mendez y Regel (1557), mencionan que “la costumbre que tienen los puruháes desde que se acuerdan en cuanto a la coca, algodón, sal y ají, es que los indios se benefician de la mitad y la otra mitad traían a la casa del principal (cacique o señor), el cual lo repartía entre los indios de su ayllu que trabajan”.

4.1.1.4 Subsistema político

En Guano, el curaca se destaca como líder étnico que cumplía el papel de regular las funciones económicas, sociales y ceremoniales de las poblaciones mencionadas con anterioridad. Regulación que se establecía mediante vínculos solidarios, organización de ciertas tareas agrícolas y la redistribución de recursos. Paz (1965) en la Relación geográfica de San Andrés de Xunxi de Guano, identifica algunos de estos aspectos relacionados con los curacas, caciques o señores:

- Conquistó el Inca esta tierra antes que atrasen los españoles en ella, teniendo batalla en este pueblo de San Andrés, media legua más arriba, en un llano, contra el señor que era gobernante del pueblo llamado Montana, a quien el Inca apresó y llevo al Cuzco en donde murió.
- Cuando fallecía un señor principal le amortajan en una banquetta, misma que se describe como el banco en donde se asientan los caciques, y bailaban alrededor de él haciendo una borrachera solemne para después enterrarlo sentado en su banquetta acompañado de mucha chicha, comida y ropa.
- Es una costumbre de los señores principales sentarse en unas banquettas, duhos o banquillos ceremoniales y cuando el señor se levante, está un paje detrás para cuidar del mismo, ya que tiene tienen por superstición que si no lo hacen el diablo se sentaría en el asiento.

Acotando a esto, en otras localidades indígenas de la subcuenca del río Chambo, en los años 1557 y 1559 se desarrollaron visitas a las comunidades puruháes pertenecientes a la encomienda de Juan de Padilla (Ramírez, 1557 citado en Aguirre et al., 2021). Estas fueron realizadas por el franciscano

Pedro Rengel junto con Diego Méndez, bajo las instrucciones del Gil Ramirez Dávalos (Gobernador de Quito desde 1556 hasta 1559). Las visitas realizadas en 1557 habrían inspeccionado cerca de 3.000 personas y entrevistado a cinco señores étnicos Puruháes con temas de ecología, tributación y relaciones políticas (Salomon, 1980 citado en Aguirre et al., 2021).

Luego de esta inspección se tiene como producto algunos aspectos del sistema político de lo puruháes, destacando la llacta principal o suprema del cacique Tiqui, misma que se encontraba localizada en Guayllabamba, al sureste de Riobamba (Mendez y Rengel, 1557 citados en Aguirre et al., 2021). Bajo el mandato de Tiqui estaban los ayllus, que eran unidades más considerables que las parcialidades quiteñas de 1559, tanto así que el más pequeño de ellos tenía al parecer más gente que algunos cacicazgos enteros del norte (Salomon, 1980 citado en Aguirre et al., 2021).

- Según el testimonio de Tiqui y el principal Aguaracaca; Don Gaspar Tique era el único cacique principal entre los puruháes encomenderos de Juan de Padilla. Este cacique reinaba sobre cinco ayllus o parcialidades, cuatro de estos tenían caciques principales entre ellos mismos. El otro fue gobernado por Tiqui mediante su hermano Juan Sabla. Este ayllu precede a los demás y precede haber disfrutado de privilegios sobre el resto. Lo cierto es que la totalidad de los puruháes visitados, se organizaron en una sola unidad política, que tenían cuyo plan formal es similar a una llajta. No se registra un testimonio explícito que explique si este esquema resultó de una mezcla artificial de unidades pre-incásicas, o si formaba parte de una tradición política autóctona. Pero es significativo que el aspecto de la tributación que expreso el principio piramidal, la contribución de pequeñas cuotas de trabajo mitayuj por los principales al cacique, estaba ya decaído y en desuso en el año de 1557 tanto en los puruháes como ocurrió más al norte (Mendez y Renge, 1557 citados en Aguirre et al., 2021).

Para explicar de mejor manera, estos testimonios de ambos caciques puruháes antes mencionados, se contextualiza que llajta es un grupo de personas que comparten derechos hereditarios sobre algunos factores de producción (tierras, trabajo de ciertos individuos, herramientas específicas e infraestructuras), y que reconocen como autoridad política a un miembro privilegiado del propio grupo al cual se lo denomina “señor étnico” (Salomón, 1980 citado en Aguirre et al., 2021). Según el mismo autor, este término hace referencia a “chief” en la terminología de Reichel-Dolmatoff y de Steward, y abarca a las categorías denominadas “kuraka”, “principal” y “cacique” dentro de la terminología colonial (Íbid, 1980 citado en Aguirre et al., 2021).

4.1.1.5 *Subsistema ceremonial*

Aquí se identifican ciertos tipos de tradiciones rituales que se relacionan con aspectos mitológicos, funerarios y arqueológicos, esto según (Juan de Paz Maldonado, 1965 citado en Aguirre et al., 2021).

- El volcán Chimborazo era venerado y adorado mediante sacrificios de muchas doncellas vírgenes, hijas de Señores y ovejas de la tierra, con la justificación de que nacieron de él. Algunas de las ovejas de la tierra eran dejadas con vida, por tal razón hoy en día hay muchas al pie del volcán, a estas no las matan ya que en su piensan que si lo hacen el volcán les arrojará heladas y granizos a sus sementeras.
- Dicho volcán está a una legua y media del pueblo; del mismo sales tres o cuatro arroyos de agua que llevan diferentes vías. Sin olvidar mencionar que, a su alrededor, al pie de la nieve, hoy en día hay algunos edificios caídos, donde se encuentran tarucas que dejó en Inga allí ofrecidas cuando llevaban a cabo sus ofrecimientos. Cuentan los indios que el volcán Chimborazo es el varón y el Tungurahua es la hembra, que estos se comunican y por ende tiene sus ayuntamientos.
- Cuando algún indio fallece, sus mujeres van por las chacras, cerros y otras partes por donde ellos frecuentaban, lo hacían para buscarlo y en dichos lugares lo llamaban por su nombre y les cuentan todas las cosas que con ellos solían pasan. Esto lo realizan cantando y llorando, al momento que no lo hallan se dirigen a sus casas y a las de sus padres y hermanos donde se trasquilan y untan la cara con betunes negros, de esta manera pasan por mucho tiempo. Luego de esto, a cortos días se van al río a bañarse, se lavan con el propósito de olvidar a sus maridos y sus pecados.
- En sus ritos funerarios, los muertos son enterrados en sepulturas localizadas en sus rozas. Eran sepultados sin que los sacerdotes lo sepan, junto con ellos colocaban ofrendas como mantas y camisetas para que se vistan, la chicha que es su bebida y otros alimentos para que coman.
- Cuando se trataba de la muerte de un niño de cinco o seis años le designan el nombre de su tierra y en su lengua. Para este proceso la criatura es llevada por sus padres de casa en casa, para que cada uno con una tijera le tresquilen todo, cada uno que le dé una tijereada, obligatoriamente le da una presea conforme a lo que tiene.

- Es costumbre que el hombre se trasquile el cabello cuando su mujer haya perdido la virginidad o haya parido por primera vez, también cuando esta muera.
- Cuando un indio muere en cierta casa, la desamparan y sacan al difunto, lo sacan por la culata de la casa mas no por la puerta y lo entierran al difunto en presencia de la viuda, esta debe estar cubierta la cabeza y con un palo en mano. Dicha casa no será habitada nunca más.
- Cuando un raro golpea una casa, aunque no la queme toda y queden aun cosas de provecho, no llegaran ni pisaran más la casa. Solo lo podrán hacer los hechiceros, estos tomarán lo que aun quede en la casa, con el cuento de que les pertenece. Por muchos días después de que el rayo haya caído no comerán sal ni ají.
- Con la fermentación del maíz, proceden a realizar una gran borrachera y arman a un indio muy dispuesto a uso de guerra, este se va con sus armas y con una honda por los cerros que hay alrededor, mencionando que si hay alguno que se quiera enfrentar con el que venga y como no hay alguno que le responda, regresa victorioso a la borrachera y dice que el campo está seguro; y después él y el resto beben hasta emborracharse, victoriosos estos de que tienen maíz ya ganado.
- Cuando acuden a las chacras de papas y éstas están floridas, si no se azotan los pies con ortigas para amortiguarlos, no podrán entrar en ella y quitares las flores, no habrá tubérculos y las plantas se secarán.
- Cuando moría algún señor principal le amortajaban en una banquetta y danzaban alrededor de él, haciendo una borrachera solemne para después proceder a enterrarlo sentado en la misma con mucha ropa, comida y chica.

Sobre el aspecto funerario, Cieza de León (1962), manifiesta que cuando los señores o caciques puruháes fallecían se les hacían sepulturas hondas y cuadradas, en la parte del campo que querían o en las propias casas de sus moradas, enterrándolos con sus tesoros, armas e incluso con mujeres vivas más hermosas.

Sumando a esto que, Cristóbal de Albornoz (1967) en su obra “Instrucción para describir todas las guacas del Pirú y sus camayos y sus haciendas”, describe las siguientes huacas puruháes: Tucapuc (cerro de los dichos de puruay junto al pueblo Puruay) y Puna (guaca de los puruháes que esta junto al pueblo de Pomallata). Esta última guaca también es mencionada para el territorio Kañari de la provincia de Tomebamba, en donde Albornoz (1967) menciona la presencia de la guaca Puna,

como una guaca principal de los indios Cañares Hurinssayas, la cual es un cerro alto de piedra que creció en tiempo del diluvio. Otras guacas de la provincia de Puruhá, probablemente por un error geográfico del autor se las asocia a otras regiones geográficas de los Andes ecuatorianos, entre los cuales están la guaca del Tungurahua asociado con Angaarca y las guacas del Chimborazo, Carorazo y Chicchirazo que se les asocia con la región de Cayambe (Íbid, 1967 citado en Aguirre et al., 2021).

4.1.1.6 Subsistema cultural (inmaterial/material)

○ Lengua

de Paz (1965), señala que la lengua que hablaban los habitantes de San Andrés de Guano era el “Puruay”, misma que era propia de toda la nación Puruhá. También de una manera más pulida estas sociedades indígenas hablaban el “quechua”, esta era lengua de los incas (de Paz, 1965 citado en Aguirre et al., 2021). Esto último a razón de la presencia de colonias mitmas, que fueran trasladadas desde la región del Condesuyo al territorio de la microcuenca de Guano.

○ Vestimenta

Sus costumbres eran compartidas por sus comarcanos para ser conocidas étnicamente como puruháes (Cieza, 1962 citado en Aguirre et al., 2021). Hombres y mujeres llevan consigo una ligadura en la cabeza y algunos o todos tienen cabello muy largo y se los trenzaban bien a menudo (Ibid, 1553 citado en Aguirre et al., 2021). Mas adelante, de Paz (1965) afirma que su vestimenta estaba diseñada de lana de castilla, de lana de oveja de la tierra (camélidos andinos) y algunas de algodón que se las consigue en tierras calientes.

En San Andrés, “los indígenas varones vestían camisetas y mantas de lana, mientras que las mujeres vestían anacos y líquedas de lana, los caciques y algunos otros se vestían de algodón y en las fiestas traían ropa labrada”, así lo manifiesta Anónimo (1605).

○ Vivienda

de Paz (1965), señala que las viviendas ubicadas en San Andrés de Guano estaban elaboradas con cabuya, en un entorno cercano con todas sus rozas de maíz y sin arboleda alguna. Adjunta Salazar (1965), que los charqueros (de estas cabuyas) servían como maderos de sus viviendas y que estas eran cubiertas con paja. En cuanto a las viviendas, Cieza (1962) suma que los

puruháes emplazados en la sierra llamada Tungurahua (sector oriental de su territorio), en donde vivían muchas poblaciones, sus viviendas eran fabricadas a base de piedra.

- Alfarería

Chultos, Cicibes y Puemay fueron los tres sitios identificados como centros especializados para la producción de la cerámica en las poblaciones puruháes del siglo XVI. Mismos sitios que fueron denominados como “olleros” y se localizaban cerca del pueblo puruhá de Guayllabamba (Mendez y Regel, 1557 citados en Aguirre et al., 2021). Todos estos localizados a 14 km de la población de Guano, al margen del río Chambo.

- Alimentación

En cuanto a los cultivos que se producían tanto en las poblaciones de Guano como en las de San Andrés, se sabe que las papas y el maíz eran productos fundamentales en su patrón alimentario (de Paz 1965 citado en Aguirre et al., 2021). Dicha información es corroborada y ampliada por alimentos consumidos en poblaciones puruháes vecinas como Guanando en donde su dieta constaba en maíz, algunas legumbres y papas (Anónimo, 1868 citado en Aguirre et al., 2021), y en el caso de Calpi su dieta radicaba en algunas legumbres, quinua, papas, maíz y en cuanto a bebida era la chicha (Íbid, 1868 citado en Aguirre et al., 2021). Sobre la chicha, de Paz (1965) señala reiteradas veces el consumo de esta bebida en San Andrés de Guano, tanto en manifestaciones culturales de índole social como en manifestaciones ceremoniales y funerarias.

- Usos etnobotánicos de la cabuya (*Furcraea andina*)

Los usos etnobotánicos que se le da a la cabuya en las poblaciones puruháes de la provincia de Chimborazo, es que los indígenas hacen con las pencas de esta planta xarcias para navíos, varias alpargatas, jáquimas, sogas y cabestros, así lo menciona Salazar (1965). Para esto las pencas de la cabuya que son comparadas con el tamaño de un brazo y anchas como cuatro dedos, se cortan y se curan, para después ser sacudidas quedando recias tal como el cáñamo. De igual manera manifiesta que la cabuya es útil como un cardo para comer, como hilo de lino delgado y recio para coser, como agujas para coser, para esto se procede a realizar agujeros en las púas de sus hojas, así mismo se lo puede usar como brebaje, sea este de vinagreta para comidas o como agua miel, y del mismo modo como un madero para la construcción de sus viviendas, debido a que de su cogollo se desprende un palo denominado maguey de veinte pies y menores, esto según como lo dejen avanzar en su crecimiento, y encima lo cubren con paja.

Algunos indios de la provincia de Puruhá utilizaban unas guascas que llamaban quipos, estos eran descritos como hilos de cabuya delgada en que dando nudos ponen por memoria sus cuentas desde 10 hasta 1.000 y mayores sumas, y se comprende por libros y escrituras. Por otra parte, a nivel agroecológico en Guano la cabuya y ciertos arboles pequeños era usada como cercas de sus viviendas, así lo menciona Anónimo (1868). En San Andrés a la falta de leña usaban las raíces de matas pequeñas, cardones y cabuyales, (Íbid, 1868 citado en Aguirre et al., 2021). No obstante, los pobladores de la comunidad de Ilapo aparte de los cabuyales tenían excelente madera para leña con la que comercializaban (Íbid, 1868 citado en Aguirre et al., 2021).

Cieza de León (1962) también plasmo la utilización de esta planta en poblaciones indígenas de los Andes Ecuatorianos, este se refiere a esta planta como antillano de cabuya. Recogió información de usos etnobotánicos relacionados con la producción de cuerdas y sogas, y dentro del área comprendida entre Quito y Riobamba usos asociados a la elaboración de zapatos.

- Usos de la sal

Cantos (1965), señala que un cacique principal de la provincia Puruhá llamado Don Gaspar Tiqui, que residía en un valle inter-montañoso ubicado al sureste de Riobamba, tenía la potestad de enviar pobladores de todos los grupos familiares que estaban bajo su cargo, a producir sal en las salinas de Tomebamba (actual pueblo de Salinas de Bolívar, localizado en los flancos occidentales del volcán Chimborazo). Mineral que se distinguía también por tener un uso ritual, esto en el caso específico de San Andrés, debido a que cuando caía un rayo en la vivienda de alguna familia Puruhá, los ocupantes de esta la abandonan definitivamente, no sin privarse de sal y ají por algunos días después del acontecimiento (de Paz, 1965 citado en Aguirre et al., 2021).

- Tecnología para el riego

Anónimo (1868), autor de la descripción de los pueblos puruháes en Riobamba manifiesta la existencia de acequias de riego en las poblaciones de San Andrés, Guano, Penipe, Quimiac y Achambo.

4.2 Fotogrametría mediante RPAS para el reconocimiento de yacimientos arqueológicos puruháes en la meseta de Lluishi (microcuenca del río Guano)

- ✚ Delimitación del área de estudio para el marcaje de los puntos de anclaje en la meseta de Lluishi. Esto fue realizado con equipos de geoposicionamiento de alta precisión SPECTRA, usando sistemas de posicionamiento global (GPS), en el sistema de referencias Universal Transverse de Mercator (UTM) con el Datum World Geodetic System 1984 (WGS84) zona 17 sur.
- ✚ Planificación y ejecución de los vuelos fotogramétricos, en donde se realizaron 20 vuelos para la obtención del material fotográfico de alta calidad. El dron utilizado fue un Phantom 4 pro V2, equipado con una cámara de 20 mega pixeles y una resolución de 4096 x 2160 en formato jpg. La programación del vuelo fue realizada con el software Pix4D, configurándose parámetros como el tamaño del píxel (1.74 cm por pixel), ángulo de la cámara (45° y 90°), porcentaje de traslape de foto (50%), paso de grilla (doble), altura (60.80 m GSD) y velocidad de vuelo (5.14 m/s)
- ✚ Procesamiento de datos con el software Agisoft Metashape, en donde se obtuvo una nube de puntos densa con 12'923532 puntos. Posteriormente se realizó la clasificación de esta nube para retirar elementos como: vegetación alta, vegetación mediana e infraestructura.
- ✚ Generación de productos cartográficos mediante el software ArcGis Pro, para la obtención de la ortofotografía, modelo digital de elevaciones (MDE) y curvas de nivel. Los MDE permitieron la presentación selectiva de distintos tipos de relieve, los cuales junto con la ortofoto ofrecieron información sobre precisa sobre la presencia de discontinuidades superficiales (acumulación, formación y/o deformación) en la meseta de Lluishi. Para una mejor visualización de los resultados del MDE se configuraron varias tramas de coloración y sombreado, siendo el efecto de sombras multidireccional con un factor de altura doble, el que permitió discriminar de manera óptima las anomalías superficiales.
- ✚ El reconocimiento de las evidencias arqueológicas en cada anomalía superficial se lo realizó mediante prospecciones superficiales intensivas. El material cultural recuperado fue almacenado en fundas de polietileno para su posterior análisis en el Laboratorio de Arqueología de la ESPOCH, en donde se procedió con el lavado, clasificación, codificación y determinación de los estilos cerámicos Puruhás.

4.2.1 Registro de las anomalías superficiales

En la tabla 4-1 e ilustración 4-1 se plasma el registro de las anomalías superficiales identificadas en la meseta de Lluishi, a través del modelo digital de elevaciones (MDE).

Tabla 4-1: Registro de anomalías superficiales en la meseta de Lluishi

Código	Coordenadas UTM		Altitud	Área/Longitud	Anomalía superficial	Tipo de sitio arqueológico	Código del sitio
	X	Y	Msnm	ha/m			
A-1	761349	9822008	2643	0.16 ha	Formación	Doméstico	SH-05
A-2	761193	9822028	2647	0.17 ha	Formación	Doméstico	SH-04
A-3	760940	9822021	2662	0.34 ha	Formación	Ceremonial	SC-03
A-4	760547	9821903	2622	230 m	Deformación	Caminería	CA-02
A-5	760547	9822125	2673	0.15 ha	Formación	Doméstico	SH-06
A-6	760220	9822126	2661	0.13 ha	Formación	Doméstico	SH-07
A-7	760863	9822451	2616	45 m	Deformación	Caminería	CA-01

Realizado por: Padilla Muñoz M., 2023

Fuente: Aguirre, 2023

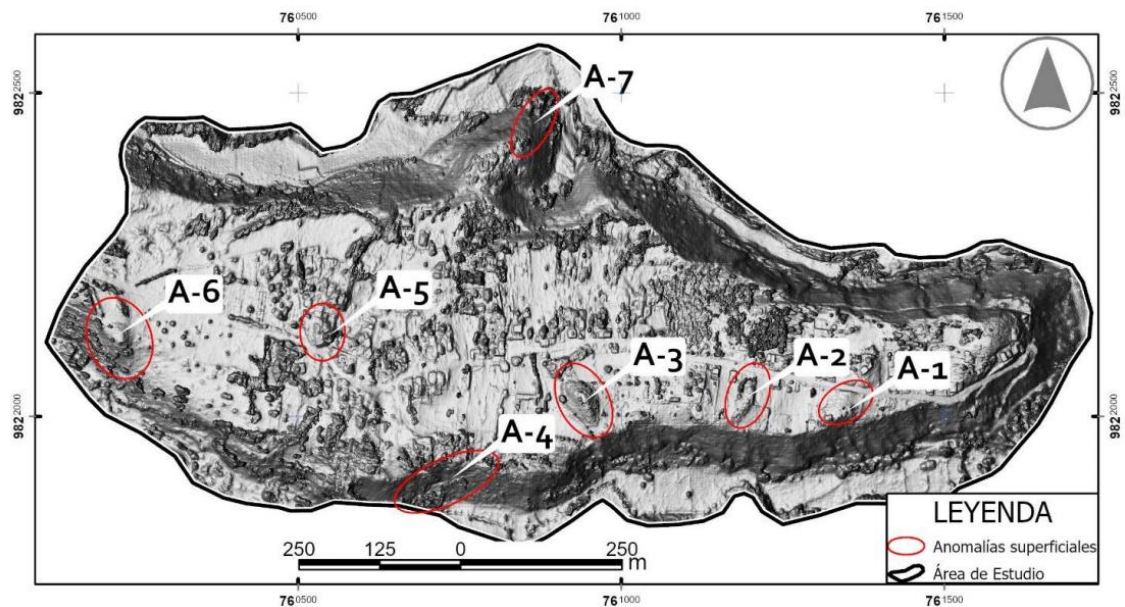


Ilustración 4-1: Registro de anomalías superficiales en la meseta de Lluishi mediante la visualización multidireccional de sombras del modelo digital de elevaciones (MDE).

Fuente: Córdova, 2023.

4.2.2 Reconocimiento de los sitios arqueológicos

4.2.2.1 Anomalía A-3 (Sitio SC-03)

Este sitio se ubica en el flanco Sur de la meseta de Lluishi, colindando con la quebrada del río Basacón. Se trata de una colina de tipo natural cuyo origen se describe como volcánico, así mismo su cima y lados han sido modificados antrópicamente. Esta colina se encuentra ubicada en las coordenadas UTM 760940/9822021, a 2662 msnm de altitud, alcanzando una superficie de 0.34 ha y una altura de 15 m (Ilustración 4-2). (Aguirre et al., 2023).

En las prospecciones superficiales se registraron en la base del sitio, una alta densidad de materiales cerámicos y líticos. Todos estos asociados a las tradiciones alfareras de la cultura prehispánica Puruhá. En los lados Norte y Noreste se evidenciaron estructuras de muros de piedra (3.5 m x 0.85 m), y en la cima se registró un petroglifo compuesto por dos discos circulares de diferente diámetro, pero con un círculo común localizado en el centro de estas.

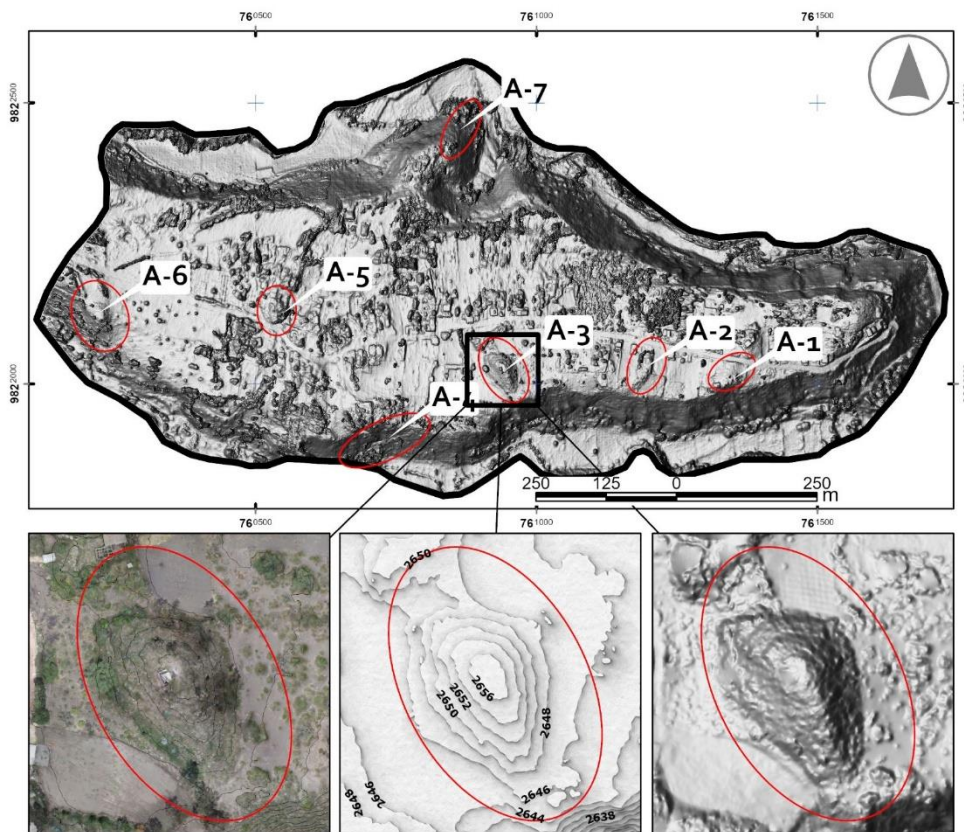


Ilustración 4-2: Registro de la anomalía superficial de formación y deformación en ortofotos, curvas de nivel y MDE: anomalía (A-3)

Fuente: Córdova, D., 2023

4.3 Reconocimiento superficial

En el reconocimiento superficial se registraron un total de 8 fragmentos cerámicos que corresponden a la categoría de material diagnóstico. (Tabla 4-2).

Dichas evidencias materiales fueron recolectadas desde 12 transectos, siendo los de mayor concentración cultural los siguientes: T3, T5, T7, T9 Y T10 (Ilustración 4-3). Teniendo un total de 9 cuadrículas positivas, que representan el 7,76% de la superficie del área de estudio. Los transectos con la mayor concentración de materiales culturales en sus cuadrículas fueron T3 y T7 (Ilustración 4-3).

Por otra parte, los transectos con menor concentración de materiales culturales fueron: T5, T9 Y T10. El resto de los transectos (T1, T2, T4, T6, T8, T11 Y T12) no presentan materiales culturales en superficie (Ilustración 4-3).

Tabla 4-2: Registro de materiales culturales en el reconocimiento superficial del área de estudio

Transectos	Cuadrículas	Tipo de evidencia cultural*	No. Material diagnosticable	
			MC	ML
T01	27, 39			
T02	4, 15, 26, 38, 50, 61, 72, 83, 94, 105, 116			
T03	3, 14, 25, 37, 49, 60, 71, 82, 93, 104, 115	MC/AS	5	
T04	2, 13, 24, 36, 48, 59, 70, 81, 92, 103, 114			
T05	1, 12, 23, 35, 47, 58, 69, 80, 91, 102, 113	T		
T06	0, 11, 22, 34, 46, 57, 68, 79, 90, 101, 112			
T07	10, 21, 33, 45, 56, 67, 78, 89, 100, 111	MC/T/P	2	
T08	9, 20, 32, 44, 55, 66, 77, 88, 99, 110			
T09	8, 19, 31, 43, 54, 65, 76, 87, 98, 109	MC	1	
T10	7, 18, 30, 42, 53, 64, 75, 86, 97, 108	ML		1
T11	6, 17, 29, 41, 52, 63, 74, 85, 96, 107			
T12	5, 16, 28, 40, 51, 62, 73, 84, 95, 106.			

*MC: Material cerámico; ML: Material lítico; P: Petroglifo; T: terrazas; AS: Anomalía sedimentaria

Realizado por: Padilla Muñoz M., 2023

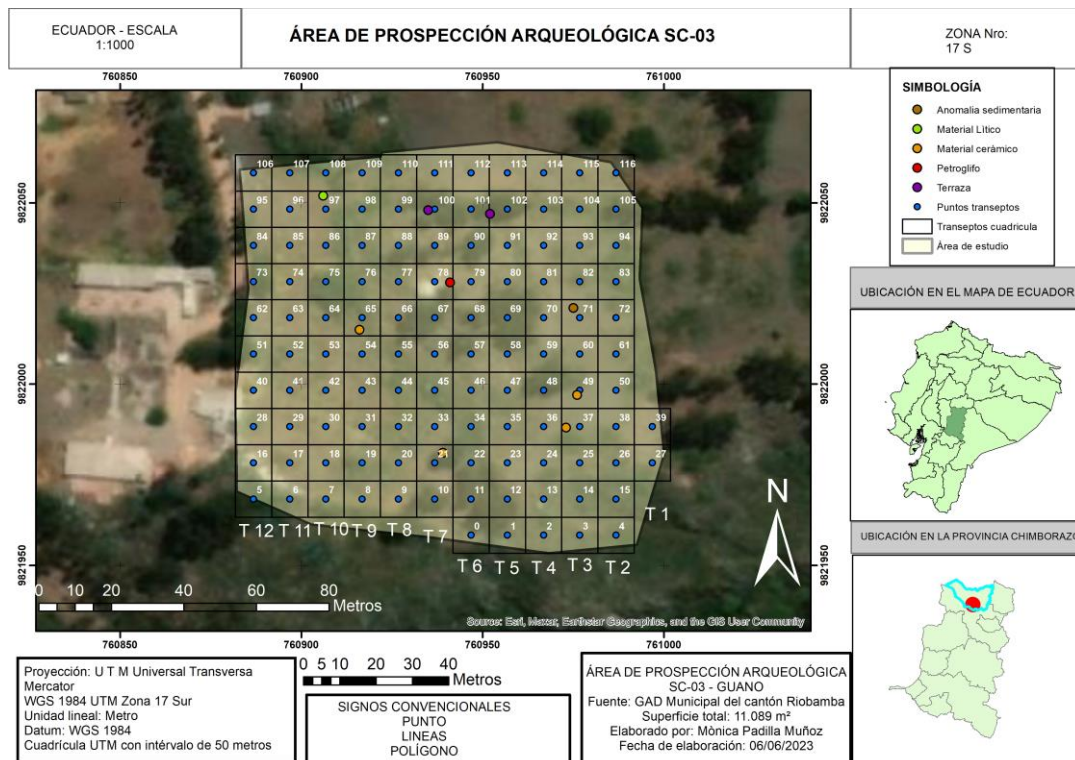


Ilustración 4-3: Reconocimiento superficial mediante muestreo sistemático en transectos lineales (T1-T12) y cuadrículas (0-116).

Fuente: GAD municipal del cantón Riobamba

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

4.4 Prospección geofísica

4.4.1 Pruebas de pala

El muestreo sistemático para la apertura de las pruebas de pala considero un total de 14 test. De estas pruebas todas contaron con el permiso respectivo para la apertura de los test. Estas pruebas se localizaban dentro de la propiedad del señor Pablo Narváez.

De dicho muestreo se recolecto un total de 392 fragmentos de cerámica y 155 de lítica. De estos, 357 fragmentos cerámicos y 153 líticas corresponden a la categoría de “material no diagnóstico. Mientras que 35 fragmentos cerámicos y 2 líticas corresponden a la categoría de “material diagnóstico”

Del total de las pruebas de pala excavadas (N=14), el 64% corresponden a un test positivo, esto debido a la presencia de material cultural prehispánico diagnosticable y no diagnosticable (cerámico y/o lítico). Por tanto, que él 36% de las pruebas de pala pertenecen a un test negativo

debido a la presencia de estratos sedimentarios compuestos por materiales culturales modernos y/o la no presencia de material cultural (Ilustración 4-4; 4-5).

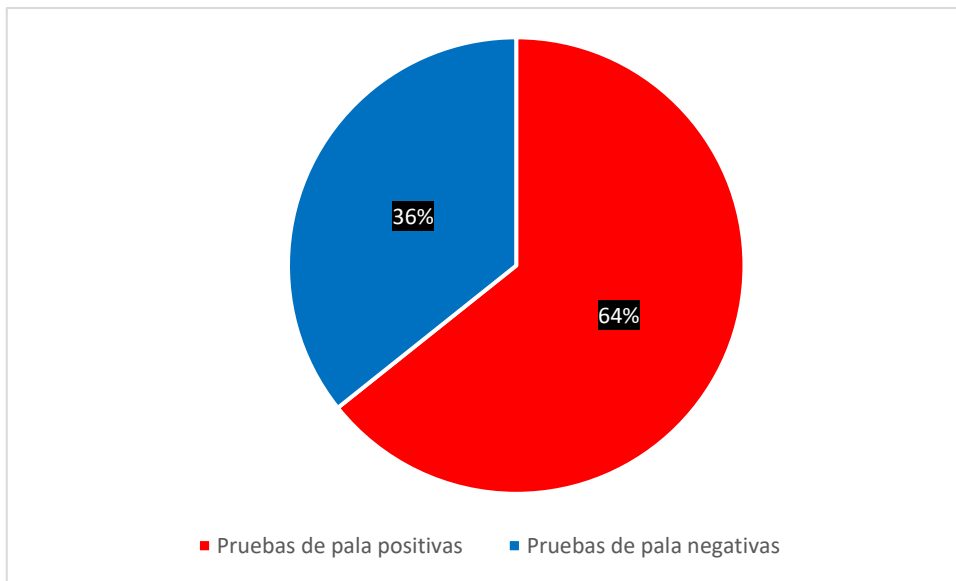


Ilustración 4-4: Porcentaje de test positivos (N=9) y tests negativos (N=5) de las pruebas de pala.

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

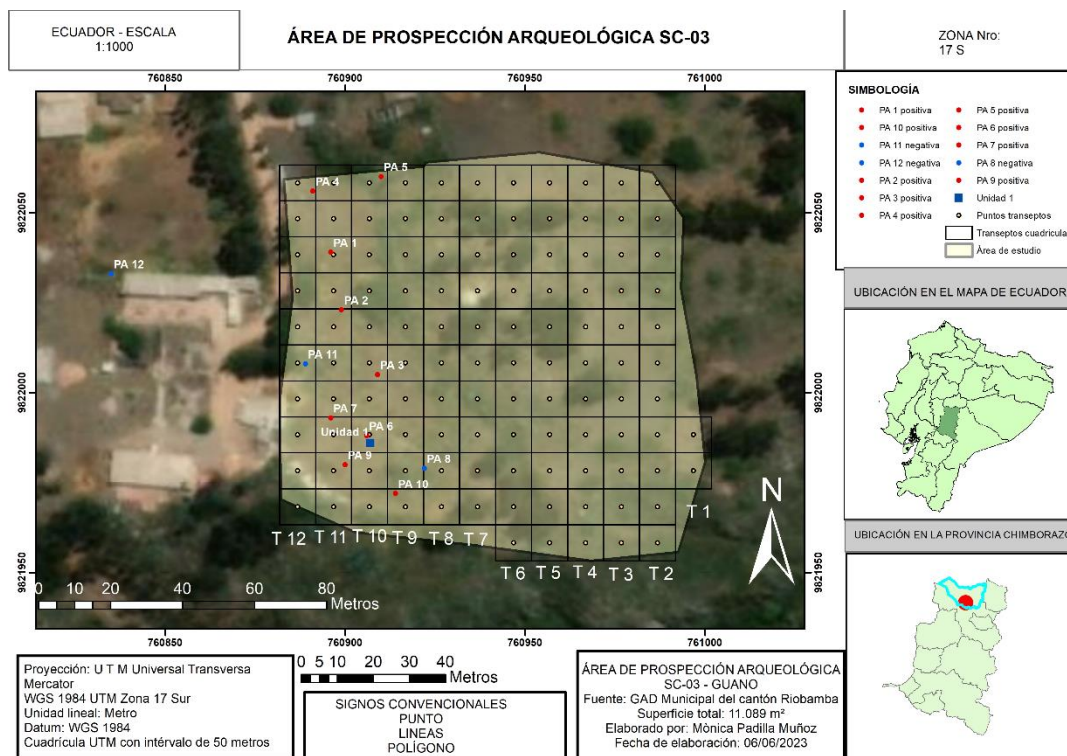


Ilustración 4-5: Cuadrículas del muestreo sistemático con tests positivos y negativos de las pruebas de pala (14).

Fuente: GAD municipal del cantón Riobamba

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

4.4.1.1 Consolidación de las pruebas de pala

En la tabla 3-4 se presenta un consolidado de los test de las pruebas de pala, considerando aspectos relacionados a su localización geográfica, tipo de resultado (negativo o positivo), descripción de contexto sedimentario, profundidad y material recuperado.

Tabla 4-3: Consolidado de los test (negativos y positivos) de las pruebas de pala.

No	Este	Norte	PP. +/-	Descripción	Prof. cm	Material recolectado
PA 1	760896	9822039	(+)	Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos.	70	Cerámica
PA 2	760899	9822023	(+)	Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos	70	Cerámica
PA 3	760909	9822005	(+)	Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos y lítica	70	Cerámica y lítica
PA 4	760891	9822056	(+)	Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos	85	Cerámica
PA 5	760910	9822060	(+)	Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos	80	Cerámica
PA 6	760906	9821988	(+)	Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos y lítica	35	Cerámica y lítica
PA 7	760896	9821993	(+)	Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos	70	Cerámica
PA 8	760922	9821979	(-)	Niveles sedimentarios sin materiales culturales.	80	
PA 9	760900	9821980	(+)	Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos	70	Cerámica
PA 10	760914	9821972	(+)	Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos	75	Cerámica
PA 11	760889	9822008	(-)	Niveles sedimentarios sin materiales culturales.	70	
PA 12	760832	9822027	(-)	Niveles sedimentarios sin materiales culturales.	80	
PA 13	760916	9822005	(-)	Niveles sedimentarios sin materiales culturales.	80	
PA 14	760893	9821989	(-)	Niveles sedimentarios sin materiales culturales.	70	

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

4.4.1.2 Registro de las pruebas de pala

Las pruebas de pala fueron aperturadas considerando los reconocimientos superficiales y un muestreo dirigido, dando paso a la apertura de 14 pruebas de pala ubicadas en el sector noroeste del montículo, por falta de permiso no se pudieron dar apertura en el resto de los sectores.

Cabe recalcar que las pruebas de pala se realizaron el 30 de enero del 2023 y finalizaron el 3 de febrero del mismo año.

Tabla 4-4: Prueba de pala #1 (30-01-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
1	760896	9822039	2798	X	

Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos (alta densidad).

Fotografía



CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (*Pennisetum clandestinum*).

N1: Depósito 1 (0-20 cm). Suelo limo arenoso con presencia de pequeñas raíces, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish Brown. Presencia de fragmentos cerámicos en alta densidad.

N2: Depósito 2 (20-70 cm). Suelo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish Brown. Presencia de material cultural cerámico en alta densidad.

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Tabla 4-5: Prueba de pala #2 (30-01-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
2	760899	9822023	2796	X	
Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos (alta densidad).					
Fotografía					
					
<p>CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>).</p> <p>N1: Depósito 1 (0-20 cm). Suelo limo arenoso con presencia de pequeñas raíces, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish Brown. Presencia de fragmentos cerámicos en alta densidad.</p> <p>N2: Depósito 2 (20-70 cm). Suelo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Presencia de fragmentos cerámicos en alta densidad.</p>					

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Tabla 4-6: Prueba de pala #3 (30-01-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
3	760909	9822005	2793	X	

Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos (alta densidad) y lítica.

Fotografía



CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (*Pennisetum clandestinum*).

N1: Depósito 1 (0-20 cm). Suelo limo arenoso con presencia de pequeñas raíces, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish Brown. Presencia de fragmentos cerámicos en alta densidad y lítica.

N2: Depósito 2 (20-70 cm). Suelo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Presencia de fragmentos cerámicos en alta densidad.

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Tabla 4-7: Prueba de pala #4 (31-01-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
4	760891	9822056	2794	X	

Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos (baja densidad).

Fotografía



CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (*Pennisetum clandestinum*).

N1: Depósito 1 (0-25 cm). Suelo limo arenoso con presencia de pequeñas raíces, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish brown. Presencia de fragmentos cerámicos en baja densidad.

N2: Depósito 2 (25-85 cm). Suelo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Presencia de fragmentos cerámicos en baja densidad.


Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

Tabla 4-8: Prueba de pala #5 (31-01-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
5	760910	9822060	2798	X	
Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos (alta densidad).					
Fotografía					
					
<p>CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>).</p> <p>N1: Depósito 1 (0-25 cm). Suelo limo arenoso con presencia de pequeñas raíces, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish brown. Presencia de fragmentos cerámicos en alta densidad.</p> <p>N2: Depósito 2 (25-80 cm). Suelo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Presencia de fragmentos cerámicos en alta densidad.</p>					

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

Tabla 4-9: Prueba de pala #6 (31-01-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
6	760906	9821988	2788	X	
Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos (baja densidad) y lítica.					
Fotografía					
					
<p>CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>).</p> <p>N1: Depósito 1 (0-20 cm). Suelo limo arenoso con presencia de pequeñas raíces, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish brown. Presencia de fragmentos cerámicos en baja densidad y lítica.</p> <p>N2: Depósito 2 (20-35 cm). Suelo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Presencia de fragmentos cerámicos en baja densidad. La prueba de pala finalizó a los 35 cm debido a que se registró una osamenta asociada a una piedra cuadrangular pulida, la cual se localizaba en la esquina noreste.</p>					

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

Tabla 4-10: Prueba de pala #7 (31-01-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
7	760896	9821993	2789	X	
Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos (alta densidad).					
Fotografía					
					
<p>CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>).</p> <p>N1: Depósito 1 (0-20 cm). Suelo limo arenoso con presencia de pequeñas raíces, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish brown. Presencia de fragmentos cerámicos en alta densidad.</p> <p>N2: Depósito 2 (20-70 cm). Suelo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Presencia de fragmentos cerámicos en alta densidad.</p>					

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

Tabla 4-11: Prueba de pala #8 (02-02-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
8	76091	9822056	2794		X

Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios sin materiales culturales.

Fotografía




CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (*Pennisetum clandestinum*).

N1: Depósito 1 (0-20 cm). Suelo limo arenoso con presencia de pequeñas raíces, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish brown. Sin presencia de materiales culturales.

N2: Depósito 2 (20-80 cm). Suelo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Sin presencia de materiales culturales.

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

Tabla 4-12: Prueba de pala #9 (02-02-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
9	760900	9821980	2790	X	
Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos (baja densidad).					
Fotografía					
					
<p>CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>).</p> <p>N1: Depósito 1 (0-20 cm). Suelo limo arenoso con presencia de pequeñas raíces, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish brown. Presencia de fragmentos cerámicos en baja densidad.</p> <p>N2: Depósito 2 (20-70 cm). Suelo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Presencia de fragmentos cerámicos en baja densidad.</p>					

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

Tabla 4-13: Prueba de pala #10 (02-02-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
10	760914	9821972	2794	X	

Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios con fragmentos cerámicos (baja densidad).

Fotografía



CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (*Pennisetum clandestinum*).

N1: Depósito 1 (0-20 cm). Suelo limo arenoso con presencia de pequeñas raíces, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish brown. Presencia de fragmentos cerámicos en baja densidad.

N2: Depósito 2 (20-75 cm). Suelo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Presencia de fragmentos cerámicos en baja densidad.

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

Tabla 4-14: Prueba de pala #11 (02-02-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
11	760889	9822008	2790		X

Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios sin materiales culturales.

Fotografía




CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (*Pennisetum clandestinum*).

N1: Depósito 1 (0-20 cm). Suelo limo arenoso con presencia de abundantes raíces, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish brown. Sin presencia de materiales culturales.

N2: Depósito 2 (20-70 cm). Suelo arenoso con presencia de abundantes raíces, color munsell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Sin presencia de materiales culturales. En la esquina noreste se registró una disposición horizontal de tres cantos rodados entre los 50 a 70 cm de profundidad.

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

Tabla 4-15: Prueba de pala #12 (02-02-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
12	76091	9822056	2794		X
Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios sin materiales culturales.					
Fotografía					
					
<p>CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>).</p> <p>N1: Depósito 1 (0-20 cm). Suelo limo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish brown. Sin presencia de materiales culturales.</p> <p>N2: Depósito 2 (20-80 cm). Suelo arenoso, color mushell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Sin presencia de materiales culturales.</p>					

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

Tabla 4-16: Prueba de pala #13 (02-02-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
13	760916	9822005	2793		X

Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios sin materiales culturales.

Fotografía




CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (*Pennisetum clandestinum*).

N1: Depósito 1 (0-20 cm). Suelo limo arenoso color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish brown. Sin la presencia de materiales culturales.

N2: Depósito 2 (20-80 cm). Suelo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Sin la presencia de materiales culturales.

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

Tabla 4-17: Prueba de pala #14 (02-02-2023)

Prueba de pala	Coordenadas Sistema UTM WGS 84		Altura msnm	Positiva	Negativa
	Este	Norte			
14	760893	9821989	2792		X
Contexto Arqueológico: Niveles sedimentarios sin materiales culturales.					
Fotografía					
					
<p>CV: Cobertura vegetal con presencia de raíces de kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>).</p> <p>N1: Depósito 1 (0-20 cm). Suelo limo arenoso color munsell soil color 7.5 YR 4/2 Grayish brown. Sin la presencia de materiales culturales.</p> <p>N2: Depósito 2 (20-70 cm). Suelo arenoso, color munsell soil color 7.5 YR 7/2 Light brownish. Sin la presencia de materiales culturales.</p>					

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

4.4.2 Apertura de unidades estratigráficas

4.4.2.1 Unidad 01 (U-01)

La Unidad 01 se plantó en las coordenadas geográficas UTM 17760922/9821994, a una altitud de 2803 mnsn (Sitio SC-03), en el flanco este de la meseta de Lluishi que se encuentra colindante con la quebrada del río Basacón. El tamaño de la unidad fue de 200 cm (eje norte-sur) x 100 cm (eje este-oeste). El datum se situó en la esquina noroeste de la unidad a nivel de superficie.

La excavación comprobó la existencia de dos depósitos sedimentarios, en los cuales se realizó un control estratigráfico mediante estratos naturales y artificiales (ilustración). El primer depósito alcanzó un horizonte de 0 a 30 cm de potencia, el cual se caracteriza por ser un sedimento arenoso, color mushell soil 10 YR 7/1 light gray, consistencia suelta y seca, y con evidencia de materiales culturales prehispánicos en alta densidad. El segundo depósito presenta un horizonte entre los 30 a 85 cm, en este se distingue una matriz sedimentaria arenosa color Munsell soil 10 YR 5/3 dull yellowish brow, de consistencia suelta y seca, con presencia de un muro de mampostería irregular, una estructura circular y materiales culturales en alta densidad.

4.4.2.2 Nivel 1: 0-23 cm

La técnica de excavación fue el raspado más la cribación de todo el sedimento. Se trata de un nivel sedimentario compuesto por un relleno arenoso, color gris, suelto, en donde se registraron materiales culturales prehispánicos como fragmentos cerámicos, osamentas faunísticas, líticas y carbón dispersos en la matriz sedimentaria en alta densidad. No se registraron materiales culturales contemporáneas.

En la pared este de la unidad (eje noreste-sureste) se registró una disposición de cuatro piedras andesíticas-basálticas talladas y alineadas, a las cuales se les denominaron Rasgo 1. Dos de estas piedras presentan lados angulares, mientras que las otras dos son cuadrangulares. Estas piedras del Rasgo 1 se encuentran localizadas desde el nivel superficial hasta los 23 cm de profundidad, siendo esta cota inferior el límite con el subsiguiente nivel.

4.4.2.3 Nivel 2: 23-35 cm

Nivel cultural con la presencia de materiales culturales prehispánicos dispersos en la matriz sedimentaria. La técnica de excavación fue el raspado más la cribación de todo el sedimento. El

Rasgo 1 se mantiene en la misma disposición, registrándose en el vértice sur de este rasgo, fragmentos cerámicos de engobe ocre rojo, lascas de obsidiana, osamentas faunísticas y un posible diente humano.

Desde los 24 cm se registraron varias piedras andesitas-basálticas de forma y tamaño irregular dispersas sobre toda la unidad, a excepción de una piedra rectangular tallada que se encuentra localizada en la esquina sureste de la unidad.

4.4.2.4 Nivel 3: 35-40 cm

Nivel cultural con la presencia de materiales culturales prehispánicos dispersos en la matriz sedimentaria. La técnica de excavación fue el raspado más la cribación de todo el sedimento. El Rasgo 1 se mantiene en la misma disposición, evidenciándose una hilera del mismo tipo de piedras andesíticas-basálticas por debajo de este.

Se registraron fragmentos cerámicos de engobe ocre rojo, lascas de obsidiana y osamentas faunísticas (algunas de ellas quemadas) dispersas en la matriz sedimentaria. El límite inferior de este nivel fue determinado a los 40 cm de profundidad, en donde se registró la cota en la cual se asientan las piedras que se hallan dispersas sobre toda la unidad.

Las evidencias del Rasgo 1 en asociación con la piedra cuadrangular tallada en el eje noreste-sureste, justificaron la extensión de la unidad en 100 cm hacia este mismo eje (Extensión 1A) y 50 cm hacia el eje suroeste-sureste (Extensión 2A). Esto con la finalidad de corroborar la evidencia o ausencia de alguna estructura lítica de afiliación cultural prehispánica.

Respecto a la Extensión 1A, en el Nivel 1 (0-23cm) se registraron fragmentos cerámicos, en el Nivel 2 (23-35 cm) se registró fragmentos cerámicos, lítica y osamentas de fauna, y en el Nivel 3 (35-40 cm) se registraron fragmentos cerámicos, lascas de obsidiana y osamentas faunísticas.

En cuanto a la Extensión 2A, en el Nivel 1 (0-23 cm) se registraron fragmentos cerámicos, en el Nivel 2 (23-35 cm) se registró fragmentos cerámicos, lítica y osamentas de fauna, y en el Nivel 3 (35-40 cm) se registraron tres concentraciones de fragmentos cerámicos, lascas de obsidiana y osamentas faunísticas.

4.4.2.5 Nivel 4: 40-60 cm

Nivel cultural con la presencia de materiales culturales de filiación prehispánica. La técnica de excavación fue el raspado más la cribación de todo el sedimento. Se registraron fragmentos cerámicos de engobe ocre rojo, lascas de obsidiana, osamentas faunísticas y carbón dispersos sobre la matriz sedimentaria.

Durante la excavación se evidenciaron tres rasgos. El Rasgo 1 que se mantienen con la disposición lineal piedras talladas en orientación noroeste-noreste, evidenciándose una asociación a una estructura circular de piedras angulares de tamaño homogéneo. El Rasgo 2 localizado hacia el vértice noreste, construido por una disposición semicircular de rocas angulares y de diferentes tamaños. Mientras que el Rasgo 3 consiste en tres acumulaciones de fragmentos cerámicos dispuestos junto a la pared suroeste-sureste de la unidad.

4.4.2.6 Nivel 5: 60-85 cm

Nivel cultural con la presencia de materiales culturales de filiación prehispánica. La técnica de excavación fue el raspado más la cribación de todo el sedimento. Se registraron fragmentos cerámicos de engobe ocre rojo, lascas de obsidiana, osamentas faunísticas y carbón dispersos sobre la matriz sedimentaria.

El nivel fue excavado siguiendo la continuidad de la cota inferior de las piedras andesíticas-basálticas que conforman el Rasgo 1, Rasgo 2 y Rasgo 3, así como también de las piedras aisladas que se encontraban dispersas sobre la unidad.

El Rasgo 1 persiste en su alineación estructural, pero en este nivel se logra visualizar la conformación de un muro de aparejo de mampostería irregular de 85 cm de alto. Este muro está constituido por una fábrica de cinco hileras de piedras andesíticas-basálticas, conformando una mampostería de piedras irregulares y otras de piedras talladas. En el vértice noroeste se sigue evidenciando la presencia de una estructura circular compuesta por piedras angulares de tamaño grande y homogéneo, alguna de ellas talladas en sus caras.

El material cultural asociado al muro este compuesto por fragmentos cerámicos (ocre rojo y ocre naranja), lascas de obsidiana, osamentas de fauna, una muela y madera carbonizada. En el caso de la madera carbonizada, esta fue recuperada a 85 cm de profundidad, junto a la base del muro en el sector noreste de esta estructura.

El Rasgo 2 presenta una disposición semicircular de piedras angulares de tamaño pequeño adjuntas a la estructura del muro en su vértice noreste. En este rasgo se registraron fragmentos cerámicos de estilos decorativos ocre rojo engobado e incisa, osamentas de fauna, lascas de obsidiana y una herramienta lítica de basalto (pulidor).

Mientras que el Rasgo 3, compuesto por tres acumulaciones de fragmentos cerámicos dispuestos en la pared sureste de la unidad sobre lajas o lanlanes andesíticos-basálticos, se encuentra asociado a materiales culturales como fragmentos cerámicos osamentas de fauna y lascas de obsidiana en baja densidad. La altura de estos lanlanes alcanzan un máximo de 47 cm en el vértice sureste y de 34 cm en el centro de la pared suroeste-sureste.

Finalmente, se procedió con la liberación de todas las piedras angulares de tamaño irregular que no presentaban una disposición antrópica sino más bien una provocada por procesos postdeposicionales. Lo cual, efectivamente permitió registrar materiales culturales ubicados por debajo de estas piedras, sean fragmentos cerámicos, osamentas o lascas de obsidiana.

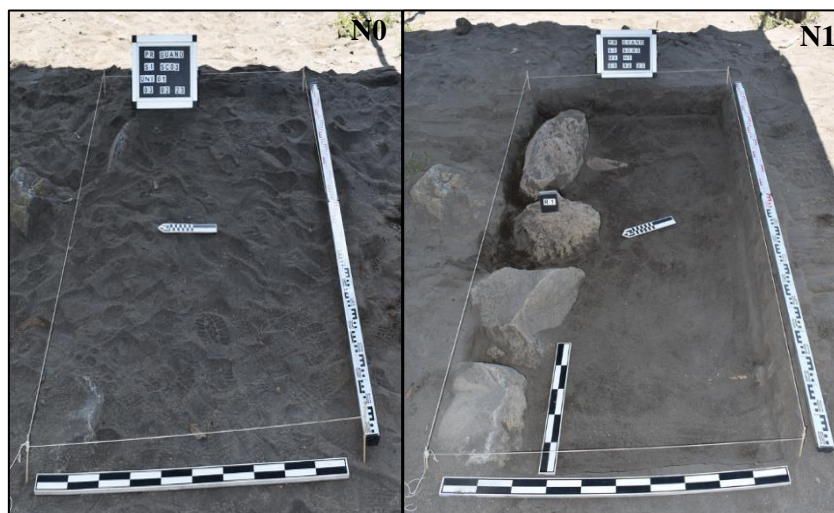


Ilustración 4-6: Niveles sedimentarios excavados e la Unidad 01 (Sitio SC-03), N0-N1.

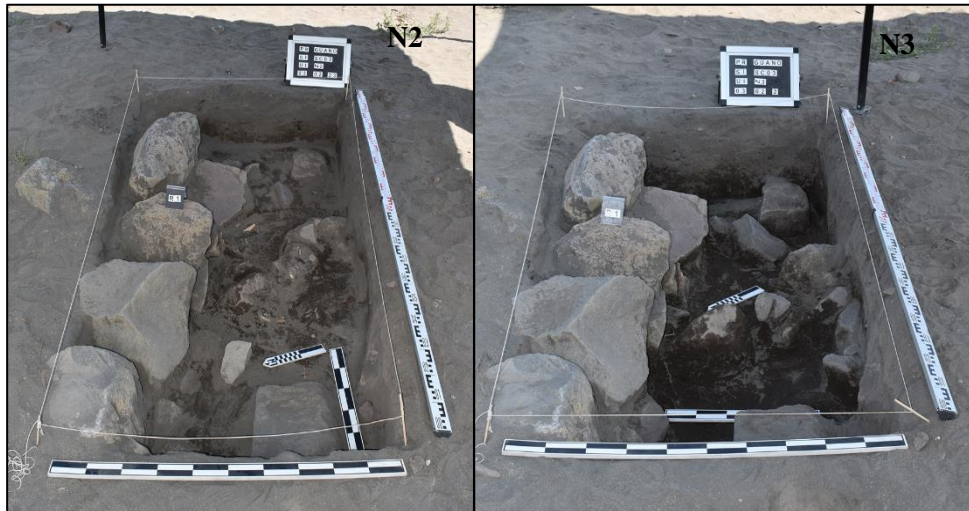


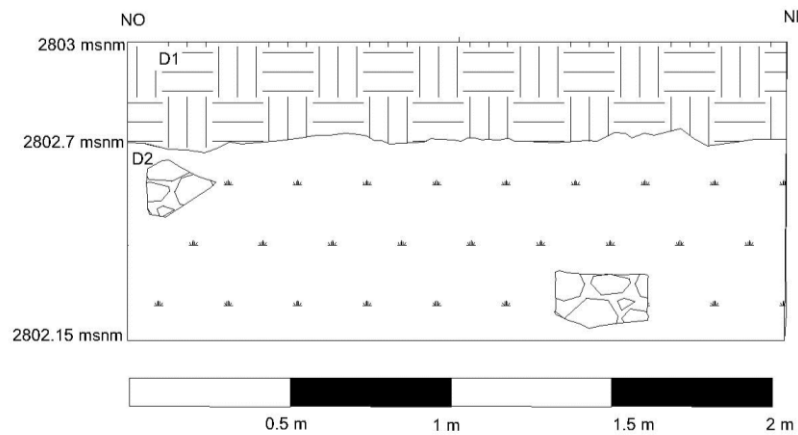
Ilustración 4-7: Niveles sedimentarios excavados en la Unidad 01 (Sitio SC-03), N2-N3.



Ilustración 4-8: Niveles sedimentarios excavados en la Unidad 01 (Sitio SC-03), N4

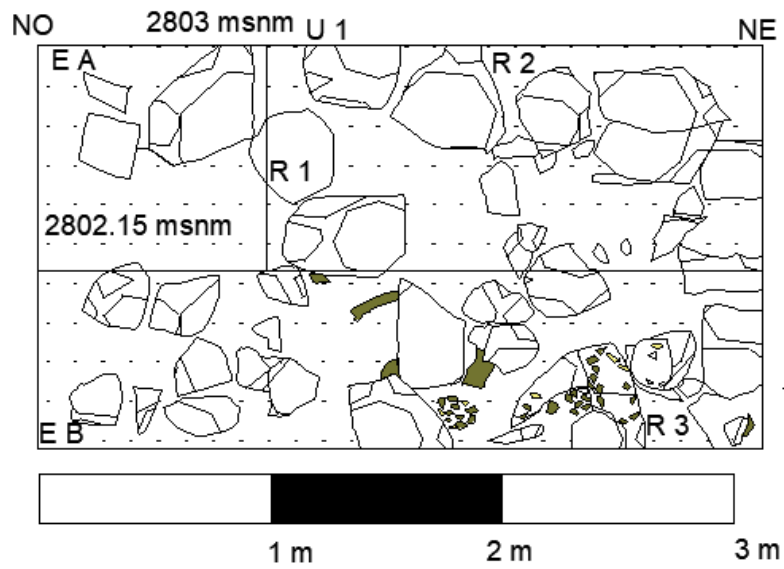


Ilustración 4-9: Niveles sedimentarios excavados en la Unidad 01 (Sitio SC-03), N5



PROYECTO GUANO			
UNIDAD 1 DIBUJO DEL PERFIL NORTE			
Pirola		Depósito 1	
Depósito 2		Roca	
Dib. campo: CA 12-01-2023		Dig. ECH 12-06-2023	

Ilustración 4-10: Unidad 1-Perfil Estratigráfico de la pared norte



PROYECTO GUANO			
UNIDAD 1 SC-03 DIBUJO DE PLANTA			
Piola		Depósito 3
Cerámica		Hueso	
Roca		b/s	Bajo superficie
Dib. campo: CA 12-01-2023		Dig. ECH 31-03-2023	

Ilustración 4-11: Unidad 1- Dibujo de Planta

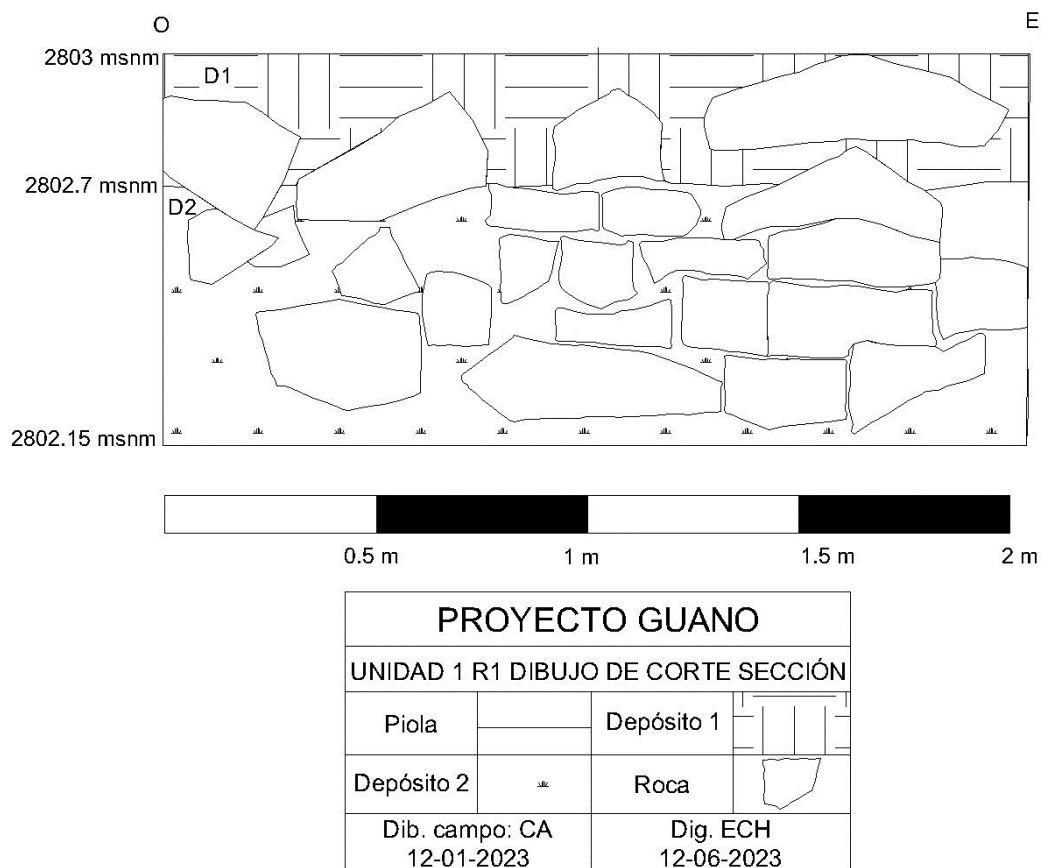


Ilustración 4-12: Unidad 1-Rasgo 1, Corte de sección del rasgo uno (muro de mampostería de cantos rodado).

4.5 Descripción del desarrollo del trabajo de laboratorio y datos recuperados

4.5.1 Análisis del material cerámico

4.5.1.1 Material recuperado en el reconocimiento superficial

En el reconocimiento superficial se registraron un total de 9 fragmentos cerámicos, los cuales corresponden a la categoría de material diagnóstico. En cuanto a lítica se registró un petroglifo, de igual manera se registraron dos terrazas y una anomalía sedimentaria (Ilustración 4-13).

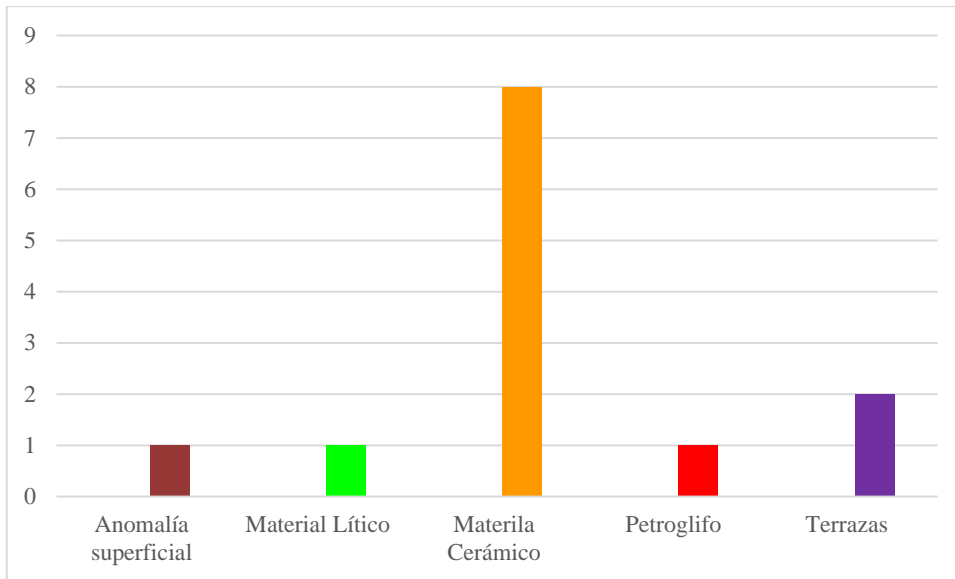


Ilustración 4-13: Material diagnóstico registrado a nivel superficial

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Los transectos con mayor densidad de materiales culturales diagnosticables en sus respectivas cuadrículas fueron T3 (N=3), T5 (N=1), T7 (N=3), T9 (N=1) y T10 (N=1). Por otro lado, los transectos T1, T2, T6, T8, T11 y T12 no presentaron un registro en sus cuadrículas (Ilustración 4-14).

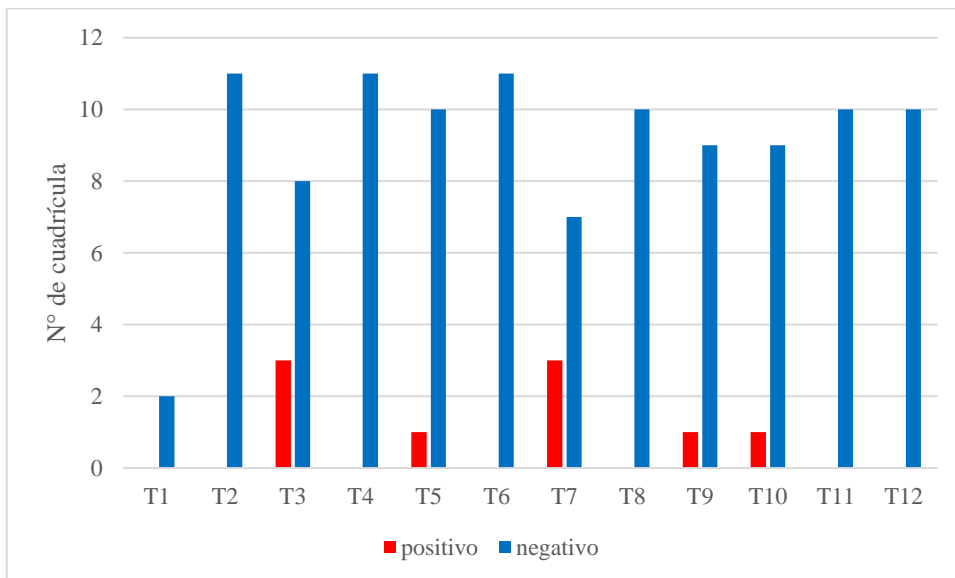


Ilustración 4-14: Cuadrículas positivas y negativas en los transectos (N=5)

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Tipo de fragmento

En la ilustración 4-15 se muestran los elementos cerámicos diagnósticos de acuerdo con el tipo de fragmento, correspondientes a 3 bases (33,33%), 3 cuerpos (33,33%), 1 clavija (11,11%), 1 labio (11,11%) y 1 cuello (11,11%).

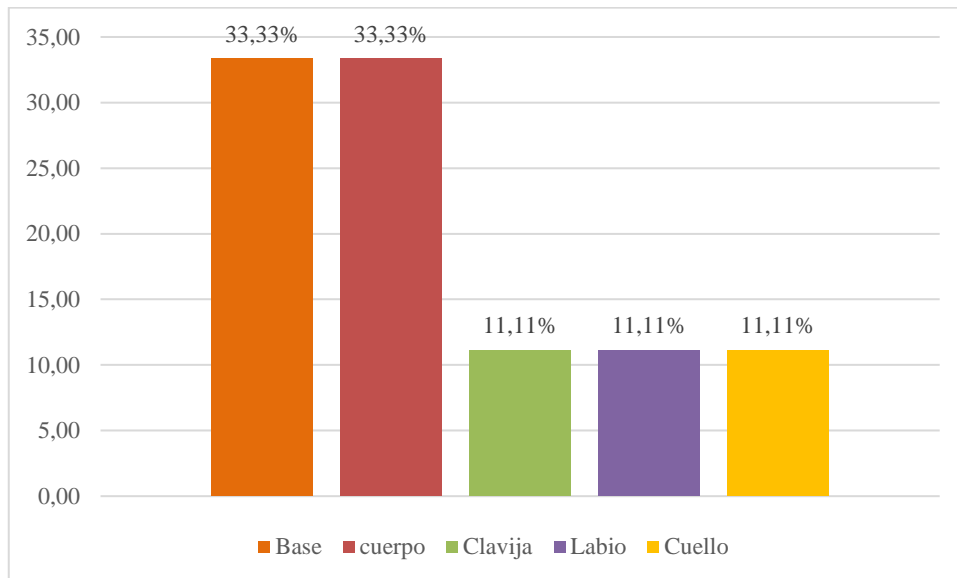


Ilustración 4-15: Tipologías de fragmentos de la cerámica diagnóstica registrada en los transectos

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Tipo de acabado

El 55,60% (N=5) de material cerámico presenta una técnica de acabado alisado, mientras que el 44,40% (N=4) presenta una técnica pulida (Ilustración 4-16).

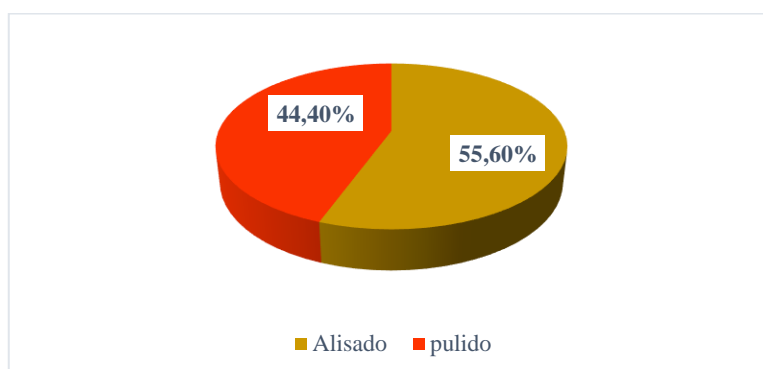


Ilustración 4-16: Técnicas de acabado de la cerámica diagnóstica registrada en los transectos

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica decorativa

Los estilos decorativos con mayor recurrencia son el Vidriado con el 44,44%, en engobe ocre con el 33,33%, y el plástico sobre ocre engobado 22,22% (Ilustración 4-17).

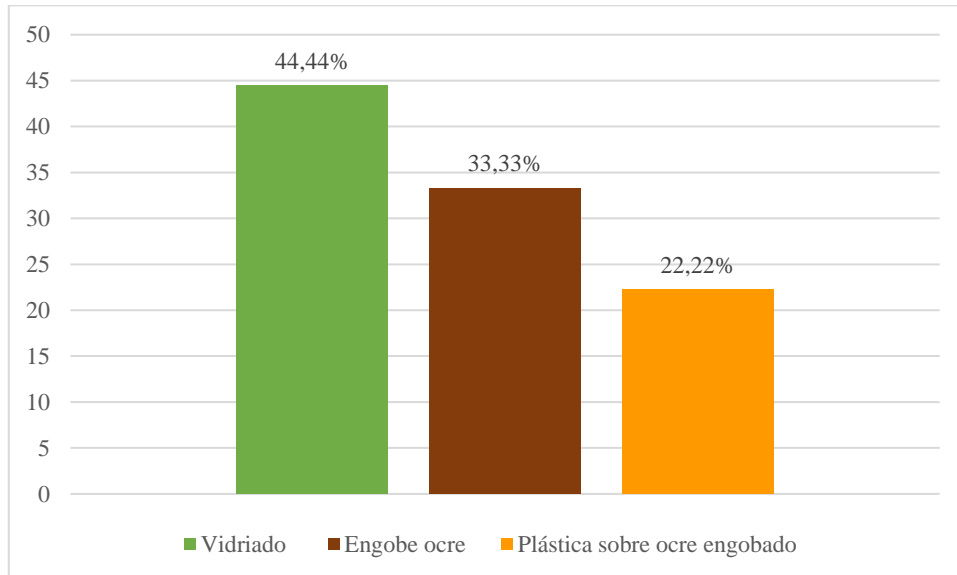


Ilustración 4-17: Técnicas decorativas de la cerámica diagnóstica registrada en los transectos

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

4.5.1.2 Material recuperado en las pruebas de pala

Durante la prospección se efectuaron un total de 14 tests de pruebas de pala, obteniendo 9 pruebas de pala positivas que corresponden al 64%. El número total de materiales culturales recuperados alcanza los 33 fragmentos, todos estos corresponden a materiales de procedencia prehispánica (Ilustración 4-15).

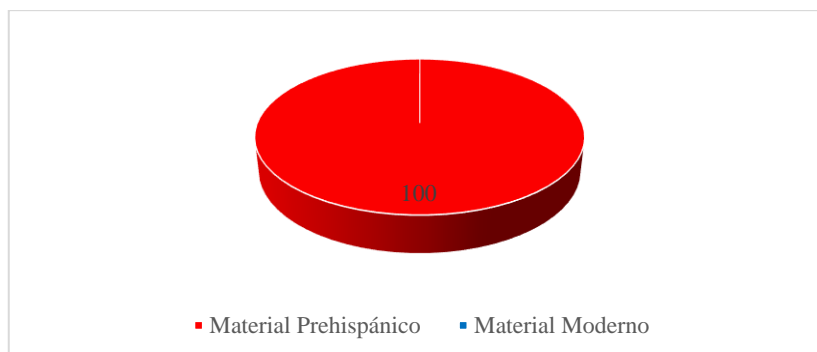


Ilustración 4-18: Porcentaje del material prehispánico y moderno registrado en las pruebas de pala

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Entre los materiales prehispánicos que alcanzaron un total de 547 Restos, los cuales corresponde 392 (71,66) a fragmentos cerámicos y 155 (28,34%) pertenecen a lítica (Ilustración 4-), (Anexo 2: Fotografías de los materiales culturales).

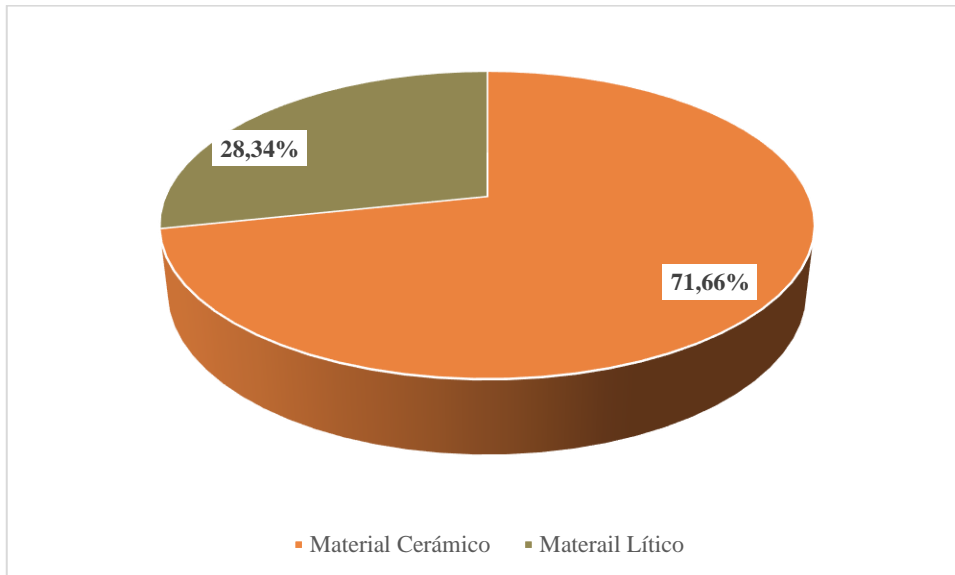


Ilustración 4-19: Materiales culturales prehispánicos registrados en los test de pruebas de pala
Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023.

De los 392 fragmentos cerámicos prehispánicos considerados como el universo de esta investigación para los tests de pruebas de pala, se analizaron únicamente aquellos elementos tipológicos que presentan atributos diagnósticos. Los cuales, son aquellos fragmentos que permiten reconstruir total o parcialmente la silueta de una vasija o los atributos decorativos incluidos en ellas. Reduciéndose este universo a 31 fragmentos diagnósticos que corresponden al 7,91% (Ilustración 4-20), lo cual facilita la descripción formal de la muestra cerámica y su respectivo análisis cultural.

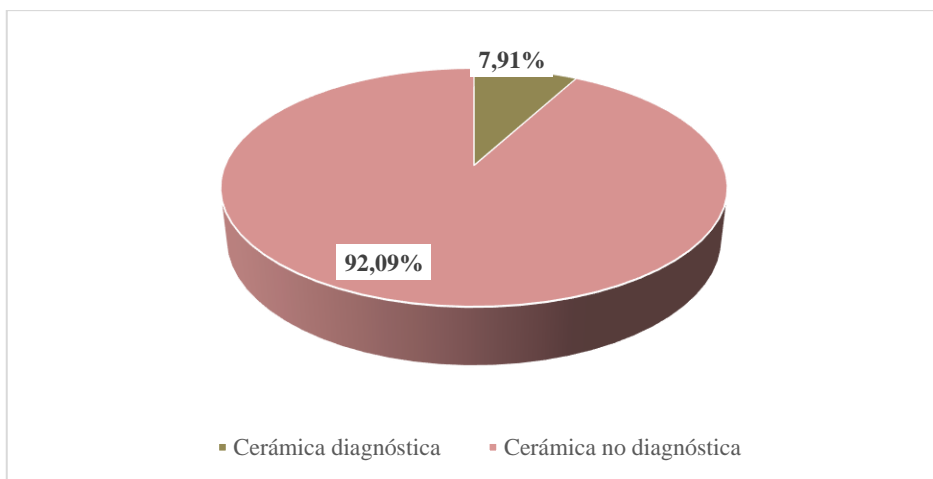


Ilustración 4-20: Porcentaje de material cerámico diagnóstico (N=31) y no diagnóstico (N=361) registrado en los test de pruebas de pala (N=14)

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Las pruebas de pala con mayor número de fragmentos cerámicos diagnosticables fue la Prueba número 2 con 11 fragmentos, la prueba número 4 con 6 fragmentos y la prueba número 7 con 5 fragmentos. El resto de las pruebas presentan entre 1 y 4 fragmentos diagnósticos (Ilustración 4-21). En la misma ilustración también se aprecia el alto número de fragmentos no diagnosticables, registrados principalmente en las pruebas de pala 1,2, 6 y 7.

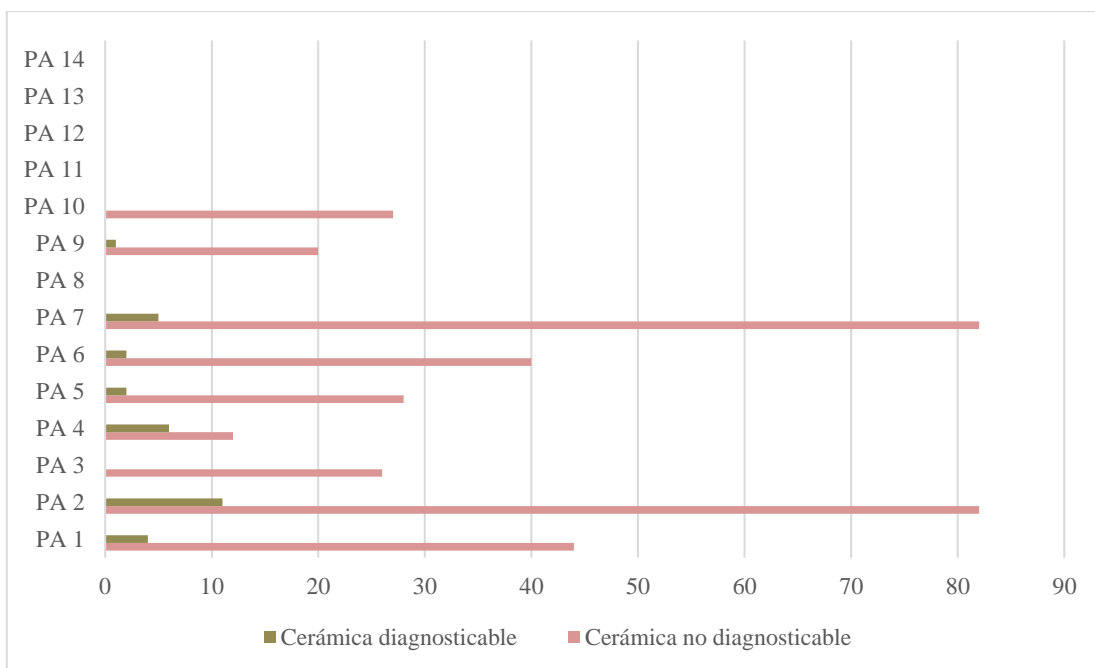


Ilustración 4-21: Pruebas de pala con registros de material cerámico prehispánico diagnóstico y no diagnóstico

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Tipos de fragmento

En la ilustración 4-22 se muestra los elementos cerámicos diagnósticos de acuerdo con el tipo de fragmento, correspondiendo a 13 (41,94%) cuerpos, 12 (38,71) labios, 2 (6,45%) labio-borde, 1 (3,23) borde y 1 (3,23) base.

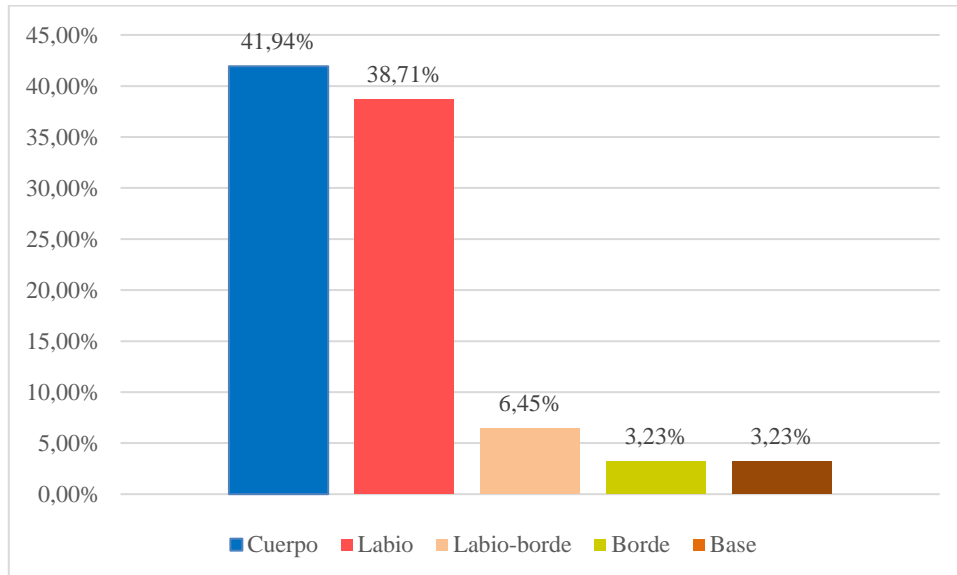


Ilustración 4-22: Tipología de fragmentos cerámicos registrados en las pruebas de pala

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica de acabado

Respecto a la técnica de acabado, en la ilustración 4-23 se muestra que los fragmentos cerámicos diagnósticos corresponden en un 45,16% (N=14) a un acabado con una técnica de alisado y un 54,84% (N=17) a un acabado pulido.

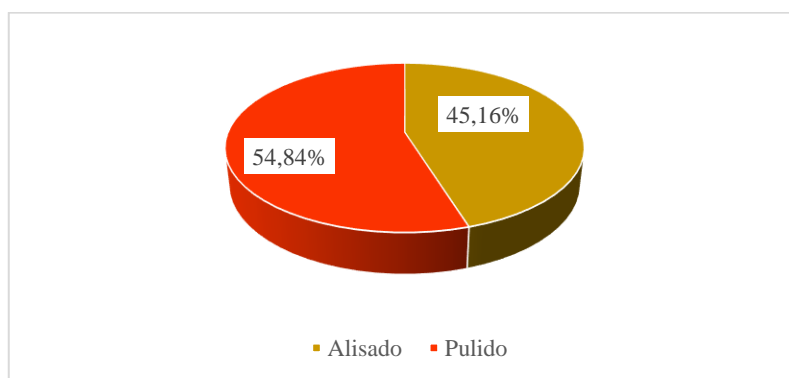


Ilustración 4-23: Técnicas de acabado de los fragmentos cerámicos registrados en las pruebas de pala

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica decorativa

Los estilos decorativos están representados por la técnica incisa 41,94% (N=13), el engobado ocre rojo-Incisa 3,23% (N=1), la plástica 12,90% (N=4), el engobado ocre marrón 3,23% y el 38,71% (N=12) fragmentos no presentan técnicas decorativas (Ilustración 4-24).

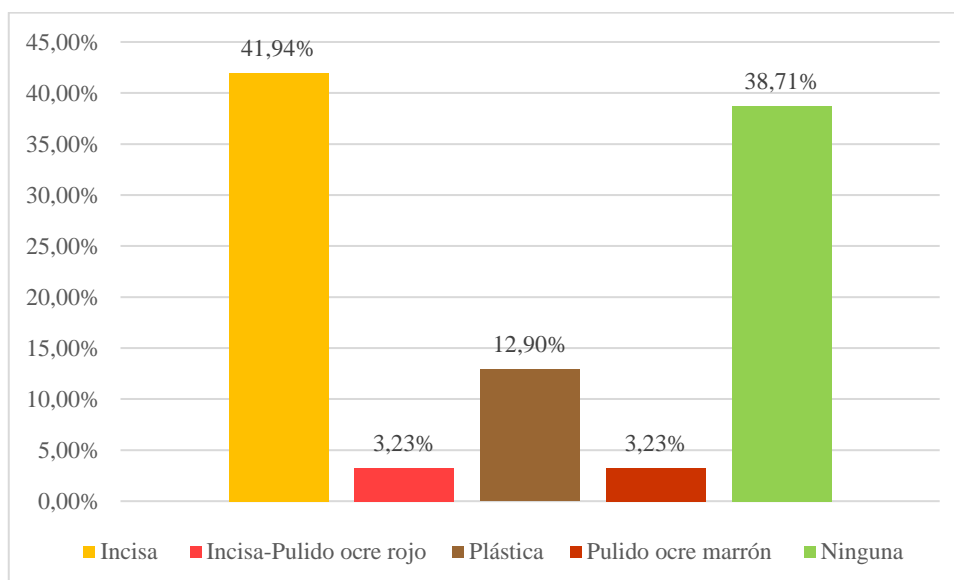


Ilustración 4-24: Técnicas decorativas de los fragmentos cerámicos registrados en las pruebas de pala

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

4.5.1.3 Material recuperado en la unidad estratificada

El total de material cerámico prehispánico es de 1564 fragmentos, de los cuales 1402 fragmentos corresponden a material no diagnóstico y 162 fragmentos a material diagnóstico. Los niveles con más restos cerámicos dentro de la unidad fue Nivel 4-Extensión B-Rasgo 3 con un total de 245 fragmentos y el Nivel 4-Rasgo 2 con 236. Posteriormente en el Nivel 2 se registran 179 fragmentos y finalmente los niveles 3 y 5 fueron los que menor número de fragmentos presentaron.

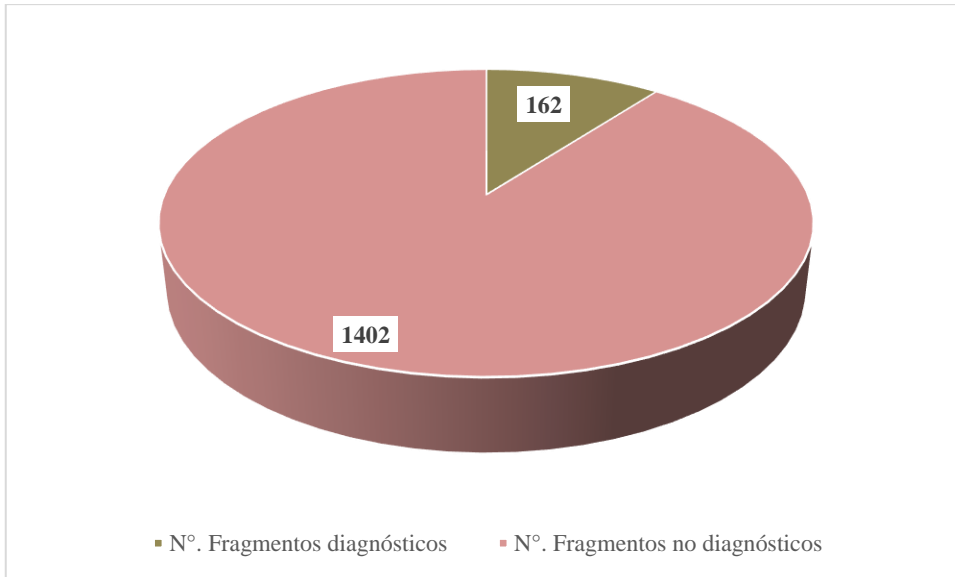


Ilustración 4-25: Material diagnóstico y no diagnóstico presentes en la Unidad 1

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Tabla 4-18: Material cerámico recuperado en la unidad estratigráfica

Nivel	Extensión	Rasgo	No. Cerámica diagnóstica	Total, nivel	%	No. Cerámica no diagnóstica	Total, nivel	%	Total, de fragmentos cerámicos	% Total fragmentos por nivel
1			22	43	13,58	78	303	5,56	100	22,12
1	EXT A		7		4,32	106		7,56	113	
1	EXT B		14		8,64	119		8,49	133	
2	EXT A		15	27	9,26	73	240	5,21	88	17,07
2			12		7,41	167		11,91	179	
3			15	15	9,26	78	78	5,56	93	5,95
4			37	70	22,84		741	0,00	37	51,85
4		2			0,00	236		16,83	236	
4		3			0,00	116		8,27	116	
4	EXT B		9		5,56	112		7,99	121	
4	EXT B	2	8		4,94	48		3,42	56	
4	EXT B	3	16		9,88	229		16,33	245	
5		1	7	7	4,32	40	40	2,85	47	3,01
Total			162	162		1402	1402		1564	100

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

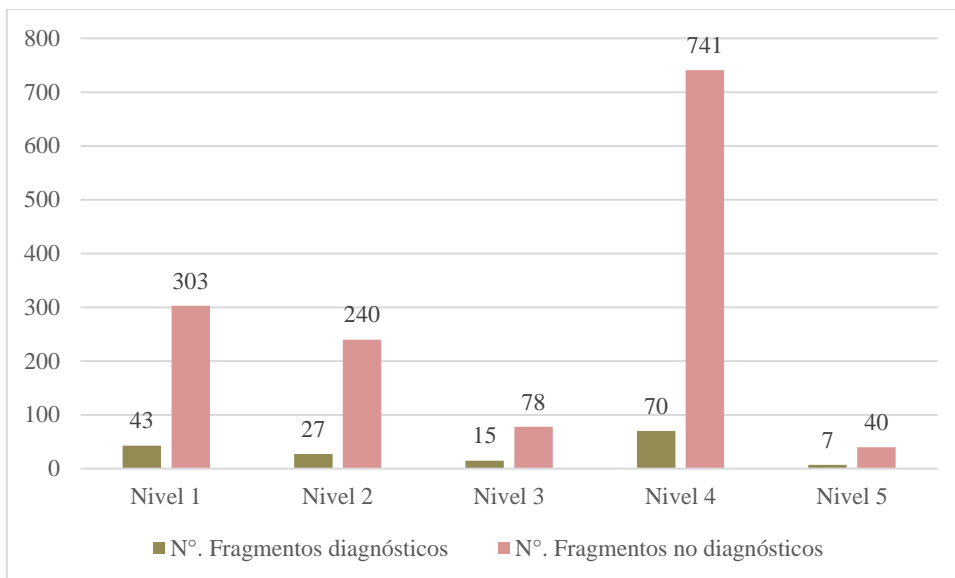


Ilustración 4-26: Material cerámico diagnóstico y no diagnóstico registrado en los niveles estratificados

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Unidad 1-Nivel 1

En el Nivel 1 con sus dos extensiones N1-EXT A y N1-EXT B se registró un total de 346 fragmentos cerámicos, de los cuales 43 son fragmentos diagnosticables (12,43%) y 303 son no diagnosticables (87,57%), (Ilustración 4-26).

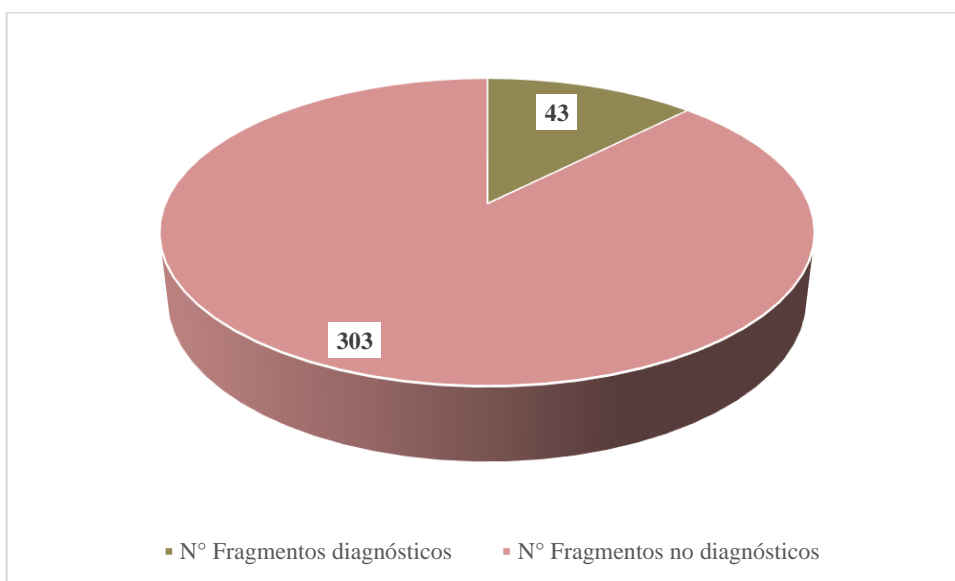


Ilustración 4-27: Material cerámico diagnóstico y no diagnóstico del nivel 1

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Tipología de los fragmentos cerámicos

En la ilustración 4-27 se muestra los elementos cerámicos diagnósticos de acuerdo con el tipo de fragmento, correspondiente a 27 labios (62,79%), 1 asa (2,33%), 1 borde (2,33%), 10 cuerpos (23,26%), 1 tortero (2,33%), 1 podo (2,33%) y 1 base (4,65%).

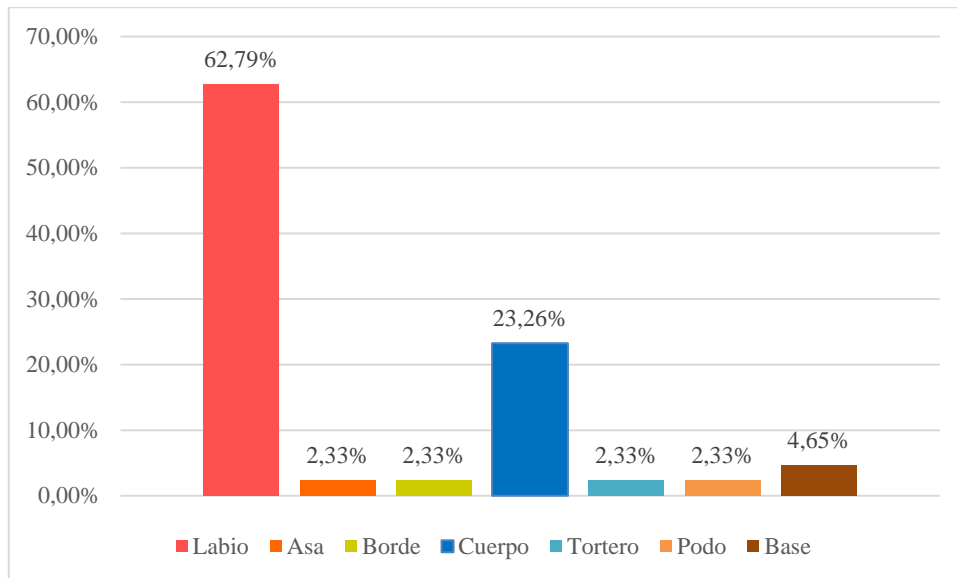


Ilustración 4-28: Tipos de fragmentos registrados en el Nivel 1 con sus extensiones NI-EXT A y N1-ETX B

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica de acabado

Respecto a la técnica de acabado, en la figura 4-28 se muestra que los fragmentos cerámicos diagnósticos corresponden en un 81,40% (N=35) a un acabado de superficie pulido y un 18,60% (N=8) a un acabado alisado.

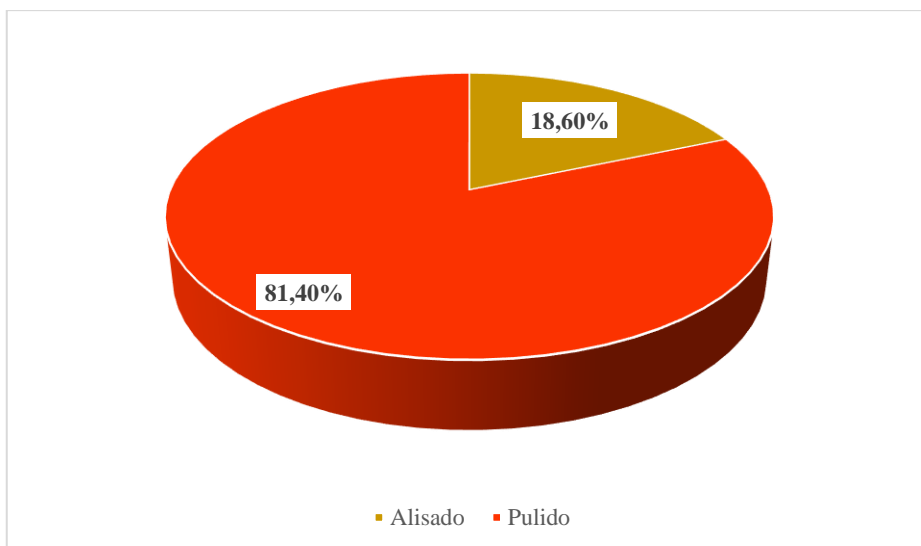


Ilustración 4-29: Técnicas de acabado registrados en el nivel 1 con sus extensiones NI-EXT A y N1-EXT B de la unidad 1

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica decorativa

Los estilos decorativos están representados por la incisa en 20,93% (N=9), plástica en 6,98% (N=3), negativo en 2,33% (N=1), incisa-engobada ocre rojo en 4,65% (N=2), engobado ocre rojo en 2,33% (N=1) y por ninguna con el 62,79% (N=27) (Ilustración 4-29).

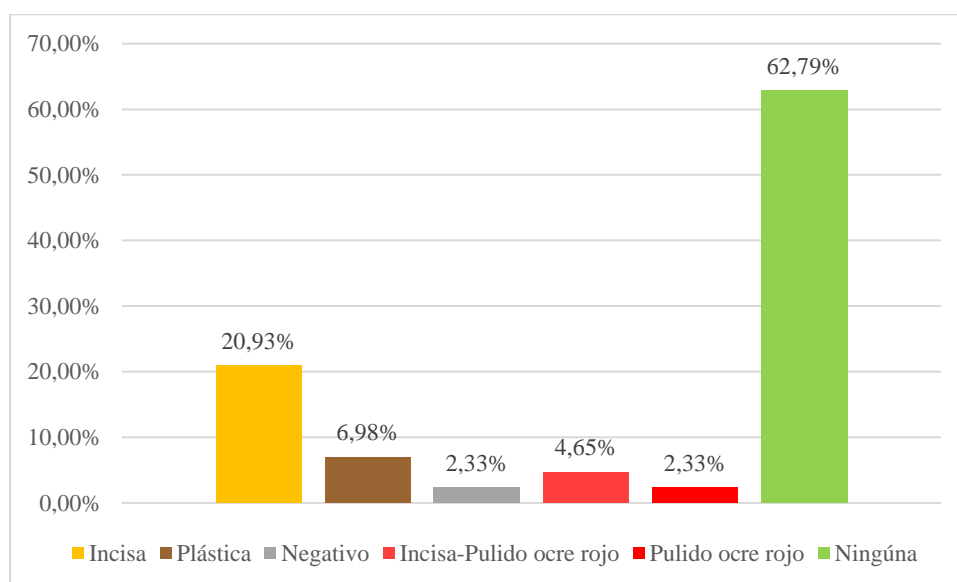


Ilustración 4-30: Técnicas decorativas registradas en el nivel 1 con sus extensiones NI-EXT A y N1-EXT B de la unidad 1

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Unidad 1-Nivel 2

En el Nivel 2 con su extensión N1-EXT A se registró un total de 267 fragmentos cerámicos, de los cuales 27 son fragmentos diagnosticables (10,11%) y 240 son no diagnosticables (89,89%) (Ilustración 4-30).

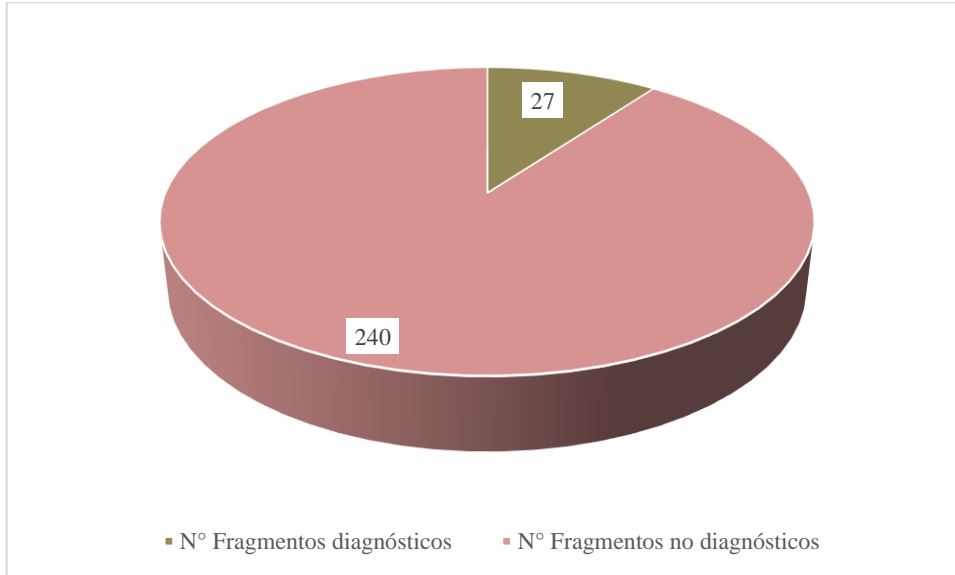


Ilustración 4-31: Material cerámico diagnóstico y no diagnóstico del nivel 2

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

▪ Tipología de los fragmentos cerámicos

En la ilustración 4-32 se muestra los elementos cerámicos diagnósticos de acuerdo con el tipo de fragmento, correspondiente a 11 labios (40,74%), 5 bordes (18,52%) y 11 cuerpos (40,74%).

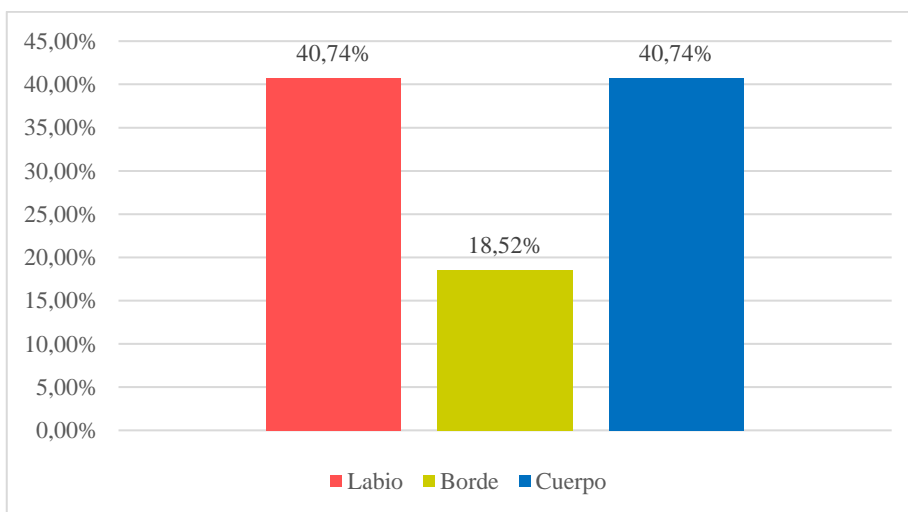


Ilustración 4-32: Tipos de fragmentos registrados en el nivel 2

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica de acabado

Respecto a la técnica de acabado, en la Ilustración 4-32 se muestra que los fragmentos cerámicos diagnósticos corresponden en un 55,56% (N=15) a un acabado de superficie pulido y un 44,44% (N=12) a un acabado alisado.

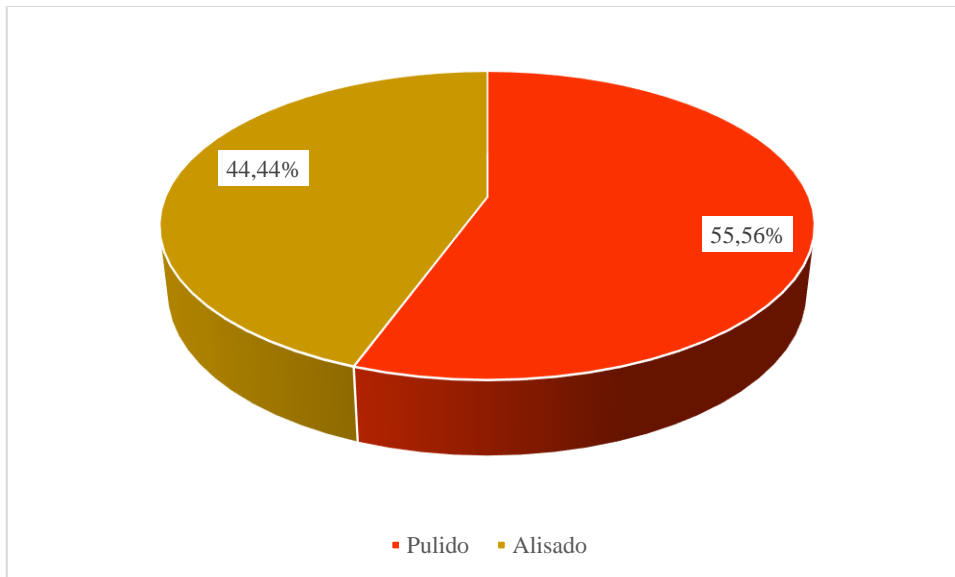


Ilustración 4-33: Técnicas de acabado registrados en los niveles excavados del nivel 2

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica decorativa

Los estilos decorativos están representados por la incisa en 37,05% (N=10), plástica en 3,70% (N=1), y por ninguna con el 59,26% (N=16) (Ilustración 4-33).

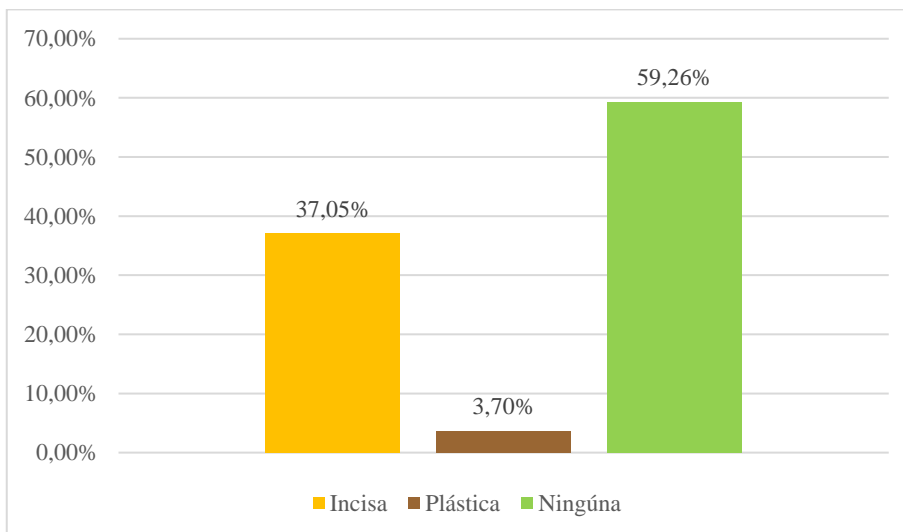


Ilustración 4-34: Técnicas decorativas registradas en el nivel 2

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Unidad 1-Nivel 3

En el Nivel 3 se registró un total de 93 fragmentos cerámicos, de los cuales 15 son fragmentos diagnosticables (16,13%) y 78 son no diagnosticables (83,87%) (Ilustración 4-34).

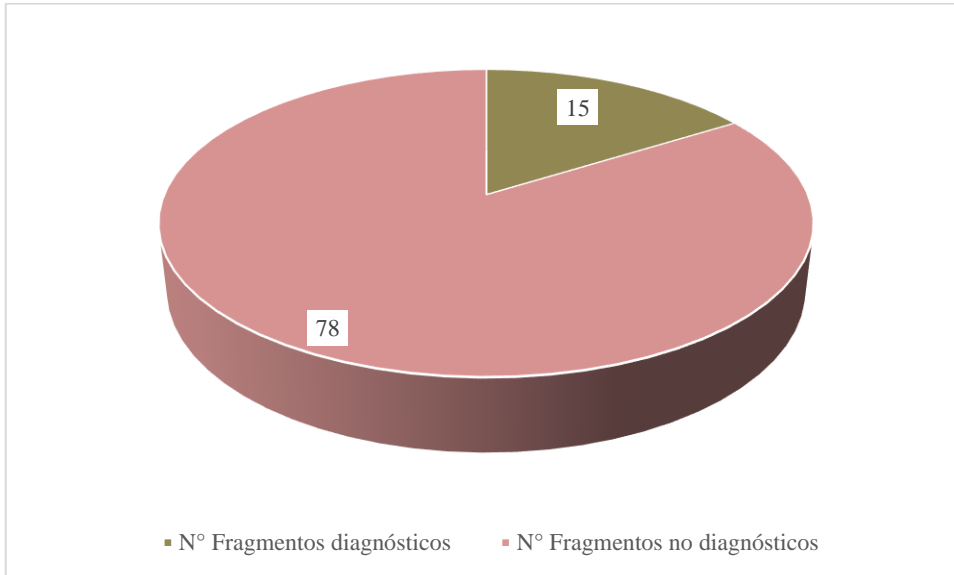


Ilustración 4-35: Material cerámico diagnóstico y no diagnóstico del nivel 3

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

▪ Tipología de los fragmentos cerámicos

En la ilustración 4-35 se muestra los elementos cerámicos diagnósticos de acuerdo con el tipo de fragmento, correspondiente a 1 pedestal (6,67%), 7 labios (46,67%), 2 bordes (13,33%) y 5 cuerpos (33,33%).

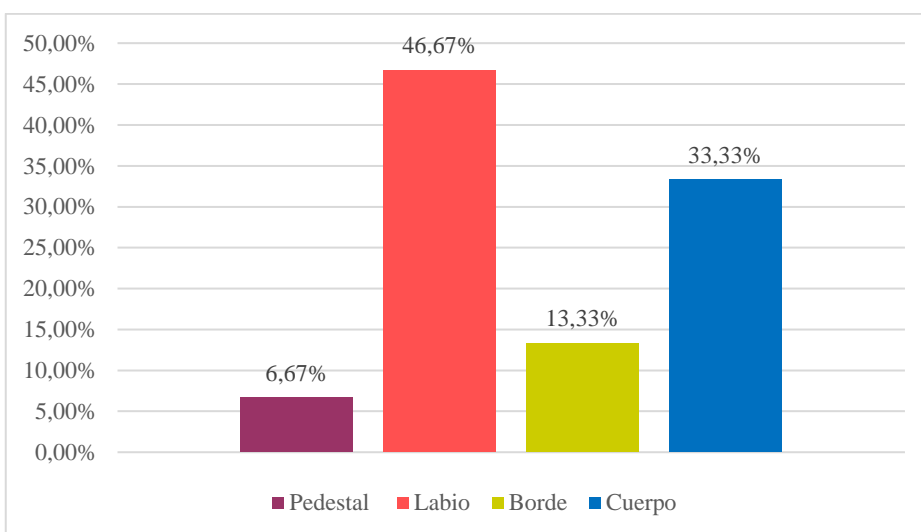


Ilustración 4-36: Tipos de fragmentos registrados en el nivel 3

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica de acabado

Respecto a la técnica de acabado, en la Ilustración 4-36 se muestra que los fragmentos cerámicos diagnósticos corresponden en un 93,33% (N=14) a un acabado de superficie pulido y un 6,67% (N=1) a un acabado alisado.

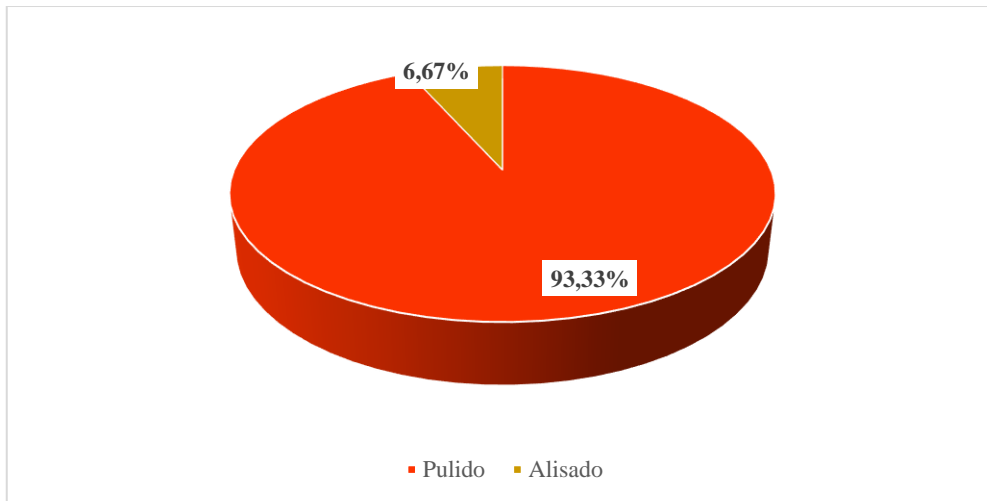


Ilustración 4-37: Técnicas de acabado registrados en el nivel 3 excavado en la unidad 1

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica decorativa

Los estilos decorativos están representados por la incisa en 13,33% (N=2) y por ninguna con el 86,67% (N=13) (Ilustración 4-37).

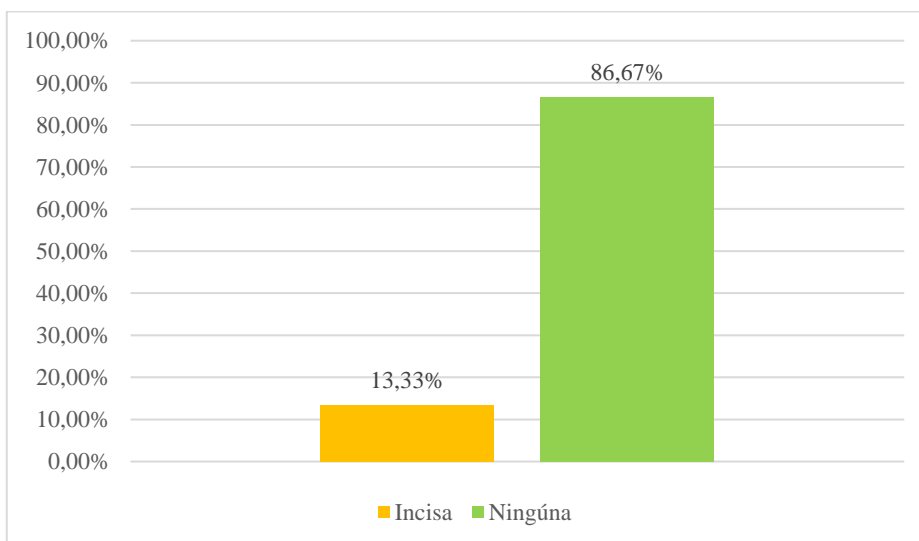


Ilustración 4-38: Técnicas decorativas registradas en el nivel 3

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Unidad 1-Nivel 4

En el Nivel 4 con su extensión N1-EXT B se registró un total de 811 fragmentos cerámicos, de los cuales 70 son fragmentos diagnosticables (8,63%) y 741 son no diagnosticables (91,37%) (Ilustración 4-38).

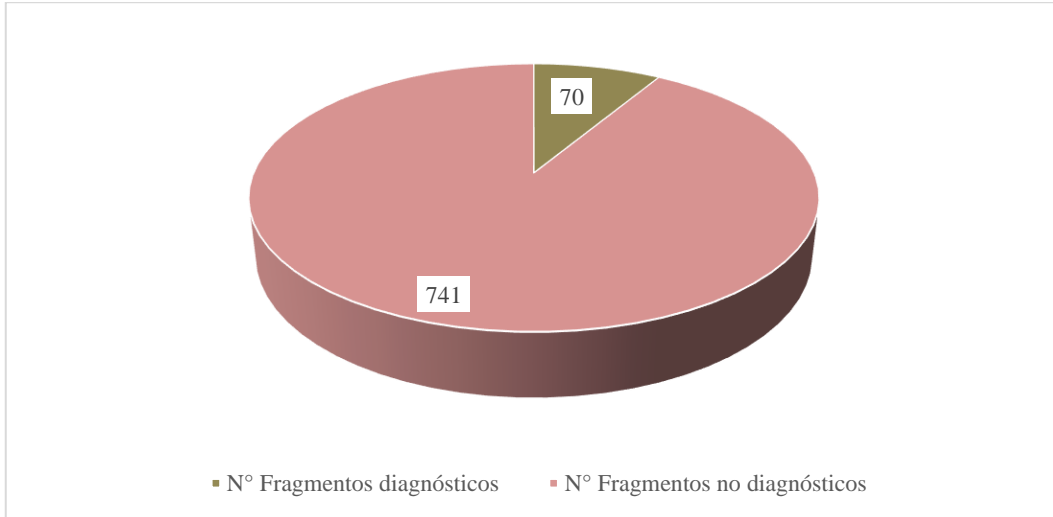


Ilustración 4-39: Material diagnóstico y no diagnóstico del nivel 4

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

▪ Tipología de los fragmentos cerámicos

En la ilustración 4-39 se muestra los elementos cerámicos diagnósticos de acuerdo con el tipo de fragmento, correspondiente a 1 pedestal (1,43%), 34 labios (48,57%), 8 bordes (11,43%), 16 cuerpos (22,86%), 9 bases (12,86%), 1 asa (1,43%) y 1 labio-borde (1,43%).

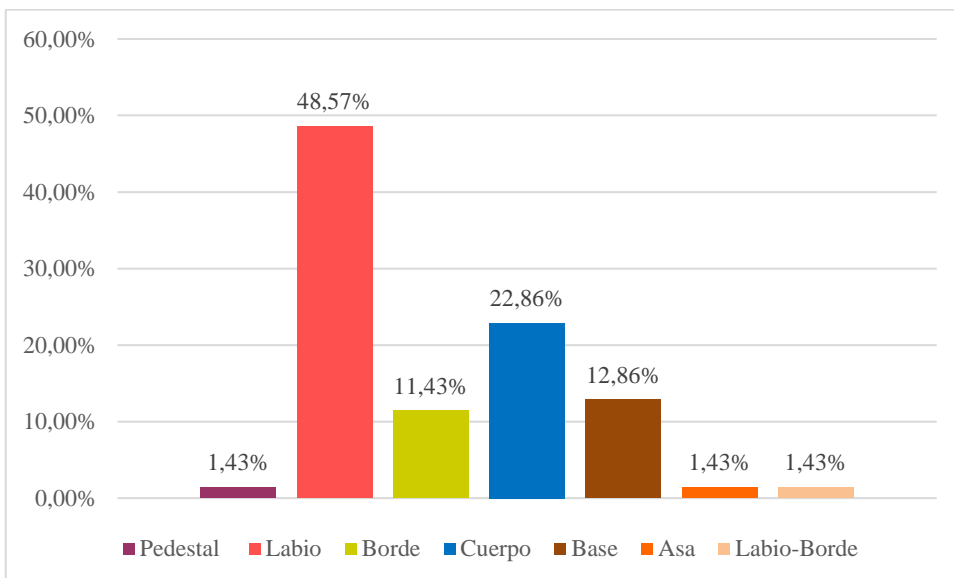


Ilustración 4-40: Tipos de fragmentos registrados en el nivel 4

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica de acabado

Respecto a la técnica de acabado, en la Ilustración 4-40 se muestra que los fragmentos cerámicos diagnósticos corresponden en un 68,57% (N=48) a un acabado de superficie pulido y un 31,43% (N=22) a un acabado alisado.

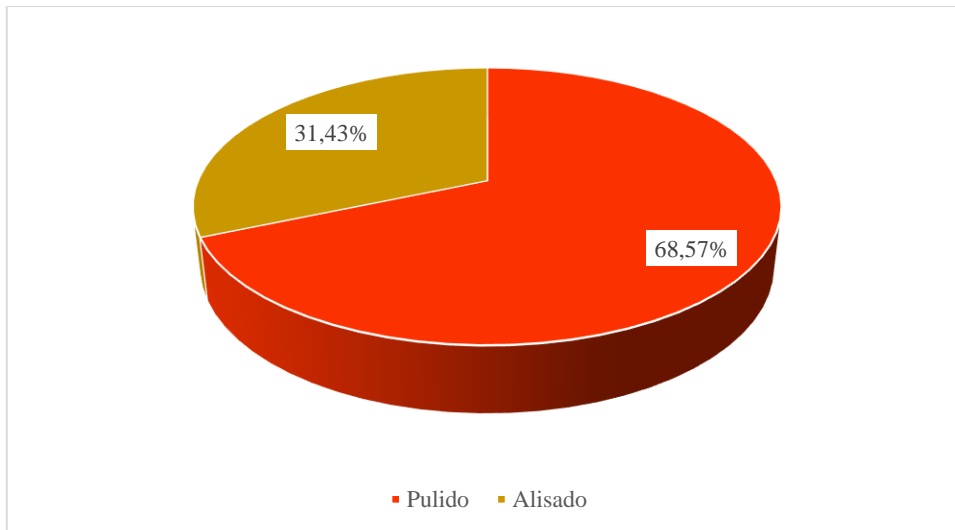


Ilustración 4-41: Técnicas de acabado registrados en el nivel 4 excavado de la unidad 1

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica decorativa

Los estilos decorativos están representados por la incisa en 17,14% (N=12), plástica en 4,29% (N=3), alisado en 1,43% (N=1), incisa-pulido ocre rojo en 1,43% (N=1) y por ninguna con el 75,71% (N=53) (Ilustración 4-41).

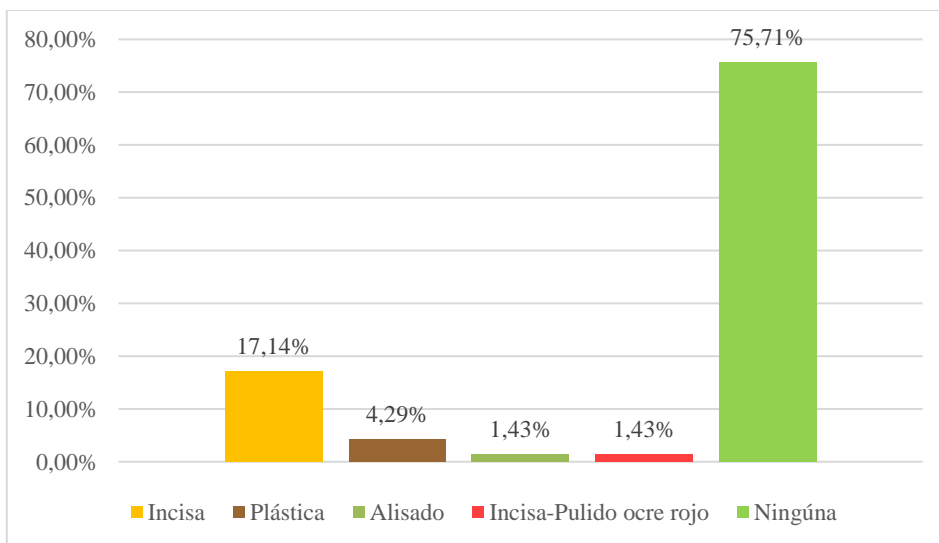


Ilustración 4-42: Técnicas decorativas registradas en el nivel 4

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Unidad 1-Nivel 5

En el Nivel 5 se registró un total de 47 fragmentos cerámicos, de los cuales 7 son fragmentos diagnosticables (14,89%) y 40 son no diagnosticables (85,11%) (Ilustración 4-42).

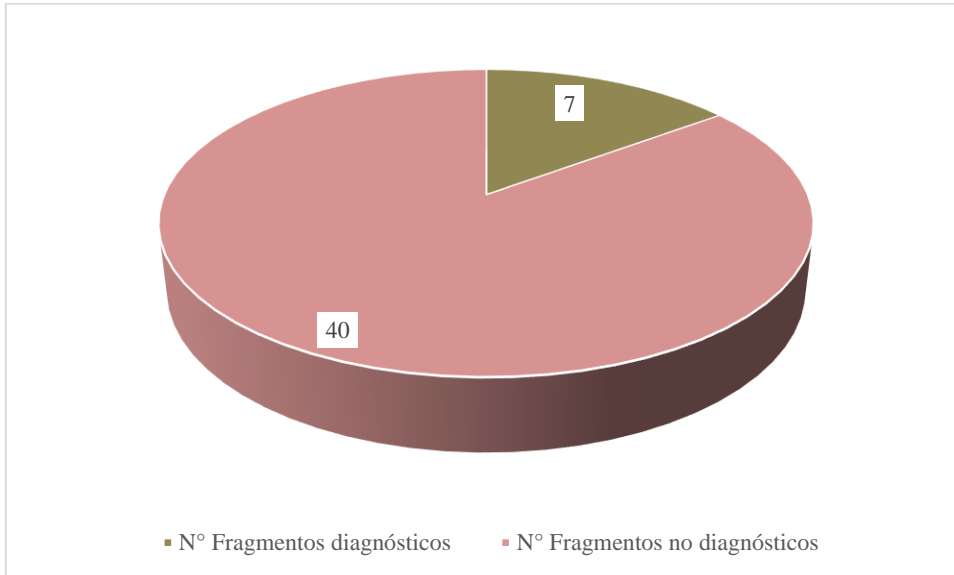


Ilustración 4-43: Material cerámico diagnóstico y no diagnóstico del nivel 5

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

▪ Tipología de los fragmentos cerámicos

En la ilustración 4-43 se muestra los elementos cerámicos diagnósticos de acuerdo con el tipo de fragmento, correspondiente a 1 labio (14,29%) y 6 cuerpos (85,71%).

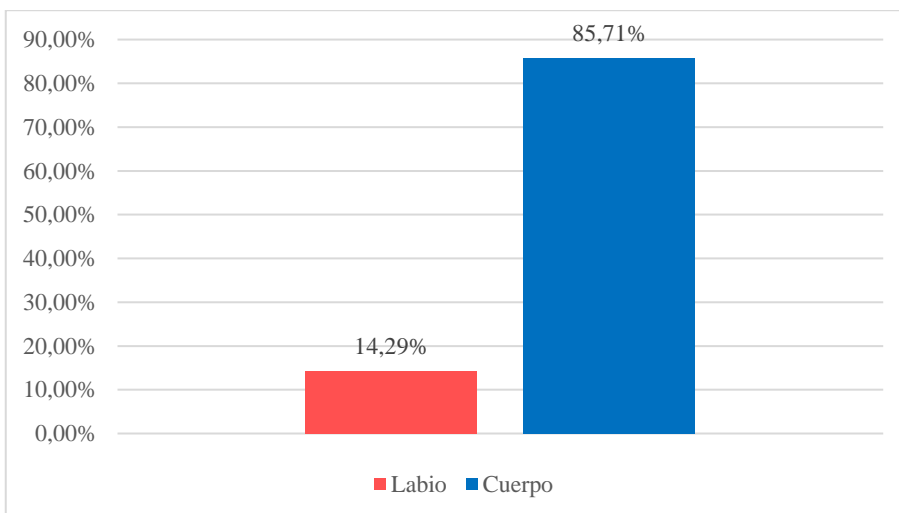


Ilustración 4-44: Tipos de fragmentos registrados en el nivel 5

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica de acabado

Respecto a la técnica de acabado, en la Ilustración 4-44 se muestra que los fragmentos cerámicos diagnósticos corresponden en un 28,57% (N=2) a un acabado de superficie pulido y un 71,43% (N=5) a un acabado alisado.

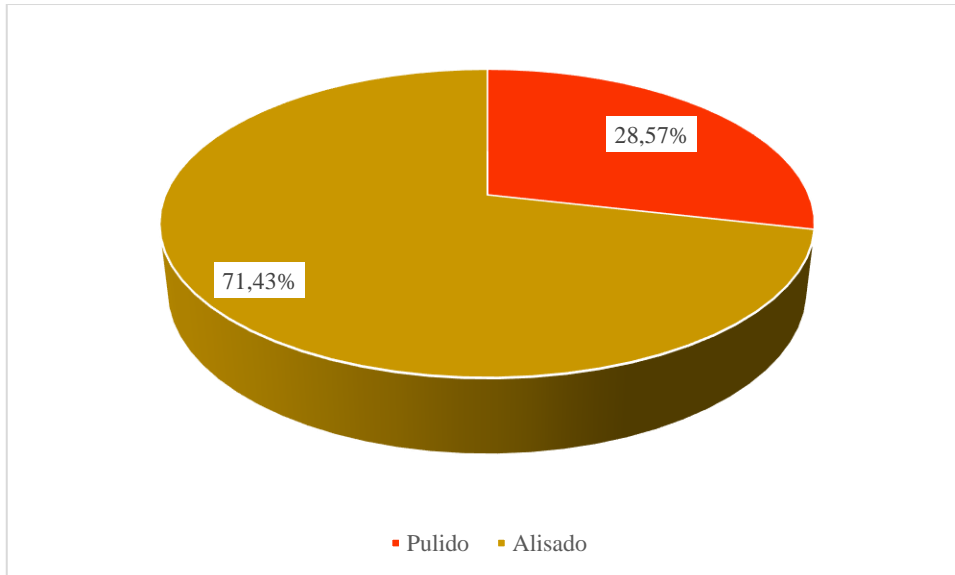


Ilustración 4-45: Técnicas de acabado registrados en el nivel 5 excavados de la unidad 1

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

- Técnica decorativa

Los estilos decorativos están representados por la incisa en 57,14% (N=4) y por ninguna con el 42,86% (N=3) (Ilustración 4-45).

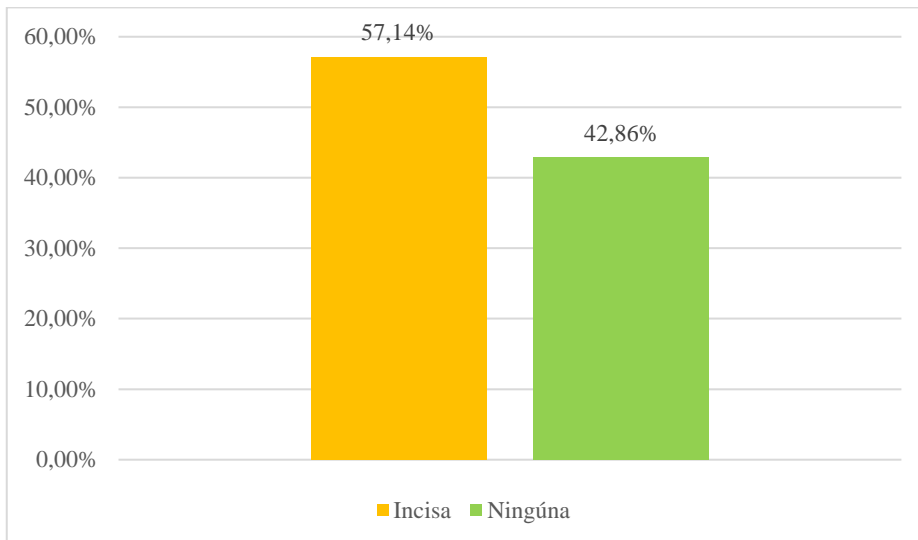


Ilustración 4-46: Técnicas decorativas registradas en el nivel 5

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

4.5.1.4 Análisis de los estilos culturales cerámicos

Los estilos culturales identificados en las pruebas de pala y en los niveles estratigráficos corresponden fundamentalmente a los siguientes estilos:

Estilo cultural inciso, representado en series de líneas oblicuas, horizontales y verticales (Ilustración 4-47). Se encuentra en la pared exterior de cántaros sobre una pasta naranjada alisada o una pasta naranja pulida.



Ilustración 4-47: Estilo cultural inciso registrado en la unidad 1, nivel 3 como hallazgo especial

Estilo cultural pulido ocre rojo, incorporado en cantaros, cuencos, cuencos trípodas y compoteras (Ilustración 4-48).



Ilustración 4-48: Estilo cultural pulido ocre rojo registrado en la unidad 1, nivel 4 como hallazgo especial.

Estilo cultural Pulido ocre marrón, incorporado en cántaros (Ilustración4-49)



Ilustración 4-49: Estilo cultural Pulido ocre marrón registrado en la U1N4 como hallazgo especial

Estilo cultural plástica pulido ocre marrón, representado en cuencos y cántaros (Ilustración 4-50)



Ilustración 4-50: Estilo cultural plástica sobre pulido ocre marrón registrado en la U1N1

Estilo cultural plástica sobre pulido ocre rojo, expresado en cuencos y cántaros (Ilustración 4-51)



Ilustración 4-51: Estilo cultural plástica sobre pulido ocre rojo registrado en la U1N4

Tabla 4-19: Resumen análisis de material cerámico

Análisis de material		Tipo de fragmento	
		Elementos cerámicos	%
Superficial	Tipo de fragmento	Base	33,33%
		Cuerpo	33,33%
		Clavija	11,11%
		Labio	11,11%
		Cuello	11,11%
	Tipo de acabado	Alisado	55,60%
		Pulido	44,40%
	Técnica decorativa	Vidriado	44,44%
		Engobe ocre	33,33%
Plástica sobre ocre engobado		22,22%	
Pruebas de pala	Tipo de fragmento	Cuerpo	41,94%
		Labio	38,71%
		Labio-borde	6,45%
		Borde	3,23%
		Base	3,23%
	Tipo de acabado	Alisado	45,16%
		Pulido (54,84%)	54,84%
Técnica decorativa	Incisa	41,94%	

Análisis de material		Tipo de fragmento			
		Elementos cerámicos	%		
Unidad 01			Incisa-pulido ocre rojo	3,23%	
			Plástica	12,90%	
			Pulido ocre marrón	3,23%	
			Ninguna	38,71%	
	Nivel 1	Tipo de fragmento	Labio	62,79%	
			Asa	2,33%	
			Borde	2,33%	
			Cuerpo	23,26%	
			Tortero	2,33%	
			Podo	2,33%	
			Base	4,65%	
		Tipo de acabado	Alisado	18,60%	
			Pulido	81,40%	
		Técnica decorativa	Incisa	20,93%	
			Plástica	6,98%	
			Negativo	2,33%	
			Incisa-pulido ocre rojo	4,65%	
			Pulido ocre rojo	2,33%	
			Ninguna	62,79%	
		Nivel 2	Tipo de fragmento	Labio	40,74%
				Borde	18,52%
				Cuerpo	40,74%
	Técnica de acabado		Pulido	55,56%	
			Alisado	44,44%	
	Técnica decorativa		Incisa	37,05%	
			Plástica	3,70%	
		Ninguna	59,26%		
Nivel 3	Tipo de fragmento	Pedestal	6,67%		
		Labio	46,67%		
		Borde	13,33%		
		Cuerpo	33,33%		
	Técnica de acabado	Pulido	93,33%		
		Alisado	6,67%		

Análisis de material			Tipo de fragmento	
			Elementos cerámicos	%
		Técnica decorativa	Incisa	13,33%
			Ninguna	86,67%
	Nivel 4	Tipo de fragmento	Pedestal	1,43%
			Labio	48,57%
			Borde	11,43%
			Cuerpo	22,86%
			Base	12,86%
			Asa	1,43%
			Labio-borde	1,43%
			Técnica de acabado	Pulido
		Alisado		31,43%
		Técnica decorativa	Incisa	17,14%
	Plástica		4,29%	
	Alisada		1,43%	
	Incisa-pulido ocre rojo		1,43%	
	Ninguna		75,71%	
	Nivel 5	Tipo de fragmento	Labio	14,29%
			Cuerpo	85,71%
		Tipo de acabado	Pulido	28,57%
			Alisado	71,43%
Técnica decorativa		Incisa	57,14%	
		Ninguna	42,86%	

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

4.5.2 Análisis del material lítico

En total de material lítico prehispánico registrado en los niveles estratigráficos fue de 354 restos, de los cuales 302 restos corresponden a material no diagnóstico y 52 a restos de material diagnóstico. Los niveles estratigráficos con más restos fueron el nivel 4 con 152 restos, posteriormente el nivel 1 con 104 restos, el nivel 2 con 86 restos, el nivel 3 con 10 restos y finalmente el nivel 5 donde se recuperó 2 restos (Tabla 4-20 e Ilustración 4-52).

Tabla 4-20: Material lítico recuperado en la unidad estratigráfica

Nivel	Extensión	Rasgo	No. Lítica diagnóstica	Total, nivel	%	No. Lítica no diagnóstica	Total, nivel	%	Total, fragmentos líticos		Total, fragmentos por nivel	% Total, fragmentos por nivel
1			6	9	11,54	13	95	4,30	19		104	29,38
1	EXT A		3		5,77	45		14,90	48			
1	EXT B		0		0,00	37		12,25	37			
2			3	3	5,77	83	83	27,48	86		86	24,29
3			5	5	9,62	5	5	1,66	10		5	2,82
4		2	26	33	50,00	100	119	33,11	126		152	42,94
4	EXT B		0		0,00	13		4,30	13			
4	EXT B	3	7		13,46	6		1,99	13			
5		1	2	2	3,85	0		0,00	2		2	0,56
TOTAL			52	52		302	302		354		354	100

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

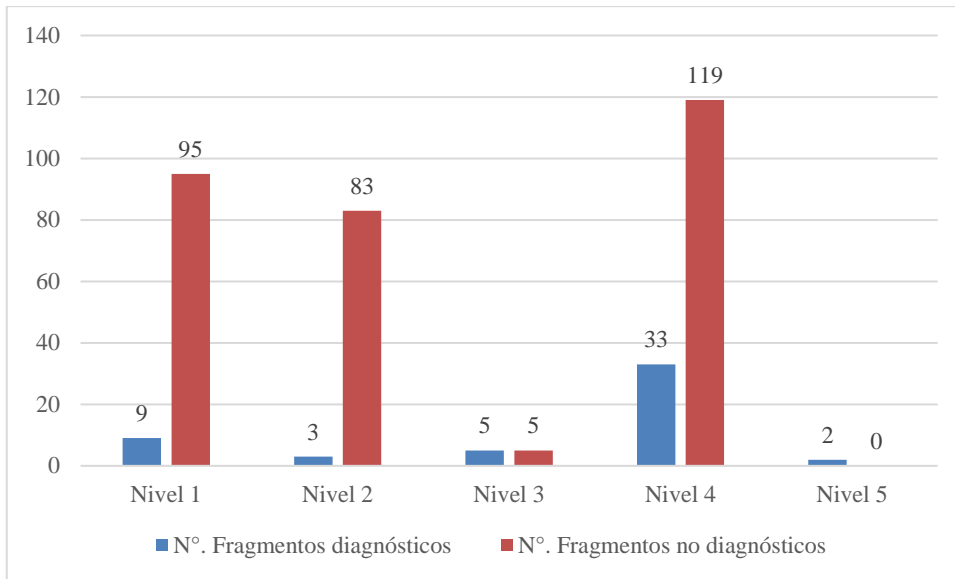


Ilustración 4-52: Material lítico diagnóstico y no diagnóstico registrado en la unidad estratigráfica

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Unidad 1-Nivel 1

En el nivel 1 se registraron un total de 104 líticas, de las cuales 95 no son diagnosticables (91,35%) y 9 son diagnosticables (8,65%). Todas las líticas diagnosticables son de tipo lasca 100% (N=9), (Ilustración 4-53).

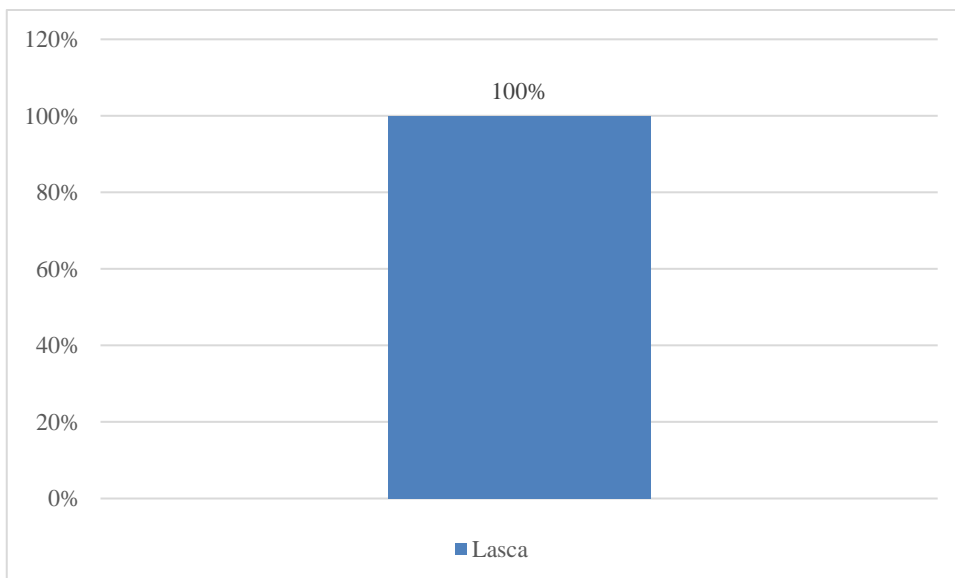


Ilustración 4-53: Material lítico diagnóstico registrado en el Nivel 1

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Unidad 01-Nivel 2

En el nivel 2 se registraron un total de 86 líticas, de las cuales 83 son no diagnósticas (96,51%) y 3 son diagnosticables (3,49%). De estas líticas diagnosticables se destacan 1 es pulidor (33,33%), 1 lasca (33,33%) y 1 mano de moler (33,33%) (ilustración). En cuanto a materia prima de las líticas correspondientes a este nivel se encuentran riolita, basalto y andesita (Tabla 4-20).

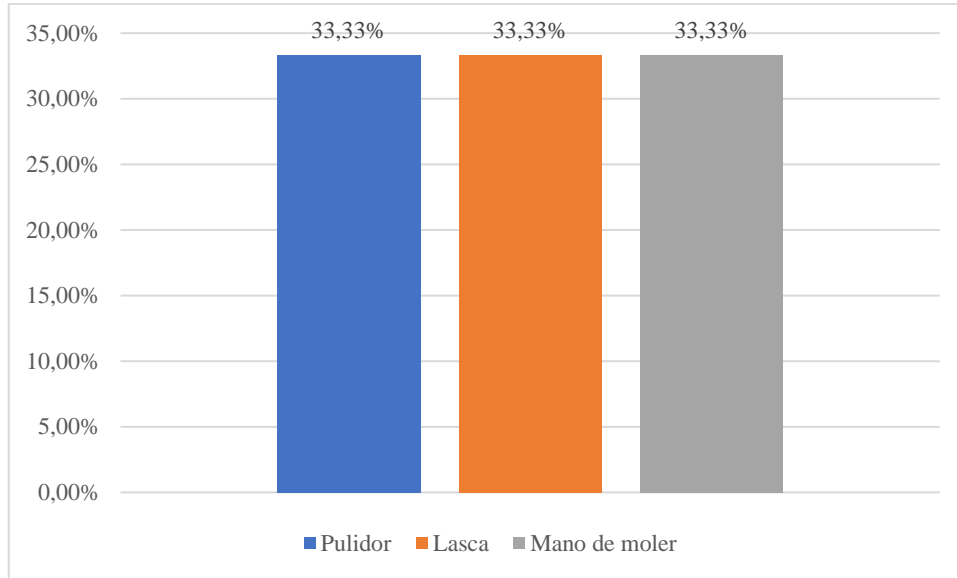


Ilustración 4-54: Material lítico diagnóstico registrado en el Nivel 2

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Tabla 4-21: Materia prima de las líticas diagnosticadas registradas en el Nivel 2

Lítica	Nivel 2			Total
	Riolita	Basalto	Andesita	
Pulidor	1			1
Lasca		1		1
Mano de moler			1	1

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Unidad 1-Nivel 3

En el nivel 3 se registraron un total de 10 líticas de las cuales 5 son no diagnósticas (50%) y 5 son diagnósticas (50%). De estas líticas diagnosticables se destacan 3 lascas (60%) y 2 microlascas (40%) (ilustración). En cuanto a la materia prima de las líticas correspondientes a este nivel se encuentra el basalto y la obsidiana (tabla)

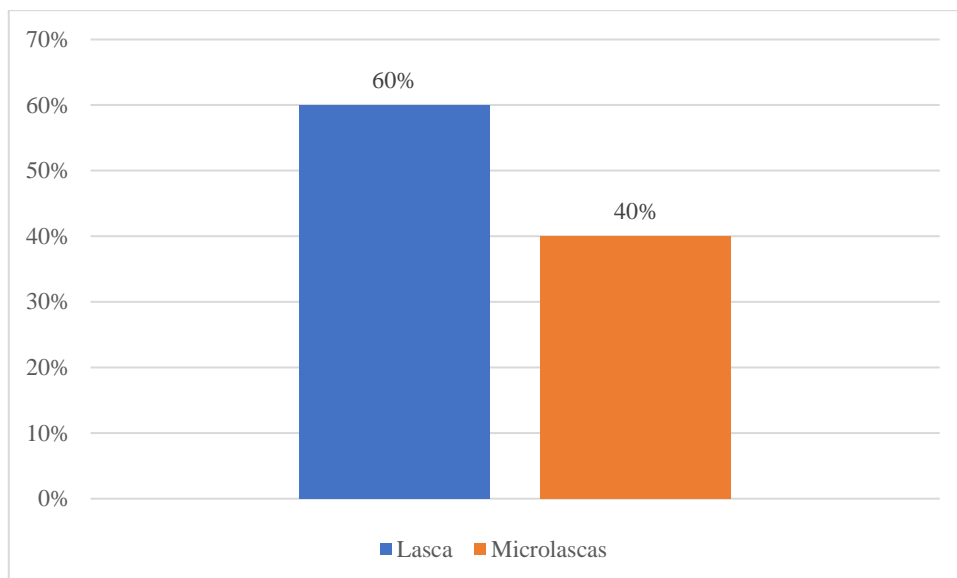


Ilustración 4-55: Material lítico diagnóstico registrado en el Nivel 3

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Tabla 4-22: Materia prima de las líticas diagnósticas registradas en el Nivel 3

Lítica	Nivel 3		Total
	Basalto	Obsidiana	
Lasca	3		3
Microlascas		2	2

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Unidad 1-Nivel 4

En el nivel 4 se registraron un total de 152 líticas, de las cuales 119 son no diagnósticas (78,29%) y 33 son diagnósticas (21,71). De estas líticas diagnosticables se destacan 18 lascas (54,55%), 9 microlascas (27,27%), 3 raederas (9,09%), 2 núcleos (6,06%) y 1 mano de moler (3,03%) (ilustración). En cuanto a materia prima de las líticas correspondientes a este nivel se encuentran la obsidiana, basalto y andesita (tabla).

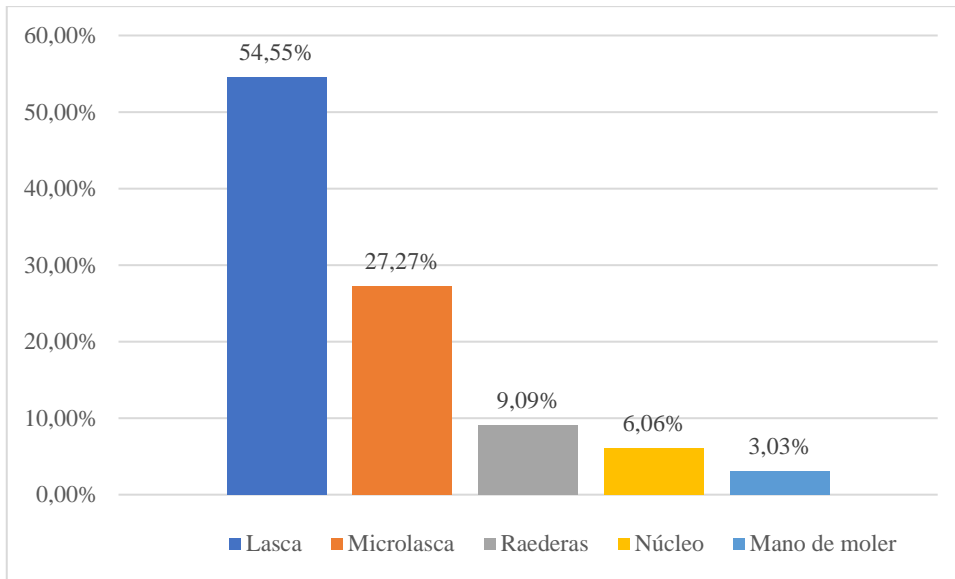


Ilustración 4-56: Material diagnóstico registrado en el Nivel 4

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Tabla 4-23: Materia prima de las líticas registradas en el Nivel 4

Lítica	Nivel 2			Total
	Obsidiana	Basalto	Andesita	
Lasca	12	6		18
Microlasca	9			9
Raederas			3	3
Núcleo		2		2
Mano de moler		1		1

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Unidad 1-Nivel 5

En el nivel 5 se registraron un total de 2 líticas, estas son diagnósticas, no existe la presencia de material no diagnóstico. De estas líticas diagnosticables destacan 1 lasca y 1 núcleo (ilustración). En cuanto a materia prima de las líticas correspondientes a este nivel se encuentra el basalto (tabla 4-23).

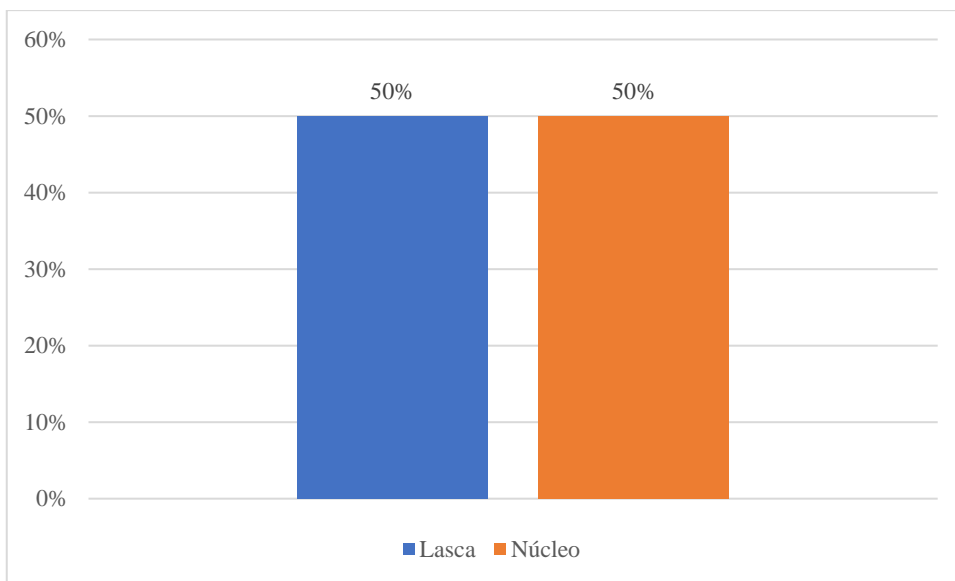


Ilustración 4-57: Material lítico diagnóstico registrado en el Nivel 5

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

Tabla 4-24: Materia prima de las líticas diagnósticas registradas en el Nivel 5

Lítica	Nivel 3	Total
	Basalto	
Lasca	1	1
Núcleo	1	1

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

4.5.3 Ubicación temporal de los hallazgos en el sitio SC-03

Los materiales culturales prehispánicos diagnosticables fueron registrados desde el nivel superficial hasta los 85 cm de profundidad, evidenciándose una remoción de los sedimentos en el primer depósito que se encuentra localizado entre los 0 a 30 cm de profundidad. Producto de la acción de distintos factores postdeposicionales culturales (transformaciones-C), que han afectado directamente a la conservación de los contextos arqueológicos ubicados en este depósito. El cual, se caracteriza por ser un sedimento arenoso, color Munsell soil 10 YR 7/1 light gray, consistencia suelta y seca, y con evidencia de materiales culturales prehispánicos en alta densidad.

Posterior a estos 30 cm, los hallazgos de materiales culturales y contexto arqueológicos prehispánicos se encuentran localizados en un segundo depósito que presenta una matriz sedimentaria arenosa entre los 30 a 85 cm, color musell soil 10 YR 5/3 dull yellowish Brown, de consistencia suelta y seca, con presencia de un muro de mampostería irregular de rocas volcánicas

andesitas semi-labradas, una estructura circular constituida irregularmente por el mismo tipo de rocas y materiales culturales prehispánicos (fragmentos cerámicos y lítica) en alta densidad.

En este depósito dos, si bien es cierto no se visualiza la presencia de factores postdeposicionales culturales modernos, la existencia de factores postdeposicionales naturales (transformaciones-N) afectaron la disposición de los contextos arqueológicos, en especial a la integridad del material cerámico, mas no a la localización e integridad del muro y estructura circular.

En la tabla 4-25 se muestra la ubicación temporal de los hallazgos mediante la utilización de cronologías temporales que han sido establecidas desde tradiciones cerámicas.

Tabla 4-25: Ubicación temporal de los hallazgos registrados en la unidad estratificada del Sitio SC-03




Artefactos arqueológicos	Tipología de vasijas	Estilos culturales cerámicos	Depósitos	Unidad	Nivel	Filiación cultural	Periodo
Fragmentos cerámicos diagnosticables	Cántaros, cuencos, compoteras y cuencos trípodes	Pulido ocre rojo	Depósito 1 Depósito 2	U-01	1 2 3 4	Puruhá	Integración (800DC-1530DC)
Fragmentos cerámicos diagnosticables	Cántaros	Pulido ocre marrón	Depósito 2	U-01	1 2 3 4	Puruhá	Integración (800DC-1530DC)
Fragmentos cerámicos diagnosticables	Cántaros y compoteras (fondo de platos)	Incisa (sobre naranja alisado o sobre pulido ocre rojo)	Depósito 1 Deposito 2	U-01	1 2 3 4 5	Puruhá	Integración (800DC-1530DC)
Fragmentos cerámicos diagnosticables	Cuencos y cántaros	Plástica sobre pulido ocre rojo	Depósito 1 Deposito 2	U-01	1 2 4 5	Puruhá	Integración (800DC-1530DC)
Fragmentos cerámicos diagnosticables	Vasijas	Plástica sobre pulido ocre marrón	Depósito 1	U-01	1	Puruhá	Integración (800DC-1530DC)

Realizado por: Padilla Muñoz, M., 2023

4.6 Tabla de inventario del sitio arqueológico

La Tabla 4-26 permite establecer una relación entre los hallazgos culturales del sitio SC-03 para luego de esta manera someterlos a una interpretación científica particular.

Tabla 4-26: Ficha para contextualizar el sitio arqueológico

				Código	
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES ESCUELA DE TURISMO ARQUEOLOGÍA DEL PAISAJE PREHISPÁNICO DE LA MICROCUENCA DEL RÍO GUANO, PROVINCIA DE CHIMBORAZO FICHA DE INVENTARIO SITIOS ARQUEOLÓGICOS				SA-06-00001	
1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Nombre del sitio: SC-03			Topónimo: Lluishi		
Sector o área específica: Meseta de Lluishi					
Fotografía principal:					
					
Descripción de la fotografía: Sitio arqueológico SC-03 localizado en la meseta de Lluishi					
2. DATOS DE LOCALIZACIÓN					
Provincia:	Cantón:	Parroquia: El Rosario		Recinto/ comunidad/comuna:	
Chimborazo	Guano	Urbana <input checked="" type="checkbox"/>	Rural <input type="checkbox"/>	Santa Marianita	
Dirección:					
Coordenadas WGS 84 Z17S-UTM					
Este (X):	Norte(Y):	Altitud (Z):	Este (X):	Norte (Y):	Altitud (Z):
760940	9822021	2800			
Datos reservados			Datos reservados		
Área estimada: 3400 m ²			Perímetro registrado:		

Ubicación topográfica:					
Clima	<input type="checkbox"/>	Planicie inundable	<input type="checkbox"/>	Quebrada	<input type="checkbox"/>
Cuchilla	<input type="checkbox"/>	Río / cauce fluvial	<input type="checkbox"/>	Abrigo rocoso / cueva	<input type="checkbox"/>
Ladera	<input type="checkbox"/>	Margen costero	<input type="checkbox"/>	Humedal	<input type="checkbox"/>
Planicie	<input checked="" type="checkbox"/>	Isla	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>
3. CARACTERÍSTICAS DEL SITIO					
Periodo histórico / filiación cultural			Tipo sitio arqueológico		
800-1530 d. C / Puruhá			Monumental	<input type="checkbox"/>	No monumental
Subtipo de sitio arqueológico: Quechua					
Habitacional	cant	Agropecuario	cant	Industrial	cant
Bohío	<input type="checkbox"/>	Campo de camellones	<input type="checkbox"/>	Conchero	<input type="checkbox"/>
Montículo	<input type="checkbox"/>	Albarradas	<input type="checkbox"/>	Taller de lítica	<input checked="" type="checkbox"/> 1
Estructuras con muros	<input type="checkbox"/>	Terrazas	<input type="checkbox"/>	Taller de metal	<input type="checkbox"/>
Otros:	<input type="checkbox"/>	Colca	<input type="checkbox"/>	Salar / salinas	<input type="checkbox"/>
		Pukyu	<input type="checkbox"/>	Mina	<input type="checkbox"/>
		Corral	<input type="checkbox"/>	Textil	<input type="checkbox"/>
		Otros:	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>
Ritual / funerario	Cant	Militar	Cant	Vial	Cant
Tumbas	<input type="checkbox"/> ?	Pucará / churo	<input type="checkbox"/>	Camino	<input checked="" type="checkbox"/> 1
Montículos	<input checked="" type="checkbox"/> 1	Fortaleza	<input type="checkbox"/>	Tambo / chaasquiwasi	<input type="checkbox"/>
Petroglifos	<input checked="" type="checkbox"/> 1	Otros:	<input type="checkbox"/>	Puente	<input type="checkbox"/>
Pintura rupestre	<input type="checkbox"/>			Apachita Mojón	<input type="checkbox"/>
Otros:	<input checked="" type="checkbox"/>			Culunco	<input type="checkbox"/>
				Otros:	<input type="checkbox"/>
Sin interpretación evidente					
Indefinida <input type="checkbox"/>					
Otros: N/A					
Descripción del sitio:					
<p>El sitio se sitúa en el flanco sur de la meseta de Lluishi, colinando con la quebrada del río Basacón. Se trata de una colina volcánica de origen natural, cuya cima y lados han sido modificados antrópicamente. En los reconocimientos superficiales se registraron en la base del sitio materiales puruhaes cerámicos y líticos en alta densidad. En los lados norte y noroeste se evidenciaron estructuras de muros de conetcción fabricados con piedra (3.5 m x 0.85 m) y en la cima se registró un petroglifo compuesto por dos discos circulares. Además desde la cima del montículo se tiene una vista privilegiada de los volcanes del Chimborazo, Igualata y El Altar. Razón por la cual, ha sido el escenario de algunos actos rituales como ceremonias andinas.</p> <p>También en la base este y oeste del montículo se evidenciaron remociones de sedimentos, que según los moradores del sector permitieron el hallazgo casual de tumbas con ajuares compuestos con materiales culturales prehispánicos como cerámica, lítica y concha <i>Spondylus</i>.</p> <p>El registro arqueológico llevado a cabo a través de la apertura de la unidad U-01 en el sitio SC-03, corroboró en primera instancia la existencia de un área cultural destinada presumiblemente a la producción lítica de grupos sociales puruháes en el Periodo de Integración (800 DC-1500 DC). Esto en razón, del registro de una estructura circular constituida por piedras volcánicas andesitas-basálticas semi-labradas que se halla asociada a un muro de cutro hieleras de mampostería irregular con la misma fábrica construida y que alcanza un tamaño de 300 cm de</p>					

largo , 85 cm de alto y 50 cm de ancho. En donde se recuperaron principalmente lascas de obsidiana y fragmentos cerámicos en alta densidad.

Justamente entre los fragmentos ceramicos recuperados se pueden destacar tipologías como cántaros, comploteras, cuencos y cuencos trípodes, en la inclusión de técnicas decorativas como el pulido ocre rojo, pulido ocre marrón, incisa con la incorporación de líneas paralelas y diagonales realizadas con un instrumento a modo de peine y plástica sobre pulido ocre rojo y ocre marrón. Mientras que, en la lítica solamnete se recuperaron una mano de moler, pulidores, lascas de obsidiana y basalto, fragmentos de núcleo y machacador.

Dicho esto, la materialidad cultural registrada en la U-01 (estructura circular, muro, fragmentos cerámicos y lítica) obedecerían a una ocupación continua y permanente de grupos sociales puruháes en el sitio SC-03. El cual, por la diversidad de contextos culturales no solo se trataría de un sitio exclusivo con fines ceremoniales/rituales, sino de un recinto de residencia con distintas áreas de actividad socio-cultural (doméstias/habitacionales, industriales, viales, ceremoniales/rituales y funerarias). En virtud, que adjunto al monticulo ceremonial se localizan las estructuras y materiales culturales registrados en la U-01, la caminería CA-02 y las evidencias de tumbas que se han encontrado por hallazgos casuales en el lugar.

4. INFORMACIÓN GEOGRÁFICA ADICIONAL

Hidrografía:	Río Guano y Río Basacón	Orografía:	Meseta de Lluishi
---------------------	-------------------------	-------------------	-------------------

5. ESTADO GENERAL DEL SITIO

Estado de conservación:	Bueno <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Malo <input checked="" type="checkbox"/>
Estado de integridad:	Bajamente destruido <input type="checkbox"/>	Medianamente destruido <input checked="" type="checkbox"/>	Altamente destruido <input type="checkbox"/>

Factores de deterioro

Naturales		Antrópicos	
Erosión <input checked="" type="checkbox"/>	Huaquería <input checked="" type="checkbox"/>	Desarrollo industrial / comercial <input type="checkbox"/>	
Humedad <input type="checkbox"/>	Actividades agrícolas <input checked="" type="checkbox"/>	Desarrollo urbano <input checked="" type="checkbox"/>	
Desastres naturales <input checked="" type="checkbox"/>	Actividades ganaderas <input type="checkbox"/>	Negligencia / abandono <input checked="" type="checkbox"/>	
Fauna <input type="checkbox"/>	Actividades forestales <input type="checkbox"/>	Conflicto político / social <input type="checkbox"/>	
Flora <input type="checkbox"/>	Actividades extractivas / minería <input type="checkbox"/>	Turismo <input type="checkbox"/>	

Infraestructura civil asociada

Vías de acceso <input checked="" type="checkbox"/>	Red de servicios básicos <input checked="" type="checkbox"/>
Infraestructura turística <input type="checkbox"/>	Tuberías de transporte de combustible <input type="checkbox"/>

Descripción del deterioro:

En cuanto al deterioro de los fenómenos naturales esta la erosión, esto debido a que los sedimentos son arenosos y de igual manera por las condiciones eólicas presentes. También se evidencia desastres naturales debido a que es considerada una zona sísmica, de terremotos, erupciones volcánicas.

En el caso de los factores de deterioro antrópicos se puede presenciar la huaquería, provocando la existencia de saqueos ilícitos de las posibles tumbas localizadas alrededor del montículo, de igual manera se presencia actividades agrícolas como otro de los factores de deterioro pero esta en menor escala con la siembra de algunos frutales, en cuanto al desarrollo urbano porque se sigue expandiendo proyectos urbanísticos, construcciones de casas en la meseta de Lluishi y por último la negligencia y abandono por parte del GAD municipal.

Todo esto se ve mitigado de alguna manera, debido a que el propietario del lugar fomenta la conservación del sitio arqueológico como de los bienes que se han podido recuperar mediante los hallazgos antes que el señor sea el propietario del terreno.

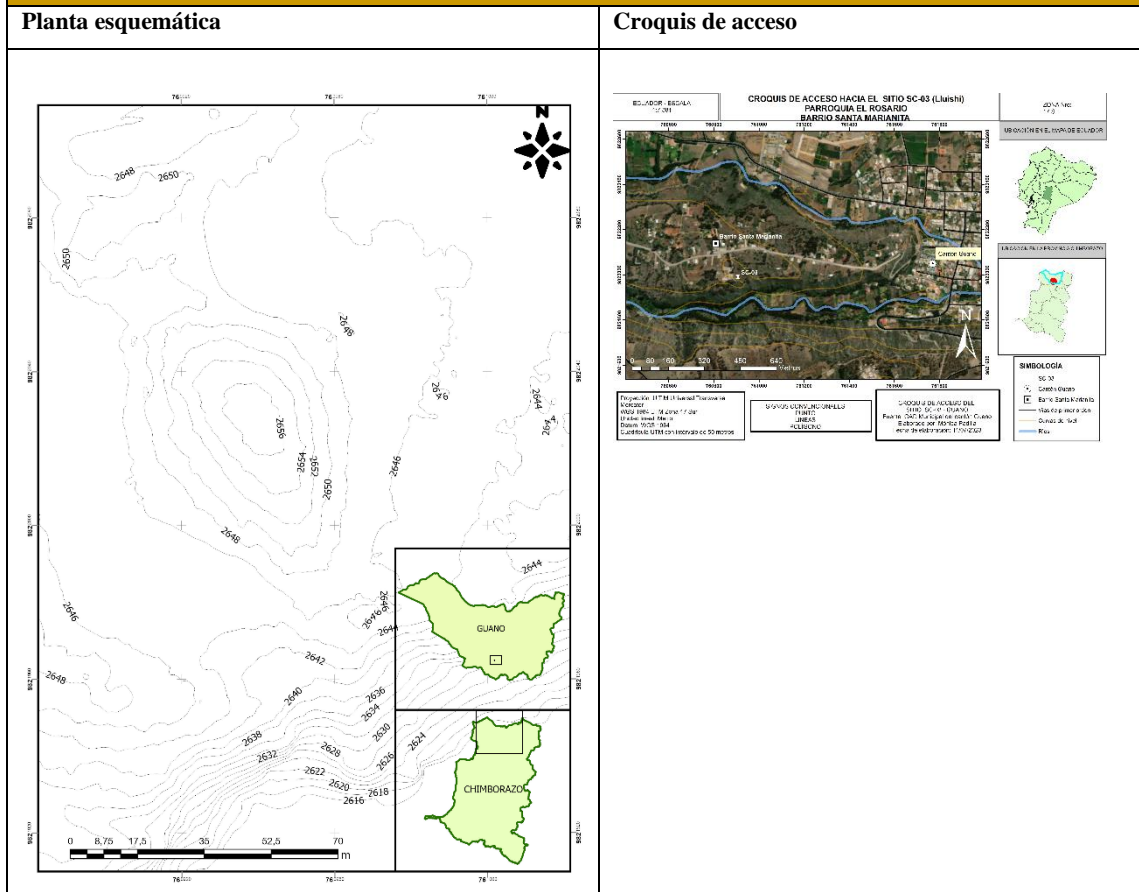
6. RÉGIMEN DE CUSTODIA DEL SITIO

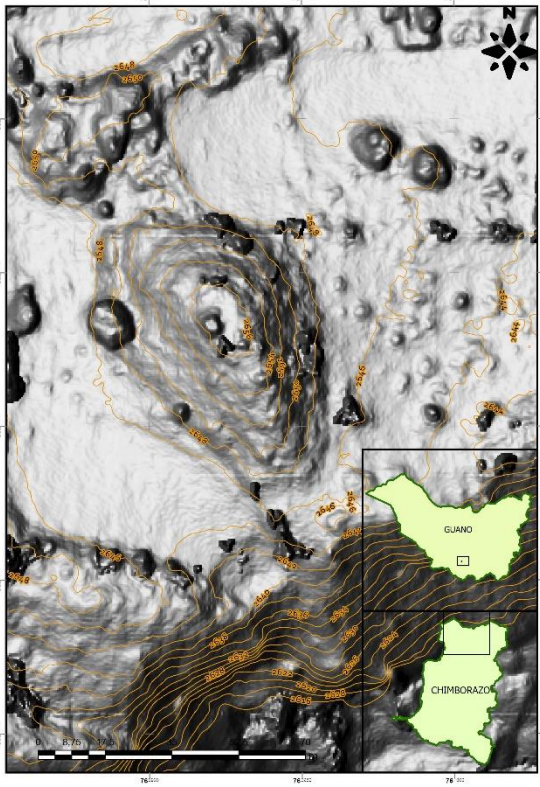
Estatal <input type="checkbox"/>	Particular <input checked="" type="checkbox"/>	Religioso <input type="checkbox"/>
----------------------------------	--	------------------------------------

7. TIPO DE PROPIETARIO DEL TERRENO			
Estatal	<input type="checkbox"/>	Privada	<input checked="" type="checkbox"/>
		Comunal	<input type="checkbox"/>
			En litigio <input type="checkbox"/>
Datos del propietario del terreno			
Nombres completos:	PABLO NARVAEZ	Dirección:	Barrio Santa Marianita
		Teléfono:	N/A
8. GESTIÓN DEL SITIO			
Ordenanza	<input type="checkbox"/>	Otras acciones	<input type="checkbox"/>
Año: N/A		Ejecutor: N/A	
		Acción: N/A	
		Año: N/A	
			Acciones sugeridas: Generar una ordenanza municipal para la conservación de los sitios arqueológicos registrados en el sitio SC-03, al igual que los otros presentes en la meseta de Lluishi. Existan más proyectos de excavación que permita extender el contexto arqueológico registrado en la unidad 1 del sitio SC-03, debido a que se encontró estructuras líticas asociadas a materiales de obsidiana, basalto y cerámica. Plan de conservación del sitio arqueológico SC-03 para el uso social.
9. SEGUIMIENTO DE INVESTIGACIONES			
Reconocido por: Christiam Aguirre	Año: 2023	Código de control de investigación: AAPPS-INPCZ3-06-2022	Nombre del proyecto: Arqueología del paisaje prehispánico de la microcuenca del río Guano, provincia de Chimborazo-ESPOCH
Prospectado por: Edison Chango	Año: 2023	Código de control de investigación: AAPPS-INPCZ3-06-2022	Nombre del proyecto: Arqueología del paisaje prehispánico de la microcuenca del río Guano, provincia de Chimborazo-ESPOCH

Prospectado por: Mónica Padilla	Año: 2023	Código de control de investigación: AAPPS-INPCZ3-06-2022	Nombre del proyecto: Arqueología del paisaje prehispánico de la microcuenca del río Guano, provincia de Chimborazo-ESPOCH
--	------------------	---	--

10. INFORMACIÓN GRÁFICA







Fotografías adicionales



Descripción de la fotografía: Petroglifo



Descripción de la fotografía: Área de prospección

	
Descripción de la fotografía: Unidad 1 U-01	Descripción de la fotografía: Unidad 1 U-01
11. INFORMACIÓN RELACIONADA	
Otro código del sitio: N/A	
Fichas relacionadas: N/A	
12. BIBLIOGRAFÍA	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL [INPC]. 2011. Instructivo para fichas de registro e inventario del patrimonio cultural arqueológico. Quito.	
JIJÓN Y CAAMAÑO, J. 1922. Puruhá. Boletín de la Academia Nacional de Historia 5, 12-14: 205-291. Quito.	
JIJÓN Y CAAMAÑO, J. 1927a. Puruhá: contribución al conocimiento de los aborígenes de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador. Vol. 1. Quito: Tipografía y Encuadernación Salesianas.	
JIJÓN Y CAAMAÑO, J. 1927b. Puruhá: contribución al conocimiento de los aborígenes de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador. Vol. 2. Quito: Tipografía y Encuadernación Salesianas.	
YÉPEZ, A. 2017. Las huacas del volcán Chimborazo (Ecuador) y sus relaciones de visibilidad con santuarios de altura prehispánicos. Anthropos 112, 1: 127-152	
13. OBSERVACIONES	
N/A	
14. DATOS DE CONTROL	
Entidad investigadora: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	
Inventariado por: MÓNICA PADILLA	Fecha de inventario: 03/02/2023
Revisado por: CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha de revisión: 11/07/2023
Aprobado por: CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha de aprobación:
Registro fotográfico: MÓNICA PADILLA, EDISON CHANGO	
Última actualización:	Fecha de actualización:

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Respecto al sitio ceremonial SC-03, se puede mencionar que se ubica en la colina de origen volcánico con mayor altura (10 m) de la meseta de Lluishi. Evidenciándose una adaptación, modificación y transformación de su espacio físico para dotarle a este elemento natural de significados y símbolos culturales puruháes. Esto visible, no solo por los materiales culturales registrados en el sitio (cerámica de las fases Guano, Elén-pata y Puruhá-Inca, petroglifo y muros de piedra dispuestos en los costados), sino también, por la apropiación simbólica del paisaje de la microcuenca del río Guano. Puesto, que desde este punto la visibilidad de esta meseta se extiende a los elementos más significativos del paisaje, como son los volcanes Chimborazo, Igualata, Tungurahua y Altar. Lo cual, corrobora la ocupación social prehispánica de este espacio como un sitio ceremonial y de ritualidad.

Además, hay que mencionar que, los contextos arqueológicos recuperados en el Sitio SC-03 ponen en evidencia un sitio doméstico con un presumible taller lítico, esto por las evidencias de lascas de obsidiana registradas en el lugar en alta densidad. Más otros tipos de herramientas líticas fabricadas en basalto y andesita. Relaciones, que en el caso de las sociedades andinas como las Puruháes también implican una construcción subjetiva del espacio en relación con el nevado Chimborazo (Paz, 1582; Yépez, 2017; Sarmiento et al., 2022). Donde los agentes modeladores intervinientes excedan a estos, involucrando la agencia co-evolutiva no humana de elementos naturales como montañas, volcanes, nevados, etc. (Aguirre et al., 2023; González-Ruibal, 2017).

En cuanto al registro arqueológico realizado a través de la apertura de la unidad U-01 en este sitio SC-03, los resultados corroboraron en primera instancia la existencia de un área cultural destinada presumiblemente a la producción lítica de grupos sociales puruháes en el Periodo de Integración (800 DC–1530 DC). Esto en razón, del registro de una estructura circular constituida por piedras volcánicas andesíticas-basálticas semi-labradas que se asocian a un muro de cuatro hileras de mampostería irregular con la misma fábrica constructiva y que alcanza un tamaño de 300 cm de largo, 85 cm de alto y 50 cm de ancho. En donde se recuperaron lascas de obsidiana y fragmentos cerámicos en alta densidad

En cuanto al material cultural registrado en del sitio SC-03 de la meseta de Lluishi se concluye que este pertenece a la cultural Puruhá (Periodo de Integración-800 a 1530 DC), en virtud de los de los estilos cerámicos hallados en dicho sitio. Los cuales representan tipológicas (cuencos, cantaros, compoteras y cuencos trípodes) y técnicas decorativas en las cuales se incorporan líneas paralelas y diagonales realizadas con un instrumentito a modo de peine (incisa, pulido ocre rojo y marrón y plástica sobre pulido ocre rojo y ocre marrón).

Respecto a la lítica se identificaron herramientas como: mano de moler, pulidores, lascas de obsidiana y basalto, fragmentos de núcleo y machacador. Estas destinadas a la molienda de alimentos, pulido de las vasijas, fabricación de herramientas líticas.

En este sentido, la materialidad cultural registrada en la U-01 (estructura circular, muro, fragmentos cerámicos y lítica) obedecerían a una ocupación continua y permanente de grupos sociales puruháes en el sitio SC-03. El cual, por la diversidad de contextos culturales no solo se trataría de un sitio exclusivo con fines ceremoniales/rituales, sino de un recinto de residencia con distintas áreas de actividad sociocultural (domésticas/habitacionales, industriales, viales, ceremoniales/rituales y funerarias).

Se concluye que el Sitio SC-03 según la ficha de inventario de sitio arqueológico, es un espacio monumental, con una funcionalidad industrial doméstica perteneciente a la cultura Puruhá que se encuentra en un estado de conservación malo y un estado de integridad medianamente destruido. Esto debido a factores de deterioro naturales (erosión y desastres naturales) y antrópicos (huaquería, actividades agrícolas, desarrollo urbano y negligencia y abandono).

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda que el GAD municipal del cantón Guano genere una ordenanza municipal para la conservación del sitio arqueológico registrado en la meseta de Lluishi SC-03.
- Se recomienda a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo que continúe con proyectos de excavación arqueológica en sitios que se encuentren continuos al sitio SC-03. Con la finalidad de que exista una mejor interpretación en cuanto a otros contextos arqueológicos que pudieran existir en la zona y poner en valor sostenible a los bienes patrimoniales como una potencial oferta turística patrimonial para el cantón Guano y la provincia de Chimborazo.

- Complementariamente también se recomienda al GAD Municipal de Guano que se diseñe un plan de conservación para el sitio arqueológico, en virtud de que se proponga un uso social sostenible que permita la preservación del sitio.

- A través de los resultados de la investigación se puede recomendar al Instituto Nacional de Patrimonio Cultural que ejecute diferentes programas de socialización y concientización del patrimonio arqueológico en el cantón Guano y de forma específica en la meseta de Lluishi, debido al alto saqueo y tráfico ilícito del mismo, puesto que en el área de estudio se registraron muchos pozos de huaquería.

- Proponer proyectos de vinculación entre la ESPOCH con el GAD Municipal de Guano con la finalidad de desarrollar emprendimientos o industrias culturales que puedan garantizar el uso social y la conservación del sitio mediante la dinamización económica.

GLOSARIO

Cribación: se le entiende como el proceso de remover la matriz de los depósitos para recuperar objetos y/o restos que talves por su tamaño diminuto, se perderían irremediamente. Para cumplir dicho proceso se ayuda de malla muy finas (1,5 mm) a otras de 25 mm. Estan deberan ser pequeñas y manejables a mano para de esta manera se mas faciles de manejar y facilitar el proceso trabajando con un mayor volumen de despósitos (Garcia-Diez y Zapata, 201: p.57).

Artefactos o ecofactos: los artefactos/objetos portátiles elaborados o modificados encontrados en una excavación arqueológica; los ecofactos/restos orgánicos o inorgánicos encontrados en su estado natural visibles como carbón, semillas, conchas y esqueletos (I Lacomba, 2017-2019).

Debitage: se refiere a troceado intencional de la piedra, por medio de la percusión, es decir procesos de talla y retoque realizados en material lítico (Barandiarán, I, et al., 2007).

BIBLIOGRAFÍA



1. **AGUIRRE MERINO, Christiam Paúl, et al.** Fotogrametría mediante rps para el reconocimiento de sitios puruhaes en la microcuenca del río guano, andes ecuatorianos. *Arqueología Iberoamericana*, 2023, vol. 15, no 51, p. 108-118.
2. **AGUIRRE MERINO, Christiam Paúl.** Agricultura preolombina kañari, sistemas de cultivos agroecológicos y transformación de paisajes agrícolas: arqueobotánica en la Cuenca del Chanchán (Andes Centrales del Ecuador). 2021.
3. **BARANDIARÁN, Ignacio, et al.** El taller gravetiense de Mugarduia sur (Navarra): identificación y cronología. *Zephyrus*, 2007, vol. 60.
4. **CAPPARELLI, Aylén, et al.** Paisajes culturales de Argentina: pasado y presente desde las perspectivas etnobotánica y paleoetnobotánica. *Revista de la Asociación Argentina de Ecología de Paisajes*, 2011, vol. 2, no 2, p. 67-79.
5. **ILACOMBA, Albert Ribera.** Contextos acumulativos y contextos cerrados. Concepto, ejemplo y significado en la interpretación histórico-arqueológica. En *Opera fictiles: estudios transversales sobre cerámicas antiguas de la península ibérica*. IV Congreso Internacional de la SECAH-Ex Officina Hispana, Valencia, del 26 al 28 de abril de 2017. La Ergástula, 2019. p. 45-68.
6. **JIJÓN Y CAAMAÑO, J. 1927a.** Puruhá: contribución al conocimiento de los aborígenes de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador. Vol. 1. Quito: Tipografía y Encuadernación Salesianas.
7. **JIJÓN, Jacinto, et al.** Puruha: contribución al conocimiento de los aborígenes de la provincia del Chimborazo de la república del Ecuador. Tipografía y encuadernación Salesianas, 1927.
8. **PULLAS VILLARROEL, Mayra, et al.** Propuesta de guía descriptiva del archivo de fotografía patrimonial del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador. 2019. Tesis de Maestría. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.
9. **TRESSERRAS, Jordi Juan.** El arqueoturismo o turismo arqueológico: un paso más para la valorización del patrimonio arqueológico. *Boletín GC: Gestión Cultural*, 2004, vol. 9, p. 2-7.

10. **VELASCO SOLANO, Rosa Antonieta.** Propuesta de una metodología técnica para el desarrollo de un sistema informático de monitoreo y evaluación de los programas y proyectos de inversión del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. 2011.

11. **YÉPEZ, Alden.** Las huacas del volcán Chimborazo (Ecuador) y sus relaciones de visibilidad con santuarios de altura prehispánicos. *Anthropos*, 2017, vol. 112, no 1, p. 127-152.

ANEXOS

ANEXO A: FICHA DE REGISTRO PARA SITIOS ARQUEOLÓGICOS

				Código	
				SA-06-00001	
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES ESCUELA DE TURISMO ARQUEOLOGÍA DEL PAISAJE PREHISPÁNICO DE LA MICROCUENCA DEL RÍO GUANO, PROVINCIA DE CHIMBORAZO FICHA DE INVENTARIO SITIOS ARQUEOLÓGICOS					
1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Nombre del sitio:			Topónimo:		
Sector o área específica:					
Fotografía principal:					
Descripción de la fotografía:					
2. DATOS DE LOCALIZACIÓN					
Provincia:	Cantón:	Parroquia: El Rosario		Recinto/ comunidad/comuna:	
Chimborazo	Guano	Urbana <input type="checkbox"/>	Rural <input type="checkbox"/>	Santa Marianita	
Dirección:					
Coordenadas WGS 84 Z17S-UTM					
Este (X):	Norte(Y):	Altitud (Z):	Este (X):	Norte (Y):	Altitud (Z):
Datos reservados			Datos reservados		
Área estimada:			Perímetro registrado:		
Ubicación topográfica:					

Clima	<input type="checkbox"/>	Planicie inundable	<input type="checkbox"/>	Quebrada	<input type="checkbox"/>
Cuchilla	<input type="checkbox"/>	Río / cauce fluvial	<input type="checkbox"/>	Abrigo rocoso / cueva	<input type="checkbox"/>
Ladera	<input type="checkbox"/>	Margen costero	<input type="checkbox"/>	Humedal	<input type="checkbox"/>
Planicie	<input type="checkbox"/>	Isla	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>

3. CARACTERÍSTICAS DEL SITIO

Periodo histórico / filiación cultural	Tipo sitio arqueológico	
	Monumental <input type="checkbox"/>	No monumental <input type="checkbox"/>

Subtipo de sitio arqueológico:

Habitacional	cant	Agropecuario	cant	Industrial	cant
Bohío <input type="checkbox"/>		Campo de camellones <input type="checkbox"/>		Conchero <input type="checkbox"/>	
Montículo <input type="checkbox"/>		Albarradas <input type="checkbox"/>		Taller de lítica <input type="checkbox"/>	1
Estructuras con muros <input type="checkbox"/>		Terrazas <input type="checkbox"/>		Taller de metal <input type="checkbox"/>	
Otros: <input type="checkbox"/>		Colca <input type="checkbox"/>		Salar / salinas <input type="checkbox"/>	
		Pukyu <input type="checkbox"/>		Mina <input type="checkbox"/>	
		Corral <input type="checkbox"/>		Textil <input type="checkbox"/>	
		Otros: <input type="checkbox"/>		Otros: <input type="checkbox"/>	
Ritual / funerario	Cant	Militar	Cant	Vial	Cant
Tumbas <input type="checkbox"/>		Pucará / churo <input type="checkbox"/>		Camino <input type="checkbox"/>	
Montículos <input type="checkbox"/>		Fortaleza <input type="checkbox"/>		Tambo / chaasquiwasi <input type="checkbox"/>	
Petroglifos <input type="checkbox"/>		Otros: <input type="checkbox"/>		Puente <input type="checkbox"/>	
Pintura rupestre <input type="checkbox"/>				Apachita Mojón <input type="checkbox"/>	
Otros: <input type="checkbox"/>				Culunco <input type="checkbox"/>	
				Otros: <input type="checkbox"/>	

Sin interpretación evidente

Indefinida

Otros: N/A

Descripción del sitio:

4. INFORMACIÓN GEOGRÁFICA ADICIONAL

Hidrografía		Orografía:	
:			

5. ESTADO GENERAL DEL SITIO

Estado de conservación:	Bueno <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>
Estado de integridad:	Bajamente destruido <input type="checkbox"/>	Medianamente destruido <input type="checkbox"/>	Altamente destruido <input type="checkbox"/>
Factores de deterioro			
Naturales		Antrópicos	
Erosión <input type="checkbox"/>	Huaquería <input type="checkbox"/>	Desarrollo industrial / comercial <input type="checkbox"/>	
Humedad <input type="checkbox"/>	Actividades agrícolas <input type="checkbox"/>	Desarrollo urbano <input type="checkbox"/>	
Desastres naturales <input type="checkbox"/>	Actividades ganaderas <input type="checkbox"/>	Negligencia / abandono <input type="checkbox"/>	
Fauna <input type="checkbox"/>	Actividades forestales <input type="checkbox"/>	Conflicto político / social <input type="checkbox"/>	
Flora <input type="checkbox"/>	Actividades extractivas / minería <input type="checkbox"/>	Turismo <input type="checkbox"/>	
Infraestructura civil asociada			
Vías de acceso <input type="checkbox"/>		Red de servicios básicos <input type="checkbox"/>	
Infraestructura turística <input type="checkbox"/>		Tuberías de transporte de combustible <input type="checkbox"/>	
Descripción del deterioro:			
6. RÉGIMEN DE CUSTODIA DEL SITIO			
Estatal <input type="checkbox"/>	Particular <input type="checkbox"/>	Religioso <input type="checkbox"/>	
7. TIPO DE PROPIETARIO DEL TERRENO			
Estatal <input type="checkbox"/>	Privada <input type="checkbox"/>	Comunal <input type="checkbox"/>	En litigio <input type="checkbox"/>
Datos del propietario del terreno			
Nombres completos:		Dirección:	Teléfono:
8. GESTIÓN DEL SITIO			
Ordenanza <input type="checkbox"/>	Otras acciones <input type="checkbox"/>	Acciones sugeridas:	
Año:	Ejecutor:		
	Acción:		
	Año:		
9. SEGUIMIENTO DE INVESTIGACIONES			
Reconocido por:	Año:	Código de control de investigación:	Nombre del proyecto:
Prospectado por:	Año:	Código de control de investigación:	Nombre del proyecto:
Pospectado por:	Año:	Código de control de investigación:	Nombre del proyecto:
10. INFORMACIÓN GRÁFICA			
Planta esquemática		Croquis de acceso	
Fotografías adicionales			

Descripción de la fotografía:	Descripción de la fotografía:
Descripción de la fotografía:	Descripción de la fotografía:
11. INFORMACIÓN RELACIONADA	
Otro código del sitio:	
Fichas relacionadas:	
12. BIBLIOGRAFÍA	
13. OBSERVACIONES	
14. DATOS DE CONTROL	
Entidad investigadora:	
Inventariado por:	Fecha de inventario:
Revisado por	Fecha de revisión:
Aprobado por:	Fecha de aprobación:
Registro fotográfico:	
Última actualización:	Fecha de actualización:

ANEXO B: CROQUIS DE ACCESO AL SITIO SC-03

