

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

LA LÍTICA DEL SITIO NUEVO CORINTO (L-72NC): UN ACERCAMIENTO A LA
DINÁMICA SOCIO-ECONÓMICA DE SU PRODUCCIÓN EN LAS FASES LA SELVA
– LA CABAÑA (300 N.E – 1550 N.E)

Tesis sometida a la consideración de la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en
Antropología para optar al grado y título de Maestría Académica en Antropología

SILVIA SANABRIA HERNANDEZ

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2015

DEDICATORIA

A la rosa que me ha heredado las espinas necesarias para defenderme y seguir adelante. A la rosa valiente que no se deja marchitar. A mi rosa, a mi madre

No hacen falta alas para hacer un sueño, basta con las manos, basta con el pecho, basta con las piernas y con el empeño... No hacen falta alas para alzar el vuelo.

Silvio Rodríguez.

AGRADECIMIENTOS

Tras cada inicio, desarrollo y conclusión de ciclos, uno emprende una serie de aventuras en las que se nos permite cruzar caminos con personas que dejan huella en cada travesía. Al cerrar esta aventura quiero agradecer a todas aquellas personas que formaron parte de esto. En primer lugar, por su incondicional apoyo en cada decisión tomada agradezco a mi familia, principalmente a mi madre, quien ha sido mi apoyo constante y a quien dedico este trabajo, mi orgullo y mi fuerza. A mi padre, a quien debo mi admiración académica y profesional, así como a mis hermanos Víctor y Nidia, por su apoyo en distintos momentos.

A Damaris Solano, a quien agradeceré toda mi vida, pues sin su apoyo, su paciencia y amor esto no hubiera sido posible. A Carlos, Patricia y Tao Vargas, por formar parte de esto y estar para mí. A ustedes, mi segundo hogar, gracias por creer en mí. A Yessenia y Laura Hernández por su confianza, porque siempre pude contar con ustedes y por su incondicionalidad en todo momento. A Marvin Fonseca, por creer en mí desde el inicio, sus palabras fueron el impulso que hizo crecer este sueño. A Dayli Jiménez por brindarme todo su apoyo durante varios años de mi formación. Andrea Ramos, cómplice de todo e indispensable en cada paso de mi vida. A Ne, pues su comprensión, paciencia y apoyo en la etapa final de este proceso fue clave para no desistir, gracias por el camino recorrido.

Esta investigación no hubiese sido posible sin el apoyo de los investigadores del proyecto Nuevo Corinto: Una Aldea Cacical, principalmente la anuencia de la Dra. Silvia Salgado quien siempre se interesó por el buen desarrollo de este trabajo. Asimismo, hago un reconocimiento a la familia Rojas Alvarado, pues gracias a su amable cooperación, hoy contamos con importante información arqueológica para el sitio Nuevo Corinto.

Durante el desarrollo de esta investigación, conté con el apoyo de excelentes profesionales, colegas y amigos, quienes enriquecieron mi trabajo con sus críticas constructivas y discusión. Hago un especial reconocimiento a mi comité asesor, quienes fueron guías fundamentales en este proceso; M.Sc. Patricia Fernández, Dr. Mauricio Murillo y Dra. Guaria Cárdenes; a ustedes un enorme agradecimiento pues su aporte permitió la efectiva conclusión de este trabajo. A la Maestría en Antropología y Dra. Carmen Araya, por su anuente colaboración en todo momento. A mis compañeros con quienes recorrí dos años de grandes experiencias; Gerardo Alarcón, Geissel Vargas, William Vásquez y Douglas

García. En especial a mis amigas; Susan Monge, compañera guerrera con quien asumí el reto; Kendra Gamboa, mi apoyo, mi consejo, mi amiga en el momento preciso; Viky Novoa, a quien debo gran parte de mi formación profesional y quien ha sido parte importante de este trabajo. Gracias por tanto.

A mis maestras, porque aun fuera de las aulas han sido un ejemplo en mi formación profesional y académica; Dra. Silvia Salgado y Dra. Eugenia Ibarra por su apoyo y confianza; a ustedes, toda mi admiración. Agradezco a Maureen Sánchez y Floria Arrea, quienes me guiaron en distintas etapas de este proceso y siempre conté con ellas ante cualquier duda, así como el apoyo brindado por Mónica Aguilar y Jeffrey Peytrequín, quienes en algún momento formaron parte de mi comité asesor.

Debo agradecer el aporte del Dr. Esteban Gómez y Dr. Payson Sheets en los análisis líticos. Un especial agradecimiento al SEP y su colaboración para que pudiese asistir a la Universidad de Calgary en Alberta, Canadá. En esta institución, conté con el apoyo del Dr. Geoffrey McCafferty quien amablemente facilitó mi estadía. El Dr. Brian Kooyman, quien fuese mi profesor de análisis lítico y quien estuvo anuente a discutir mi diseño de investigación.

Finalmente, agradezco a mis amigos, por su colaboración, paciencia y ayuda, en especial reconocimiento a Elisa Fernández, Carolina Cavallini, Gabi Wong, Róger Mesén, Víctor Hugo Castro, Andrés Esquivel, Zeidy Mora, Angie Alvarado, Josebec Ureña, Dani Quesada y Andrea Morales, por sus constantes aportes y consejos. A Ben Acevedo, colega que siempre estuvo dispuesto a ayudar y quien fue colaborador indispensable en este trabajo. A Katherine Marín, *michi*, por ser esa amiga que permaneció a lo largo de la carrera, igual que Vivi Ortiz y Juli Ortega. Lorelai Platz, amiga quien dedicó parte de su tiempo a explicarme datos de análisis. Andrea Morales, por su colaboración en la edición de fotografías e imágenes. Adam Benfer, con quien compartí 4 meses de aprendizaje constante y a quien debo mi estadía en Calgary; igual que Carrie Dennett, Ana Yanci Morales, y Stephanie Rivadeneira, por su hospitalidad, amistad y hacer de mi pasantía un aprendizaje.

A cada uno de ustedes gracias por ser parte de esto.

“Esta tesis fue aceptada por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Antropología de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Académica en Antropología.”

Dra. Cecilia Díaz Oreiro
Decana Sistema de Estudios de Posgrado

M.Sc. Patricia Fernández Esquivel
Directora de Tesis

Dra. Guaria Cárdenes Sandí
Asesora

Dr. Mauricio Murillo Herrera
Asesor

Dra. Silvia Salgado González.
Representante del Director del Programa de Posgrado en Antropología

Silvia Sanabria Hernández
Candidata

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|-----|
| <i>DEDICATORIA</i> | ii |
| <i>AGRADECIMIENTOS</i> | iii |
| <i>RESUMEN</i> | x |
| <i>ABSTRACT</i> | x |
| <i>LISTA DE FIGURAS</i> | xi |
| <i>LISTA DE TABLAS</i> | xi |
| <i>LISTA DE GRÁFICOS</i> | xiv |
| <i>CAPÍTULO I</i> | 1 |
| <i>PRESENTACIÓN</i> | 1 |
| <i>1.1 INTRODUCCIÓN</i> | 1 |
| <i>1.2 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</i> | 3 |
| <i>1.3 JUSTIFICACIÓN</i> | 4 |
| <i>1.4 OBJETIVOS</i> | 6 |
| <i>OBJETIVOS GENERALES</i> | 6 |
| <i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i> | 6 |
| <i>CAPÍTULO II</i> | 7 |
| <i>ESTADO DE LA CUESTIÓN</i> | 7 |
| <i>2.1 LOS ESTUDIOS LÍTICOS EN EL CARIBE CENTRAL COSTARRICENSE</i> | 7 |
| <i>2.2 EL CONTEXTO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO NUEVO CORINTO (L-72-NC)</i> | 18 |
| <i>2.2.1 INVESTIGACIONES DENTRO DEL SITIO</i> | 18 |
| <i>2.2.2 EL CONTEXTO GEOMORFOLÓGICO DEL SITIO</i> | 23 |
| <i>CAPÍTULO III</i> | 26 |
| <i>REFERENTE TEÓRICO-CONCEPTUAL</i> | 26 |

| | |
|---|----|
| 3.1 ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN | 26 |
| 3.1.1 Contexto | 28 |
| 3.1.2 Concentración..... | 29 |
| 3.1.3 Escala | 31 |
| 3.1.4 Intensidad | 31 |
| 3.2 DEFINICIÓN CONCEPTOS OPERATIVOS | 33 |
| CAPÍTULO IV..... | 38 |
| CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS..... | 38 |
| 4.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA..... | 38 |
| 4.1.1 DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES SELECCIONADAS | 42 |
| 4.2 ANÁLISIS DE LOS MATERIALES | 44 |
| 4.2.1 ANÁLISIS DE LASCAS Y DESECHOS | 44 |
| 4.2.1.1 Análisis de atributos y análisis tipológico..... | 44 |
| 4.2.1.2 Análisis agregados (análisis de masas)..... | 48 |
| 4.2.1.3 Esquemas Diacríticos | 51 |
| 4.2.2 ANÁLISIS DE LOS ARTEFACTOS | 52 |
| 4.2.2.1 Análisis de núcleos | 52 |
| 4.2.2.2 Análisis de artefactos..... | 54 |
| 4.2.3 ANÁLISIS DE FUENTES DE APROVISIONAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS | 56 |
| CAPÍTULO V | 59 |
| DISCUSIÓN DE RESULTADOS | 59 |
| 5.1 ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS DEL PROCESO DE MANUFACTURA DE BIENES LÍTICOS | 59 |
| 5.1.1 ASPECTOS TECNOLÓGICOS DEL USO DE MATERIAS PRIMAS | 60 |
| 5.1.2 ASPECTOS TECNOLÓGICOS DE MANUFACTURA. | 67 |

| | |
|---|-----|
| <i>Unidad 2-1-1</i> | 67 |
| <i>Unidad 2-1-3</i> | 73 |
| <i>Unidad 2-1-5</i> | 73 |
| <i>Unidad 2-1-6</i> | 78 |
| <i>Unidad 2-1-7</i> | 86 |
| <i>Unidad 2-1-9</i> | 90 |
| <i>Unidad 2-1-11</i> | 98 |
| <i>Unidad 2-1-12</i> | 101 |
| <i>Unidad 2-1-20</i> | 101 |
| <i>5.2 RELACIÓN DE ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS SEGÚN ASOCIACIÓN ESPACIAL Y SOCIAL DENTRO DEL CONTEXTO DEL SITIO.</i> | 102 |
| <i>5.3 DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE: MOVILIDAD HUMANA Y RELACIONES DE ESPACIO COMO PARTE DE LA ORGANIZACIÓN DE SU PRODUCCIÓN</i> | 115 |
| <i>5.3.1 RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SEDIMENTOS RECIENTES</i> | 115 |
| <i>5.3.1.1 El cauce del río Corinto</i> | 116 |
| <i>5.3.1.2 El cauce del río Chirripó</i> | 119 |
| <i>5.3.1.3 Quebradas secundarias</i> | 121 |
| <i>5.3.2 SELECCIÓN Y PREFERENCIA EN LA EXTRACCIÓN DE LA MATERIA PRIMA</i> | 122 |
| <i>5.3.2.1 LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO Y LAS MATERIAS PRIMAS</i> | 124 |
| <i>5. 4 ESTRATEGIAS DE ORGANIZACIÓN SOCIO-ECONÓMICA DE LA PRODUCCIÓN DE BIENES LÍTICOS</i> | 130 |
| <i>5.4.1 EL CONTEXTO CRONOLÓGICO DE UNA ORGANIZACIÓN COMPLEJA DE LA PRODUCCIÓN LÍTICA EN LAS FASES TARDÍAS</i> | 130 |
| <i>5.4.2 EL SISTEMA SOCIOECONÓMICO DE PRODUCCIÓN DEL CONJUNTO LÍTICO</i> | 132 |
| <i>5.4.2.1 EL ARTESANO O PRODUCTOR ESPECIALISTA</i> | 133 |

| | |
|---|-----|
| 5.4.2.2 CENTRO DE CONTROL DE LA PRODUCCIÓN..... | 135 |
| 5.4.2.3 CONSUMIDORES | 138 |
| 5.4.3 UN MODELO DE ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN LÍTICA PARA EL ASENTAMIENTO NUEVO CORINTO | 139 |
| CAPÍTULO VI..... | 145 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 145 |
| 6.1 CONCLUSIONES GENERALES | 145 |
| 6.2 RECOMENDACIONES | 153 |
| 7. BIBLIOGRAFÍA | 156 |
| 8. ANEXOS..... | 167 |
| 8.1 TABLAS DE RESUMEN DE RESULTADOS DE ANÁLISIS SEGÚN UNIDAD Y NIVEL..... | 167 |
| 8.2 TABLAS DE RESUMEN DE COMPOSICIÓN GEOLÓGICA SEGÚN CATEGORÍA DE ARTEFACTO Y UNIDAD | 201 |
| 8.2.2 TABLAS DE RESUMEN DE COMPOSICIÓN GEOLÓGICA SEGÚN CATEGORÍA DE ARTEFACTO | 205 |
| 8.3 TABLAS DE EVIDENCIA DE MATERIALES DE LOS RÍOS CORINTO Y CHIRRIPO..... | 206 |

RESUMEN

El desarrollo de investigaciones sistemáticas realizadas en el sitio arqueológico Nuevo Corinto (L-72-NC), trajo consigo la recuperación de una serie de bienes líticos recolectados en distintos puntos del sitio. Esta evidencia, se presenta como uno de los indicadores que sugieren la idea de un asentamiento complejo que se caracteriza por la autosuficiencia de los principales bienes de consumo lítico establecidos por una demanda social definida por un control político, social y económico.

La siguiente investigación analiza una serie de elementos líticos y sus contextos de proveniencia con el objetivo de entender la organización que conllevó la producción de este tipo de cultura material presente en los contextos asociados dentro del rango temporal del 300-1550 N.E.

Se utiliza un abordaje teórico-conceptual que considera el tema de la producción visto como un sistema integral desarrollado por los seres humanos para la satisfacción de sus necesidades, por lo que las variables de análisis se basaron en la comprensión del conjunto lítico desde un punto de vista tecnológico con el fin de comprender las estrategias humanas puestas en práctica para dar respuesta a sus intereses.

Los análisis estuvieron enfocados en caracterizar el conjunto lítico en su totalidad, mediante el estudio de artefactos, desechos y lascas. Esto permitió comprender el conjunto lítico como una industria que conlleva el desarrollo de actividades tras su producción, entendiendo esto como el desarrollo de una serie de etapas que van desde el aprovisionamiento de materias primas, incluyendo el análisis de fuentes, selección y transporte de materiales, así como el diseño del conjunto artefactual, la variabilidad de las técnicas de manufactura, la distribución y consumo de bienes.

ABSTRACT

The development of systematic research in the archaeological site of Nuevo Corinto (L-72-NC) brought about the recovery of a series of stone artifacts collected in different parts of the site. This evidence is presented as one of the indicators that suggests the idea of a complex settlement characterized by a self-sufficiency with regards to the major lithic goods consumed that was established by a social demand defined by political, social and economic control.

The following study analyzes a series of stone artifacts and their provenience in order to understand the organization that led to the production of such material culture present in the associated contexts within the time range of 300-1550 N.E.

I use a theoretical and conceptual approach which considers production as a comprehensive system developed by humans to satisfy their needs. The variables of analysis were based on the understanding of the lithic assemblage from a technological point of view in order to understand the human strategies implemented to respond to their interests.

Analyses were focused on characterizing the whole lithic assemblage through the study of artifacts, waste and flakes. This allowed the understanding of the lithic assemblage as an industry that involves the development of activities after its production. This can be understood as the development of a series of stages from the sourcing of raw materials (including the analysis of sources, selection and transport of materials) to designing the artifact assemblage and the variability among manufacturing techniques, distribution and consumption of goods.

LISTA DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 2-1: Etapas de los distintos abordajes de análisis lítico para la Región Arqueológica Central, con ejemplos de algunos de sus principales exponentes..... | 18 |
| Tabla 3-1: Clasificación de los materiales líticos propuesta en esta investigación. | 37 |
| Tabla 4-1: Distribución de unidades según su asociación espacial. | 42 |
| Tabla 4-2: Clasificación tecnológica según estados de producción utilizada en la presente investigación. (Modificado de Kooyman, 2000, p. 52) | 47 |
| Tabla 4-3: Clasificación según análisis de atributos y tipológico utilizado en el siguiente estudio..... | 50 |
| Tabla 4-4: Clasificación de los desechos según su procedencia, materia prima, presencia de corteza, peso y largo en las categorías de tamaños o size-grade que fueron utilizados en la investigación. | 50 |
| Tabla 4-5: Tabla de análisis según características tecnológicas presentes en los núcleos recolectados | 54 |
| Tabla 4-6: Categorización de los artefactos..... | 56 |
| Tabla 4-7: Cuadro de clasificación de las rocas presentes en los cuadrantes de muestreo de los ríos definidos | 58 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1-1: Principales sitios arqueológicos pertenecientes a la Línea Vieja y el Valle Central..... | 2 |
| Figura 2-1: Ubicación espacial del sitio arqueológico Nuevo Corinto en mapa de Costa Rica y características topográficas.. .. | 19 |
| Figura 2-2: Mapa planimétrico del sitio arqueológico Nuevo Corinto, con levantamiento de las principales estructuras arquitectónicas identificadas en el centro nucleado. | 20 |

| | |
|--|----|
| Figura 4- 1: Distribución de las unidades de excavación seleccionadas provenientes del centro nucleado..... | 41 |
| Figura 4- 2: Mediciones de grosor y bulbo..... | 48 |
| Figura 4- 3: Niveles metodológicos de elaboración del esquema diacrítico.. | 52 |
| Figura 4- 4: Tipos de desbaste o extracción según las cicatrices presentes en los núcleos recolectados. | 54 |
| | |
| Figura 5- 1: Rocas de textura vesicular en diferente proporción. | 61 |
| Figura 5- 2: Rocas masivas con matriz negra..... | 62 |
| Figura 5- 3: Rocas masivas con coloración grisácea..... | 62 |
| Figura 5- 4: Roca masiva del tipo A4..... | 63 |
| Figura 5- 5: Muestra de roca con cristales en la matriz (posiblemente hornblendas y plageoclasas)..... | 63 |
| Figura 5-6: Ejemplos de lascas con terminaciones en pluma, de tamaños variables, buena técnica de desbaste y posible estado de base, apto para la producción. | 70 |
| Figura 5-7: Desechos angulares, descartados del proceso productivo..... | 70 |
| Figura 5-8: Variabilidad de fragmentos de artefactos complejos descartados | 71 |
| Figura 5- 9: Lascas con intervención tecnológica. | 71 |
| Figura 5-10: Esquemas diacríticos de descripción tecnológica de lasqueo. | 72 |
| Figura 5-11: Esquemas diacríticos de descripción tecnológica de lasqueo en artefactos descartados..... | 72 |
| Figura 5- 12: Ejemplos de artefactos expeditos..... | 76 |
| Figura 5-13: Ejemplos de artefactos complejos y lascas artefactos (secundarias) con intervenciones medias de lasqueo..... | 76 |
| Figura 5- 14: Materiales líticos asociados a la producción de hachoides y cortantes. | 77 |
| Figura 5-15: Esquemas diacríticos de descripción tecnológica de lasqueo. | 78 |
| Figura 5-16: Sub-división según cuadrantes de la trinchera 6, ubicada en el encierro 1..... | 79 |
| Figura 5- 17: Ejemplos de materias primas poco comunes. | 82 |

| | |
|---|-----|
| Figura 5-18: Lascas herramientas y lascas base menores a 5 cm con intervención y retoque leve..... | 83 |
| Figura 5- 19: Artefactos expeditos y artefactos con leves y medias intervenciones de lasqueo.. | 84 |
| Figura 5-20: Esquemas diacríticos de bienes complejos. | 85 |
| Figura 5- 21: Esquemas diacríticos de lascas con retoques en laterales. | 86 |
| Figura 5- 22: Cicatriz en escalón presentes en dorsal de lascas secundarias..... | 88 |
| Figura 5-23: Lascas secundarias y artefactos expeditos con intervención leve-media de lasqueo. | 89 |
| Figura 5- 24: Desechos de lascas secundarias con patrón de cicatriz complejo..... | 89 |
| Figura 5- 25: Esquemas diacríticos de intervención tecnológica de lasqueo. | 90 |
| Figura 5- 26: Núcleo con plataforma preparada con desechos de la misma categoría de materia prima asociada (tipo A3)..... | 94 |
| Figura 5- 27: Lascas con modificaciones, artefactos con intervención de lasqueo, preformas y lascas en estado base..... | 95 |
| Figura 5- 28: Artefactos hachoides con corte recto intencional. | 96 |
| Figura 5- 29: Desbaste de núcleos.. | 96 |
| Figura 5- 30: Variabilidad del conjunto artefactual complejo de unidad 2-1-9..... | 97 |
| Figura 5- 31: Esquemas diacríticos de intervención tecnológica en artefactos complejos... | 98 |
| Figura 5- 32: Fragmentos de plato de metate con tallados sobre los bordes y estilización sobre el borde del plato..... | 100 |
| Figura 5- 33: Fragmentos asociados a decoraciones de metates de panel colgante y mano estribo con decoración. | 101 |
| Figura 5- 34: Ubicación espacial de unidades asociadas a las zonas de producción (2-1-5, 2-1-6 y 2-1-7) y descarte (2-1-1)..... | 105 |
| Figura 5- 35: Ubicación espacial de unidades asociadas a las zonas de depósito (2-1-9 y 2-1-11), libres (2-1-12, 2-1-3 y 2-1-20) y consumo diferenciado (M1, M5 y zonas de depósito)..... | 107 |
| Figura 5- 36: Ubicación de cuadrantes de muestreo para análisis de sedimentos recientes sobre los ríos Corinto y Chirripó y quebradas secundarias. | 117 |

| | |
|---|-----|
| Figura 5- 37: Muestras de materiales del río Corinto. | 118 |
| Figura 5- 38: Muestra de materiales sobre el río Chirripó..... | 121 |
| Figura 5- 39: Muestra de bloque de roca del tipo A1 sobre el río Corinto. Forma y tamaño específico apto para la elaboración de artefactos complejos (tallados-escultóricos).. | 126 |
| Figura 5- 40: Ejemplos de muestras del tipo A2. | 127 |
| Figura 5- 41: Representación gráfica de la relación de abundancia-calidad de materias primas según información del detalle tecnológico y las posibles fuentes de abastecimiento de los materiales. | 130 |
| Figura 5- 42: Preformas recolectadas de Nuevo Corinto..... | 143 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|-----|
| Gráfico 5-1: Utilización de materias primas en el conjunto lítico según composición y sub división según categorías de textura. | 64 |
| Gráfico 5- 2: Categoría de materias primas (composición y textura) y su utilización en artefactos..... | 66 |
| Gráfico 5- 3: Variabilidad de uso de materias primas de la unidad 2-1-1 según categorías definidas..... | 69 |
| Gráfico 5- 4: Variabilidad de uso de materias primas en unidad 2-1-5 según categorías definidas..... | 75 |
| Gráfico 5- 5: Variabilidad de uso de materias primas en unidad 2-1-6, según categorías definidas..... | 82 |
| Gráfico 5- 6: Variabilidad de uso de materias primas en unidad 2-1-7, según categorías definidas..... | 88 |
| Gráfico 5- 7: Variabilidad de uso de materias primas en unidad 2-1-9 según categorías definidas..... | 94 |
| Gráfico 5- 8: Variabilidad de uso de materias primas en unidad 2-1-11 según categorías definidas..... | 100 |

CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

Los artefactos líticos, por su carácter no perecedero, están presentes en los sitios arqueológicos evidenciando su utilización en distintos contextos. Su permanencia en el registro arqueológico en la subregión del Caribe costarricense constituye un ejemplo de cultura material que ha sido utilizado de forma constante a lo largo del tiempo, pues se han presenciado estos objetos en toda la secuencia cultural, estableciéndose como una industria que se caracteriza por una variabilidad en las técnicas de manufactura que conllevó su elaboración en asociación con distintas funcionalidades.

En el Caribe de Costa Rica, los contextos arqueológicos se han caracterizado por conformar asentamientos con arquitectura monumental y por una expresión material de objetos líticos, principalmente en la sub área denominada por Doris Stone (1958) como la Línea Vieja, misma zona donde autores como Alden Mason (1945), Carl Hartman (1901), Michael Snarskis (1978) entre otros, han evidenciado un importante trabajo en lítica y han hecho énfasis en la producción de artefactos en esta industria a lo largo de toda la secuencia cultural pero con especial mención a partir de la fase el Bosque (300 A.N.E- 300 N. E).

Basado en lo anterior, se consideró el sitio arqueológico Nuevo Corinto (L-72-NC), ubicado en la Unión de Guápiles de la provincia de Limón, como un estudio de caso dentro de los sitios enmarcados en la Línea Vieja (figura 1.1); de manera que el desarrollo de la presente investigación establece una propuesta de estudio enfocada en la tecnología lítica a partir del cual se pudo identificar el proceso de producción como parte de la dinámica social y las actividades productivas desarrolladas dentro del asentamiento, que variaban entre la confección de herramientas y objetos diversos.

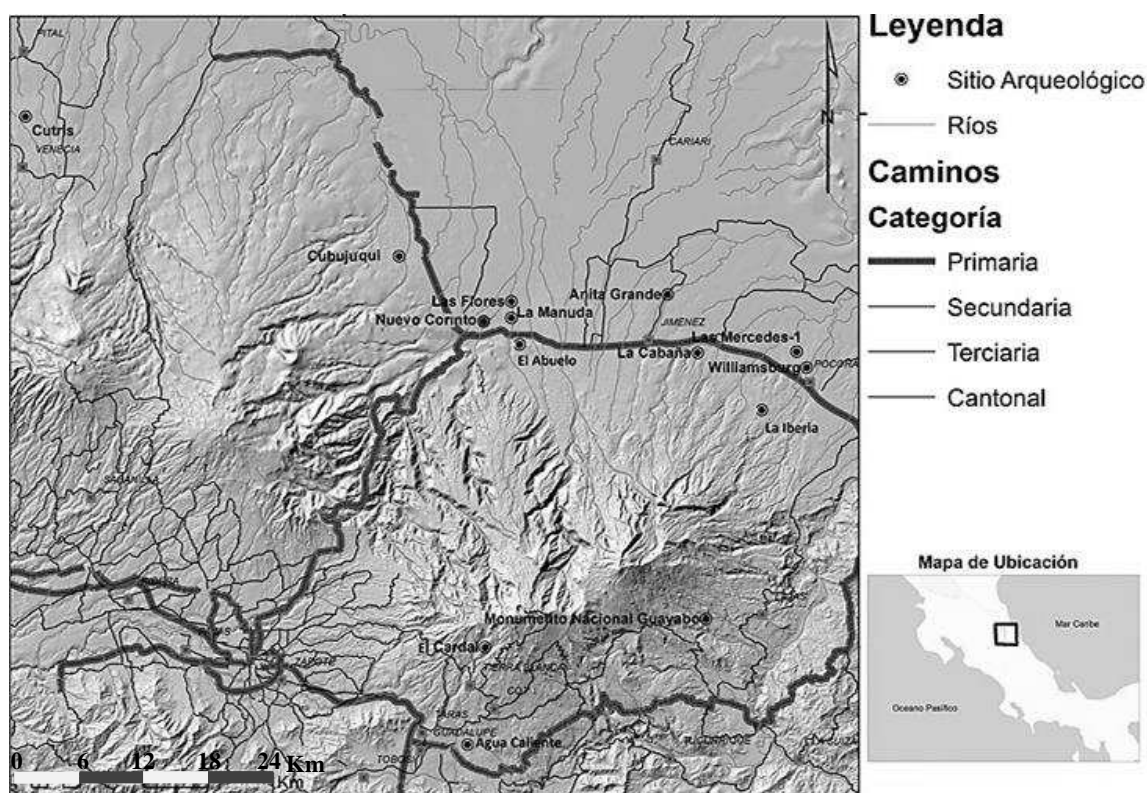


Figura 1-1: Principales sitios arqueológicos pertenecientes a la Línea Vieja y el Valle Central. Mapa tomado de Salgado et al. 2013.

La producción de herramientas líticas ha sido un medio que culturalmente han utilizado los grupos humanos para distintas funciones; por tanto, en la presente investigación se considera importante la caracterización del proceso productivo lítico y cómo este se inserta dentro de diversas actividades desarrolladas por los antiguos habitantes de Nuevo Corinto, por lo que se establece la importancia de reconocer la relación entre el objeto, las medidas con que fue elaborado y su contexto. Como parte de la dinámica social, uno de los fines es la vinculación de la producción con las implicaciones socio-económicas, siendo parte fundamental del análisis, la relación que se establece entre la información tecnológica de producción con el contexto en el cual se recuperó la muestra.

De esta forma se consideró una colección proveniente de excavaciones controladas (temporadas del 2010-2012), en diferentes puntos del sitio lo que nos permite tener un panorama más amplio respecto a su distribución.

1.2 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Debido a que los materiales líticos son no perecederos, existe una clara evidencia en las muestras arqueológicas presentes en la mayoría de los sitios del Caribe Central costarricense, que indican su presencia en diversos escenarios acompañados de procesos de transformaciones sociales con incidencias temporales y espaciales, lo que denota la importancia de esta tecnología en la vida del ser social de los antiguos pobladores. Esta misma evidencia presente en los contextos de un sitio precolombino en dicha subregión, se exhibe como uno de los tantos ejemplos en los que esta variable tecnológica fue puesta a disposición como medio para satisfacer necesidades cotidianas e incluso como bienes de prestigio a nivel socio-político e ideológico.

De acuerdo a lo anterior, el desarrollo de actividades en torno a la tecnología lítica sugiere pensar en una serie de variables que se desprenden por medio del estudio de caso de un sitio particular, tal es el sitio Nuevo Corinto. En este sentido, los puntos a considerar se enmarcan dentro del proceso de producción en lo que corresponde al aspecto socio-económico que se asocia directamente con el desarrollo de la implementación del artefactual lítico dentro del sitio, caracterizando un momento específico dentro de las fases temporales La Selva-La Cabaña (300-1550 N.E).

De esta forma, el objetivo de la presente investigación se enfoca en reconstruir aquellas actividades que implica el proceso de producción de bienes líticos dentro de contextos previamente definidos a nivel temporal y espacial, de manera que lo que se busca es plantear

un modelo respecto a la organización de la producción del conjunto artefactual implementado por los antiguos pobladores dentro del rango temporal establecido.

El presente estudio, se focaliza en las categorías socio-económicas vinculadas con este tipo de actividades considerando aspectos tales como la tecnología empleada, la distribución espacial de los bienes, así como los productores y consumidores. Con esto, finalmente establecer el contexto general de la organización de la producción con ejemplos específicos en distintos contextos de Nuevo Corinto.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Como parte del desarrollo de las investigaciones dentro del sitio arqueológico Nuevo Corinto (L-72-NC), es importante integrar estudios líticos y las interpretaciones que de ello deriven como complemento pertinente a los estudios realizados. El desarrollo de una investigación dirigida al estudio de un elemento de particular importancia en los contextos arqueológicos, no solo contribuye a las futuras interpretaciones de un sitio en específico, sino que genera un marco de análisis desde diferentes puntos de vista tanto a nivel interpretativo como conceptual y metodológico.

Tomando en cuenta la revisión de los datos que anteceden a las investigaciones en la zona arqueológica a estudiar; la información obtenida ha contribuido al entendimiento de estos bienes en un contexto cronológico y se han caracterizado los objetos desde un punto de vista morfológico y funcional (Mason, 1945; Sánchez, 1987; Massey, 2002; Mesina, 2002). Sin embargo poca ha sido la información dirigida de forma específica a los estudios de la producción lítica, especialmente en las fases tardías.

Por lo tanto esta investigación desarrolla una propuesta que toma en cuenta la información obtenida por otros investigadores en la región y aumenta el conocimiento sobre dicho eje

temático, involucrando análisis y perspectivas interpretativas. La presente investigación trata de comprender una serie de variables ligadas a la producción de herramientas líticas como parte de una dinámica socio-económica; inferir el proceso productivo vinculado con esta tecnología desde un punto de vista que integre el valor social que puede desligarse del valor económico que este conlleva.

Desde esta perspectiva, se estaría enriqueciendo localmente a los estudios que se han llevado a cabo en el sitio Nuevo Corinto complementando los análisis e interpretaciones. Desde el punto de vista metodológico se brinda una herramienta de investigación que integra variables no antes consideradas en los análisis líticos, complementarias a otras herramientas ya puestas en práctica por diversos analistas y que son aplicables para el desarrollo de otras investigaciones dirigidas al estudio de esta tecnología.

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

- Reconstruir el proceso productivo generado a través del desarrollo de actividades que conllevó la manufactura de la tecnología lítica del sitio Nuevo Corinto (L-72NC) durante las fases temporales del 300 al 1550 N.E.
- Proponer un modelo respecto a las formas de organización que desarrollaron los pobladores del sitio Nuevo Corinto respecto a la producción de la tecnología lítica durante la ocupación definida.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entender el proceso de producción del artefactual lítico desde el punto de vista tecnológico y vincularlo con el contexto socio-económico de la organización de la tecnología lítica.
- Identificar las posibles fuentes de abastecimiento del recurso lítico utilizado por los productores para la creación de sus herramientas líticas.
- Caracterizar las estrategias sociales y económicas desarrolladas y vinculadas a los procesos de producción, para comprender la organización tecnológica de la industria lítica dentro del sitio.

CAPÍTULO II

ESTADO DE LA CUESTIÓN

2.1 LOS ESTUDIOS LÍTICOS EN EL CARIBE CENTRAL COSTARRICENSE

Los estudios líticos en el Caribe Central de nuestro país, han pasado por distintas etapas y abordajes que han dependido del contexto histórico propio del desarrollo de la disciplina, así como de los intereses y objetivos de los investigadores que han retomado la temática. Estos trabajos, iniciaron con los primeros reportes de objetos precolombinos que trajeron consigo la atención de coleccionistas y exploradores en un primer momento y a investigadores cuyas observaciones, descripciones y análisis contribuyeron a formar las bases de lo que hoy se conoce de estos instrumentos en la zona. En esta sección se resumen dichos abordajes en tres grandes etapas, con el fin de caracterizar los estudios que se han vinculado al análisis lítico.

El Caribe costarricense, se vio marcado durante la década de 1870 por lo que fuese el interés en la construcción del eje ferroviario al Atlántico a cargo de Minor Keith, siendo la extracción de bienes para la exaltación como parte de colecciones privadas uno de los principales motivos para este periodo. Ejemplo de ello refiere al Cónsul alemán Johann Friedrich Lahmann, quien se interesó por obtener colecciones privadas de objetos arqueológicos, lo que trajo consigo la salida del país de varios de estos objetos, incluyendo materiales líticos (Hurtado de Mendoza, Alvarado y Lüke, 2007). Por su parte, Keith obtuvo una importante cantidad de bienes precolombinos recolectados primeramente del sitio Las Mercedes (Stewart, 1991).

La colección extraída por Lahmann formó parte del Museo de Historia Natural de Bremen, lugar donde el mineralólogo Heinrich Fischer (1882), se interesó por someter este tipo de piezas a estudios de carácter científico, por lo que realizó un análisis de 65 esculturas líticas.

El trabajo se basó en un diagnóstico mineralógico-funcional que tomó en cuenta la proveniencia del objeto (Fischer, 1882), lo que se constituyó, según Hurtado de Mendoza et al., (2007) un trabajo pionero desde el punto de vista de la geoarqueología de Costa Rica (p. 35-424).

La descripción y el detalle de bienes escultóricos líticos con características estilísticas notables, obtuvo la atención de varios investigadores que realizaron estudios en la Línea Vieja, principalmente en sitios como Las Mercedes, Anita Grande y Williamsburg (ver figura 1.1). De esta forma se menciona primeramente a Carl Hartman (1901), quien detalló una serie de figuras esculpidas en piedra describiendo aspectos como la ubicación de las mismas respecto al conjunto arquitectónico incluyendo algunos dibujos, medidas y formas. Mencionó datos sobre un posible taller de tallado de estas esculturas en el que reportó la presencia de abundante cantidad de desechos de talla, estatuillas descartadas y completas (p. 35-38). De igual forma Alanson Skinner (1926) durante los años de 1916-1917, caracterizó la estatuaria lítica de sitios como Las Mercedes, Costa Rica Farm y Anita Grande, haciendo descripciones detalladas sobre su forma, ubicación y posición (Lotrhop, 1926, Apéndice IV).

Una importante caracterización de este tipo de bienes, fue realizada por Alden Mason (1945) quien estudió la colección lítica de Minor Keith que se encontraba en el Museo de Historia Natural durante el año de 1925. Esto, lo llevó a publicar un libro descriptivo donde también hizo referencia a herramientas con grados estilísticos notables, como ciertos metates, hachas y piezas escultóricas; sin embargo, incluyó posibles aspectos funcionales de las herramientas, hizo subgrupos de clasificación tomando en cuenta las variantes observadas a nivel de morfología, huellas de uso, así como posibles interpretaciones iconográficas (Mason, 1945).

Otros estudios relevantes de lítica escultórica fueron desarrollados por arqueólogos como Carlos Aguilar (1952) y Jorge Lines (1954). Aguilar (1952), consideró esculturas líticas conocidas como cabezas trofeo asociadas a la subregión de interés, donde enfatizó en el carácter bélico de las culturas indígenas y la representación de este aspecto en la escultura

lítica. En este trabajo, estableció una división de lo que fuese un complejo bélico representado en piedra (p.7); mientras que Lines (1954), se enfocó en aspectos como la distribución artefactual, frecuencia y funcionalidad de algunos bienes líticos. Según esta última categoría, estableció grupos de clasificación como armas, utensilios, artefactos de culto, ornamentos, instrumentos musicales y petroglifos, cada uno de ellos representado con ejemplos y con detalladas descripciones.

La llegada de investigadores como Doris Stone en la década de 1940 y la presencia de colecciones en museos extranjeros, contribuyó a que se generaran publicaciones dentro y fuera del país a partir de 1950. Por ejemplo, en 1955 se publicó un artículo en la revista francesa *Journal de la Société des Américanistes*, sobre los metates costarricenses por parte de Annie Dorsinfang-Smets, quien utilizó una colección del Museo de Arte e Historia de Bruselas. Doris Stone y Carlos Balser (1957), publicaron en la misma revista, un trabajo de comparación e interpretación de metates y manos de moler con el objetivo de explicar su función.

Es importante resaltar el trabajo de Doris Stone en la Región Central costarricense, específicamente para el sitio Nuevo Corinto y la lítica, considerando el hecho de que es ella quien en 1958 reportó el sitio. Aunque no hizo excavaciones mencionó datos importantes sobre algunos artefactos líticos ahí presentes (Stone, 1958, p. 17-18), los cuales siguió reportando en publicaciones posteriores, de manera que en 1961, hizo referencia a la estatuaria lítica, mencionando específicamente dicha región como el lugar donde hubo un mayor desarrollo del arte de la escultura en piedra (p. 195). Un importante aporte de este trabajo es que hace asociaciones directas de la cultura material con las distintas regiones, señalando así las particularidades (Stone, 1961).

En el caso de la sub-región del Caribe, Stone (1961), señala datos como la presencia de masas, metates decorados con pintura blanca y mesas circulares en el territorio de lo que se denominó como La Unión de Guápiles, lugar donde se ubica Nuevo Corinto (Stone, 1961,

p.197; Salgado, Hoopes, Aguilar y Fernández, 2013, p. 1-2); caracterizando la sub-región por tener una corriente artística de carácter realista (Stone, 1961, p. 198). De igual forma, una importante caracterización general que incluye datos sobre la cultura material lítica pero esta vez mencionando aspectos cronológicos lo hizo en la publicación del libro “*Precolumbian man in Costa Rica*” (Stone, 1977).

Hasta este momento, hay una caracterización importante sobre los datos referidos a la lítica de la zona. En primer lugar, los trabajos estuvieron dirigidos mayoritariamente al estudio de colecciones, principalmente de lítica escultórica, algunos artefactos con acabados pulidos o aquellos cuyas características estilísticas eran más notables. Por otro lado, la presencia de materiales en museos extranjeros fomentó el estudio de estos artefactos por parte de investigadores como Fischer (1882), Mason (1945), Dorsinfang (1955), aspecto que se repite hasta principios de la década de 1990 como se detalla más adelante.

Se considera una primera etapa que se caracterizó por el interés principal del coleccionismo y la exhibición de piezas en grandes museos, así como un posterior interés científico por parte de investigadores como Fischer (1882), Hartman (1901), Lines (1954), Stone (1958, 1961, 1977); que aportaron rigurosas metodologías y sus estudios detallaron las primeras interpretaciones de algunos elementos líticos como parte de la comprensión de una totalidad.

Es a partir de 1960 que los análisis líticos empezaron a ser vistos desde otra perspectiva, cuando se consideraron los artefactos con acabados estilísticamente menos llamativos que los que anteriormente se estaban tomando en cuenta, como los instrumentos de carácter expedito y aquellos cuyo acabado refleja la técnica de lasqueo y que fueron asociados a funciones de uso cotidiano. Es a partir de esta década que los intereses en las investigaciones se concentraron en el establecimiento de secuencias cronológicas y de tipologías, lo que se consideró como una segunda etapa.

A mediados y finales de la década de 1960 hasta la década de 1980, se generó un incremento significativo en las investigaciones de la Región Central, contando con diversos trabajos en la zona de Turrialba (Cuenca Reventazón, Guayabo), inicialmente por parte de William Kennedy (1968, 1978), Carlos Aguilar (1972a, 1972b) y en la denominada Línea Vieja por Michael Snarskis (1976, 1977, 1978), estas investigaciones establecieron asociaciones temporales y tipológicas de los artefactos, proponiendo las secuencias cronológicas por medio de aspectos tales como la definición de complejos cerámicos y líticos entre otras características.

Estos trabajos se caracterizaron por el desarrollo de investigaciones a nivel regional y el análisis exhaustivo de los materiales culturales. El establecimiento de una secuencia cronológica cultural tuvo sus inicios en la cuenca del Río Reventazón, donde William Kennedy (1968, 1978) realizó una prospección en 63 sitios y por medio de análisis cerámico en asociación con la estratigrafía estableció relaciones cronológicas incluyendo los materiales líticos, misma forma en la que Aguilar (1972), estudiando sitios como Guayabo de Turrialba y otros sitios de la zona de Cartago y Este de San José. Años más tarde, Snarskis (1978) estudió varios sitios de la Línea Vieja y del Valle de Turrialba, donde asoció el material cerámico y lítico a una cronología específica.

El trabajo de Snarskis (1978) es de importante referencia, pues aporta información de interés respecto a la lítica y variables de análisis para su comprensión. Sus análisis incluyeron aspectos como las materias primas, tecnologías, morfología e inferencias funcionales. Consideró los desechos y lascas, los cuales clasificó según materias primas, hizo inferencias tecnológicas e identificó si hubo algún tipo de modificación así como comparaciones entre tamaños. Estas observaciones le permitieron ver cambios en los conjuntos artefactuales a nivel cronológico y establecer complejos líticos.

Un importante cambio respecto a la forma de abordar los análisis líticos surgió tras el reporte por parte de Michael Snarskis (1976, 1977) del sitio Guardiría en Turrialba, lo que se

considera un hito que marcó el inicio de nuevas direcciones en el análisis de estos materiales gracias a que su importante contexto fuese el primero cuya temporalidad se asociara al periodo Paleoindio. De esta forma, entre los materiales líticos destacó la presencia de 17 puntas acanaladas (2 de las cuales fueron identificadas como el tipo Clovis y una Cola de Pez), raederas aquilladas y raspadores para piel, artefactos que fueron producidos por medio de la técnica de percusión y presión. Snarskis (1977), definió la importancia del sitio, como un lugar de larga ocupación y manufactura, esto debido a la cantidad de desechos encontrados y la cercanía con lo que fuesen las posibles fuentes de materias primas (p.14-16).

Una vez que ya se contaba con las bases de una cronología con asociaciones de materiales líticos, para la década de los años de 1980, surgieron nuevos trabajos con enfoques direccionados a este tipo de tecnología, lo que conllevó a distintos autores como Víctor Acuña (1983, 1985, 2000) y Luis Hurtado de Mendoza (1981) a desarrollar análisis tipológicos y tecnológicos de las herramientas líticas. Es a partir de estos estudios que se considera el inicio de una tercera etapa de abordaje lítico.

Hurtado de Mendoza (1981), realizó lo que denominó como un ordenamiento secuencial, cuyo análisis se basó en una clasificación tipológica de artefactos (de acuerdo a su morfología) y desechos, los cuales clasificó según sean núcleos, fragmentos o lascas, hizo una identificación de materias primas, clasificaciones según tipos morfológicos de lascas que mostraron evidencia de uso y análisis cuantitativos de lascas. Los datos obtenidos le permitieron hacer correlaciones entre las variables mencionadas y sus interpretaciones se basaron en la comparación de frecuencias y diferencias de los artefactos y desechos (1981, p. 7).

Víctor Acuña (1983) analizó la lítica de sitios correspondientes al Valle de Turrialba tras una prospección en la que realizó recolecciones exhaustivas y sistemáticas de diversos materiales líticos que asoció a períodos pre-cerámicos. Asimismo, reportó el sitio Florencia -1 en el que estableció una filiación cultural con una cronología del conjunto lítico, tomó en cuenta una

serie de categorías basadas en la morfología, técnicas de manufactura y el desgaste por uso de los artefactos, hizo comparaciones de este material con los de Guardiria y otros sitios en Suramérica con temporalidades similares. Como resultado asoció los materiales de Florencia -1 al Periodo Paleoindio y Arcaico temprano (Acuña, 1983).

Posteriormente, Acuña (1985), investigó mediante análisis basados en morfología y tecnología una serie de conjuntos microlíticos provenientes de 6 sitios arqueológicos ubicados en el valle de Turrialba asociados a la fase El Bosque. Para los análisis tomó en cuenta principalmente la materia prima de los artefactos e interpretó el cómo esta influye en la funcionalidad y forma de producción tecnológica de los instrumentos. También hizo asociaciones etnohistóricas y comparaciones entre artefactos similares de sitios de Panamá y Colombia. De esta forma, habló de clases funcionales, considerando su morfología y tamaño y asociándolos al procesamiento de tubérculos.

Estas investigaciones previas (Acuña, 1983; 1985) le permitieron plantear un estudio posterior con más profundidad sobre la tecnología y cronología lítica del Valle de Turrialba, en el que consideró para sus análisis aspectos tales como los procesos de manufactura, la tecnología, la proveniencia de las materias primas y las relaciones tecnológicas entre artefactos y desechos (Acuña, 2000, p. 46-47). En este trabajo, retomó los artefactos de sitios como Guardiria, La Margot, Florencia, La Cruzada entre otros y propuso un modelo de evolución tecnológica cronológica basado en las interpretaciones del material lítico comparado con la cerámica (*Ibidem*, p. 67-73).

Los trabajos realizados por Víctor Acuña (1983; 1985; 2000), son de principal importancia en la presente investigación ya que sus estudios de lítica consideraron variables de análisis tales como las materias primas, aprovisionamiento, procesos de manufactura y funcionalidad. Esto, le permitió inferir aspectos sobre lo que fuese la movilidad en el espacio, la variabilidad de conjuntos, los usos y estrategias sociales respecto a la tecnología empleada, así como la comparación y definición de conjuntos locales a nivel temporal.

Años más tarde, la línea de investigación direccionada por los análisis líticos se vio favorecida tras el aporte de trabajos finales de graduación por parte de varios arqueólogos. Primeramente se menciona la tesis de Maureen Sánchez en 1987, trabajo donde la autora se enfocó en la lítica de los sitios ubicados en la cuenca superior y media del río Reventazón. El trabajo de Sánchez (1987), se basó en un análisis funcional a partir de la comparación con otros artefactos, por lo que logró crear categorías de conjuntos funcionales tomando en cuenta variables como huellas de uso, tipo y magnitud de desgaste y materia prima. Este trabajo proporcionó un significativo aporte respecto a la metodología de análisis que describió de forma detallada y las categorías funcionales obtenidas en sus resultados.

Al mismo tiempo, los arqueólogos Dalia Castillo, Eduardo Castillo, Myrna Rojas y Carlos Valdeperas (1987), realizaron una memoria final de Seminario de Graduación donde propusieron un análisis de la tecnología lítica lasqueada en material de sílex procedentes del sitio Guardiría. En este trabajo, se establecieron diferencias según la distribución espacial y temporal de los artefactos para compararlos con los componentes de ocupación cultural. Para ello, utilizaron clasificación por tipos de materiales y de artefactos identificados por función. En sus resultados presentaron una descripción de las categorías identificadas y un reconocimiento de las actividades según la distribución artefactual y la funcionalidad asociada (Castillo, et al. 1987).

La publicación de tesis direccionadas a la lítica, surgió como temas de interés por parte de autores no costarricenses que utilizaron elementos de piedra provenientes de nuestro país para el desarrollo de sus trabajos. De esta forma, se refiere a trabajos como el realizado por Joan Kathryn Lingen (1986), quien propuso un estudio estilístico e iconográfico de la estatuaria presente en Costa Rica (la Vertiente Atlántica, el Caribe Central y el Diquís) y de Panamá (Chiriquí y la Región Central); Leslie Cox (1991), quien realizó un trabajo para su tesis de maestría con una muestra de 8 metates de panel colgante del Caribe Central costarricense, y finalmente Úrsula Jones (1992), desarrolló su tesis doctoral en la que se

enfocó en la decoración de una muestra de 650 metates de la Baja América Central provenientes de distintos museos y colecciones privadas.

Por otro lado, Michael Snarskis (1998), retomó algunos de los bienes líticos provenientes de la Línea Vieja y desarrolló investigaciones referentes objetos específicos de esa industria. Considerando la secuencia cronológica establecida, identificó una serie de cambios de forma y simbolismo. Dentro de las características principales según lapsos temporales destacó que para la fase El Bosque y Pavas, sobresale la producción de artefactos de jade y objetos escultóricos líticos. Estos últimos, caracterizados por el realismo en la representación de humanos con caracteres zoomorfos (p. 24-25).

Para el caso de las fases La Selva y Curridabat, las consideró como fases transicionales en las que la mayor parte de las esculturas líticas continúan a lo largo de este lapso temporal, pero que surge la producción de nuevos artefactos como los metates de 4 soportes, la representación de guerreros y cabezas retrato. Finalmente, para las fases La Cabaña y Cartago destacó los altares, metates de base circular y las lápidas (Snarskis, 1998, p. 36-39).

Un abordaje de importante referencia se realizó en el valle de Turrialba, en el año 2002 tras las investigaciones llevadas a cabo bajo el marco del proyecto Hidroeléctrico Angostura. En este se desarrollaron investigaciones arqueológicas, en las cuales Renato Messina y Harry Massey (2002), enfocaron parte de los estudios en el material lítico provenientes de distintos sitios con diversas temporalidades.

Messina (2002), realizó un análisis en el que tomó en cuenta el material con acabado lasqueado sobre rocas silificadas con el fin de establecer variaciones estilísticas en las colecciones de 17 sitios para proponer una secuencia de los artefactos comparada con información de Panamá. Basado en la morfología de los artefactos, las transiciones en las técnicas de elaboración y transformaciones de los mismos, el autor estableció una posible

asociación de artefactos respecto a la época de ocupación; que van desde el Paleoindio hasta el Precerámico (Messina, 2002).

Por su parte, Harry Massey (2002), tomó en cuenta la industria lítica picada-atrisionada recuperada de prospecciones sistemáticas en 86 sitios, para proponer una tipología y realizar una secuencia cronológica (p. 272-273). El autor, consideró las distintas características de los periodos cerámicos y de la secuencia cronológica-cultural y realizó comparaciones a nivel morfológico de acuerdo a la temporalidad de los ejemplares líticos asociándolos también a diferentes funcionalidades. Asoció las clases de artefactos basados en las técnicas de manufactura y categorías de diseño de cada uno, de los cuales destacó 3 tipos principales, lasqueados, vapuleados y pulidos (azadones, azuelas, cuchillos, cuñas, entre otros); picados, atricionados y pulidos (machacador de corteza, manos de moler, metates, etc.) y 3 de diseño expedito (afiladores, percutores, etc.) (p. 282- 295).

Dentro de los últimos años, ha habido un incremento en el estudio de sitios arqueológicos ubicados dentro de la región arqueológica de interés, las diferentes temporadas de campo de proyectos de investigación en sitios como: Las Mercedes, Guayabo de Turrialba y Nuevo Corinto (Vázquez, Rosenswig, Latimer, Alarcon y Sohet, 2010; Alarcon, 2012; Salgado et al. 2013; Alarcon, 2014). A pesar de que estas investigaciones no van dirigidas al análisis lítico específicamente, es importante destacar el aporte al conocimiento, tanto de la región como al reporte de los materiales, así como los análisis desarrollados que en conjunto con las diversas metodologías planteadas por los investigadores, contribuyen a ampliar el panorama de los contextos específicos.

Sin duda, los trabajos a partir de investigaciones como el estudio de Fisher (1882), Hartman (1901) hasta los últimos informes generados, forman parte de un amplio bagaje de información, de manera que estos han sido fundamentales en el establecimiento de aspectos generales de la Región Central, así como específicos dentro de los estudios líticos. Aportes como la ubicación cronológica, asociaciones funcionales, comparaciones artefactuales,

definición de conceptos y propuestas metodológicas de análisis, entre otros; permiten la puesta en práctica de diversos análisis dirigidos a nuevas preguntas de investigación (Ver tabla 2.1).

| AUTOR | AÑO | TIPO DE ARTEFACTO | APORTE/ABORDAJE |
|---|------------------|--|---|
| I etapa: Descriptiva y de acercamientos funcionales: Una primera etapa principalmente influenciada por el coleccionismo, primeros reportes y la exhibición de piezas en museos extranjeros | | | |
| H. Fischer | 1882 | Estatuaria principalmente | -Descripción -Materia prima (mineralogía) |
| C. Hartman | 1901 | Estatuaria | -Descripción. -Asociación de un posible taller |
| A. Skinner | 1916-1917 | Estatuaria | -Descripción (Ubicación, posición) |
| A. Mason | 1945 | Estatuaria Herramientas (acabados pulidos, metates) | -Descripción -Funcionalidad (categorías funcionales) |
| J. Lines | 1954 | Herramientas (acabados pulidos, decoradas, metates) | -Descripción -Distribución -Frecuencia |
| D. Stone | 1958 1961 | Estatuaria Masas Metates con pintura | -Descripción -Detalle artístico |
| II etapa: De Cronología y tipologías: Integración material con acabado lasqueado y uso cotidiano (más sencillo estilísticamente). Interés por establecimiento de secuencias cronológicas | | | |
| W. Kennedy | 1968 1978 | Artefactos en general (metates, acabados pulidos, lasqueados) Artefactos en general (metates, acabados pulidos, lasqueados) | -Distribución/Variación -Frecuencia -Cronología -Intento por establecer una tipología lítica |
| M. Snarskis | 1976 1978 | Artefactos Paleoindios Artefactos en general (metates, acabados pulidos, lasqueados) | -Reporte sitio Guardiria -Cronología -Distribución/ Variación -Frecuencia |
| III etapa: Análisis de forma, función, desgaste: Dirigidos directamente al análisis lítico. | | | |
| L. Hurtado | 1981 | Material lasqueado | -Cambios morfológicos -Cambio Social |

| | | | |
|------------------------|------|--|--|
| V. Acuña | 1983 | Artefactos lasqueados Lítica Pre-cerámica | -Reporte sitio Florencia -I -Filiación Cultural |
| | 1985 | Micro- lítica | -Clases Funcionales -Modelo de evolución tecnológica |
| M. Sánchez | 1987 | Artefactos en general | -Categorías conjuntos Funcionales |
| Castillo <i>et al.</i> | 1987 | Lítica Lasqueada en Sílex (Guardiria) | -Diferencias por distribución espacial-temporal |
| R.Messina | 2002 | Lítica Lasqueada en Sílex | -Variación Estilística -Secuencia de artefactos |
| H. Massey | 2002 | Lítica picada-atrisionada | -Propuesta tipológica |

Tabla 2-1: Etapas de los distintos abordajes de análisis lítico para la Región Arqueológica Central, con ejemplos de algunos de sus principales exponentes.

2.2 EL CONTEXTO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO NUEVO CORINTO (L-72-NC)

2.2.1 INVESTIGACIONES DENTRO DEL SITIO

El sitio Nuevo Corinto (L-72-NC) se ubica en el distrito de Guápiles, perteneciente al cantón de Pococí en la provincia de Limón (Figura. 2-1). Se encuentra en una finca privada (Finca San Miguel) propiedad de la familia Rojas Alvarado. Esta finca consta con una extensión aproximada de 400 Ha. y su uso del suelo incluye: la siembra de banano, reserva forestal, el pastoreo de ganado (Aguilar y Peytrequín, 2003); y en los márgenes del río Chirripó se ha establecido una explotación por cauce de dominio público.

Desde el punto de vista arqueológico, Nuevo Corinto representa un sitio con características de arquitectura monumental, contando con un conjunto arquitectónico conformado por una serie de montículos, plazas, calzadas, un encierro y sectores funerarios; elaborados mediante la utilización de cantos rodados y rellenos de tierra principalmente (Figura 2-2). Se ha denominado como un sitio multicomponente, ya que presenta indicios temporales de ocupaciones que van desde el complejo la Montaña (2000-300 A.N.E) hasta la fase La Cabaña (1100-1550 N.E) (Salgado et al., 2013).

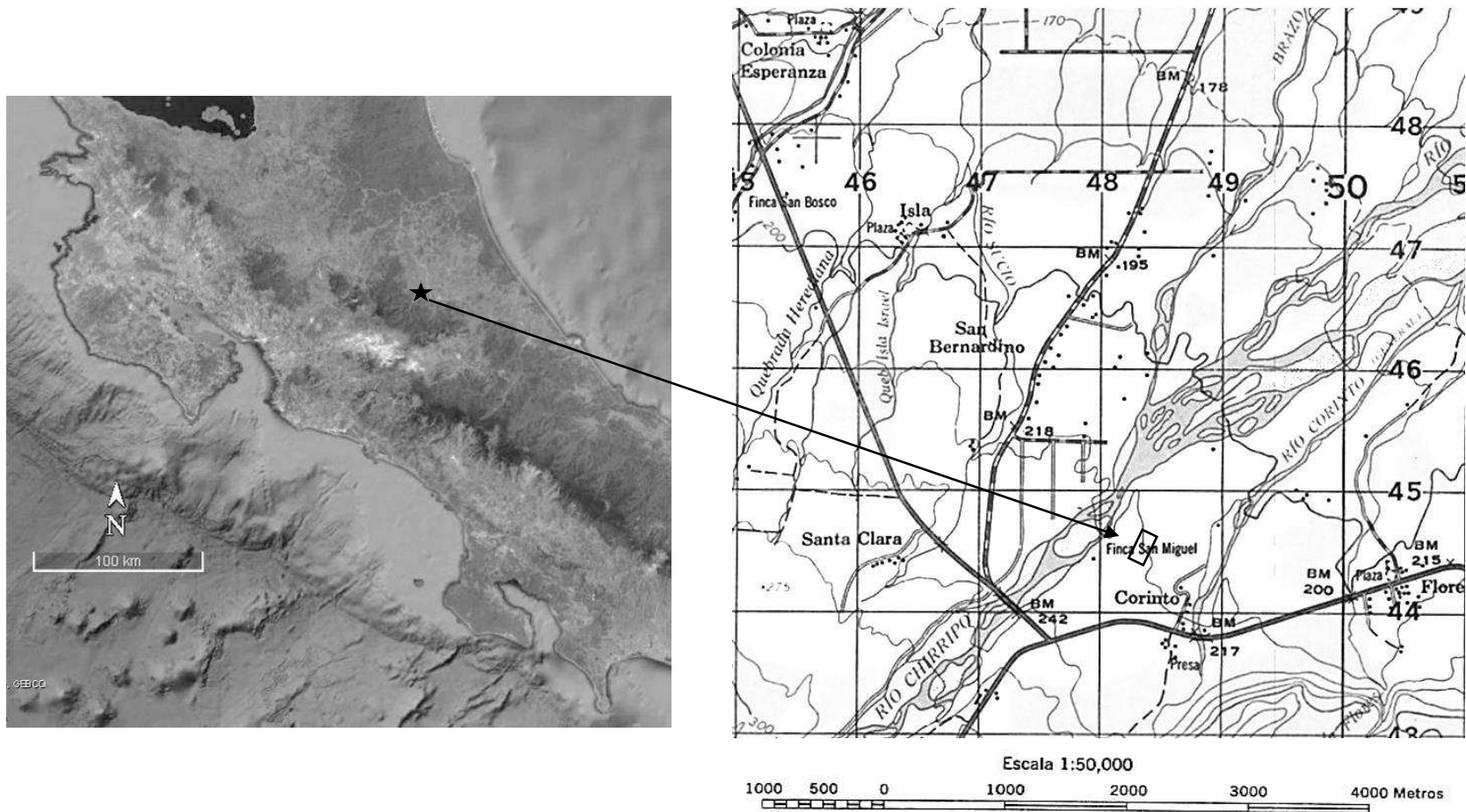
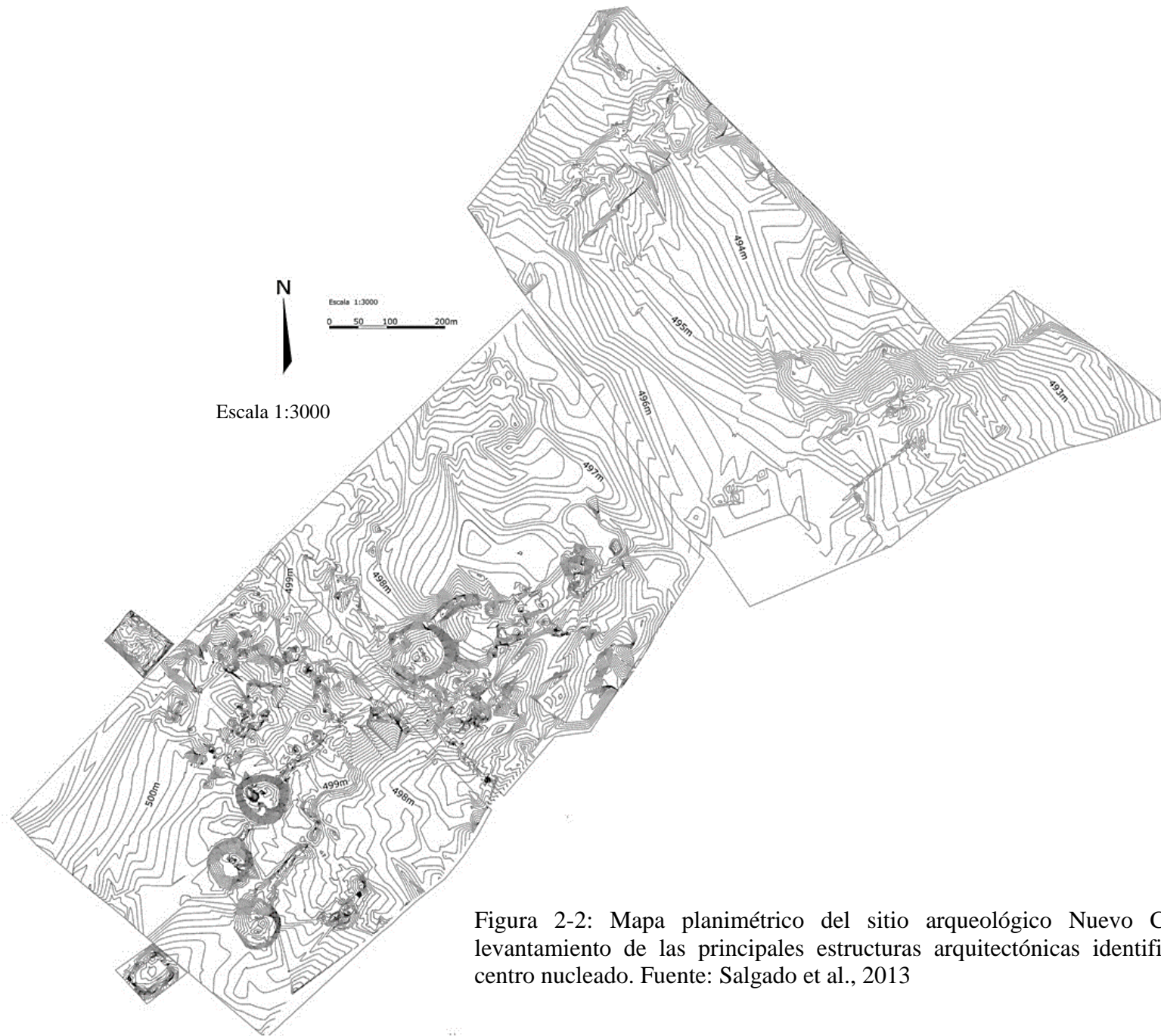


Figura 2-1: Ubicación espacial del sitio arqueológico Nuevo Corinto en mapa de Costa Rica y características topográficas. Fuente: Vista del mapa de Costa Rica, tomado de Google Earth y Hoja Cartográfica del Instituto Geográfico Nacional, Guápiles N° 3446 IV 1989, escala 1:50 000.



Los primeros datos que se obtuvieron del sitio fueron gracias a Doris Stone (1958), quien reportó en la década de 1950 información correspondiente a lo que ella denominó como el área de Línea Vieja, la cual fue caracterizada según el clima, la vegetación y el relieve (p. 16-17). Stone (1958) establece diferencias entre los cementerios de Nuevo Corinto y otros, resaltó el trabajo en piedra, siendo el único en el país con metates esculpidos pintados de blanco, manos de moler en forma de estribo, manos de mortero, altares con estilizaciones de cabezas trofeo o animales, asientos, puntas de lanza; estas últimas también características de Nuevo Corinto, así como la presencia de artefactos labrados en jadeíta (p.18).

Posterior al reporte de Doris Stone, el sitio permaneció sin investigaciones sistemáticas hasta años recientes, siendo las nuevas iniciativas de investigación hasta el año 2001 por parte Mónica Aguilar, Jeffrey Peytrequín y Gerardo Rodríguez quienes reubicaron el sitio y realizaron un reconocimiento, con el fin de realizar las gestiones de su proyecto final de graduación. Dichos trámites no pudieron concretarse en ese momento; no obstante, mediante el estudio preliminar realizado, los autores lograron obtener información importante sobre la flora y fauna, el terreno, así como la distinción de algunas estructuras arquitectónicas precolombinas (Aguilar y Peytrequín, 2003).

Para el año del 2004, los arqueólogos Vázquez, Arce y Salgado se interesaron en Nuevo Corinto, ya que por medio del proyecto “*Caminos y sitios monumentales: conocimiento ambiental y de alta ingeniería en las sociedades precolombinas del territorio de Costa Rica*”, buscaban incluir aspectos relacionados con las vías de comunicación. No obstante, años más tarde el interés de la Dra. Salgado, la llevó a retomar las gestiones pertinentes para su estudio, por lo que en conjunto con el arqueólogo Dr. John Hoopes de la Universidad de Kansas y colaboradores de la Universidad de Costa Rica plantean el proyecto “*Contribuciones de la Arqueología del Suerre: Nuevas aproximaciones a Nuevo Corinto*”; en el que concretaron entre los años 2007-2009, el levantamiento de un mapeo general del sitio. Es gracias a lo anterior, que se logró obtener mayores datos; se identificó y definió una serie de estructuras arquitectónicas en la cual se describen montículos, plazas y caminos que conectan las

estructuras así como una posible distribución cronológica de los materiales (Hoopes, et al., 2009; Aguilar, 2009; Salgado et al., 2013).

A finales del año 2009 se presentó a la Comisión Arqueológica Nacional (CAN) por parte de Salgado y Aguilar en colaboración con otros investigadores, el proyecto de investigación: “*El sitio Nuevo Corinto (L-72NC): Una aldea cacical*”, trabajo que se fortaleció gracias a la participación interinstitucional que obtuvo durante su proceso de investigación así como la inscripción de nuevos proyectos complementarios a los objetivos generales del mismo.

De esta forma se contó con el aporte de los arqueólogos John Hoopes y Patricia Fernández. Hoopes estuvo a cargo de unidades de excavación como calas y pozos, las cuales permitieron tener un panorama más amplio respecto a la distribución de la lítica gracias al reporte de los materiales, mientras que Fernández de la Fundación de Museos del Banco Central, excavó trincheras y una serie de pozos. A finales del 2013, se presentan los resultados del proyecto, donde se expusieron los principales datos obtenidos de las excavaciones realizadas.

Para los meses de enero, febrero del 2010-2011 y abril del 2011, se incluyeron temporadas de campo con nuevos proyectos de investigación complementarios dentro del sitio. El primero de estos, por parte de la Escuela de Antropología de la Universidad de Costa Rica el proyecto 094, referente a la ejecución de una escuela de campo para los estudiantes de la carrera de Antropología con énfasis de Arqueología, que constó de 2 temporadas de campo en las que se realizaron trabajos de limpieza y recolecciones de superficie, excavación de trincheras, calas y pozos de cateo y trabajos de laboratorio, entre otras actividades (Salgado, 2010a). Además, se adjuntó el proyecto 015, cuyos intereses estuvieron dirigidos a la recolección de datos paleo ambientales en conjunto con la Escuela de Geología (Salgado 2010b).

Es importante distinguir que el desarrollo del proyecto Nuevo Corinto: una aldea cacical, permitió a varios estudiantes de la Escuela de Antropología de la Universidad de Costa Rica,

desarrollar sus trabajos finales de graduación para el grado de Licenciatura y Maestría. De manera que se cuenta con dos tesis ya presentadas y una serie de proyectos de investigación en actual desarrollo.

Finalmente, las últimas intervenciones dentro del sitio, se encuentran en ejecución y están insertas en el proyecto presentado en el 2014 “*Investigación de las dimensiones bioculturales en el proceso de cambio social*”, proyecto dirigido actualmente por Silvia Salgado, Cristina Aguilar y Patricia Fernández. En este, se desarrollaron dos nuevas escuelas de campo en enero y febrero del 2014 y 2015. Los resultados de este proyecto aún no han sido publicados.

2.2.2 EL CONTEXTO GEOMORFOLÓGICO DEL SITIO

El sitio arqueológico se encuentra dentro de una zona plana situada en el piedemonte. Se caracteriza por su ubicación en medio de dos afluentes hídricos principales; los ríos Corinto y Chirripó pertenecientes a la Cuenca del río Chirripó (ver figura 2.1), los cuales se configuran como posibles fuentes primarias de recurso lítico. Esta zona corresponde a una formación de origen volcánico que da forma a planos, conos y llanuras aluviales (Salazar, 2000, p. 175). Este origen volcánico se debe gracias a la actividad volcánica de la Cordillera Central, que se encuentra formada por los volcanes, Poás, Barva, Irazú y Turrialba, que se extienden desde los pisos del Valle Central hasta las llanuras del Caribe (*Ibidem*, p. 175).

Respecto al sistema fluvial de la zona, corresponde a las subvertientes Caribe y Norte de la Vertiente Caribe. La cuenca del río Chirripó se ubica dentro de la subvertiente Norte y presenta un patrón de drenaje trezado, con dirección NE-SO siendo este mismo el drenaje principal con un ancho máximo de cauce de 305 m y mínimo de 13 m aproximadamente; mientras que el río Corinto presenta un cauce mucho más angosto y uniforme, de aproximadamente 20 m de ancho (Cárdenes y Acevedo, 2013, p. 90-96).

El sitio se ubica en una zona de transición entre una cordillera y una llanura aluvial, por lo que se define esta ubicación como un cono aluvial, caracterizado por estar formado por todos los tipos de rocas que afloran en las cercanías, generalmente con una matriz areno-limosa. El origen de estos conos es producto del aporte de los ríos y las quebradas que descienden de las cordilleras cargados de materiales (Salazar, 2000, p. 178-180).

Parte de las investigaciones realizadas en el marco del proyecto; Nuevo Corinto: Una aldea cacical, se realizaron calas estratigráficas y trincheras con el fin de definir la estratigrafía local del lugar donde se encuentra el sitio (Salgado et al., 2013). La ubicación de las trincheras se organizó de la siguiente manera; una en posición perpendicular y otra paralela a la dirección del río Corinto y una tercera que se ubicó en una zona de elevaciones. Según los resultados desde la perspectiva geológica se obtuvieron 3 diferentes horizontes de suelos, un horizonte de oxidación y la parte superficial de depósitos aluviales (Cárdenes y Acevedo, 2013, p. 85-96). En uno de los estratos definidos por las trincheras se reconocieron estos depósitos aluviales, los cuales según Acevedo (comunicación personal) estaban constituidos por bloques rodados, redondeados a sub redondeados, de composición andesítica, principalmente, con una matriz que va de arcillosa a arenosa.

Tomando en cuenta los estudios de impacto ambiental cercanos a la ubicación del sitio, los cuales concuerdan con que la zona consiste en aluviones que se acumulan en los cauces de los ríos que bajan desde la falda noreste de la Cordillera Volcánica Central; la secuencia estratigráfica va desde cantos rodados basálticos y andesíticos, acumulaciones de gravas de diferentes tamaños, arenas y gravas no consolidadas (SETENA, 2008, p. 40).

La geología de la cuenca superior de los ríos Corinto y Chirripó coincide en que ambos se relacionan con la formación y evolución del arco interno volcánico del Pilo-Pleistoceno y directamente desde el volcán Barva. De manera que hay una secuencia volcánica compuesta por productos volcánicos y coluvio –aluviales. Según el vulcanismo del Pleistoceno en la cuenca superior de los ríos, está formado por flujos de lavas, tefras y debris de avalancha;

mientras que los depósitos aluviales formados en las planicies son producto de depósitos erosionados (SETENA, 2008, p. 42; SETENA, 2010, p. 35).

Según los datos geológicos para la Cuenca del río Chirripó, en la parte superior (coincide con la ubicación del asentamiento), se encuentran rocas ígneas del Pleistoceno y esporádicamente rocas sedimentarias marino someras del Mioceno (Instituto Meteorológico Nacional, 2011, p. 7), datos que concuerdan con la identificación de rocas encontradas en contexto arqueológico.

Según información del Instituto Meteorológico Nacional (2011), la geología estructural asociada a las zonas inmediatas al sitio arqueológico, destaca la presencia de un fallamiento que se concentra en la parte superior de la cuenca con fallas de tipo normal con rumbos noroeste-sureste y norte-sur y otras fallas inferidas noroeste-sureste, así como fallas inversas de rumbo este-oeste y pliegues con ejes que presentan el mismo rumbo en el sector norte (IMN, 2011, p.10), destacando en la inmediatez de ubicación sobre el río Corinto, la presencia de fallas inversas. Según datos obtenidos en campo, muchas de las rocas encontradas sobre el cauce del río Corinto presentan alteración hidrotermal posiblemente producto de alguna de estas fallas (Acevedo, 2014, comunicación personal).

CAPÍTULO III

REFERENTE TEÓRICO-CONCEPTUAL

La elaboración de bienes líticos es parte de un sistema de producción visto como un proceso que implica factores sociales, políticos y económicos. De esta forma, el tema de la producción refiere a un tópico amplio en su estudio e interpretación, razón por la cual se toma como punto de partida en esta investigación los planteamientos de Cathy Costin (1991, 2000, 2007) referente al tema de la organización de la producción para guiar la interpretación de los resultados obtenidos, en conjunto con la conceptualización metodológica de autores como William Andrefsky (2008, 2009) y George Odell (2000).

La propuesta principal de estos investigadores, se basa en la idea de una organización de la producción (Costin, 1991; 2000; 2007) o de una organización tecnológica lítica (Andrefsky, 2008; 2009; Odell, 2000), conceptos relacionados al proceso que conlleva la producción inserta en un sistema económico, social y político. A pesar de que el concepto, fue desarrollado desde la década de 1980, desde distintas corrientes teóricas por autores como por ejemplo, Binford, Kelly y Nelson (Nelson, 1991). Costin (1991) retoma la idea principal y se enfoca en desarrollar una serie de parámetros y puntos de partida para la comprensión de las distintas estrategias puestas en práctica por los seres humanos para organizarse respecto a la elaboración de sus bienes. Asimismo, Andrefsky y Odell, vinculan ideas similares directamente con la manufactura de herramientas líticas.

3.1 ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

A partir de estudios en cerámica precolombina y sistemas económicos en culturas andinas, Costin (2007) propone un marco de referencia conceptual respecto a las formas de producción y organización de las sociedades en torno a su economía y el funcionamiento de esta, lo cual desarrolla como una perspectiva de estudio denominada “organización de la

producción” lo que según la autora, puede estudiarse desde tres puntos de vista distintos: a. el rol que jugó la especialización artesanal en la creación y mantenimiento de sociedades jerárquicas, b. las implicaciones sociales y políticas en la estructura y procesos sociales, y c. la utilidad y el significado social de los objetos (Costin, 2007, p. 273-274).

Estos elementos, se encuentran interrelacionados entre sí, porque los tres requieren del estudio de seis componentes que la autora define previamente como aspectos característicos para el estudio de la organización de la producción: el artesano, los medios de producción (materias primas y tecnología), principios de organización social y espacial, bienes terminados, principios y mecanismos (Costin, 2000; p. 377). Tanto Costin (2007) como Andrefsky (2009), señalan la importancia de los roles entre productor-consumidor, en dicha organización.

Asimismo, se parte de que en el marco de todo un sistema de producción se integran factores políticos, sociales y económicos, dentro de los cuales, según Costin (1991) existen tres elementos importantes: la distribución, que tiene que ver con la repartición de los bienes y la ubicación a nivel espacial de los productores-consumidores y sus fuentes de aprovisionamiento; la tecnología que refiere a las formas y medidas específicas de elaborar dichos bienes; y las habilidades o entrenamiento (p. 1-8). Estos aspectos son de relevancia en el desarrollo de lo que la autora denomina como parámetros generales para explicar la organización de la producción, los cuales “caracterizan varios aspectos del proceso productivo, el cual incluye: la organización espacial, el grado relativo entre la producción de medio tiempo o tiempo completo, el tamaño de la unidad de producción y la eficiencia de la producción” (Costin, 2007, p. 277).

Estos parámetros están conformados por: el contexto, la concentración, la escala y la intensidad de la producción, definidos en las siguientes líneas y que forman parte de la estructura de esta investigación.

3.1.1 Contexto

Este parámetro refiere a la afiliación existente entre el productor (quien es el encargado de elaborar los objetos) y el componente sociopolítico de la demanda de los bienes. En este punto, se plantean dos escenarios posibles referentes a la existencia o no de un agente de control sobre la producción. Se habla de una producción administrada por algún centro de control, de autosuficiencia y si es o no especializada. Se interesa en conocer el cómo, para qué y quién se produce (Costin, 1991; 2007).

Desde este punto de vista, se conceptualiza la implementación de bienes como parte de un sistema económico y político. Autores como Elman Service (1966), Henry Wright (1977), y Timothy Earle (1987), concuerdan con la idea de que en las sociedades complejas, tras una centralización del poder, se da un control de la producción económica y del trabajo; perspectiva dentro de la cual se toma en cuenta la especialización del trabajo como parte de una organización social. Por lo contrario, Kenneth Hirth (2009), retoma la idea de que como parte del desarrollo y la complejidad de estas sociedades, la especialización en la producción de bienes se ha integrado en el nivel de organización social local y también como parte de los contextos domésticos, los cuales se presentan como unidades con una economía doméstica importante para el desarrollo de los miembros de la comunidad y la complejidad sociopolítica de la sociedad (p. 13).

Desde la perspectiva de Costin (1991), lo anterior se ve reflejado en lo que denomina como producción administrada e independiente. La primera se refiere a la producción dirigida por un grupo social generalmente de mayor rango, que puede estar limitada a una parte de la población, mientras que la producción independiente es para consumo individual. De esta forma, los bienes producidos de forma independiente tienden a ser utilitarios expeditos y no hay restricción para quienes lo consumen, mientras que los bienes elaborados bajo algún control, son bienes complejos que son elaborados por personas con conocimientos técnicos, ya que estos se vuelven artefactos con una importancia política o económica.

Es importante en este punto señalar, la posibilidad de reconocer la presencia de especialistas; Fernández, cita a Sinopoli, haciendo mención a la producción artesanal especializada, según la cual se refiere a la actividad llevada a cabo por practicantes cuya labor se transforma en un producto final que es consumido por no especialistas, son bienes manufacturados por individuos con habilidades y conocimientos tecnológicos que no todos los miembros de la comunidad tienen (2011, p. 43), y que generalmente se asocia a la producción administrada.

De esta forma, el parámetro del contexto está dirigido a reconocer aquellos bienes y desechos cuyas características tecnológicas y contexto sean asociados a un tipo de producción expedita o compleja.

3.1.2 Concentración

Refiere al cómo se distribuyen los productores en el espacio y las relaciones espaciales con los consumidores de sus productos. Se reconocen dos posibles tipos, una concentración nucleada o una dispersa, entendiendo los conceptos como el nivel de concentración de mercados o talleres dentro de un espacio determinado. Al no tener contextos claros en Nuevo Corinto, para definir lo anterior no se tomará en cuenta la identificación de estos dos elementos, sino que la interpretación se basa en el aspecto del espacio y la relación entre el productor y su organización geográfica, también definido en este parámetro (Costin 1991; 2007).

De esta forma, se habla de una logística de distribución que refiere a la obtención de materias primas y la transferencia de bienes terminados, lo que incluye la movilidad dentro de un determinado espacio que implica el transporte de materias primas, su ubicación respecto al lugar de producción y la distribución de los bienes mismos (Costin, 1991, 2007). Andrefsky (2009), también retoma el concepto de transporte referido a la distribución de las fuentes de materias primas y la movilidad del productor para su obtención, tomando en cuenta aspectos como la disponibilidad y la calidad de los recursos.

Andrefsky (2008), hace énfasis en las fuentes de aprovisionamiento de materias primas para la producción de artefactos, lo que tendría que ver con las estrategias de organización relacionadas al uso humano del medio y la movilidad (ver Odell 2000, Andrefsky, 2008). Bajo este término, se considera la materia prima como elemento determinante en la calidad y eficiencia de lo que se produce, tomando en cuenta las destrezas del artesano o la convicción de trabajar con ciertos materiales. Como parte del concepto de movilidad y el uso del espacio, se toma en cuenta los rangos de distancia entre las posibles fuentes de materias primas y la incidencia en los artefactos. Teniendo en cuenta esto, MacDonald (2008), define lo que fuesen focos de abastecimiento según rangos de distancias, definiéndolos en local, semi-local y no local, aspectos que se estarían tomando en cuenta según el distanciamiento entre las posibles fuentes y el sitio (p. 218-219).

Por su parte Costin (1991), liga la distribución de la materia prima con la naturaleza de la tecnología (p. 2), considerando aspectos como la obtención y selección de materiales, que tienen que ver con la identificación de posibles fuentes de aprovisionamiento y la utilización o no de estas.

Con lo anterior, se puede argumentar que con base en la muestra arqueológica es posible establecer comparaciones entre los artefactos y desechos líticos presentes o no en algún lugar determinado. De esta forma, el parámetro de concentración estaría ligado a entender si hay variabilidad entre espacios dentro del sitio (a nivel de materias primas utilizadas), la movilidad dentro del medio tratando de definir esos rangos de distancia entre las fuentes de aprovisionamiento y el nivel de relación que puede existir entre productor-consumidor. Lo último integrado con los datos del contexto amplio asociado tanto a la unidad de excavación como el espacio donde esta se ubica y el análisis de las variables anteriores.

3.1.3 Escala

Refiere a la composición de la producción en tamaño y eficiencia, relacionado con la demanda de la producción. Respecto al concepto de tamaño, no se tomó en cuenta debido a que este requiere de la identificación de talleres, unidades más grandes y cantidad de personas trabajando en una unidad (Costin, 1991, p. 16), lo cual no es factible dado el tipo de contexto que se tiene y que se está partiendo de una colección ya excavada. Aun así, se toma la eficiencia ya que esta es evidenciada según aspectos de índole tecnológica.

Se considera la eficiencia como la diferenciación entre las estrategias tecnológicas (formas de manufacturar artefactos) identificadas en puntos específicos dentro del sitio, lo que tendrá que ver únicamente con lo que a la producción lítica refiere, por lo que debe de tenerse claro que no se está definiendo funciones de estructuras como tales, sino que es una interpretación de las distintas formas de manufactura dentro de un espacio determinado (contexto amplio). Este último será definido según zonas si es el caso que se logre ver una diferenciación, por lo que no necesariamente estará asociado a estructuras individuales, sino a aprovechamiento de espacios. De esta manera se contemplan lugares de mayor escala donde se es posible identificar mayor variabilidad tecnológica o lugares de escala de producción baja donde no sea visible esta diferenciación.

3.1.4 Intensidad

Se enfoca en el tiempo dedicado a la producción. Se habla de tiempo parcial cuando esta es dedicada a la elaboración de bienes de uso cotidiano; en este sentido se considera la idea de que el artesano fabrica para uso propio y el trabajo de elaborar estos bienes se comparte con otras actividades laborales. Cuando este trabajo se realiza en tiempo completo, se recae en la idea de que este es especializado, generalmente se producirá un bien específico, ya sea para intercambio o consumo a nivel de comunidad (Costin, 1991, p.16).

El tiempo invertido en una actividad, es un factor que no puede ser analizado desde el contexto de Nuevo Corinto, pues no se cuenta con los elementos necesarios para poder respaldar este tipo de información, por lo que la determinación de este parámetro no será una variable de análisis en esta investigación.

La definición de los parámetros anteriores, refiere directamente a la comprensión de la organización de la producción. Los análisis lógicos aquí planteados, se focalizan como un medio para entender un sistema productivo de una tecnología específica, es decir, esta organización que hay detrás de la elaboración de estos bienes (que implica estrategias sociales, económicas, políticas, entre otras). Es precisamente este vínculo el que guía los intereses de esta investigación, tomando en cuenta la lógica del proceso productivo, de la manufactura de bienes, los medios utilizados y los intereses socio-económicos.

Uno de los conceptos principales a definir es la producción, entendiendo esto como el hecho o actividad que conlleva el transformar materias primas en objetos usables; estos serán definidos como artefactos los cuales se consideran como piezas objetivo, refiriéndonos a aquellos en los que se pueda identificar que fueron golpeados, quebrados, lasqueados, modificados o bien utilizados de alguna manera para obtener algún instrumento específico (Andresfky, 2005, p. 12). A su vez, en el proceso de elaboración de estos bienes se reconocen los desechos como parte importante del trabajo, los cuales representan las piezas desprendidas, descartadas y residuos producto de la creación de esa pieza objetivo (*Ibidem*, p. 82).

Una vez definido este concepto, es necesario comprender que cuando una producción es especializada esta es diferenciada, regularizada, permanente y quizá institucionalizada en un sistema productivo, de esta forma, los consumidores dependen del productor para obtener un bien específico (Costin, 1991).

El conocimiento previo que se tiene del sitio arqueológico, brinda información necesaria para afirmar el hecho de que en efecto se estuvo manufacturando artefactos líticos (Ver Sanabria, 2013); el debate se enmarca en conocer si en Nuevo Corinto, la producción correspondió a un proceso en el que tuvo mayor relevancia la elaboración de bienes para una élite, si este es especializada o expedita, ya sea doméstica, local, administrada o no, el reconocimiento de factores tecnológicos utilizados y la organización espacial del productor respecto a sus fuentes de abastecimiento y su relación con el consumidor.

3.2 DEFINICIÓN CONCEPTOS OPERATIVOS

Una vez ya definidos los conceptos acerca de la organización de la producción, se agrega una breve discusión acerca de los conceptos referentes a la lítica que se utilizan posteriormente, mencionando los términos generales y finalizando con algunos conceptos operativos.

Es importante iniciar con la temática general referida al concepto de tecnología ya que este ha tenido diferentes puntos de vista de abordaje de acuerdo a la posición de autores quienes lo han aplicado a sus estudios arqueológicos (Miller, 2007, p.3). Miller (2007), considera que la tecnología es un conjunto de acciones y relaciones que abarca la producción (proceso de fabricación), la organización de esta producción, y el entorno cultural de los procesos (quién, cómo, para quién se produce, bajo qué medios, etc.) y prácticas asociadas con la producción y el consumo (p. 4-7). Tras esta definición se puede delimitar el concepto cuando se habla de tecnología lítica específicamente, la cual no sólo está constituida por lo antes mencionado sino que además retoma elementos tales como el equipo de trabajo (materias primas, artefactos), las estrategias de producción de los artefactos (formas de manufactura, tecnología) y el conocimiento adquirido (materias primas y fuerzas operativas) (Odell, 2000, p. 283).

Tradicionalmente dentro de la categorización de la tecnología lítica se ha hablado de una clasificación tecnológica general, nombrada bajo tres grandes denominaciones: lítica lasqueada (*chipped or flaked stone*), picada (*ground or pecking stone*) y pulida (*polish stone*). Esta categorización es basada realmente en los acabados de los artefactos más que al proceso tecnológico mismo (Sánchez, 1987; Chenault, 1984, Bernstein, 1979).

También, dentro de estas grandes categorías se han hecho algunas subdivisiones, de acuerdo a aspectos como función o bienes acabados, ejemplo de ello es el caso de lo que se ha denominado como lítica escultórica, que en el caso de Costa Rica ha sido abordado principalmente con lo que fuesen aquellos artefactos líticos cuyo acabado final es de carácter escultórico, enfocados en los metates y estatuaria con acabados estilísticos más complejos, pero que siguen formando parte de la categoría de lítica picada (Mason, 1945; Stone y Balsler, 1957; Stone, 1961; Haberland, 1973; Ryder, 1983; Snarskis, 1988). Algunos autores, han hecho otras divisiones. Por ejemplo, Massey (2002), nota otras categorías, que denomina: lasqueada, picada-atrisionada y/o pulida, lapidaria o trabajo en piedras semipreciosas y diseño expedito (p. 278). A su vez, hace una subdivisión según sea técnicas de manufactura, categorías de diseño y clases de artefactos (*Ibidem*, p. 278- 281).

Respecto a los anteriores conceptos y de acuerdo con los intereses de esta investigación, la definición de las clases tecnológicas se hará de forma diferente, de manera que se definen las categorías líticas de acuerdo a las características que comprenden tanto el acabado final como aspectos que difieren en el proceso de manufactura y tecnológico. Lo anterior se debe a que se considera que la clasificación que tradicionalmente se ha venido haciendo, en el caso de Costa Rica, no toma en cuenta el proceso tecnológico como tal sino que se basa en una parte de este. De esta forma, al estar esta investigación dirigida al estudio específico de la tecnología se propone una categorización que podrá ser modificada de acuerdo a los resultados de los análisis aquí planteados.

Se plantean 4 categorías principales, que a su vez se encuentran subdivididas entre sí: núcleos, lítica de procedimiento expedito, lítica de procedimiento complejo y desechos de lítica, siendo estos últimos ya definidos en el apartado anterior.

La lítica de procedimiento expedito, refiere a aquellos artefactos cuya intervención cultural ha sido en un grado mínimo, de manera que es notable por la sola utilización de la técnica de lasqueo. El grado de intervención cultural puede ser medible en las características de su morfología o bien la diferenciación respecto a su estado natural (por ejemplo la presencia de corteza). Dentro de este grupo destaca dos posibilidades, aquellos artefactos sin ningún tipo de modificación pero que muestran evidencias de uso y artefactos producidos a partir de una lasca considerado entonces como una lasca herramienta.

La lítica de procedimiento complejo, implica aquellos artefactos que posiblemente requirieron de mayor trabajo por parte del productor; es decir hay un mayor grado de modificación de la roca de su estado natural a su estado final. En este sentido, se habla de aquellos artefactos cuyo acabado final refleja el lasqueado con un grado de intervención alto (medible en la cantidad, dirección y tamaño de las cicatrices de extracción y morfología), artefactos con acabados posteriores al lasqueado como el pulido de la pieza, artefactos tallados para dar una forma específica (molienda, trabajo agrícola, entre otros) y la lítica escultórica que refiere al tallado pero con un interés en el trabajo estilístico de la pieza (metates escultóricos, lapidaria y estatuaria principalmente).

Es importante definir en este apartado la categorización diferenciada que tendrán los metates en esta clasificación debido a los distintos usos que se les ha atribuido, así como las características estilísticas y tecnológicas presentes. De igual manera, estos están dentro de la categoría general de lítica de procedimiento complejo, sin embargo, se subdividen entre los artefactos tallados y como parte de la lítica escultórica.

Las referencias sobre clasificación de metates han tenido diferentes perspectivas de clasificación, por ejemplo Jones (1992), hace una clasificación de metates para la denominada Baja América Central, definiendo dos grandes tipos: metates de propósito especial (SPM) y multipropósito (MPM) de acuerdo a su funcionalidad y no necesariamente a su técnica; por otra parte, Chenault (1994) hace una clasificación de diez tipos de metates de acuerdo a su forma y decoración estilística. Cox (1991) se enfoca en los metates de panel colgante viéndolos como esculturas, misma manera en las que Stone (1961) considera otros tipos de metates con altos grados estilísticos. Aun así, estando de acuerdo con las perspectivas mencionadas para la clasificación, se tomará en cuenta de forma más generalizada, basándose principalmente en el grado de la decoración estilística como el nivel de técnica de tallado, categorizando aquellos sin decoración en la primera categoría y aquellos con tallados estilísticos en la segunda (escultórica).

Para asociar las categorías aquí definidas se pretende desarrollar una metodología que toma en cuenta análisis dedicados a reconocer aspectos de índole tecnológica en la producción de herramientas. Es por esta razón que hay un principal interés en el estudio de los desechos líticos, ya que estos son vistos como el medio necesario para entender de forma completa las formas, estrategias y procesos de manufactura desarrolladas por quienes estuvieron produciendo estos bienes.

| Categoría General | Variables | Características | Ejemplos |
|----------------------------------|---|---|---|
| Núcleos | Nódulos modificados por desprendimientos de lascas. | Presentan diferentes grados y patrones de extracción y cicatriz. | Nódulos, cantos guijarros |
| Lítica de procedimiento expedito | Artefactos sin modificación | Estado natural de la roca, sólo muestra huellas de uso | Percutores Rompenueces |
| | Lasca herramienta | Productos de la extracción de núcleos, con retoque, afilamiento o modificación breve. | Cuchillos Perforadores |
| Lítica de procedimiento complejo | Artefactos con alta intervención de lasqueo | Completamente lasqueados, con extracciones multidireccionales y lasqueo intencional para dar formas específicas. | Artefactos bifaciales Hachas Puntas Raspadores Núcleos |
| | Artefactos con acabados (pulidos, tallados) | No siempre es posible ver la técnica de lasqueo. Su acabado refleja la aplicación de otra técnica como el pulido o bien el tallado simple (sin decoración estilística, solo para dar forma) por medio de percusión indirecta. | “Celts” Metates Manos |
| | Lítica escultórica | Artefactos con grados estilísticos decorativos, basados en la técnica de esculpir para dar detalles ya sean en relieve o tridimensionales. | Estatuaria Metates de panel colgante Metates con estilizaciones Manos de moler con decoración. |
| Desechos de lítica ¹ | ----- | Desprendimiento de desechos producto del lasqueo, talla o percusión de la elaboración de artefacto | Desechos de talla Lascas de desecho |

Tabla 3-1: Clasificación de los materiales líticos propuesta en esta investigación.

¹ Ver apartado metodológico para más detalle.

CAPÍTULO IV

CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

Se discute en el siguiente apartado las técnicas seleccionadas acordes a los propósitos de esta investigación. Se cuenta con una muestra que fue excavada en las temporadas de campo del proyecto “*Nuevo Corinto: una aldea cacical*”, bajo los objetivos del mismo, por lo que es importante aclarar que estos no estuvieron dirigidos a los intereses de este trabajo, razón por la que se desarrollará en las siguientes líneas la metodología empleada para los análisis de laboratorio.

4.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Como parte del proceso de delimitación correspondiente a esta investigación, fue necesario la realización de un análisis preliminar de la colección lítica previamente recuperada, lo que permitió tener un panorama amplio de las características del material y hacer la respectiva selección justificada de la muestra a analizar. De esta manera, se realizó un estudio previo en el marco del proyecto *Nuevo Corinto: una aldea cacical*, cuyos resultados fueron publicados en el informe del mismo (ver Sanabria, 2013, p. 210-254).

El criterio de selección de la muestra se basó en estos análisis preliminares, de manera que se seleccionó material proveniente de unidades específicas, debido a su ubicación respecto al conjunto arquitectónico, la temporalidad que estuvo definida según los análisis realizados por el proyecto y finalmente por la cantidad de material presente utilizando principalmente aquellas unidades con mayor muestra de lítica. Con esto, se hizo referencia a la utilización de todo el conjunto lítico proveniente de las unidades seleccionadas según niveles de excavación, las cuales fueron escogidas como ejemplos dentro del sitio lo que permitió distinguir la variabilidad del conjunto en asociación con la ubicación de las unidades.

Para el cumplimiento de los objetivos de esta investigación, fue necesario contar con una muestra que permitiera comprender aspectos de variabilidad de índole tecnológica y espacial, por lo que fue imprescindible contar con una colección amplia. De esta forma, los criterios de selección se basaron en 3 aspectos importantes a saber: *a. la asociación cronológica*, tomando en cuenta que solo se trabajó con las unidades de excavación definidas previamente a partir del rango que incluye finales de la fase La Selva (300- 700 N.E), la fase La Unión (700-1100 N.E) e inicios de La Cabaña (1100-1550 N. E); *b. La procedencia dentro del espacio*, con el fin de establecer asociaciones de los materiales y su contexto, considerando la relación de las unidades de excavación con estructuras arquitectónicas o espacios abiertos dentro del centro nucleado; y finalmente se consideró como tercer criterio, *c. la cantidad de material*, utilizando principalmente aquellas unidades con mayor presencia de elementos líticos.

a. Selección según asociación cronológica: El sitio Nuevo Corinto, cuenta con una distribución de materiales que van desde el complejo La Montaña (1500- 300 A.N.E) hasta la fase La Cabaña (1100-1550 N.E), aun así, se consideró estudiar aquellas unidades asociadas a partir de la fase La Selva (300-700/800 N.E.), pues es a partir de esta fase que se ha obtenido mayor información y recolección de materiales según la evidencia obtenida hasta el momento, considerando que es en esta fase cuando se percibe un incremento de la población hacia el centro nucleado del sitio, manteniendo un máximo auge durante la fase La Unión (fase establecida por el proyecto Nuevo Corinto 700-1100 N.E) y principios de La Cabaña (Salgado et al, 2013). Debido a que el rango temporal es muy amplio, se consideró desarrollar un análisis según niveles estratigráficos para poder correlacionar sus características temporales de una mejor manera.

b. Selección según procedencia dentro del espacio: Las unidades seleccionadas se asociaron a los rangos temporales más tardíos, las cuales están ubicadas hacia el sector nucleado del sitio arqueológico, lo que permitió hacer una vinculación directa con las estructuras arquitectónicas presentes (ver figura 4.1). Se consideró trabajar con aquellas unidades asociadas a distintas estructuras arquitectónicas con el fin de contar con una muestra

que ejemplificara distintos espacios. Esta selección se realizó tomando en cuenta unidades en distintos sectores en asociación con la cantidad de material presente, de manera que la escogencia se basó en aquellas unidades con mayor cantidad de material lítico y ubicación espacial diferenciada. De esta forma, se contó con un análisis de unidades asociadas a montículos (3, en diferentes secciones de la estructura), rasgos funerarios (2 ubicadas en dos sectores diferentes del centro nucleado), plazas (2 unidades en secciones diferenciadas de cada plaza), encierro (una única unidad que integró la parte interna y externa del mismo) y espacios abiertos (3 unidades distanciadas espacialmente).

c. Selección según cantidad de materiales por unidad: El total de la muestra recolectada según cada unidad se consideró como un criterio de selección con el fin de cumplir con los objetivos establecidos. Se partió del análisis preliminar, por lo que su pudo tener datos previos respecto a la distribución y cantidad de materiales; de manera que para poder comprender el funcionamiento del proceso productivo y la organización de los productores, fue necesario contar con una muestra amplia de materiales que permitieran identificar la variabilidad del conjunto lítico según aspectos tecnológicos, espaciales y temporales. De esta forma, se seleccionaron las unidades con mayor cantidad de lítica, las cuales correspondían a unidades de excavación (trincheras), dejando de lado las unidades exploratorias (calas y pozos).

Los criterios de selección de unidades se vinculan a nivel espacial, temporal y de cantidad, de manera que las unidades con mayor cantidad de bienes líticos correspondieron a aquellas ubicadas en estructuras arquitectónicas presentes en el centro nucleado del sitio, mismas que presentaron una evidencia temporal definida dentro del lapso del 300- 1550 N.E. De esta forma, se contó con una colección de 920 elementos líticos, provenientes del centro nucleado del sitio con una vinculación espacial a estructuras o zonas específicas dentro del mismo, con el fin de contar con una muestra amplia y diferenciada espacialmente.

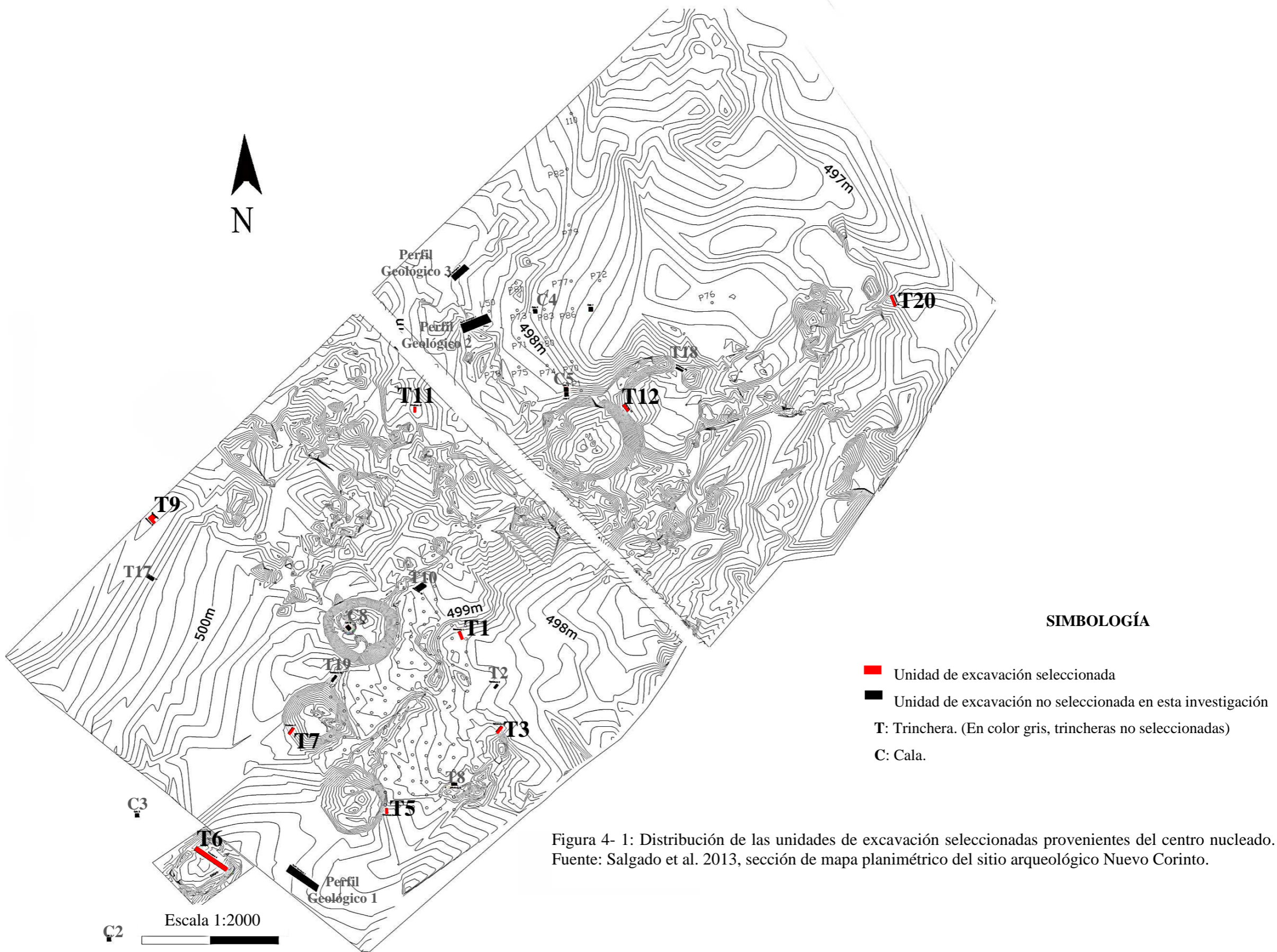


Figura 4- 1: Distribución de las unidades de excavación seleccionadas provenientes del centro nucleado. Fuente: Salgado et al. 2013, sección de mapa planimétrico del sitio arqueológico Nuevo Corinto.

4.1.1 DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES SELECCIONADAS

La muestra se escogió según unidades de excavación, dejando por fuera aquellas cuyos contextos se asociaron al complejo La Montaña (1500-300 A.N.E) y la fase El Bosque (300 A.N.E -300 N.E). Las calas y los pozos no se tomaron en cuenta en esta selección debido a su carácter exploratorio. Según los criterios descritos, un total de 920 elementos líticos fueron analizados, provenientes de las unidades 1, 3, 5, 6, 7, 9,11, 12 y 20, relacionadas al rango temporal de interés asociadas a un espacio específico, como se muestra en la tabla 4.1.

| Asociación según ubicación | Unidad | Cantidad de muestra (N) | Otras características de ubicación |
|----------------------------|--------|-------------------------|---|
| Montículos | 2-1-5 | 146 | Sección externa |
| | 2-1-7 | 74 | Parte del montículo |
| | 2-1-12 | | Sección externa y asociado a una plaza |
| Rasgos funerarios | 2-1-9 | 179 | Separadas espacialmente, con diferencias en los materiales previamente identificados. Punto de comparación entre ambas. |
| | 2-1-11 | 73 | |
| Plazas | 2-1-1 | 170 | Asociada a uno de los muros |
| | 2-1-12 | 17 | Parte interna de plaza, cercana al montículo |
| Encierro | 2-1-6 | 229 | Parte interna y externa del encierro |
| Espacios abiertos | 2-1-3 | 32 | Ubicadas en sectores no asociados a una estructura específica |
| | 2-1-20 | 0 | |

Tabla 4-1: Distribución de unidades según su asociación espacial.

Trinchera 1: Su ubicación se asocia a un espacio abierto, cercano a uno de los muros de plazas. En análisis previos, destacó la cantidad de lascas y residuos, así como desechos de artefactos que posiblemente fueron descartados, como fragmentos de metates, manos e incluso esculturas. La elección de esta unidad se debió a la variabilidad tanto de desechos como de herramientas líticas así como su posición dentro del espacio.

Trinchera 3: Situada a un lado del muro sur de la plaza 3. Dentro de los materiales líticos, sobresalen las lascas y desechos; a pesar de que no fueron abundantes en comparación con otras unidades, la elección de la unidad se debió a la ubicación que esta tiene respecto al conjunto arquitectónico y además de que su contexto puede ser asociado o vinculado a una de las plazas.

Trinchera 5: Ubicada en el muro este del montículo 7. Se consideró un contexto de importancia debido a su ubicación en la sección exterior de una estructura arquitectónica. En los análisis previos, esta unidad también presentó alta variabilidad de lascas y desechos.

Trinchera 6: Unidad que se ubica de extremo este-oeste en el encierro 1. Las características de esta unidad a nivel de estructura sobresalen debido a que es la primera identificada como encierro. Entre la lítica se identificó una variación de los desechos, los cuales fueron asociados de forma preliminar a la posible producción de otros artefactos (Sanabria, 2013, p. 218-220).

Trinchera 7: Situada en la parte baja del montículo 6. Presentó una cantidad considerable de materiales líticos, los cuales presentaron variedad en lo que a desechos respecta.

Trinchera 9 y 11: Estas unidades fueron seleccionadas ya que representan rasgos funerarios con características en los materiales que divergen entre sí según los análisis previos, además de que se ubican distanciadas espacialmente. En ambos casos se identificó una variabilidad en los componentes líticos que se pretende profundizar.

Trinchera 12: Situada en la base del muro este del montículo 1, en la parte de la unión con la plaza 1. Se seleccionó esta unidad por su ubicación dentro del espacio asociada tanto al montículo como a la plaza.

Trinchera 20: Ubicada cercana a uno de los rasgos denominado como M12. No se recuperaron materiales en esta unidad por lo que se considera como ejemplo a analizar debido a su ubicación espacial dentro del conjunto arquitectónico.

4.2 ANÁLISIS DE LOS MATERIALES

4.2.1 ANÁLISIS DE LASCAS Y DESECHOS

El análisis de los desechos como parte fundamental del proceso de producción de herramientas líticas, contempla un aspecto esencial en la comprensión del contexto socioeconómico y tecnológico. Asimismo, Andrefsky (2007), recalca la importancia al afirmar que los desechos pueden ser usados para reconocer las actividades de producción de herramientas aún en ausencia de estas (p. 392). Para esto, se debe tomar en cuenta la escala de análisis que de acuerdo con el mismo autor, a nivel de estudio de los desechos o residuos integra tres aspectos importantes a considerar: los análisis de atributos, del ítem como tal y los análisis agregados (*aggregate analysis*) (Andrefsky, 2001, p. 3).

4.2.1.1 Análisis de atributos y análisis tipológico

Los análisis de atributos como parte inicial de la categorización de los desechos forman parte del cuerpo de información necesaria para la comprensión de aspectos de técnicas de trabajo sobre los materiales líticos. Una serie de atributos tecnológicos del comportamiento de la roca a la hora de ser trabajada (mecanismos de fracturas de diversas materias primas, fuerzas aplicadas para desprender lascas, etc.), han sido descritos a partir de análisis experimentales por parte de diversos autores que han llegado a conclusiones similares sobre dichos comportamientos (Sullivan y Rozen, 1985; Whittaker, 1994; Andrefsky, 2005).

De esta forma, los atributos que se tomaron en cuenta estuvieron directamente asociados al interés por conocer aspectos de índole tecnológica cómo el tipo de fuerza aplicada para remover lascas, el tipo de percutor utilizado y el estado de la herramienta en producción. Para esta sección del análisis se tomó en cuenta una clasificación según un procedimiento basado en las características principales de los desechos para dar una clasificación tipológica según el estado de producción en el que se encuentre la herramienta (Kooyman, 2000). Esta primera clasificación tipológica es conocida como una tipología independiente o *the free-standing typology* (Andrefsky, 2005, p. 127).

La clasificación se basó en la cantidad de corteza (entendiendo el concepto como la capa exterior o capa expuesta de una roca) presente en la lasca, definiendo tres posibles: a. lascas de decorticación primaria, que representan aquellas que en su superficie dorsal está presente la corteza de la roca original; b. lascas de decorticación secundaria, cuando muestra una parte de la corteza en su superficie dorsal y c. lasca secundaria refiriéndose a aquella que no posee corteza en toda su superficie dorsal. Esta identificación se reconoció como el tipo básico de lascas como se ejemplifica en las tablas 4-3 y 4-4 (Kooyman, 2000, p. 18-19).

La segunda variable de atributos tiene que ver con la terminación que la lasca presente en caso de que sea completa. Esta identificación definió la fuerza aplicada en el golpe de desprendimiento de la misma. Se reconocieron tres categorías a saber: a. pluma (*feather*) cuando esta se adelgaza gradualmente hasta la terminación distal; b. *hinge*, cuando la parte distal de la lasca termine en una forma redondeada hacia afuera y c. escalón (*step*), cuando esta termina con un quiebre en ángulo recto (Whittaker, 1994, p. 17; Kooyman, 2000, p. 19). Se indica en las tablas 4-3 y 4-4 como la variable terminación.

La tercera variable, indicó las estrategias y técnicas de reducción lítica en el proceso de producción (etapas del proceso de manufactura). De acuerdo con Kooyman (2000), este tipo de estudio examina que pasó con la pieza lítica en el momento en que fue obtenida y las modificaciones a las que se sometieron (p.45-56). Por su parte Sullivan y Rozen (1985),

definen dos tipologías de estos estados, uno formado por las lascas y desechos de la manufactura de una herramienta y el segundo integrado por los desechos y lascas de la reducción de núcleos² (p. 756-758).

Kooyman (2000), no establece esta marcada división, sino que supone un modelo de secuencia de producción basado en tres niveles básicos que describen el proceso, definiendo así, el concepto de *blank*, a partir de ahora denominado base, para referirse a una pieza lítica del tamaño y calidad apropiada para producir un artefacto (puede ser un canto rodado o una lasca). El concepto de preforma, que refiere a una base, que ya fue modificada de alguna manera para dar forma a algún artefacto y el producto terminado que es la herramienta final (p. 46-47). Este modelo analítico, se asoció directamente a la caracterización de los estados de producción aplicables al análisis de lascas y desechos, los cuales fueron definidos como temprano, medio y tardío asociados directamente a tres momentos de producción, reducción de núcleos, forma y reducción temprana (preforma) y acabado.

Las características para la identificación de cada estado fueron definidos, en primera instancia por el tipo básico de lasca ya explicado, presencia o no de huellas de uso³, presencia de negativos de impresión o cicatrices, siendo esto la marca del desprendimiento de lascas en las caras dorsales, basado en la cantidad y el patrón de las mismas, características medibles dependientes del tamaño de la lasca y el grosor de la misma y las características de definición, variable que determinó si se trató de una base, preforma, artefacto o bien un desecho. Este último también pudo ser catalogado como desecho (*shatter*), concepto que se utiliza para nombrar a aquellos residuos de manufactura que no presentaron las características de una lasca, ya que fueron producto generalmente de la preparación de plataformas, núcleo o simples piezas desprendidas (Kooyman, 2000, p. 14).

² Los autores definen ambas categorías pero no están de acuerdo con los análisis de estados de reducción por lo que proponen otras clasificaciones en su trabajo, que no será utilizado en la presente investigación.

³ Definidas a nivel macroscópico.

La definición del estado de producción fue dependiente de la presencia de las características; no obstante, no del conjunto de todas en una sola pieza. En la tabla 4-2, se muestra la distribución de las variables con que será definido el conjunto.

| Estado | Tipo básico de lasca | Huellas de uso | Negativos o cicatriz | Características medibles | Características de definición |
|--|----------------------|----------------|------------------------------|--------------------------|--|
| Temprano | LDP | No | No | Largas y gruesas | Reducción de núcleo, <i>shatter</i> con presencia de corteza |
| Medio | LDS | No | Pocas (1-2), patrón sencillo | ----- | forma y reducción temprana, |
| Tardío | LS | posible | Patrón de cicatriz compleja | Adelgazadas y cortas | Acabado (expeditivo), <i>shatter</i> sin corteza |
| Abreviaturas: LDP: lasca decorticación primaria, LDS: lasca decorticación secundaria, S: secundaria | | | | | |

Tabla 4-2: Clasificación tecnológica según estados de producción utilizada en la presente investigación. (Modificado de Kooyman, 2000, p. 52)

Una segunda definición tipológica fue aplicada mediante un análisis que consistió en una medición de la lasca en el que se consideró el bulbo de percusión como variable principal. Este tipo de análisis es conocido por su denominación en inglés como *the application load typology* (Andrefsky, 2005, p. 118-120) y se utilizó con el fin de clasificar el material según la técnica de extracción utilizada, distinguiendo tres posibles variables: percusión con martillo duro, suave (*hard-hammer* y *soft-hammer percussion*) o por presión.

La técnica de análisis consistió en el valor relativo entre el tamaño del bulbo de la lasca respecto al grosor de la parte medial de la misma. La definición tipológica, que en este caso refiere al tipo 2 o T2, se distinguió por la diferencia entre las dos medidas obtenidas, las cuales proporcionaron el tamaño relativo del bulbo (Andrefsky, 2005, p. 118). Para efectos de esta medición, se utilizó un pie de rey calibrado en milímetros y se orientó la lasca en posición proximal-distal para tomar la medida del bulbo y posteriormente, la medida de la parte medial de la misma (ver figura 4-2). Se utilizó una tabla de mediciones (tabla 4-3) y cuando fueron tomadas estas medidas se estimó la diferencia relativa, indicando el tipo de

lasca correspondiente según sean presión (P), percusión con martillo suave (SHP) o percusión con martillo duro (HHP) con sus siglas en inglés. Los argumentos para la definición de la tipología se basaron en aspectos de carácter experimental según diversos autores (ejemplo, Andrefsky, 2005; Whittaker, 1995).

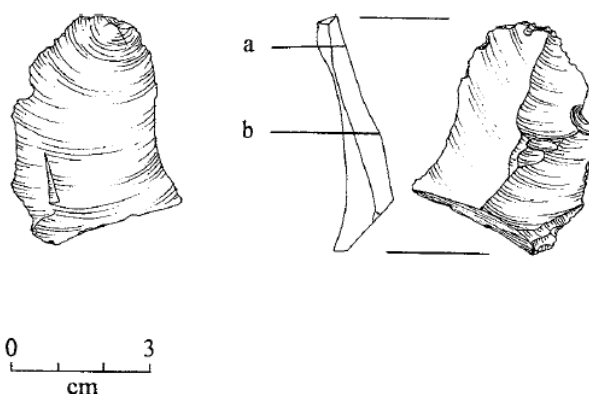


Figura 4- 2: Mediciones de grosor y bulbo. a) Medición de bulbo y b) medición de la medial de la lasca. Tomado de Andrefsky, 2005, p. 120.

4.2.1.2 Análisis agregados (análisis de masas)

Larson (2004), define los análisis agregados como cualquier técnica que no utilice criterios tecnológicos para subdividir todo el conjunto antes de considerar las características tecnológicas (p.5). En este sentido, se puede afirmar que son estudios que utilizan variables cuantificables o tangibles; su principal énfasis se centra en las características de los desechos de talla, medibles dentro de una serie de clases de tamaños definidos arbitrariamente, con el fin de distinguir los tipos de reducción y percusión, así como la variabilidad del conjunto dentro del espacio (Franklin y Simek, 2008).

De esta forma, dado el potencial de este procedimiento para determinar aspectos relacionados con la tecnología de producción, el autor Ahler (1989)⁴ desarrolló elementos metodológicos

⁴El trabajo de Ahler es complementado con investigaciones posteriores desarrolladas por otros autores quienes aplican esta metodología en sus estudios y evalúan el potencial de esta técnica. Por ejemplo: Franklin y Simek, 2008; Hall y Larson (Eds.), 2004.

utilizando principalmente las variables de cantidad, peso y presencia de corteza, subdividiendo según categorías de tamaño conocido como el *size-grade*. Para efectos de esta investigación, se utilizaron las discriminantes de materia prima, largo, peso, presencia de corteza y el contexto asociado, siendo este último referido al lugar de procedencia de la muestra dentro del sitio como unidad de comparación según espacios.

Asimismo, el análisis inició con la separación de los materiales según el contexto de proveniencia de la muestra (unidad de excavación), al mismo tiempo que se dividió según materias primas. Una vez identificados se sometieron a una prueba sencilla de mediciones por medio del uso de filtros o rejillas de diferentes tamaños. Estos filtros, conocidos como *nested screens*, fueron elaborados con mayas finas con formas de cuadros de diferentes tamaños a partir de $1 \times 1 \text{cm}^2$ hasta $5 \times 1 \text{cm}^2$, con el fin de obtener la categoría de tamaño.

Las categorías de tamaño, estuvieron definidas según los datos que se obtuvieron por unidad, tomando en cuenta intervalos entre cada centímetro (de 0,1 a 1 cm, de 1 cm a 2 cm, etc.). Una vez concluidas las mediciones, se definieron los intervalos entre la variación de tamaños con el fin de estandarizar y hacer las categorías, las cuales se mostraron en orden ascendente nombradas como C1, C2, C3 etc., como se propone en las tabla 4-4.

Por medio de lo anterior, se pudo comparar la frecuencia relativa de cada una de las categorías indicadas según el contexto y la materia prima con el fin de conocer la variabilidad entre los distintos conjuntos a nivel espacial del sitio y determinar los grados de reducción del proceso productivo. De acuerdo con Andrefsky (2005), los análisis agregados aplicados una vez de que el conjunto de desechos líticos ha sido clasificado tecnológicamente, logra determinar el estado de reducción y las estrategias de organización humana (p. 141).

| # | Unidad Nivel | Tipo básico lasca | Terminación | Tipo 2: P, SHP,HHP | Grosor medial | Grosor del bulbo | Tamaño relativo del bulbo | Huella de uso | Negativos o cicatriz | Caract. medibles | Caract.de definición | Estado |
|---|--------------|-------------------|-------------|--------------------|---------------|------------------|---------------------------|---------------|----------------------|------------------|----------------------|--------|
| | | | | | | | | | | | | |
| Abreviaturas: P: presión, SHP: soft hammer percussion, HHP: hard hammer percussion, Caract.: características. | | | | | | | | | | | | |

Tabla 4-3: Clasificación según análisis de atributos y tipológico utilizado en el siguiente estudio.

| Materia prima | Contexto asociado | Categoría de tamaño | | | | Peso por categoría de tamaño | | | | Porcentaje de presencia de corteza por categoría de tamaño | | | |
|---------------|-------------------|---------------------|----|----|----|------------------------------|----|----|----|--|----|----|----|
| | | C1 | C2 | C3 | C4 | C1 | C2 | C3 | C4 | C1 | C2 | C3 | C4 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

Tabla 4-4: Clasificación de los desechos según su procedencia, materia prima, presencia de corteza, peso y largo en las categorías de tamaños o size-grade que fueron utilizados en la investigación.

4.2.1.3 Esquemas Diacríticos

Para representar los puntos citados y facilitar la lectura del análisis se utilizó la técnica del esquema diacrítico que representan un tipo de diseño a manera esquemática de una pieza, que permite mostrar la concatenación de los últimos gestos que condujeron al estado de abandono del artefacto, reproduciendo el contorno de la pieza, las aristas y los negativos de las extracciones (Morello, 2005).

Para la elaboración de un esquema diacrítico completo es necesario aplicar y definir tres aspectos de importancia: el diseño, la lectura diacrítica y la interpretación. El diseño, refiere al dibujo de la pieza que se quiere representar, que se hará primeramente a mano, representando los márgenes de las extracciones y los atributos por los cuales se han designado previamente dentro de las clasificaciones propuestas. Posteriormente, este dibujo fue digitalizado donde se realizaron los señalamientos respectivos (Baena y Cuartero, 2006).

En la elaboración del dibujo se consideraron varios criterios: a. la topografía de las extracciones que refiere a la dirección de estas en el plano de la roca ya sean longitudinal o transversal a esta (secantes o paralelas, ver más adelante) tanto en las lascas como en los núcleos (*Ibidem*, 2006).

Para el caso de las lascas, fueron señalados aquellos atributos más notorios de acuerdo a una simbología por medio de flechas que indican aspectos de dirección en los distintos atributos identificados como las fuerzas aplicadas (Baena y Cuartero, 2006; Morello, 2005); b. la súper posición de los negativos que considera la morfología del contorno de la extracción de las lascas o el negativo y c. la interpretación de datos de acuerdo a todas las variables consideradas.

La lectura diacrítica, refiere a la representación esquemática de las extracciones atendiendo al orden de producción (Baena y Cuartero, 2006, p. 159), mientras que la interpretación

refiere a la representación gráfica donde se muestren todas las identificaciones tecnológicas en un mismo diseño (figura 4-3, imágenes B y C).

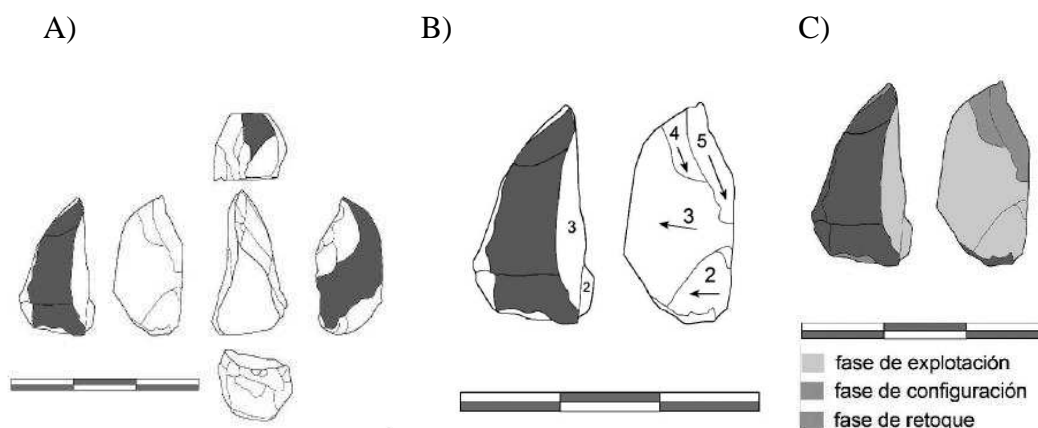


Figura 4- 3: Niveles metodológicos de elaboración del esquema diacrítico. A) Nivel de diseño o dibujo, B) nivel de lectura diacrítica y C) interpretación del esquema diacrítico. Figuras originales sin escala numérica, tomadas de Baena y Cuartero, 2006, p. 158.

4.2.2 ANÁLISIS DE LOS ARTEFACTOS

Para el conjunto artefactual se realizó una subdivisión según una serie de categorías de análisis con el fin de conocer aspectos relevantes de técnicas de trabajo. Para esto, se consideró en primera instancia el análisis de los núcleos como principales artefactos generadores de otros artefactos, aquellos provenientes de lascas removidas de estos núcleos y el análisis morfo-técnico y espacial de los artefactos restantes.

4.2.2.1 Análisis de núcleos

Se consideraron los núcleos como parte fundamental del artefactual lítico ya que estos representan a las primeras piezas objetivo y son los recursos primarios (Andrefsky, 2005, p. 144). Por esta razón, el análisis de los núcleos está directamente ligado con la movilidad y estrategias de organización de los pobladores respecto a sus fuentes de aprovisionamiento y técnicas de extracción. La variedad de técnicas y morfologías representadas en estos

instrumentos, refleja parte importante del proceso de producción de herramientas, por lo cual se consideró necesario posterior al análisis de desechos realizar un análisis de núcleos como complemento.

Inicialmente, se realizó una identificación de la materia prima y clasificación según sea la dirección de las extracciones presentes, siendo estas unidireccional cuando las cicatrices de la remoción de lascas estén orientadas a una sola dirección y desde una sola superficie de golpeteo, o multidireccional cuando estas han sido removidas desde distintas superficies y se indicará en la tabla de análisis 4-5. Asimismo, la indicación del porcentaje de corteza aun presente en el núcleo fue incluida, de acuerdo al tamaño del núcleo y la abundancia de la corteza presente sobre la masa.

Seguidamente, se tomaron medidas con el fin de obtener un tamaño relativo que fue obtenido mediante un valor entre el peso por la longitud máxima del núcleo. Se utilizó este tipo de medición debido a que es la forma más factible para trabajar en presencia de núcleos de diversos tipos, ya sean unidireccionales o multidireccionales y obtener de ellos una medida uniforme de su tamaño para poder hacer comparaciones respecto a los desechos y la variabilidad de los núcleos. El procedimiento consistió en medir la dimensión lineal máxima (DLM), el peso en gramos del núcleo y multiplicar ambos valores para obtener un valor relativo de su tamaño. El valor de DLM fue tomado con un pie de rey midiendo la longitud máxima que tenga el objeto y el peso medido en una balanza calibrada en gramos (Andrefsky, 2005).

Una segunda categorización se definió según las cicatrices y formas de extracción presentes en el núcleo. Para el primer caso se tomó en cuenta la orientación de las extracciones respecto al plano de fracturación, los cuales según Morello (2005), pueden ser secante o paralelo (p. 33) (ver figura 4-4). Esta misma autora define ambos conceptos como técnicas de desbaste o extracción en las que en el caso del desbaste paralelo se facilita la obtención de lascas grandes porque es expandido, mientras que el desbaste secante es la forma más fácil de extracción ya

que las restricciones del ángulo y convexidad son menores, por lo que se obtienen productos más cortos y gruesos.

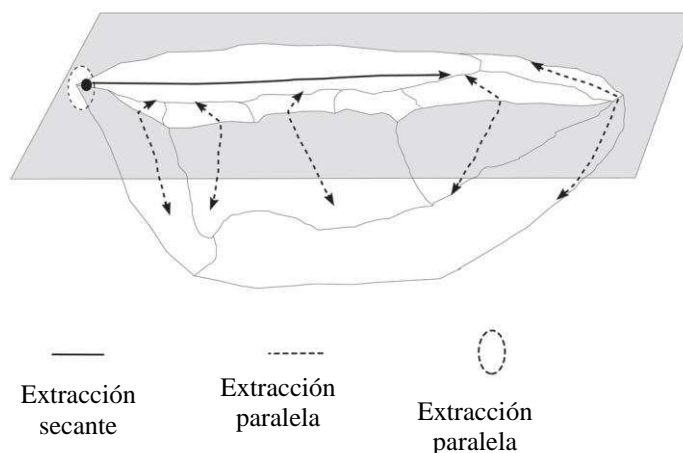


Figura 4- 4: Tipos de desbaste o extracción según las cicatrices presentes en los núcleos recolectados. Imagen tomada de Morello, 2005, p. 38.

Respecto a las formas de extracción, se definieron de acuerdo a las características principales que mostraron los núcleos, de manera que se consideró la morfología que estos presentaron.

| Materia prima | Dirección de extracciones | % Corteza | DLM | Peso (g) | Tamaño relativo | Tipos de cicatriz de extracción | Formas de extracción |
|---------------|---------------------------|-----------|-----|----------|-----------------|---------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Tabla 4-5: Tabla de análisis según características tecnológicas presentes en los núcleos recolectados

4.2.2.2 Análisis de artefactos

Para el análisis de artefactos se consideró la morfología, el acabado, estado, aspectos tecnológicos y ubicación dentro del espacio. Los aspectos funcionales se definieron posteriormente de acuerdo a estos elementos y se realizó una clasificación o propuesta respecto a la funcionalidad de acuerdo a las variables tecnológicas estudiadas. Debe quedar

claro, que los aspectos funcionales son basados en aspectos de índole tecnológico y morfológico por lo que no representa un estudio funcional detallado.

Se partió de una clasificación previa con la que se dividieron los artefactos de acuerdo a una primera identificación tecnológica: artefactos de lascas (*tool flakes*), escultóricos, con acabados complejos y expeditivos. A su vez, estos fueron separados según materias primas y posteriormente, se realizaron análisis individuales de cada espécimen completo según la identificación tecnológica.

La primera categoría refirió a los artefactos de lascas, definidos previamente en el análisis de atributos y tipológico de las lascas y desechos. Estos, fueron evaluados según un análisis de las extracciones para detallar aspectos sobre su morfología y a su vez posibles interpretaciones funcionales; la definición de las superficies activas que estos posean y la interpretación a partir de un esquema diacrítico. Para el caso de los artefactos escultóricos y con acabados pulidos, se utilizó inicialmente variables cuantitativas como las medidas de largo y ancho para determinar los tamaños de las piezas y de forma macroscópica se evaluó cada pieza con el fin de detallar aspectos de índole tecnológica observables en las piezas.

En cada una de las categorías y análisis individuales, se partió de la observación macroscópica tanto para la identificación de huellas de uso o superficies activas que fueron representadas mediante esquemas diacríticos con el fin de poder hacer interpretaciones funcionales, así como una identificación de materias primas. Para estas observaciones se utilizó en primera instancia una tabla de análisis que categorizó según las variables mencionadas lo que facilitó la interpretación entre la variación artefactual respecto a la incidencia entre núcleos y otros artefactos, núcleos y desechos, de materias primas entre desechos, núcleos y otros artefactos.

| Identificación tecnológica | Estado | Materia prima | Características presentes | Huellas de uso | Interpretación funcional |
|----------------------------|--------|---------------|---------------------------|----------------|--------------------------|
| | | | | | |

Tabla 4-6: Categorización de los artefactos.

4.2.3 ANÁLISIS DE FUENTES DE APROVISIONAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS

La determinación de posibles fuentes de abastecimiento de materiales líticos, no solamente contribuye a aspectos tecnológicos de la funcionalidad del artefactual lítico, sino que aporta información sobre la organización de los pobladores respecto a su movilidad dentro de un determinado espacio de acuerdo a las convicciones del uso de ciertas fuentes, ya sean por determinaciones de índole tecnológico, ideológicos o bien por disponibilidad. Se toman en cuenta dos aspectos: la geomorfología de la zona de estudio y la distribución, tipo de rocas y sedimentos cuaternarios. Combinando los resultados de la clasificación de los materiales arqueológicos según materias primas y los datos geológicos se podrán inferir de manera más precisa las posibles fuentes de abastecimiento de dichos materiales y la intencionalidad de uso selectivo de ciertos materiales.

El análisis geológico en la zona tiene tres componentes: primero, la revisión y compilación de estudios bibliográficos sobre la geología del sitio y zonas aledañas; segundo, el estudio geomorfológico por medio de mapas y fotografías aéreas, y tercero el análisis de los sedimentos recientes, específicamente sobre los cauces de los ríos Chirripó y Corinto.

Comenzando con una lectura general sobre los datos geológicos pertinentes a la zona de manera bibliográfica, se partió del uso de las hojas cartográficas del Instituto Geográfico Nacional (IGN). Además se realizó un análisis de fotografías aéreas que ayudó a establecer el contexto geomorfológico de la zona. Las fotografías utilizadas corresponden al número 650 del IGN; así como la hoja cartográfica Guápiles del IGN de escala 1:50000.

El tercer paso consistió en una identificación sistemática de los materiales de los principales ríos que rodean el sitio Nuevo Corinto, considerando el aporte y la variación de rocas que

estos arrastran en su cauce. Primero se escogieron puntos principales de recolección de información sobre el margen, estos fueron definidos de acuerdo a sus características de ubicación, según la confluencia de los cauces activos, muestreo a partir de criterios específicos y sistemático dentro de cada cuadrícula⁵ (Geol. Guaria Cárdenes, comunicación personal, 2013). A partir de la definición de los puntos principales se eligió nuevos puntos cada 500 m en contra del cauce de los ríos Corinto y Chirripó.

Para la identificación de los materiales en los lugares específicos, con la ayuda de cintas métricas se definió un cuadro de trabajo de 1x1m. Todos los parámetros medidos fueron determinados dentro de las cuadrículas (puntos de muestreo). Las rocas seleccionadas dentro del muestreo, fueron analizadas macroscópicamente *in situ*. Es importante aclarar que los mismos criterios fueron utilizados tanto dentro del análisis arqueológico como geológico, lo cual permite comparaciones y contrastes entre los materiales. Se tomaron en cuenta las dimensiones de los materiales, considerando el largo y el ancho para tener un valor máximo de tamaños según diferentes puntos. La identificación de las rocas, se realizó según su composición ígnea, sedimentaria o metamórfica, además de una segunda clasificación según la textura superficial basada en las características de los materiales respecto a presencia y tamaños de minerales.

La determinación para esta clasificación se basó en la textura de las mismas (kussmaul, 2000) y siempre y cuando sea posible en el nivel macroscópico se identificará el nombre de la roca (andesita, basalto, gabro etc.). Para el caso de las rocas sedimentarias fueron clasificadas según la composición y el tamaño de los granos (visibles o no). La segunda clasificación se realizó tomando en cuenta las variables de porcentaje de vesicularidad, relación matriz-cristales y el tamaño de los cristales, únicamente para el caso de las andesitas debido a que estas fueron las que mostraron mayor variabilidad respecto a su uso. A cada una de estas categorías se les dio un nombre en consecutivo desde el A1 al A5, representadas por una serie de indicadores que refieren a un conjunto de características presentes en una roca.

⁵ El implemento de esta técnica, corresponde a un plan piloto en el que se utilizan criterios arqueológicos, geológicos y estadísticos en complementariedad. Propuesto por la Geóloga Guaria Cárdenes.

En la tabla 4-7, se muestran los detalles de clasificación que se utilizó en campo a la hora de la recolección de los datos. Se muestran las variables, dimensiones donde se anotará el tamaño máximo, identificación, según sea ígnea sedimentaria, metamórfica e información que permitió clasificar la roca en algún tipo más específico, y finalmente la variable otros, donde se anotaron las características observadas de cada roca como por ejemplo la presencia de patinas, oxidación entre otros.

| Características de materiales presentes en los ríos | | |
|---|--|---|
| Dimensiones (tamaño máx.) | Identificación (ígnea, sedimentaria, metamórfica) | Otros: Observaciones del material. (Oxidación, patinas etc.) |
| | | |
| | | |

Tabla 4-7: Cuadro de clasificación de las rocas presentes en los cuadrantes de muestreo de los ríos definidos

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1 ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS DEL PROCESO DE MANUFACTURA DE BIENES LÍTICOS

Una de las principales características que definen al sitio arqueológico Nuevo Corinto, es su calidad de aldea cacical. Esta afirmación, incluye factores que influyen directamente con la consolidación de una estructura social, política y económica haciendo de su población una sociedad compleja, evidenciado también por un auge y el surgimiento de una aldea nucleada a partir del 700 N.E (Salgado et al, 2013, p. 45). Snarskis (1987), refiriéndose a la presencia de cacicazgos para la zona de estudio, menciona que uno de los indicadores de este tipo de contextos es la subsistencia económica, donde señala la importancia de la redistribución de bienes como punto clave para mantener el orden social, la presencia de personas con tareas específicas que dependen de la demanda social y la especialización artesanal (p. 105), asociado a esto, se le atribuye la elaboración de bienes de carácter simbólico para una élite a partir del 300 A.N.E (*Ibidem*, p. 110).

Según Fernández (2011), la especialización en la producción de bienes como distintivos de grupos sociales, surge a partir del 700-800 N.E, cuando a nivel regional se consolidan las diferencias sociales, señalando para el Caribe costarricense el desarrollo de centros arquitectónicos con la presencia de plazas o áreas dedicadas a actividades públicas y ceremoniales, con estatuaria de gran tamaño entre otras características (p. 14-16).

El auge de la población en el sitio Nuevo Corinto a partir del 700 N.E, sugiere pensar en la consolidación de un sistema económico específico, considerando las posibilidades de una diferenciación en la producción y distribución de bienes. Se toma como punto de partida para la siguiente discusión la elaboración de artefactos líticos dentro del sitio como parte del tema de la subsistencia económica, donde el desarrollo de una producción de este tipo de bienes

sostiene la idea de un mantenimiento a nivel local de los principales productos de consumo, asociados al procesamiento de alimentos y a la creación de otras herramientas de uso diario. No ha sido posible identificar talleres de producción local de bienes suntuarios, pero sí la utilización y la presencia de estos dentro del sitio, lo que refuerza la idea de la existencia de una jerarquía social plasmada en la utilización de artefactos específicos que dignifican poder, estatus e ideologías.

Tras la presencia de diferentes productos líticos se contemplan dos tipos de funcionalidades, el primero de ellos asociado al uso específico de la herramienta, en sentido económico, donde el objeto se vuelve un producto consumible para usos comunes y el segundo definido como una función social que cumple un rol dentro del imaginario colectivo. El análisis realizado conllevó a la definición de lo anterior tras la caracterización de los distintos artefactos y desechos según lo que se ha denominado como estrategias tecnológicas de manufactura, las cuales muestran una variación tanto en el conjunto lítico como en el espacio al que estos fueron asociados. En el tema de la organización de la producción, lo anterior se configura como los medios de producción, lo que incluye la tecnología y las materias primas.

5.1.1 ASPECTOS TECNOLÓGICOS DEL USO DE MATERIAS PRIMAS

La definición de materias primas según la utilización de las mismas en el contexto arqueológico se basó principalmente en el análisis de la textura superficial y a nivel macroscópico de las rocas modificadas culturalmente. Se identificaron mayormente rocas de composición ígnea, principalmente andesitas, basaltos y lavas indiferenciadas. Las andesitas, se clasificaron según su textura definiendo 5 variantes. También se reconocieron rocas sedimentarias como jaspes, areniscas y otras no identificadas, por lo que únicamente se nombran por su composición como sedimentarias (gráfico 5.1).

Rocas ígneas:

1. Lavas indiferenciadas

Se denominaron lavas a aquellas rocas a las cuales solo fue posible determinar su origen volcánico.

2. Basaltos

Únicamente se reconoció un ejemplar de basalto caracterizado por la presencia de olivino sobre una matriz grisácea.

3. Andesitas

Fueron diferenciadas según textura superficial y se clasificaron de la siguiente forma:

3.1 Rocas del tipo A1

Roca con matriz grisácea. Su principal característica es la presencia de vesículas de desgasificación en un 30-70% (figura 5-1, A), que se presentan en variedad de tamaños (desde milimétricos hasta 1 cm aproximadamente). Es posible notar cristales de hornblendas y plagioclasas, en relación a la matriz se presentan en un 20 - 60% variando el tamaño de los cristales (Figura 2-1, B).

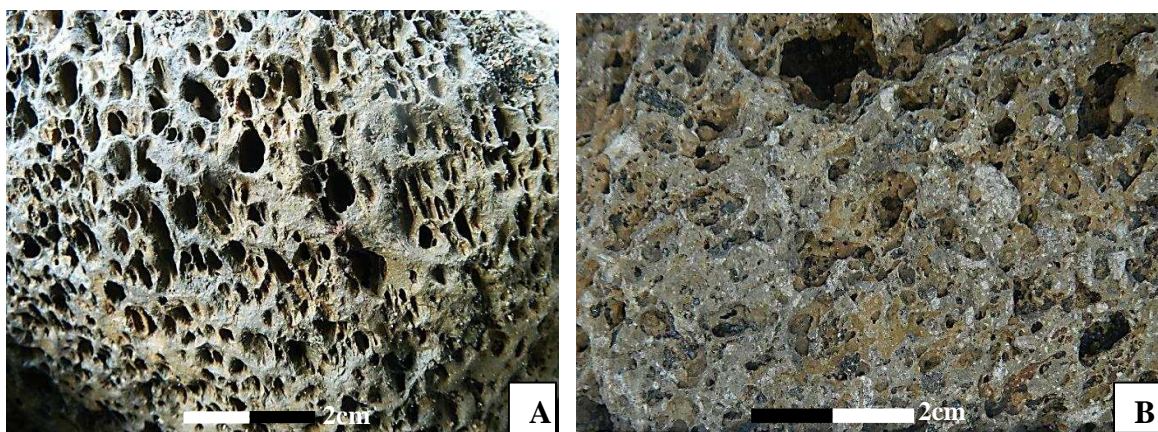


Figura 5- 1: Rocas de textura vesicular en diferente proporción. a) Vesículas constantes de tamaños mayores a 5 milímetros; b) Vesículas constantes con variabilidad de tamaños y presencia de cristales de hornblendas y plagioclasas.

3.2 Rocas del tipo A2

Roca masiva con matriz negra. Es posible observar cristales de tamaños milimétricos (5 mm máximo), vistos con lupa en su mayoría. Los cristales se asemejan a las plagioclasas y cuarzos que se presentan en un 5-20%. Algunos ejemplares, muestran parte de la corteza o superficie externa expuesta, la cual es grisácea y con vesículas de poca profundidad. Esta sección exterior generalmente es removida, siendo de utilidad la parte interna y masiva de la roca.



Figura 5- 2: Rocas masivas con matriz negra. Ambos ejemplares presentan cristales blancos en poca proporción.

3.3 Rocas del tipo A3

Roca masiva con matriz gris claro. Presenta cristales aproximadamente en un 20-40% respecto a la matriz, cuyos tamaños son mayores a 3 milímetros identificados a simple vista. En varios ejemplares, se notaron planos de fractura donde la roca tiende a quebrarse de forma natural y uniforme con mayor facilidad.

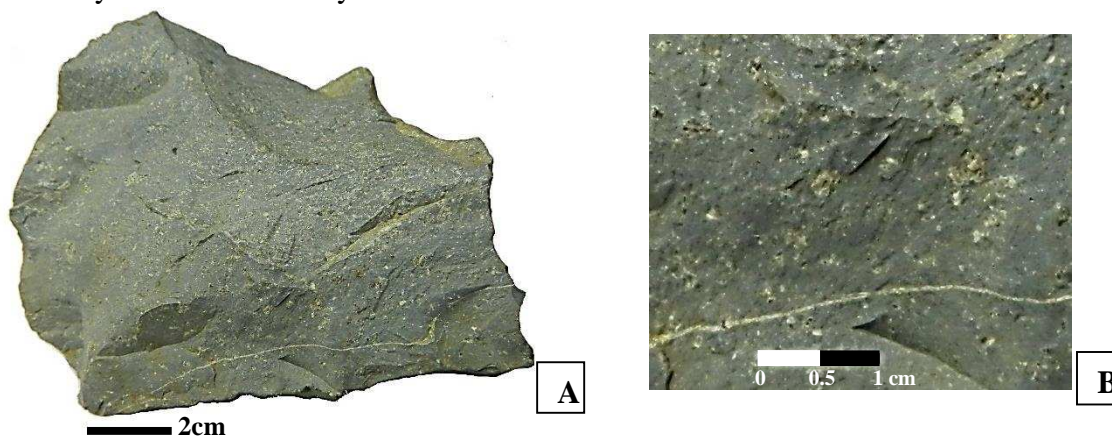


Figura 5- 3: Rocas masivas con coloración grisácea. a) Nódulo con presencia de 2 planos de fractura; b) sección de matriz masiva con presencia de cristales en mayor proporción respecto a la anterior y de tamaños milimétricos.

3.4 Rocas del tipo A4

Roca masiva con matriz gris claro. Los cristales son escasos presentándose en un 5% o al menos no son visibles en su mayoría. Sobre la matriz se evidencian vetas más oscuras.



Figura 5- 4: Roca masiva del tipo A4. Muestra de roca no vesicular y ausencia de cristales a simple vista.

3.5 Rocas del tipo A5

Roca masiva gris claro. Se logran observar cristales mayores a 3 milímetros, plagioclasas y hornblendas en mayor proporción. A diferencia de la textura 1 es que esta no tiene vesículas de desgasificación.



Figura 5- 5: Muestra de roca con cristales en la matriz (posiblemente hornblendas y plagioclasas)

Rocas sedimentarias

1. Jaspes

Se identificaron como pequeñas lascas y desechos angulares (5 en total) de color rojo y 1 posible núcleo de jaspe verde.

2. Areniscas

Se reconoció en 3 artefactos, caracterizados por su composición detrítica, cuya coloración de los granos es amarillenta y posiblemente se trate de una arenisca cuarzosa.

3. Sedimentarias no identificadas

Una serie de rocas (n = 21) fueron identificadas por su composición sedimentaria pero no fue posible determinar el tipo de roca, por lo que únicamente se nombraron por su composición.

La selección de materias primas respondió a las características de funcionalidad de los artefactos, donde hubo una mayor incidencia en el uso de materiales de los tipos A3 y A4 (n=318 y n=316 respectivamente), tanto para la elaboración de artefactos como en el desbaste de núcleos y su utilización en lascas (gráfico 5.1).

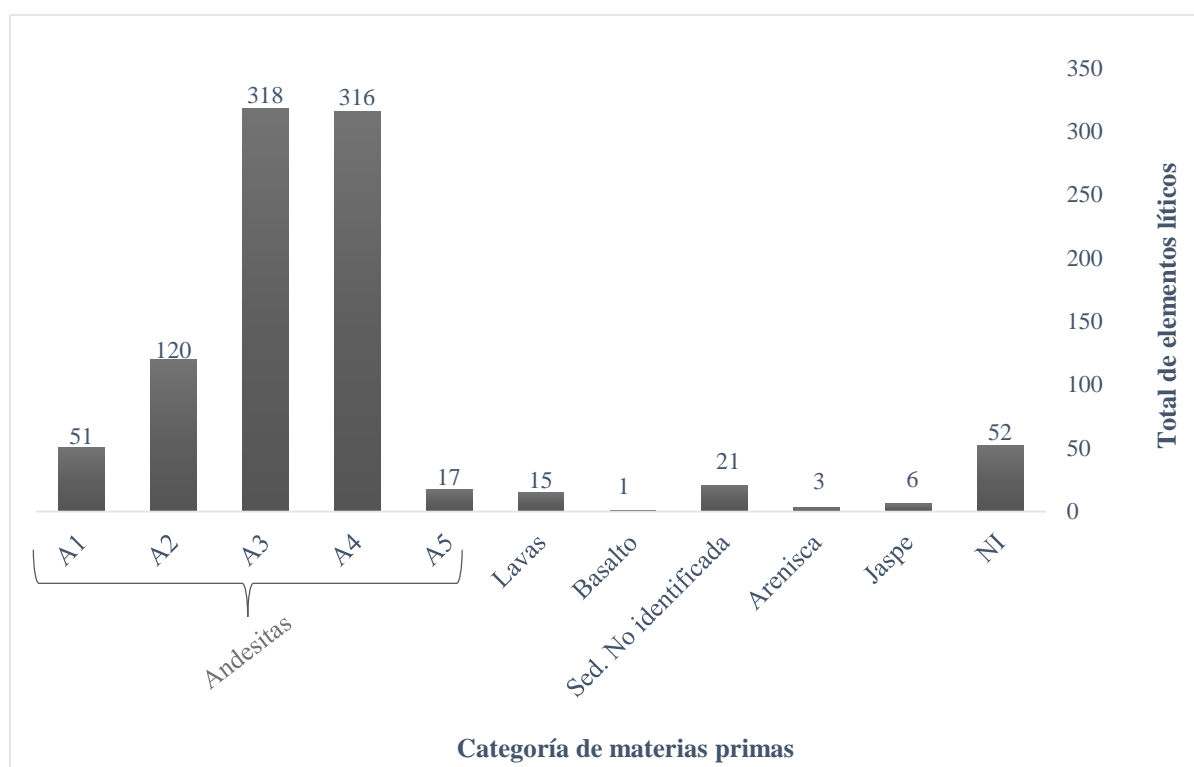


Gráfico 5-1: Utilización de materias primas en el conjunto lítico según composición y sub división según categorías de textura.

En el caso de los materiales A2, A3 y A4, comparten características en común y es su calidad de ser rocas masivas con una pequeña proporción de cristales de minerales respecto a una matriz. Tecnológicamente, esta tendencia de los materiales y su incidencia en el uso, responde a que estos tienden a tener una fractura mayormente controlada y van a generar filos o bordes usables.

Whittaker (1994), refiriéndose a la fractura de las rocas, menciona que estas deben de cumplir con ciertas propiedades que le permiten al artesano conocer la mecánica de fractura; dentro de estas propiedades menciona su condición de rocas homogéneas, entendiéndolo como rocas donde no hay diferencias en texturas, planos o irregularidades; si una roca es homogénea, mejor será el desprendimiento de las lascas. (p.12). Según esta condición, las rocas de los tipos A1 y A5, conformarían rocas no homogéneas por lo que su fractura sería menos predecible o no lasqueables.

En términos de producción y tecnología, hay una clara influencia con la poca frecuencia y proporción de minerales y de vesículas presentes en una matriz, que hace de la roca un bloque mucho más compacto, por donde la fuerza generada por el golpe de desprendimiento se propaga de una forma más uniforme, lo que la hace más predecible y controlable para el productor. La presencia de cristales de minerales en abundancia y de tamaños mayores, así como la presencia de vesículas, complica el desplazamiento de la fuerza generado, por lo que tiende a romper la roca de forma irregular e impredecible (Whittaker, 1994; Andrefsky, 2005); a partir de este punto, a esta condición se le denominará como homogeneidad de las rocas.

Según el análisis tecnológico de artefactos y lascas, hay diferencias en las técnicas de desbaste o reducción según las categorías de materias primas establecidas. En el conjunto lítico, aquellos catalogados como artefactos del tipo A1 representaron el 28% de la muestra (n =27) (gráfico 5.2); sin embargo, todos estos ejemplares son solamente fragmentos y en su totalidad representan bienes con un acabado complejo escultórico siendo esta categoría caracterizada por un desbaste diferente al lasqueo y asociado a la percusión indirecta,

mientras que los materiales que presentaron una condición homogénea se asociaron al desbaste y trabajo por medio de percusión directa y presión.

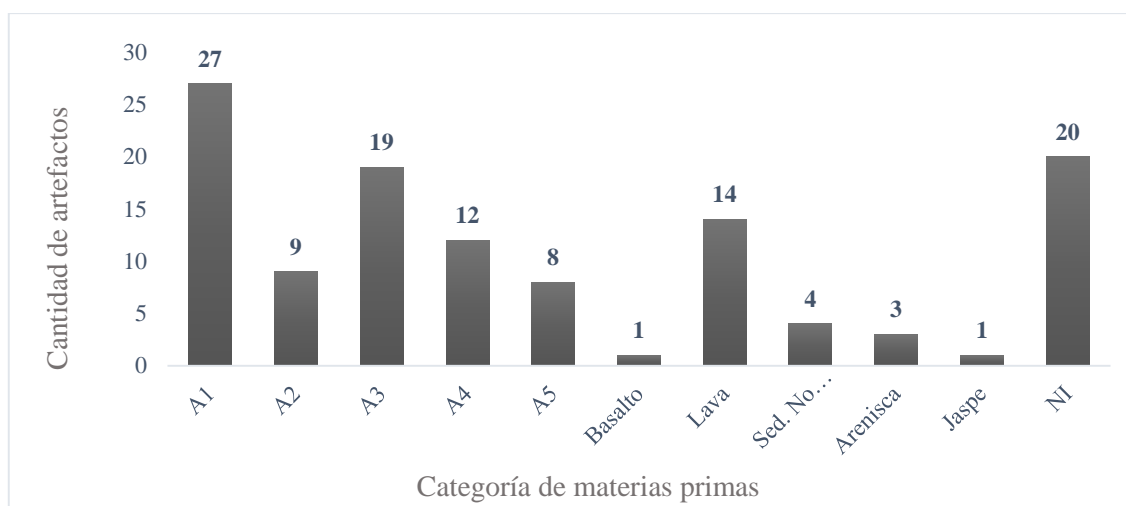


Gráfico 5- 2: Categoría de materias primas (composición y textura) y su utilización en artefactos.

En un total de 20 artefactos, no fue posible determinar una categoría de materia prima asociada debido a que en muchos casos fueron sometidas a pulimientos o bien presentan desgastes, acabados o huellas de uso que alteran la matriz como tal y es más complicado definir las características presentes. Aun así, la muestra de no identificados, se caracteriza por ser materiales no vesiculares, lo que en conjunto con el porcentaje de incidencia de uso de materias primas como el A2, A3 y A4, refleja la condición de homogeneidad y mejor control de desbaste.

El porcentaje de distribución de uso de materias primas, refiere a una evidente selección de materiales por parte de los productores. Tomando en cuenta la utilización de rocas compactas y masivas (homogéneas), refiere al conocimiento empírico y tecnológico de quienes están detrás de la fabricación de bienes, al considerar las rocas más aptas para la elaboración de ciertos artefactos. El uso de materiales no homogéneos responde al cambio de técnica implementada por los productores para trabajar este tipo de rocas con características diferentes. De esta forma, se configura un uso de materiales de acuerdo a una previa

selección, que incluye: a) el conocimiento empírico del productor b) el dominio de varias técnicas de trabajo aplicables a distintos materiales, c) el uso de materias primas según la categoría de artefactos.

5.1.2 ASPECTOS TECNOLÓGICOS DE MANUFACTURA.

Como aspectos tecnológicos de manufactura se entienden las formas específicas mediante las cuales los productores elaboraban sus herramientas. Se notó una diferenciación de acuerdo a los distintos tipos de artefactos y técnicas de desbaste. El análisis de estas técnicas se sintetizó en cuadros específicos por unidad y nivel de excavación para tener un panorama amplio del contexto y cronología de los bienes arqueológicos (anexo 1).

Los resultados de los análisis permitieron definir lugares específicos donde se asociaron actividades de productividad, descarte, uso y mantenimiento de bienes líticos, todos ellos caracterizados por una serie de variables o indicadores que sugieren algún uso, mayoritariamente durante la fase La Unión (700-1100 N.E). Anteriormente, se había identificado una variación espacial según los usos de los materiales, definiendo lugares de depósito, específicos de trabajo (producción, preparación, etc.) y de producción para uso cotidiano (Sanabria, 2013, p. 218-219). La discusión aquí planteada, confirma la idea antes postulada y se amplía con detalles de las técnicas de manufactura, tomando en cuenta los resultados completos de los análisis agregados y las distintas características de definición de los bienes líticos, según su procedencia. Se presentan los resultados por unidad.

Unidad 2-1-1

Una de las características principales que definen esta unidad es la presencia de materiales tanto líticos como cerámicos en agrupamientos. Se definió esta unidad primeramente como una posible escalinata de acceso asociada a un montículo, sin embargo esta posibilidad quedó descartada tras su excavación. Al tener este panorama, se plantearon dos nuevas hipótesis, las cuales asociaban ese sector como una zona de desecho o bien un rasgo funerario similar al descrito por la unidad 2-1-8 del informe (Salgado et al, 2013, p. 98-100). Según el análisis

planteado por los materiales líticos, se define este sector como una zona de descarte o de desecho de materiales, de ahora en adelante denominado como zona de descarte 1.

Las características de definición de esta unidad se basan principalmente por la alta variabilidad presente en el conjunto lítico (figuras 5.6-5.9), desde el punto de vista tecnológico en las lascas, desechos y artefactos (ver anexo 1). No existe algún patrón o relación tecnológica entre los desechos y lascas que pueda asociarse a alguna característica tecnológica en específico, sino que el conjunto cuenta con una variabilidad de técnicas asociadas con una alta cantidad de desechos angulares, herramientas quebradas y lascas. Ejemplo de ello, se denota en los resultados lanzados por los análisis agregados, donde se definen categorías de tamaños y pesos variables sin relación alguna con las materias primas y los estados de reducción.

De igual forma, los análisis de atributos y tipológicos, representan esta variabilidad constante. No así, debe notarse la presencia de una mayoría de lascas con terminaciones en pluma, lo que destaca la buena técnica de desprendimiento de la misma, lo cual puede asociarse a una buena cantidad de lascas en estado de producción de base y preforma, lo que sugiere pensar en el aprovechamiento de cada una de estas (figura 5.6). Respecto a las técnicas, se asocian tres tipos de percusión: directa e indirecta, con martillo duro y lasqueo a presión (figura 5.9b – 5.10) con martillo suave.

Además del desprendimiento de lascas de desecho, también se identificaron lascas en estado de producción base y producto, preformas de bienes expeditos descartados, mostrando una gran variabilidad material del conjunto asociado a esta zona. Respecto a materias primas, el índice apunta a la utilización de rocas mayormente homogéneas (gráfico 5-3), destacando que estas están asociadas al desbaste por percusión directa o presión, características mostradas en el conjunto lítico de la unidad.

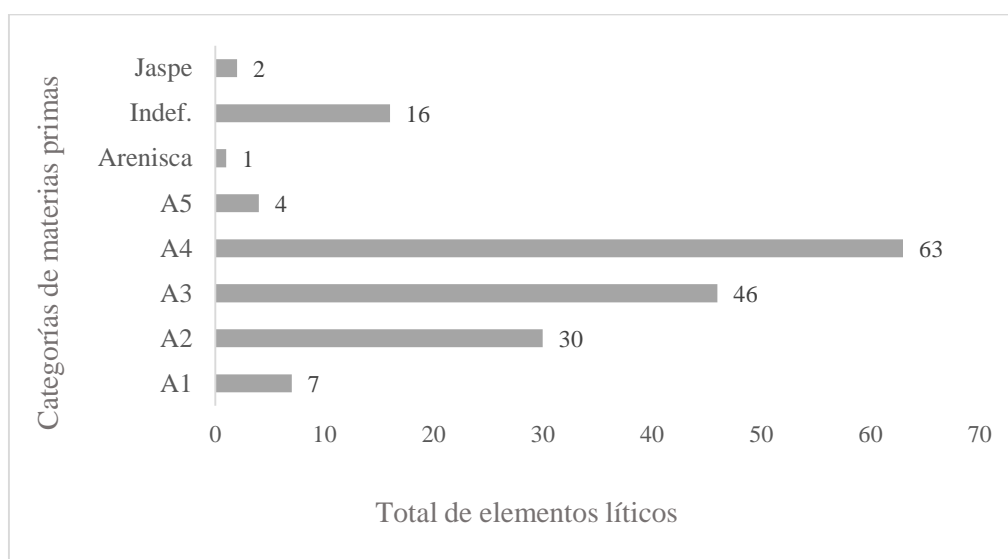


Gráfico 5- 3: Variabilidad de uso de materias primas de la unidad 2-1-1 según categorías definidas.

Las características tecnológicas mostradas por el conjunto en la unidad representan un buen ejemplo de la variabilidad tecnológica puesta en práctica por los productores. Se identifica como una zona de descarte debido a la presencia de bienes en una etapa final de uso, sin retoques, a la poca asociación de las lascas y desechos. Es posible que este sector se utilizara como espacio de basurero a lo largo de la ocupación a partir de la fase La Selva (300-700 N.E) hasta finales de la fase La Unión (700-1100 N.E), pues la incidencia de materiales se mantuvo constante a lo largo de los 5 primeros niveles asociados a este lapso temporal y a pesar de que hubo asociación con la fase El Bosque (300 A.N.E-300 N.E), los materiales líticos se mantuvieron constantes únicamente hasta el nivel 5 de excavación. Debido a la movilización de materiales a este sector, se evidenció una alta variabilidad del conjunto lítico, por lo que no fue posible establecer diferencias tecnológicas según temporalidad.



Figura 5-6: Ejemplos de lascas con terminaciones en pluma, de tamaños variables, buena técnica de desbaste y posible estado de base, apto para la producción.

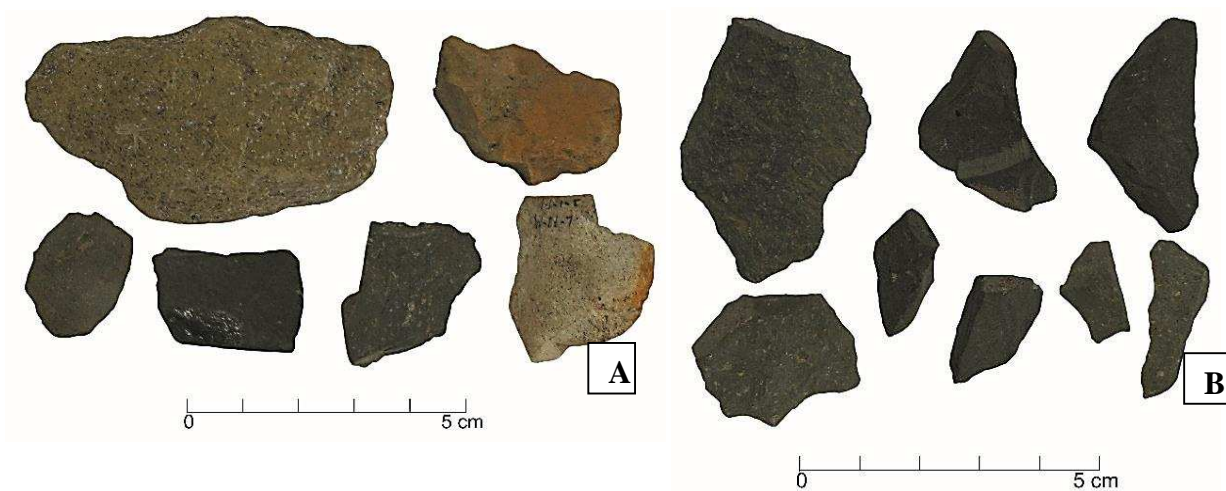


Figura 5-7: Desechos angulares, descartados del proceso productivo. a), desechos secundarios en diferentes materias primas sin asociación a alguna producción específica; b) desechos asociados a los tipos A2 y A3.

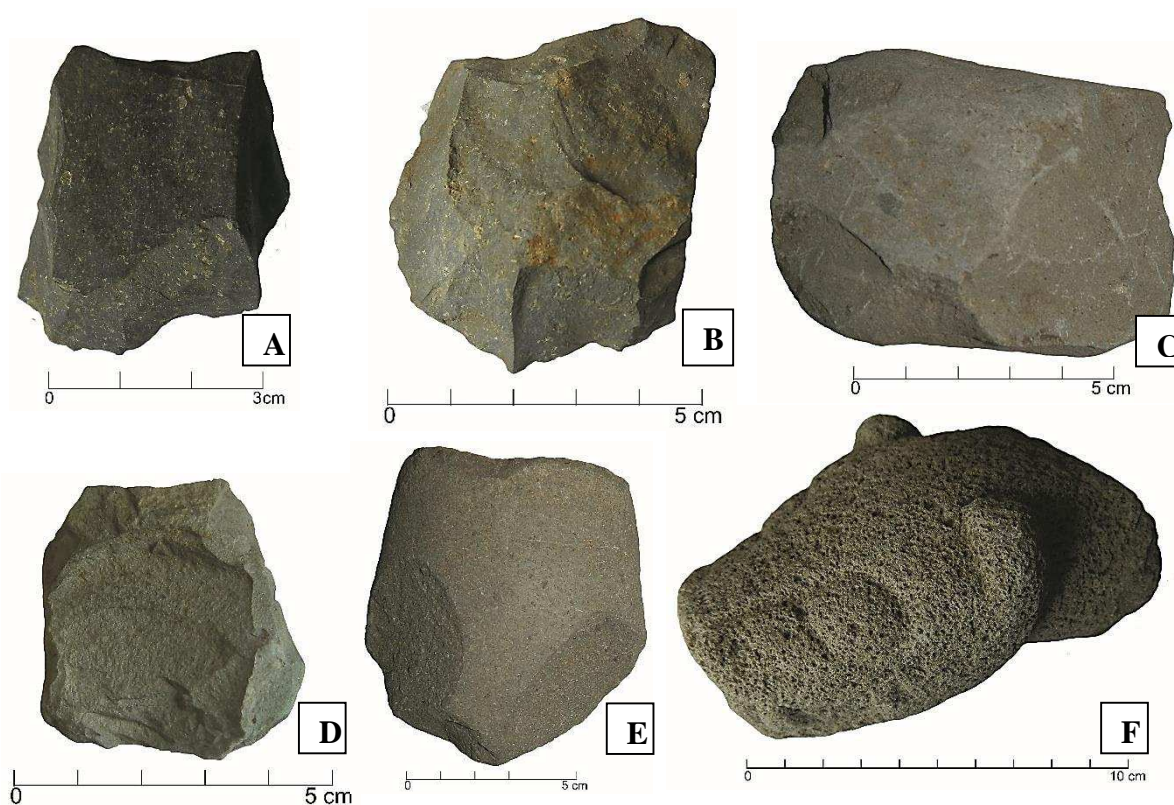


Figura 5-8: Variabilidad de fragmentos de artefactos complejos descartados. a-b), artefactos con alta intervención de lasqueo fragmentados; c-e), fragmentos de distintos tipos de hachoides descartados; f) fragmento de artefacto escultórico tallado.

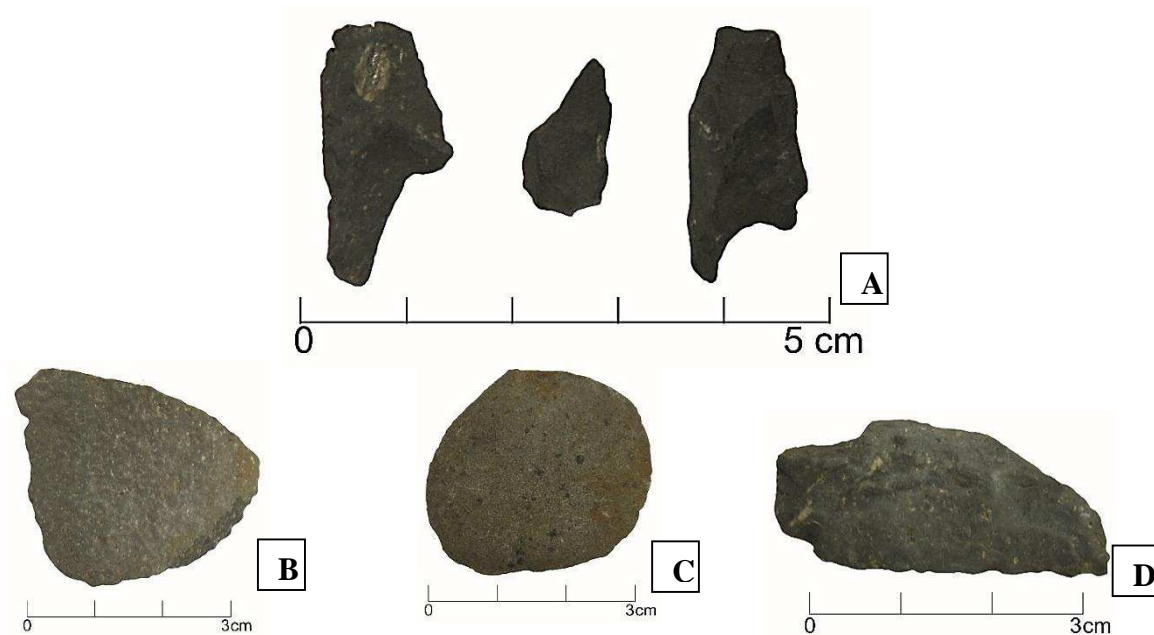


Figura 5- 9: Lascas con intervención tecnológica. a), lascas del tipo A2 con leve modificación distal; b) lasca con detalle lateral de intervención de lasqueo a presión; c) lasca desecho con

superficie pulida, posiblemente proveniente de un hachoide, d) lasca con intervención en su lateral

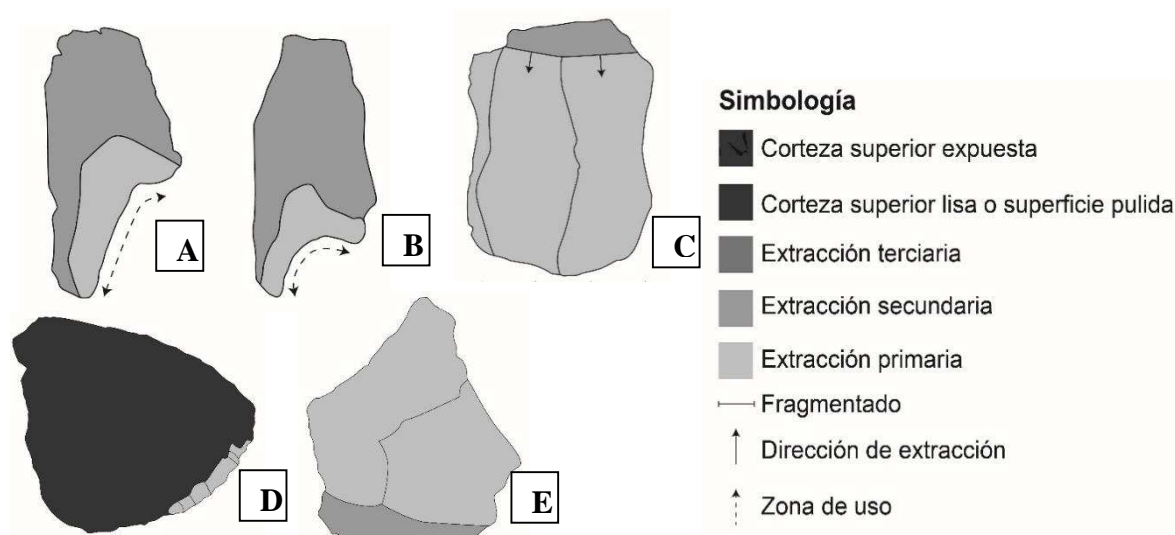


Figura 5-10: Esquemas diacríticos de descripción tecnológica de lasqueo. a-b); lascas secundarias, artefacto con zonas de uso cóncavas; c), lasca secundaria con cicatrices de extracción dorsal; d), lasca primaria con extracción lateral por presión; e), lasca secundaria con extracciones irregulares. Figuras sin escala, referir a figuras 5-6 y 5-9. Dibuja: Andrea Morales.

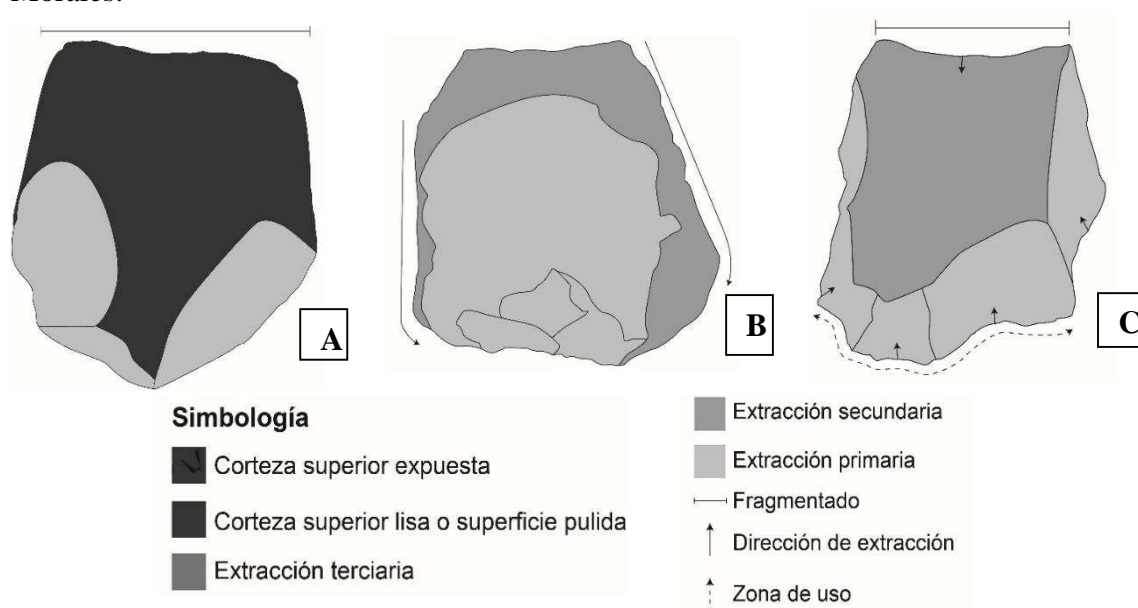


Figura 5-11: Esquemas diacríticos de descripción tecnológica de lasqueo en artefactos descartados. a-b), desechos de herramientas fragmentadas y con lasqueo distal no intencional; c) artefacto con intervención alta de lasqueo descartado. Figuras sin escala, referir a figura 5-8. Dibuja: Andrea Morales.

Unidad 2-1-3

La cantidad de material lítico presente en esta unidad es baja (32 especímenes) y la composición del mismo varía según el nivel. No hay alguna valoración o asociación tecnológica de lascas o artefactos relevantes. El conjunto de lascas y desechos no presenta valoraciones tecnológicas notables.

La definición de este sector, se asoció a la Fase La Unión (700-1100 N.E), y se identificó como una zona libre, entendiéndolo como una zona donde no hay mayor relevancia en lo que a materiales líticos concierne. Según los análisis de esta unidad, se asocia la lítica de este contexto como material transportado por arrastre o bien desechos secundarios. A diferencia de la unidad 2-1-1, este contexto, no solamente posee poco material, sino que el mismo a pesar de que es reducido presenta características aleatorias y está completamente aislado.

Unidad 2-1-5

En esta unidad, destaca principalmente la especificidad del tipo de artefactos así como las características de las lascas y los desechos que ejemplifican el desarrollo de actividades domésticas, según datos obtenidos por el análisis cerámico (Salgado et al, 2013), en conjunto con labores de producción lítica, asociado a la fase La Unión (700-1100 N.E) e inicios de La Cabaña (1100-1550) N.E).

En el caso del conjunto artefactual, se presenta únicamente bienes expeditos asociados al trabajo de producción de otros bienes y artefactos complejos pero únicamente aquellos cuyo acabado refleja altas intervenciones de la técnica de lasqueo para dar forma y superficies activas específicas. Asimismo, la presencia de productos considerados como “*celts*” muestra características importantes de retoque.

El conjunto de las lascas y los desechos presentan características específicas; en primer lugar, casi todas las lascas son de carácter secundario, muestran un intervalo de tamaños que van desde el C2 mayormente hasta el C5, y pesos pequeños. La gran mayoría de estas se reconocieron como lascas trabajadas con algún tipo de retoque sobre sus bordes y caras

dorsales por lo que el reconocimiento del bulbo y terminaciones no fue posible de realizarse, pero si fue posible asociarlas a un estado medio-tardío de la producción. No obstante, gracias a estas condiciones, se es posible asegurar que hay una selección de lascas base o bien lascas usables para algún fin en específico (figura 5-13).

La presencia de lascas con características de retoque (en su mayoría todo el conjunto), así como la presencia de lascas en carácter de preforma o en estado de base, los artefactos de carácter expedito y bienes como percutores y pulidores (figuras 5-12 y 5-13) sugiere que esta unidad que se encuentra asociada al montículo 7, sea una zona de retoque y producción de bienes vinculados con la técnica de lasqueo para dar acabado a bienes expeditos y bienes complejos con intervenciones altas de lasqueo, así como retoque o reparación de herramientas ya terminadas, en específico el retoque de bienes tipo “*celts*” o hachoides con acabados pulidos (figura 5-14). De esta forma, se define la unidad como zona de taller y retoque 1.

El uso de materias primas en esta unidad, sigue mostrando el mismo patrón, donde hay una selección de materiales con mayor homogeneidad (gráfico 5-4), asociando a esto la facilidad para el desbaste. Al estar asociado con la producción de bienes con altas intervenciones de lasqueo y retoque, hay una lógica respecto al uso de estos materiales, tomando en cuenta que es necesario el desbaste de productos con técnicas de trabajo donde la intervención va a ser por medio del lasqueo directo, con percutores generalmente medios y pequeños así como el posible trabajo por medio del lasqueo a presión.

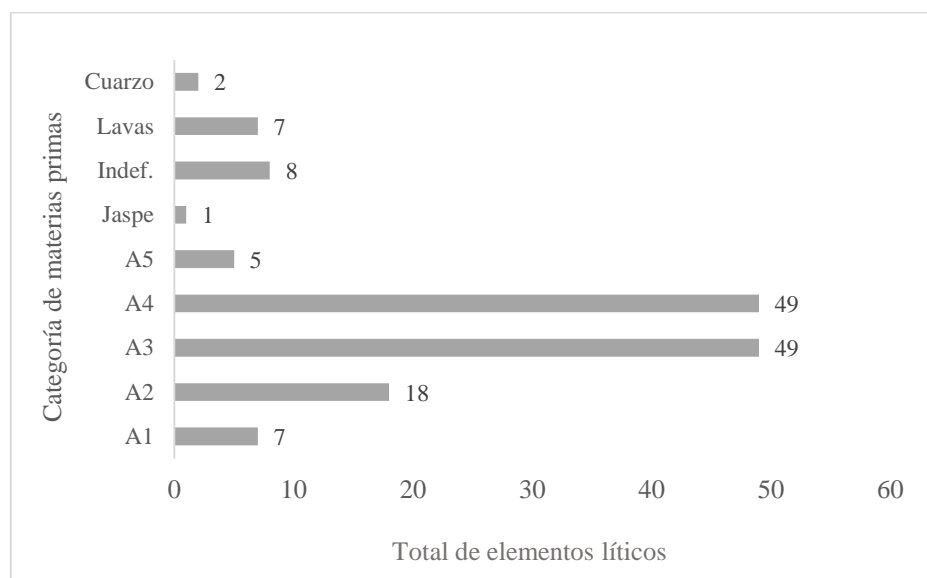


Gráfico 5- 4: Variabilidad de uso de materias primas en unidad 2-1-5 según categorías definidas.

Debido a la cantidad y características del conjunto se puede asociar que en esta unidad se realiza un trabajo posiblemente de forma comunal o general para diferentes grupos de la población de Nuevo Corinto. Es decir, en el asentamiento hay un transporte de bienes líticos hacia este sector donde son diseñados y/o reparados y que posiblemente, posterior a este trabajo sean re-distribuidos hacia diferentes sectores de la aldea.

En total esta unidad fue excavada hasta el nivel 7, sin embargo, los materiales líticos coinciden con los cerámicos en los primeros niveles de excavación, disminuyendo a partir del nivel 4. Según la asociación cronológica de la cerámica, estos niveles corresponden a las fases más tardías de ocupación (La Unión-La Cabaña). En los niveles inferiores hay indicios de ocupación temprana (Montaña-Bosque) según lo que indica el análisis cerámico (Salgado et al, 2013, p. 62-63), sin embargo al no detectar presencia de bienes líticos en esos niveles, se asocia que la actividad del retoque de artefactos y producción de expeditos se da únicamente en un momento tardío de la ocupación.

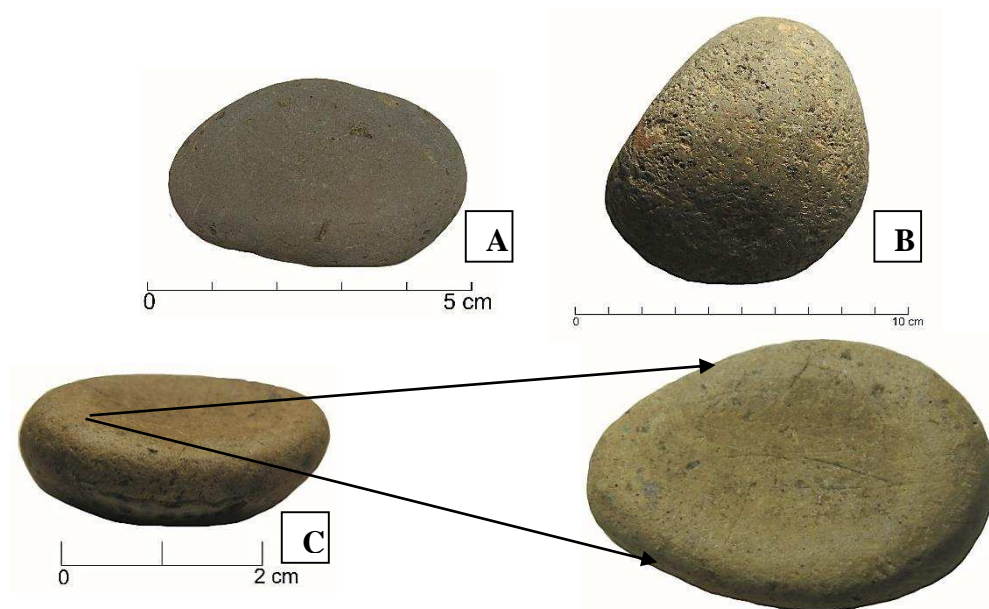


Figura 5- 12: Ejemplos de artefactos expeditos. Pulidores con diferentes huellas de uso a-b) pulidores con patrón de pulido por desgaste en una de sus caras, c) pulidor con concavidad y patrón de líneas.

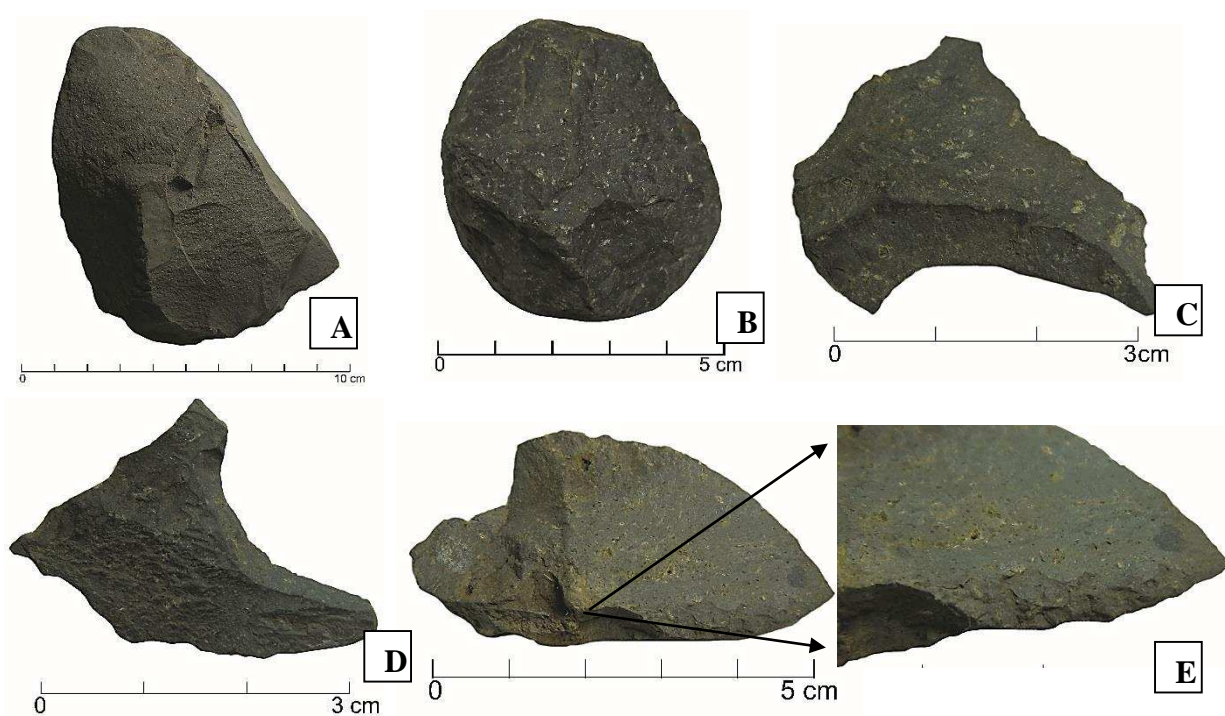


Figura 5- 13: Ejemplos de artefactos complejos y lascas artefactos (secundarias) con intervenciones medias de lasqueo a-b) complejos y c-e) artefactos en lascas secundarias con intervención alta de lasqueo.

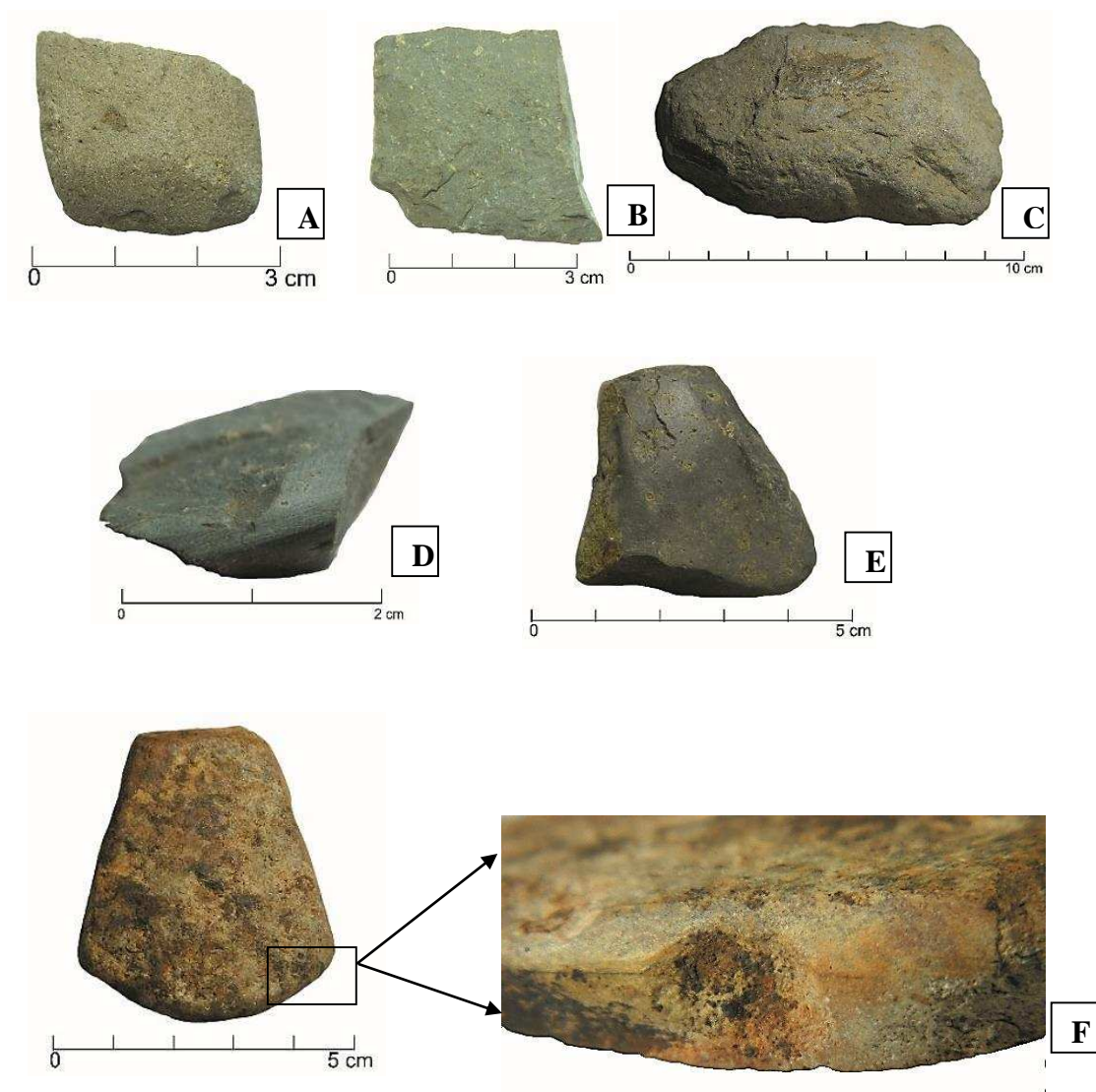


Figura 5- 14: Materiales líticos asociados a la producción de hachoides y cortantes. a-b) fragmentos de artefactos cortantes con huellas de uso (retocados y en reparación), c) preforma de hachoides tardía, d) desecho de hachoides, con huellas de manufactura (pulimiento o temprano), e-f) hachoides pequeños, e, en su etapa de pulimiento tardío fragmentado por plano de debilidad que presenta el tipo de materia prima A3 y f, en estado de reparación, se muestra secciones de pulido en su superficie activa.

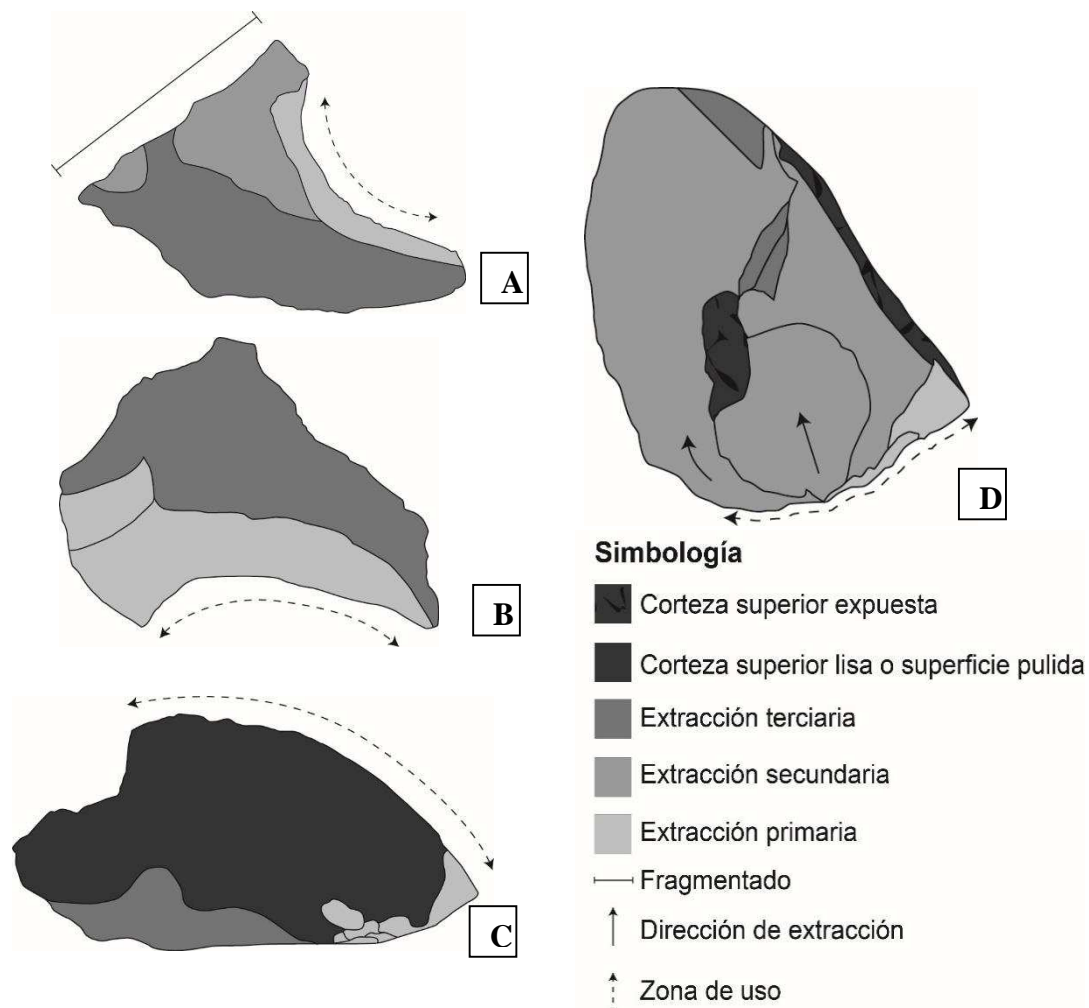


Figura 5-15: Esquemas diacríticos de descripción tecnológica de lasqueo. a-c) lascas artefacto con intervención de lasqueo primario y secundario que modifica laterales para dar paso a superficies activas. d) Intervención alta de lasqueo en bienes complejos con modificación para dar forma, agarre y uso. Figuras sin escala, referir a figura 5-13. Dibuja: Andrea Morales.

Unidad 2-1-6

Según la asociación de los materiales líticos, los cerámicos y las características de la estructura, el conjunto analizado se asocia a la Fase Unión (700-1100 N.E). Debido a las dimensiones de la unidad (14m, subdivididos en cuadrantes de 1x1m), es posible establecer secciones diferenciadas respecto a los componentes líticos presentados en los distintos cuadrantes (figura 5-16).

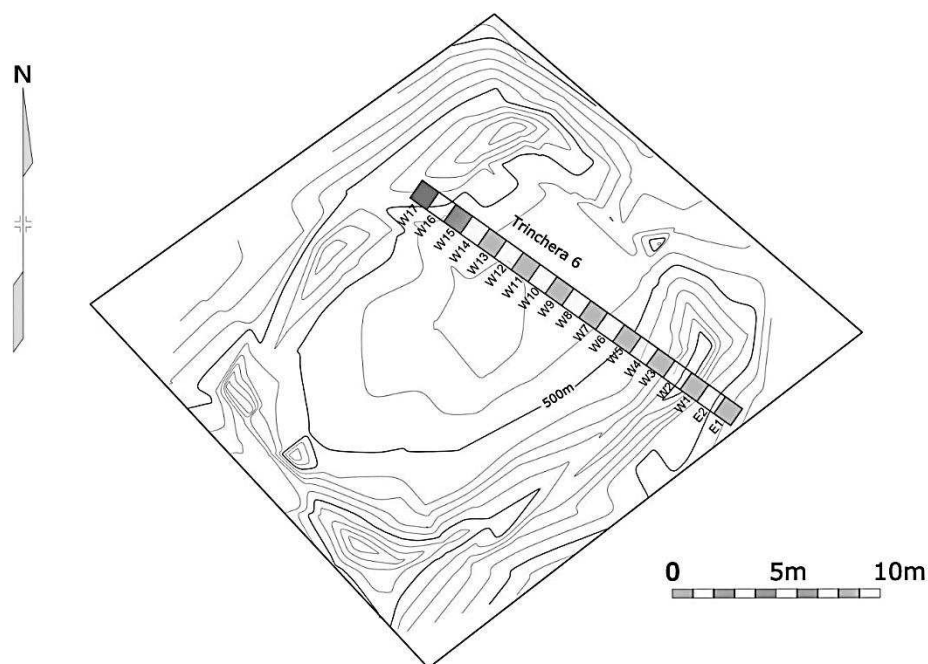


Figura 5- 16: Sub-división según cuadrantes de la trinchera 6, ubicada en el encierro 1.

Las primeras unidades de Este a Oeste representadas por los cuadrantes que van del E1 al O4, presentaron cantidades de material bajo, y las características de estos no reflejaron alguna asociación de importancia a excepción del O3. En el caso del conjunto artefactual, se presentan bienes expeditos sin modificación alguna y un fragmento de estatuilla.

Dada la ubicación de estos cuadrantes, en las cercanías inmediatas y sobre el muro del extremo este del encierro, se asocia parte de este material como relleno del muro. Anteriormente se reportó el caso del uso de un fragmento de metate dentro del muro (Sanabria, 2013, p. 215), lo cual refleja el descarte, posterior reutilización y la movilización de este tipo de bienes en la construcción arquitectónica. Los bienes expeditos, como percutores y pulidores, fueron evidenciados a lo largo de la unidad, razón por la cual, estos se consideran como parte de los bienes de las actividades realizadas en el encierro en general.

Los materiales de desecho y lascas, no reportaron evidencias tecnológicas marcadas, y no mostraron una continuidad específica dentro del conjunto, sino que se evidencia como restos variables con características aleatorias, razón misma, por lo que en estos primeros cuadrantes

asociados a los muros, se descarta como un zona de importancia para el trabajo lítico. Se considera un espacio dentro del encierro libre de actividades que impliquen el uso o la intervención de bienes líticos. De lo contrario, conforme se aleja más de las paredes de los muros del encierro, estas características tienden a cambiar ligeramente, dando paso a una serie de materiales líticos con mayor frecuencia y variabilidad en sus características tecnológicas.

Se considera que este cambio, o este límite se encuentra marcado a partir del cuadrante O5 y se extiende hasta el O10, donde hay un leve incremento en los materiales de desecho que presentan variables tecnológicas más específicas. A pesar de que a partir de la unidad O5, incrementa el número de bienes con características tecnológicas relevantes, existe una gran variabilidad entre estas. Ejemplo de ello, está dado por lascas con algún tipo de adelgazamiento dorsal, presencia de lascas pequeñas y un aumento de lascas base con retoques laterales (figura 5-18).

Entre los cuadrantes del O5 al O11, la presencia de lascas con retoques laterales se mantiene en las dos unidades. En el caso del O6 y O7, en los niveles posteriores al 3, estas lascas se asocian por contexto a lascas con retoques de altas intervenciones de lasqueo y a desechos de artefactos con este mismo patrón tecnológico, así como artefactos expeditos con intervenciones medias de lasqueo (figura 5-19). Se asocia a esto, la utilización de núcleos con extracciones paralelas, con cicatriz de extracción de lascas tanto cortas como largas y la elaboración de artefactos en etapas medias del proceso de manufactura.

Dentro del conjunto en general, destaca la presencia de lascas secundarias más que desechos primarios, por lo que el conjunto se asocia a una producción que va de media a tardía en el proceso de manufactura. Tomando en cuenta las dimensiones de la unidad, el total y la profundidad de cada cuadrante respecto a la cantidad de material, se considera que este es bajo. Sin embargo muchas de las características presentes en el componente lítico de la unidad se asocian a un tipo de producción. Dadas estas características del conjunto, el encierro uno se considera como una zona secundaria de producción o trabajo, entendiendo

esto como un lugar donde el trabajo en lítica no es el principal componente de las actividades realizadas dentro de esta estructura, pero que si hubo intervención mínima con el uso de la piedra.

Lo anterior, se entiende como el uso de los bienes líticos como parte del proceso del desarrollo de otras actividades. Su uso secundario, se justifica tras la presencia de lascas usables, con retoques y adelgazamientos, artefactos con intervenciones, medias y altas de lasqueo para labores de otro tipo de trabajos no asociados al trabajo en piedra. Se presentan diversos raspadores incluidos aquellos cuya forma (cóncavos) sugieren el posible raspado de ramas, lascas secundarias con filos usables y bienes expeditos (figuras 5-17, 5-18 y 5-19). La utilización de núcleos, que aunque se halló una pequeña cantidad, puede asociarse al uso rápido de lascas para un trabajo específico. La presencia de pulidores como bienes expeditos sustenta las ideas anteriores, debido a que estos son utilizados en el procesamiento de otro tipo de materiales a parte de la piedra. Según la evidencia mostrada se plantea como un posible escenario el uso de bienes líticos para el tratamiento de maderas, hueso o incluso cerámica.

Los ejemplos presentados por la unidad, mantienen el mismo patrón de uso de materias primas, donde la constancia por la utilización de materiales homogéneos se ve evidenciado en lascas con algún tipo de retoque, lascas base y artefactos con modificaciones medias de lasqueo. Destaca la presencia de fragmentos o desechos de materias primas diferentes a las reportadas en otras unidades, sin embargo, solamente son 3 ejemplares de tamaños pequeños (figura 5-17 y gráfico 5-5).

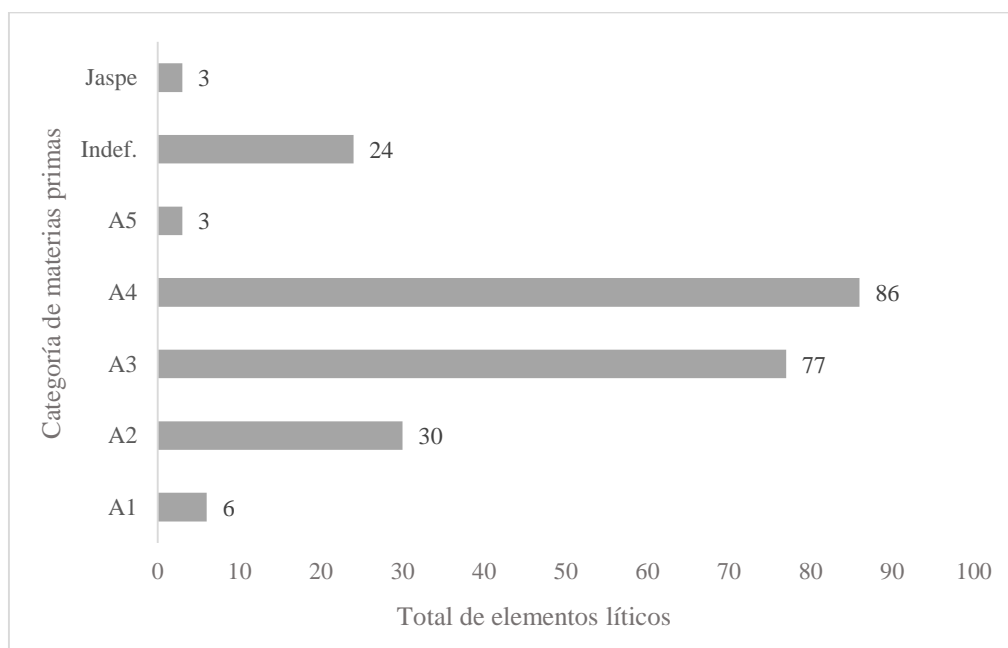


Gráfico 5- 5: Variabilidad de uso de materias primas en unidad 2-1-6, según categorías definidas.

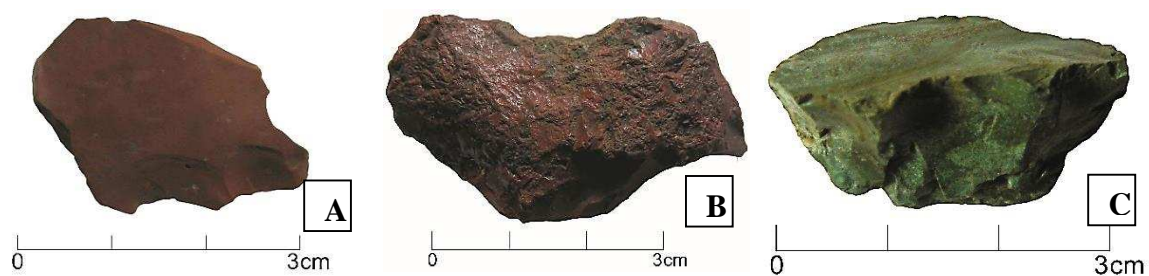


Figura 5- 17: Ejemplos de materias primas poco comunes, a-b) fragmentos de jaspe rojo, c) nódulo de roca verde.

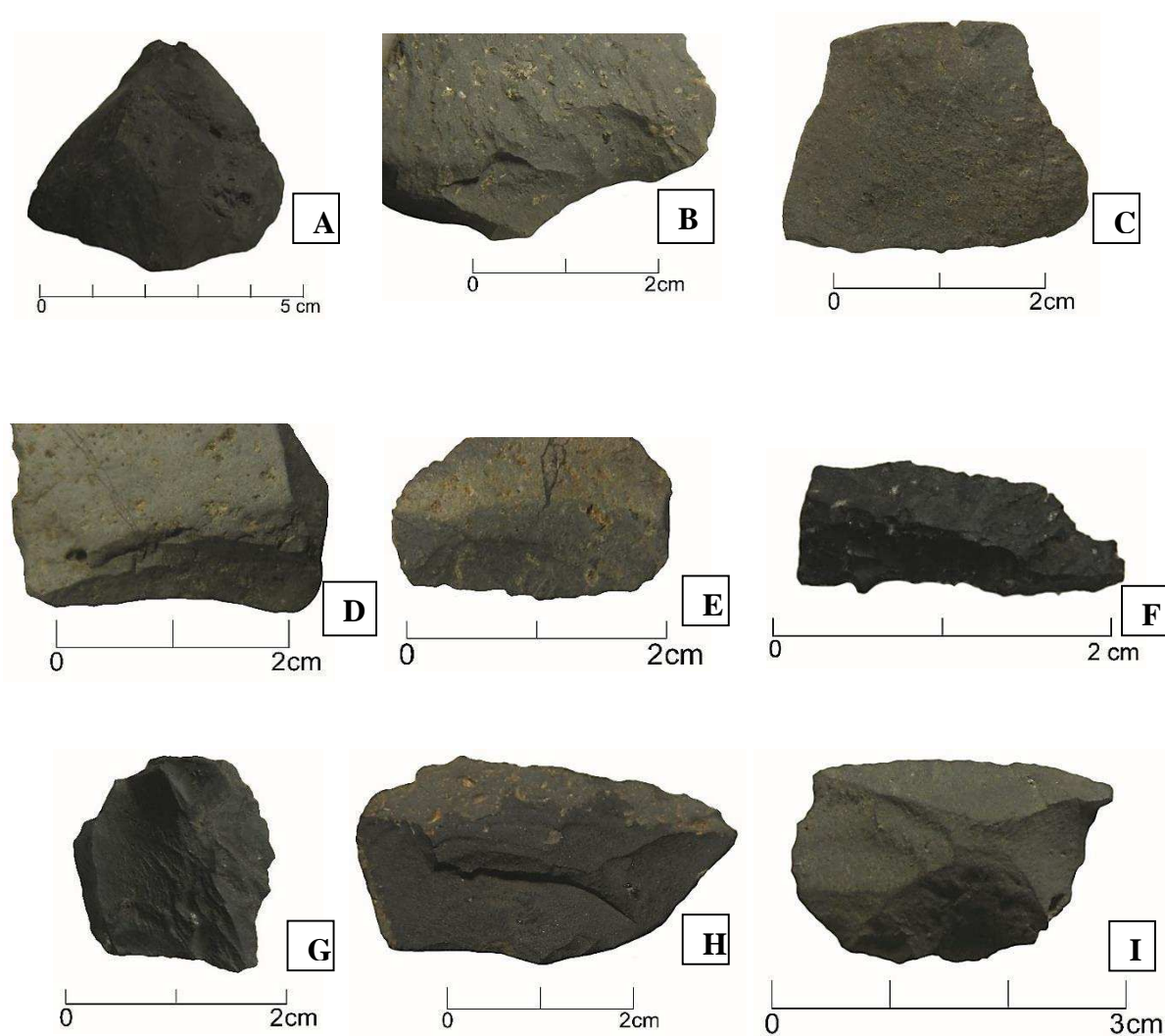


Figura 5- 18: lascas herramientas y lascas base menores a 5 cm con intervención y retoque leve. a), fragmento angular con retoques laterales; b-i), lascas secundarias y de decorticación secundaria con filos laterales.

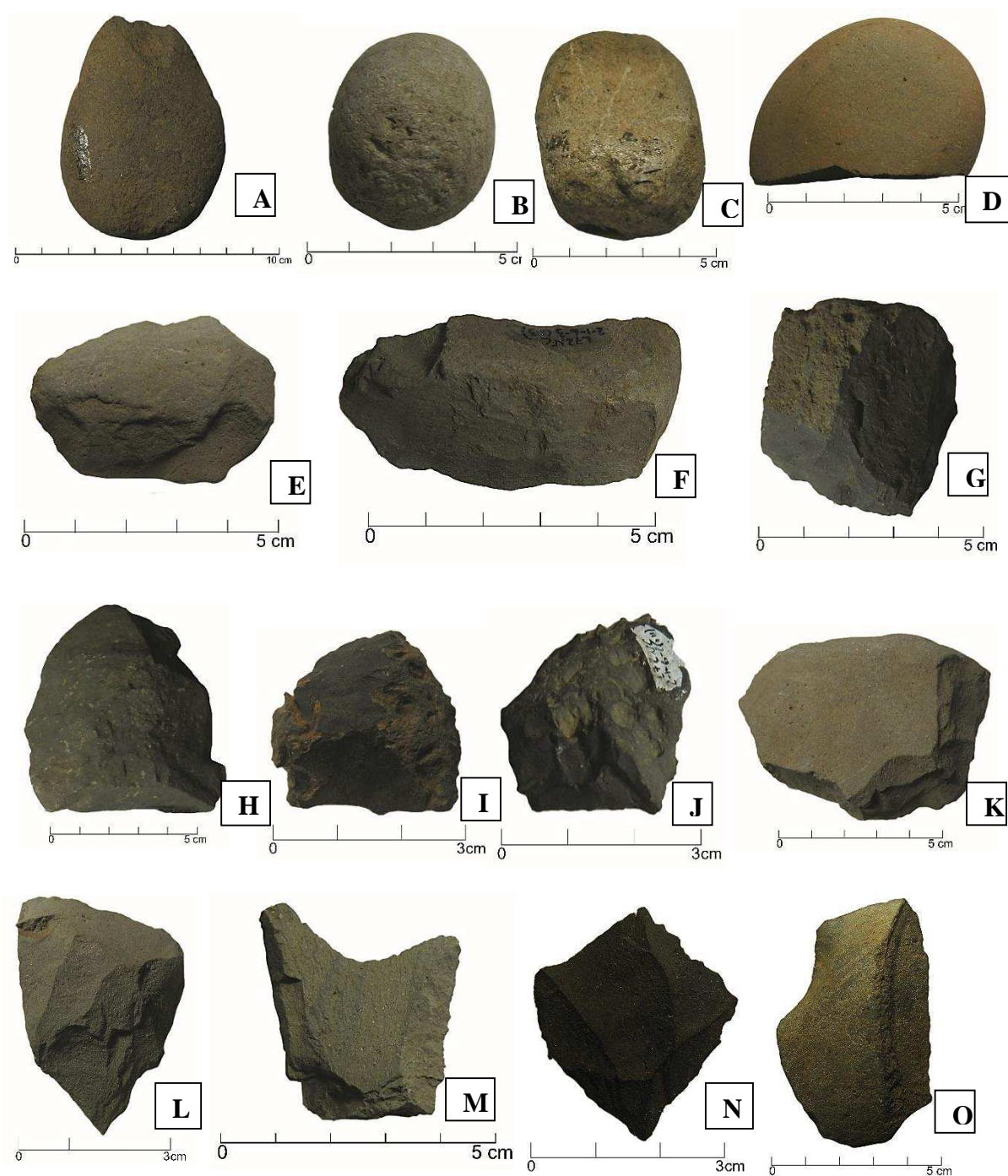


Figura 5- 19: Artefactos expeditos y artefactos con leves y medias intervenciones de lasqueo. a-d), artefactos expeditos sin intervención, de a-c) percutores y d) pulidor; e-j), bienes con intervenciones medias de lasqueo, asociados a la acción de raspar; k-l), artefactos con intervención alta de lasqueo y patrón definido; m-n), artefactos con zonas específicas de corte y uso con laterales adelgazados; o), artefacto con distintas zonas de uso asociado al raspado y corte.

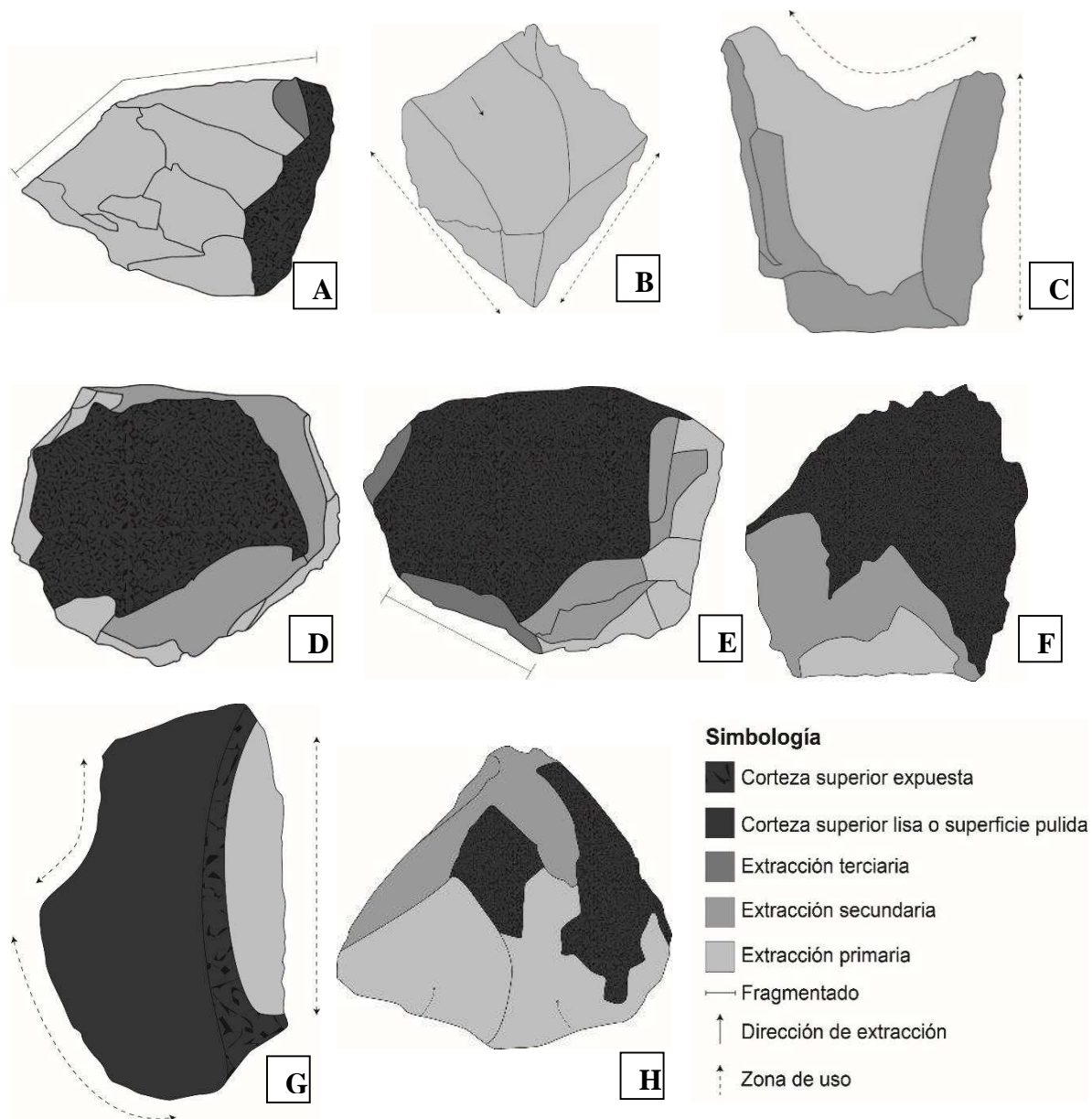


Figura 5- 20: Esquemas diacríticos de bienes complejos. a-c), bienes con intervenciones altas y patrón complejo de lasqueo; d-f), bienes con mantenimiento de corteza y patrón complejo de lasqueo en laterales; g-h), bienes con mantenimiento de corteza y zonas activas laterales. Figuras sin escala, referir a figuras 5-18 y 5-19. Dibuja: Andrea Morales.

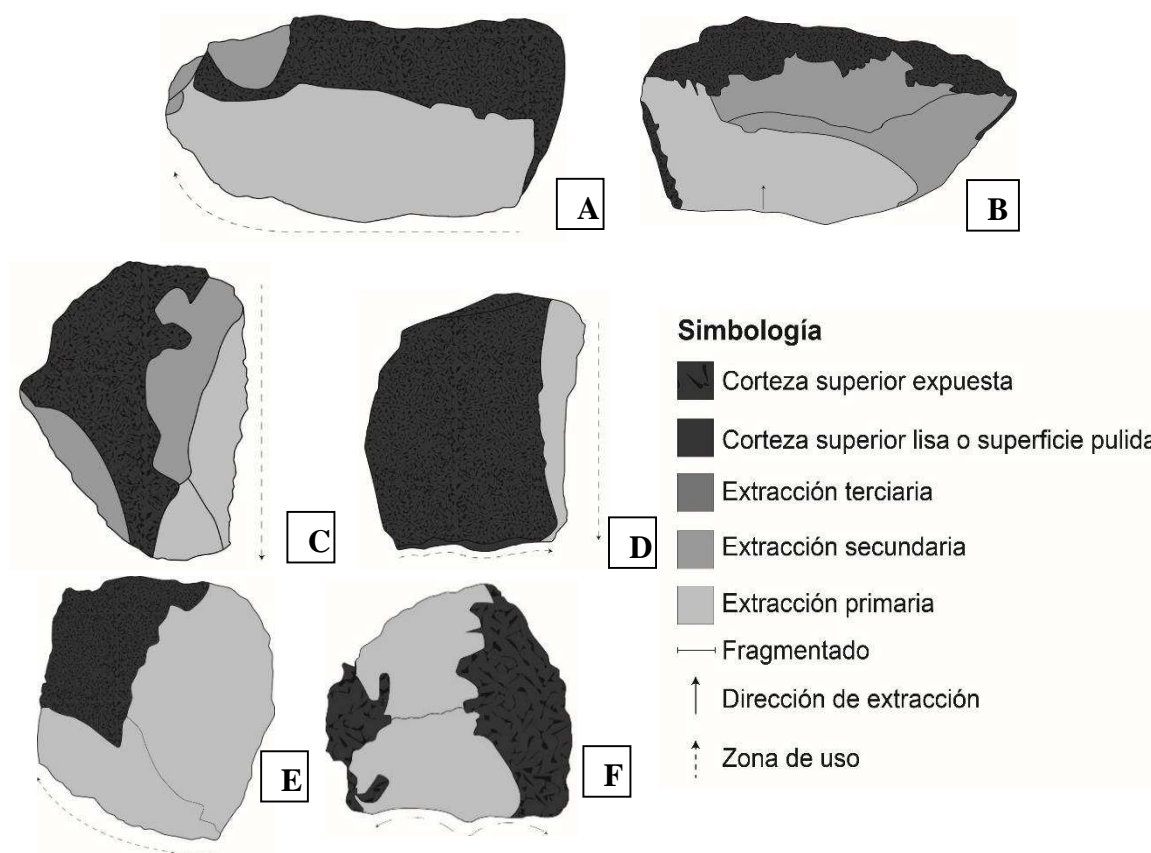


Figura 5- 21: Esquemas diacríticos de lascas con retoques en laterales. Figuras sin escala, referir a figuras 5-18 y 5-19. Dibuja: Andrea Morales

Unidad 2-1-7

Según la asociación estratigráfica del conjunto lítico en comparación con los bienes cerámicos, se asocia los materiales a un periodo de transición entre la fase La Unión (700-1100 N.E) y La Cabaña (1100-1550 N.E). En esta unidad hay una predominancia de bienes expeditos con distintas intervenciones de lasqueo, lascas de carácter secundario y bases usables, con retoques y filos distales y laterales que facilitan su uso casi inmediato. Algunas de las lascas base, o lascas usables, presentan en su cara dorsal cicatrices de extracción que evidencian un corte en escalón (figura 5-22), lo que tecnológicamente se interpreta como un error de producción debido a que esto es generado por un corte impredecible posterior al golpe, cortando de forma abrupta la irradiación de la fuerza y por ende la lasca.

En comparación con la unidad 2-1-5, la presencia en algunos casos de bienes fracturados o agotados, semejan la condición presentada por dicha unidad, respecto al retoque de estos artefactos, aunque en una menor escala y menor variabilidad.

La presencia de lascas secundarias con características como el trabajo a presión sobre sus laterales, trabajos de adelgazamiento sobre su dorsal y filos distales/laterales indica que estas estaban siendo modificadas de forma expeditiva para labores posiblemente domésticas o de uso cotidiano dentro de la estructura asociada (montículo 6). Las lascas secundarias, señalan la movilidad de estas hasta la estructura, posterior al desprendimiento de un núcleo, lo que indica que es muy posible que el desbaste principal no se haya realizado en este sector y que hubo una selección del material usable para retocar de forma expedita y posteriormente utilizar. De igual forma, la materia prima utilizada radica en el uso de materiales con mayor grado de homogeneidad (grafico 5-6), lo que respalda que el uso de estos materiales se vincula con la técnica de lasqueo directo y presión.

Se define que en este sector externo del montículo 6, hubo un trabajo en lítica secundario donde la principal tarea posiblemente fue brindar bienes de consumo diario para las actividades realizadas dentro del montículo. La lítica en este sector cumple un papel de importancia para el desarrollo de otras actividades, por lo que es posible que las personas que tuvieron relación con esta estructura se encontraban labrando sus propios bienes de uso, posiblemente tratándose de personas no especialistas.

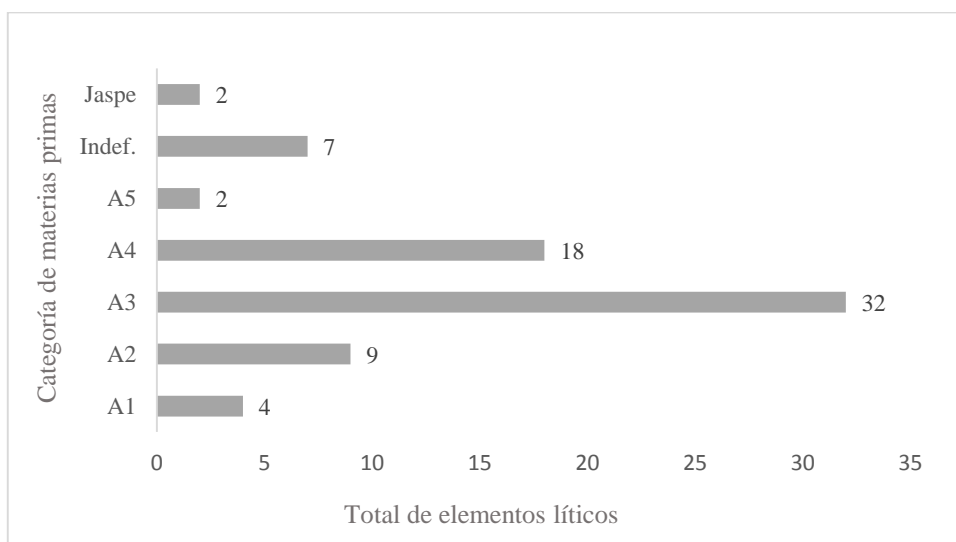


Gráfico 5- 6: Variabilidad de uso de materias primas en unidad 2-1-7, según categorías definidas.

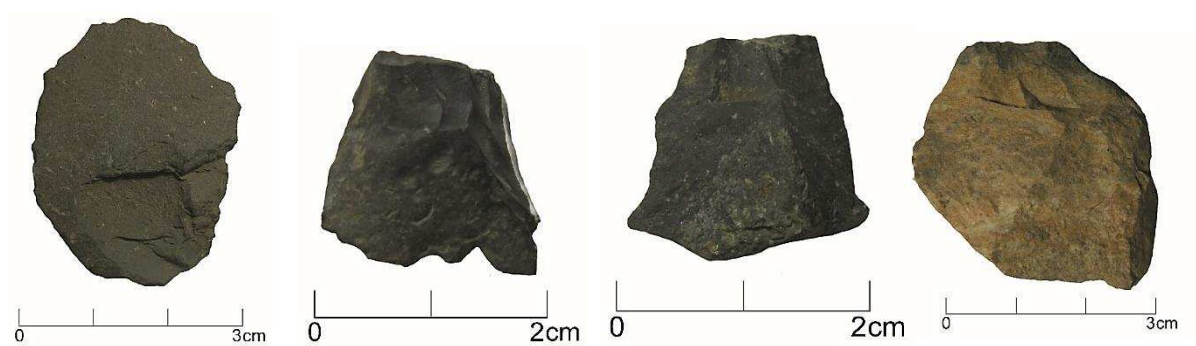


Figura 5- 22: Cicatriz en escalón presentes en dorsal de lascas secundarias.

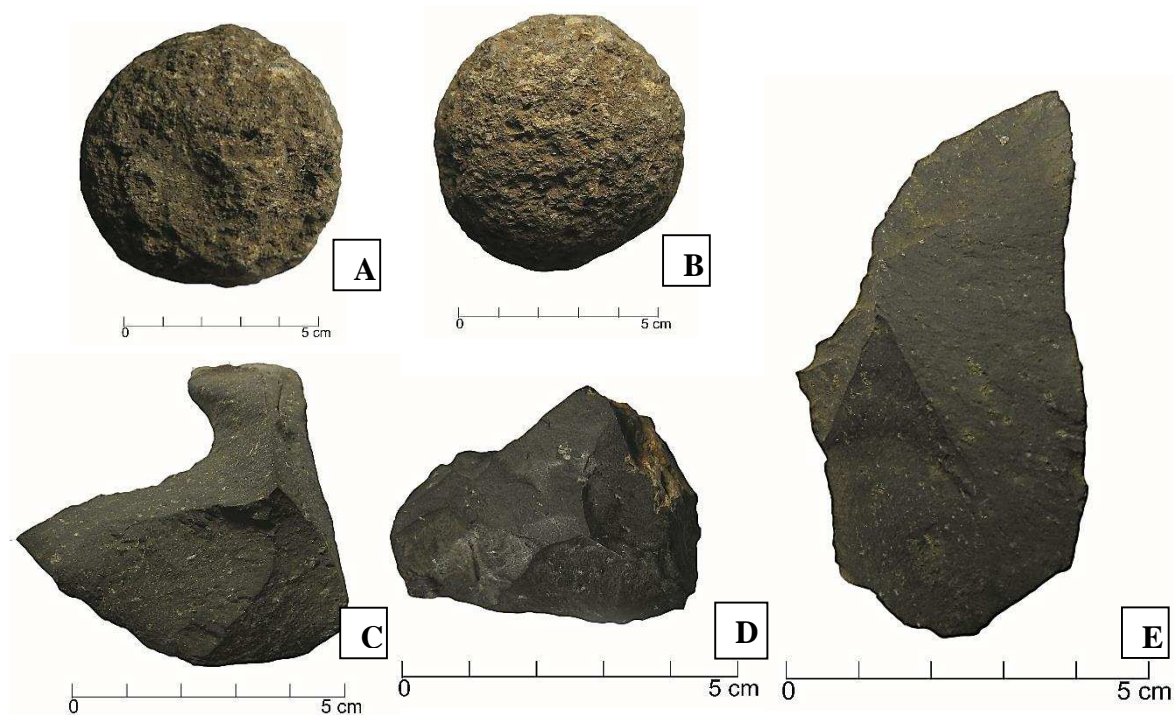


Figura 5- 23: Lascas secundarias y artefactos expeditos con intervención leve-media de lasqueo. a-b), artefactos expeditos sin modificación tecnológica; c-d), artefactos con intervención media de lasqueo, lasqueo para dar forma y superficies activas; e), fragmento de artefacto con intervención media de lasqueo.

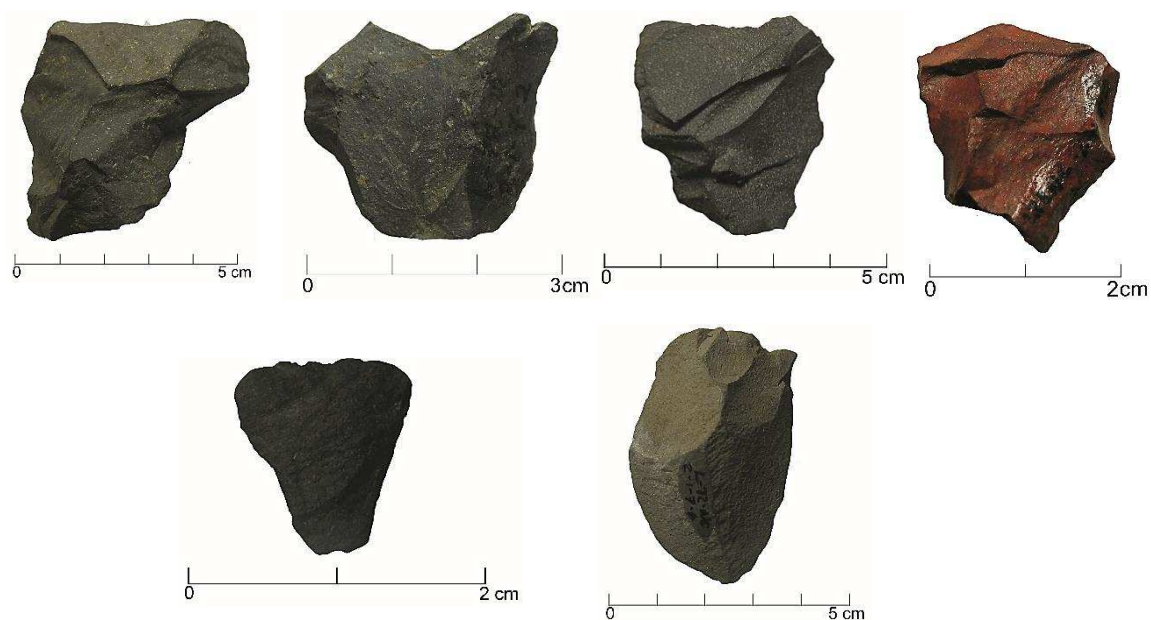


Figura 5- 24: Desechos de lascas secundarias con patrón de cicatriz complejo.

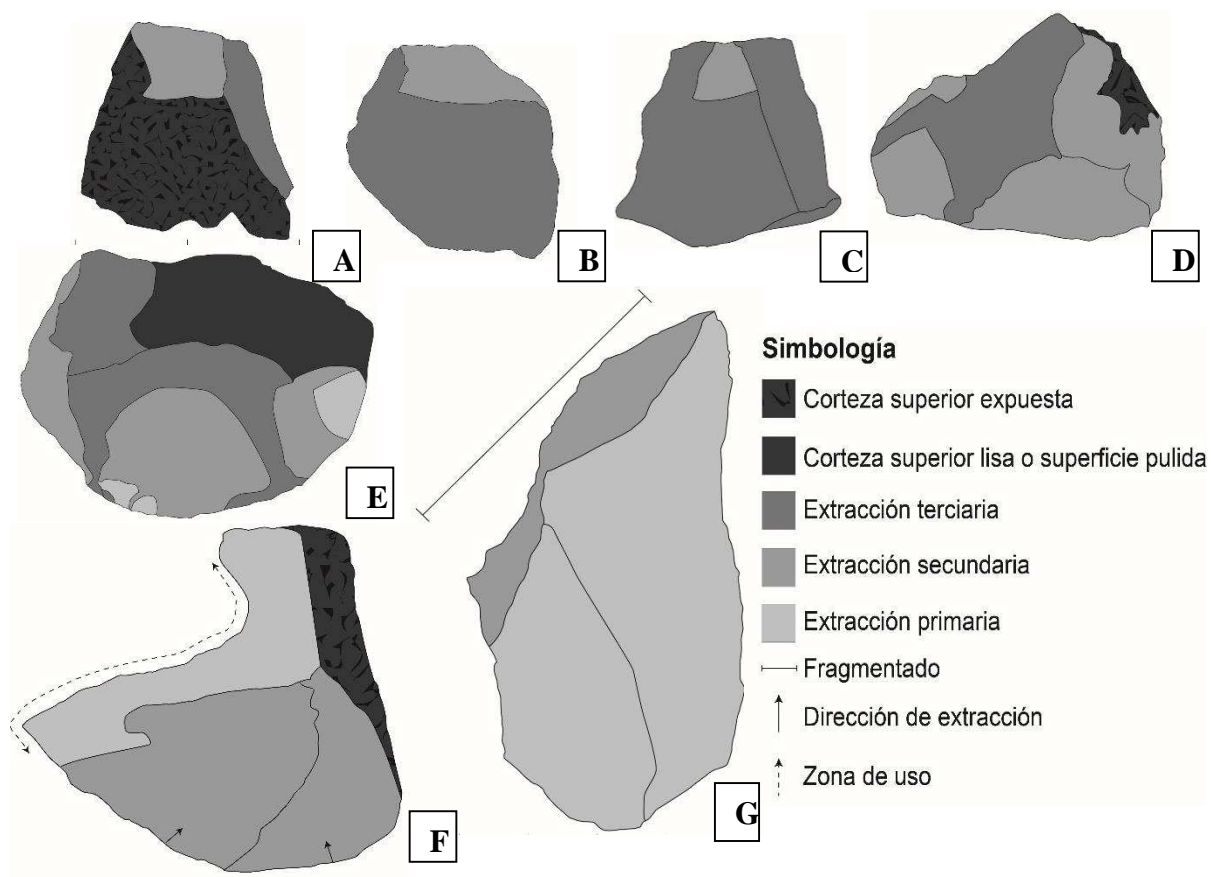


Figura 5- 25: Esquemas diacríticos de intervención tecnológica de lasqueo. a-c) lascas con cicatriz de escalón en su sección proximal; d-e), artefactos con patrón complejo de cicatriz; f-g) artefactos con media y alta intervención de lasqueo de modificación de forma forma y superficies de uso. Figuras sin escala, referir a figuras 5-23 y 5-24. Dibuja: Andrea Morales

Unidad 2-1-9

En estudios preliminares se había definido este rasgo funerario como una zona de depósito, entendiendo este concepto como una zona donde el material lítico se ha movilizado y ha sido depositado en un lugar específico, de manera intencional (Sanabria, 2013, p. 220). Tras el resultado del análisis se confirma lo anterior y se asocia esta característica a la fase La Unión (700-1100 N.E).

Los niveles representados a partir del primero hasta el cuarto, conformados por altas cantidades de materiales líticos con una variabilidad de características tecnológicas, se configura como la preparación inicial de lo que fuese el rasgo. Lascas de desecho secundario (lascas removidas no usables o bien lascas quebradas) son la principal característica de estos niveles. A esto, se le suma una buena cantidad de lascas con algún tipo de retoque, preformas tempranas y tardías así como artefactos (figura 5-27). Conforme aumenta la profundidad, o bien en las partes más cercanas a la estructura del rasgo, yacen una serie de artefactos de carácter complejo, que en la mayoría de los casos estos se presentan como bienes descartados o fracturados, posiblemente como parte del ajuar fúnebre.

Es importante destacar la cantidad de núcleos presentes en esta unidad, ya que se muestran con mayor representatividad que en otras zonas del sitio (figuras 5-26 y 5-29). Un total de 12 núcleos con características variables, fueron contabilizados para los niveles superiores a la estructura del rasgo. De estos, destaca la presencia de núcleos con una buena preparación de superficie y núcleos de gran tamaño. Se identificó una notable variación respecto a las materias primas: en primer lugar los núcleos del tipo A2, corresponden a piezas de tamaño medio, sin preparación alguna a los cuales se les percute de forma multidireccional primeramente para remover la corteza superior ya que esta es sumamente vesicular (figura 5-29d) mientras que los núcleos del tipo A3, son de mayor tamaño y presentan preparación de plataformas para extracción unidireccional (figura 5-26). Los núcleos de tipo A4, son de tamaños grandes, multidireccionales sin buena precisión. Posiblemente estos últimos sean utilizados para lascas usables (expeditos), (figura 5-29a), muchos de los desechos angulares se asocian a estos núcleos.

Los bienes artefactuales a mayor profundidad se presentan como bienes complejos y se dan en una variedad de materias primas. Por ejemplo 2 artefactos de arenisca (material que no es común en las cercanías de la zona), se ven representados como parte del ajuar funerario en este sector (figura 5-30g). La presencia de bienes hachoides tipo “*celts*” son bienes característicos. Los tres tipos de hachoides reconocidos en esta unidad entre los niveles 2 y 3 muestran como principal característica una fractura recta, que se interpreta como una

fractura intencional en la sección medial. En los tres casos, se observa únicamente la sección proximal-medial, estando ausente la sección distal del artefacto, quedando descartada la parte donde se le da uso (zona o superficie activa) de este tipo de bienes (figura 5-28).

Según los datos analizados, se infiere que los bienes líticos en el sector funerario fueron utilizados como elementos de importancia que se configuran como parte de los acontecimientos que implican el enterramiento, al menos en este sector. Hay una selección y una idea tras la presencia de estos bienes, que se muestra de la siguiente manera: la presencia de una estructura arquitectónica (fosas con paredes y tapa de cantos rodados), en la que en el nivel donde posiblemente subyace el cuerpo (por debajo de la tapa) se encuentra rodeado de artefactos cerámicos y pocos bienes líticos asociados. En lo que a lítica refiere, entre más profundo menor cantidad de bienes son encontrados.

En la parte superior de la tapa (niveles 4, 3, 2, 1), la lítica aumenta en los niveles más superficiales, distribuyéndose de una forma distinta según la profundidad. Inmediatamente sobre la tapa del rasgo (niveles 3 y 4), se da la presencia de artefactos de carácter complejo asociado a lascas secundarias en un estado medio-tardío. Las herramientas en esta parte poseen características diferenciadas como lo es el caso del molejón y los hachoides antes descritos.

Los primeros niveles (1 y 2), no muestran la complejidad del grado tecnológico en los bienes encontrados pero si muestran altas cantidades de lascas con variabilidad en sus características tecnológicas. Muchas de estas se presentan como desechos al estar fragmentadas en sus secciones mediales. La presencia de una alta cantidad de núcleos se asocia a lo largo de los niveles y no varía según la profundidad.

Los datos de la lítica presente a lo largo de la unidad indica la importancia de la producción de estos bienes representados en un área donde la parte ideológica tiene una mayor connotación. La presencia de los bienes líticos está siendo reflejada en el proceso productivo al mostrarse las diferentes etapas de la producción que va desde los núcleos, lascas, desechos,

preformas, artefactos, entre otros, que han sido movilizados y depositados a un sector específico con una finalidad.

El uso de las materias primas no cambia respecto a las otras unidades, teniendo un mayor índice de utilización los materiales homogéneos como el A3, A4 y A2 (gráfico 5-7). El análisis de los núcleos en esta unidad, permitió hacer asociaciones respecto a las técnicas de desbaste según los materiales usados.

En el caso del tipo A3 hay un total de 73 lascas/desechos y 4 núcleos caracterizados por la extracción de lascas base de tamaños grandes (C3-C5), mostrando un orden de extracción. Las técnicas de desbaste en relación con la materia prima, es pertinente debido al grado de homogeneidad presentado por los materiales y la dureza de la roca. Al tener estas características, se evidencian lascas con laterales con mayor filo en comparación a los otros tipos de materias primas. Los núcleos del tipo A4, muestran el mismo patrón de tamaños en las cicatrices, pero en un patrón poco ordenado, siendo desbastados de forma multidireccional. A diferencia del A3, las lascas desprendidas no poseen las mismas características de dureza, siendo mucho más quebradizas y menos filosas.

En ambos casos, se realizó un desbaste por percusión directa utilizando percutores duros de un tamaño mediano. Al ser núcleos con una dimensión lineal máxima aproximada que va desde los 80 mm a los 120 mm, se vuelven bloques más manipulables, permitiendo al productor el buen manejo de la técnica (uso de ángulos de golpe, fuerza, entre otros).

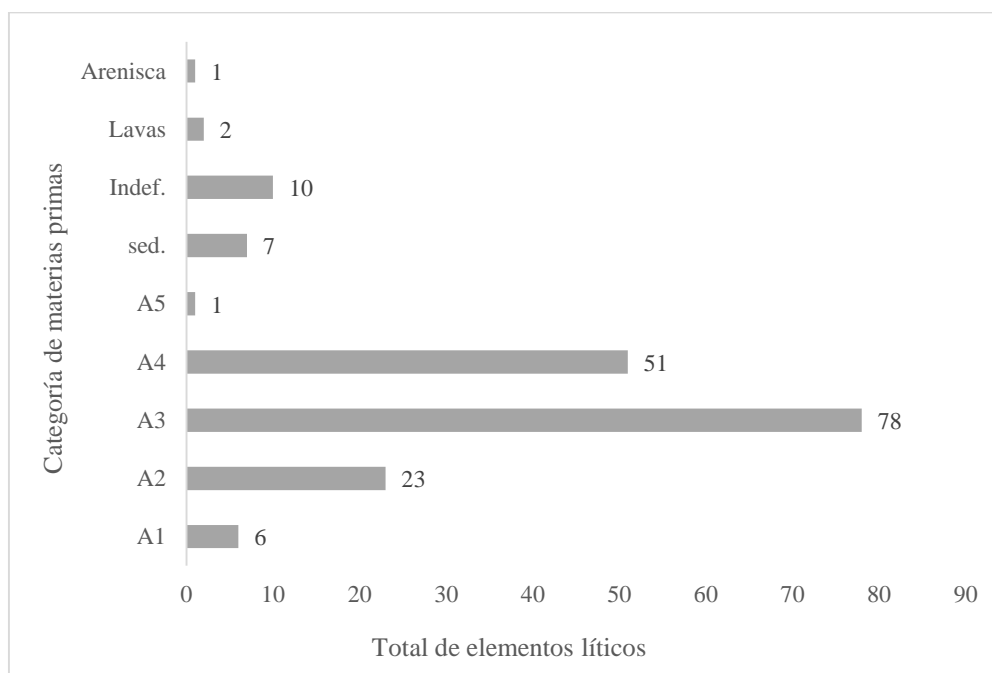


Gráfico 5- 7: Variabilidad de uso de materias primas en unidad 2-1-9 según categorías definidas.

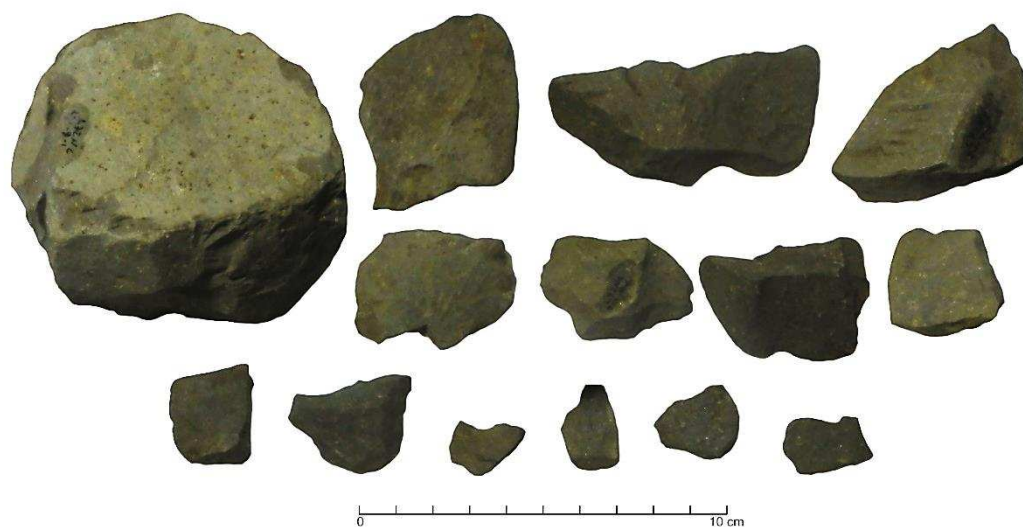


Figura 5- 26: Núcleo con plataforma preparada con desechos de la misma categoría de materia prima asociada (tipo A3)

Los núcleos A2, caracterizados por tener una dimensión lineal máxima (de 50 a 70 mm aproximadamente), mucho menor a los núcleos de A3 y A4, se caracterizan por el desbaste de lascas usables de tamaños pequeños (C1-C3). La técnica de desbaste de estos núcleos se asocia a la utilización de percusión directa con percutores pequeños.

Es posible hablarse de una preparación de núcleos del tipo A2 y A3. El caso del A3, la roca posiblemente era fracturada en un corte recto que puede estar asociado a la técnica bipolar o con yunque, para poder tener ángulos de desbaste y obtener una mayor cantidad de lascas usables, dado a la buena calidad de la materia prima, es factible que se aproveche al máximo este recurso. Los núcleos A2, al poseer una superficie expuesta muy vesicular, el productor aprovechaba la homogeneidad de la matriz para la elaboración de sus artefactos, por lo que removía la corteza dejando expuesta la parte interna de la roca. Estos núcleos, posiblemente fueron hallados a manera de guijarros o cantos rodados muy pequeños en menor escala, puesto que tanto los artefactos como núcleos se caracterizan por ser de tamaños pequeños en comparación con los casos de A3.

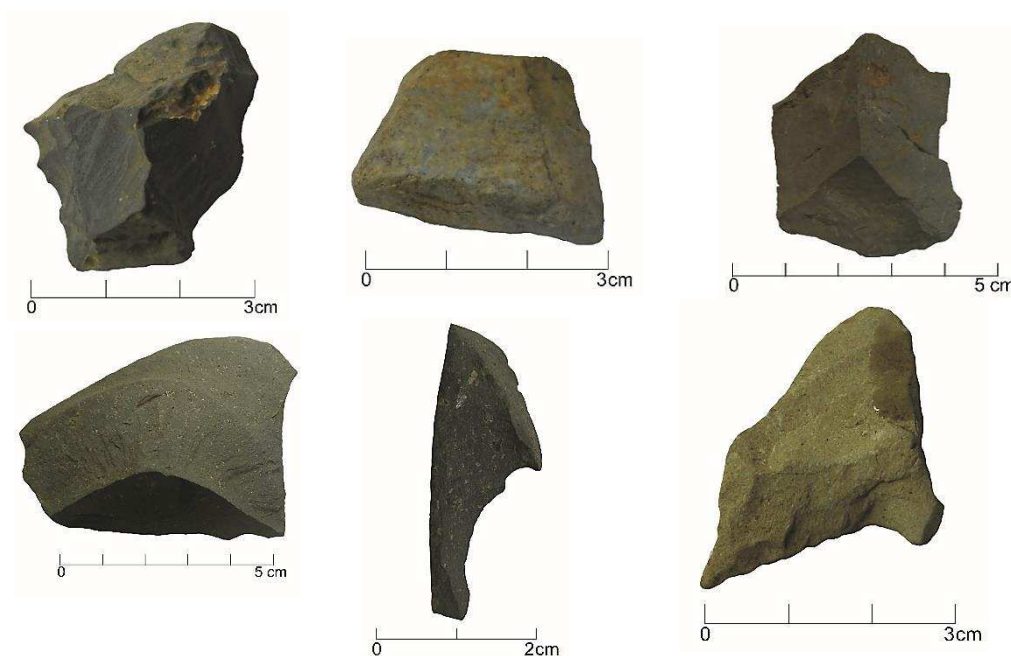


Figura 5- 27: Lascas con modificaciones, artefactos con intervención de lasqueo, preformas y lascas en estado base.

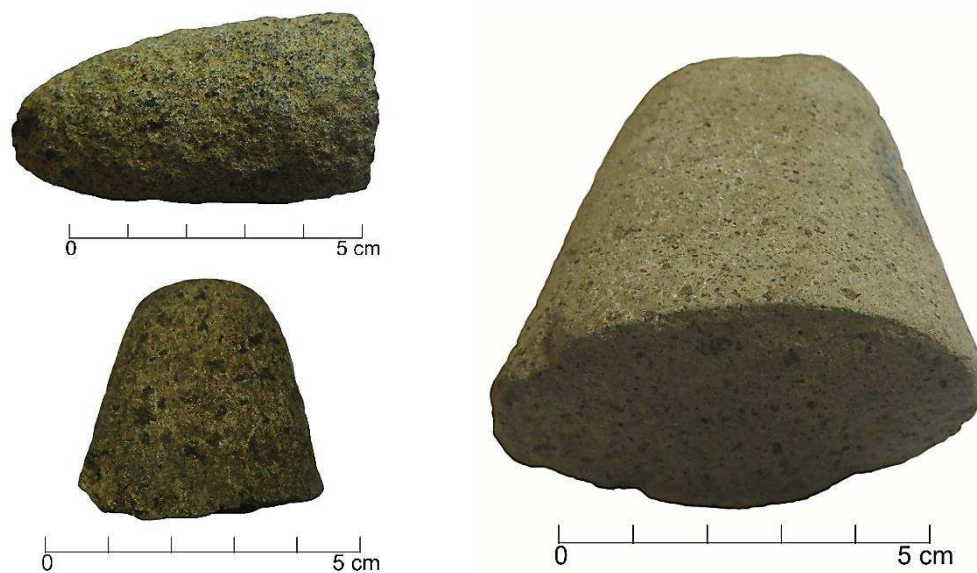


Figura 5- 28: Artefactos hachoides con corte recto intencional.

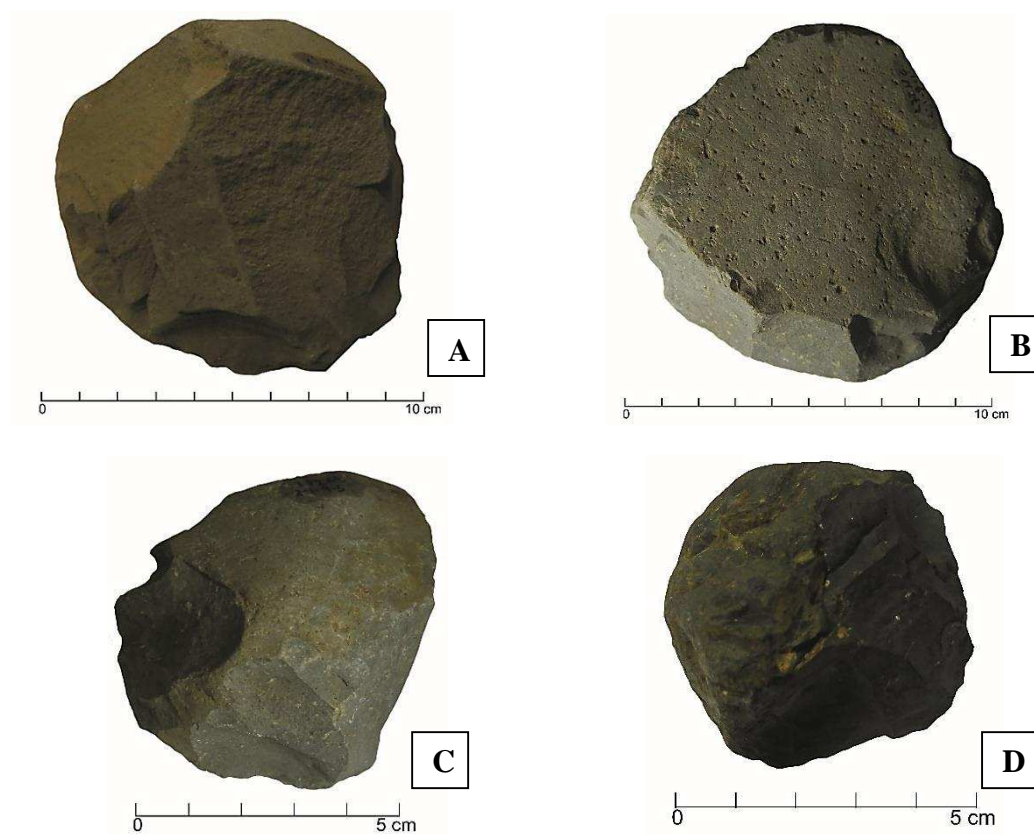


Figura 5- 29: Desbaste de núcleos. a), núcleo de extracción multidireccional del tipo A4; b-c), núcleos del tipo A3; d) núcleo del tipo A2.

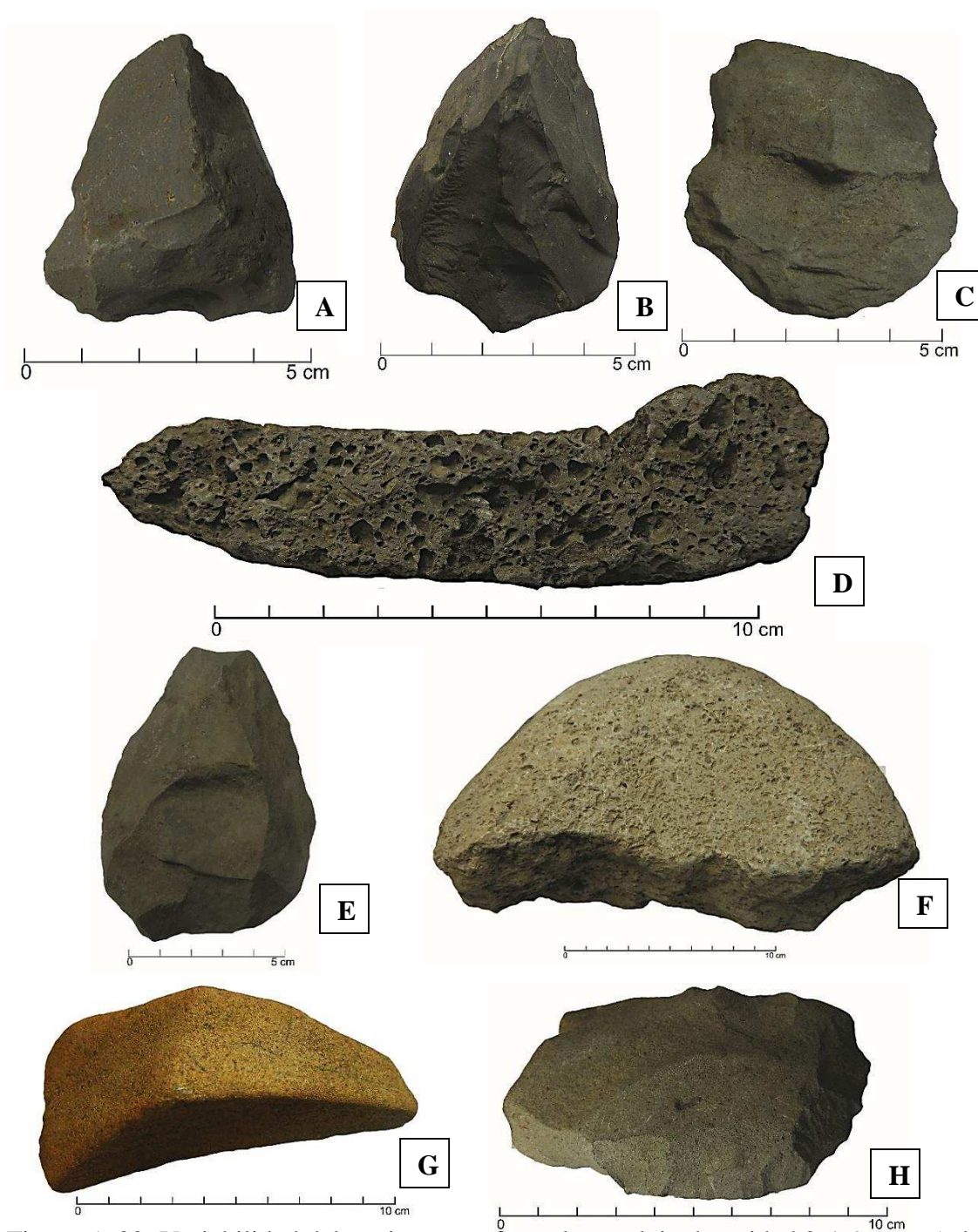


Figura 5- 30: Variabilidad del conjunto artefactual complejo de unidad 2-1-9. a-c, e), bienes con altas intervenciones de lasqueo; d y f), fragmentos de metate de diferente materia prima (A1) y características tecnológicas; g), artefacto de arenisca, h), artefacto complejo con patrón de lasqueo en su sección distal y lateral.

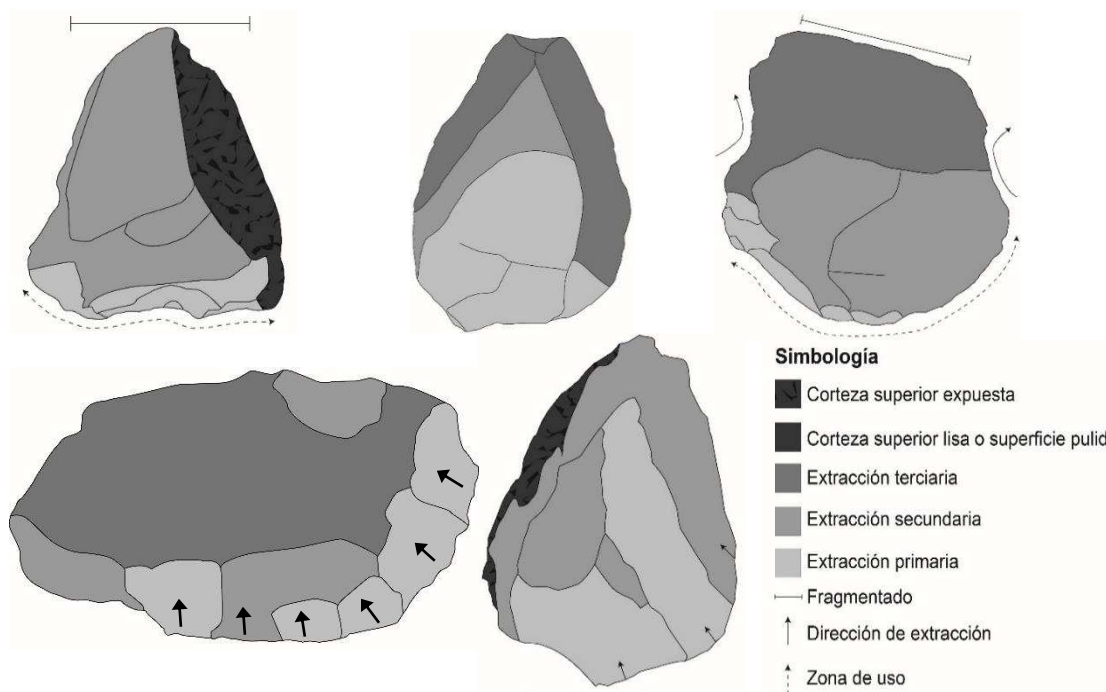


Figura 5- 31: Esquemas diacríticos de intervención tecnológica en artefactos complejos. Figuras sin escala, referir a figura 5-30. Dibuja: Andrea Morales.

Unidad 2-1-11

Hay una similitud entre esta unidad y la unidad 2-1-9, siendo ambas definidas como funerarias. De igual forma, se define este sector como una zona de depósito, caracterizándose por la presencia de bienes líticos como principal producto en los niveles superiores y su disminución paulatina en niveles inferiores. Se describe en esta unidad el conjunto presente, el cual muestra características semejantes a la anterior pero con una serie de variables entre los conjuntos descritos así como su asociación cronológica, pues esta unidad se enmarca dentro de los contextos de la fase La Selva (300-700 N.E) -La Unión (700-1100 N.E).

En los niveles superiores se identificó una alta cantidad de fragmentos de metates de carácter escultórico, lo cual indica la movilización de bienes hacia este sector como parte de la preparación del rasgo fúnebre. Las cantidades de material presente en estos niveles son considerables, sin embargo no es tan abundante como se reportó en los primeros tres niveles de la unidad 2-1-9. La principal característica en esta unidad, es el tipo de material y los

desechos presentes, teniendo una alta incidencia los desechos de productos, o bien productos descartados, hablando de desechos de una etapa de producción tardía o de pos producción.

La selección del depósito de productos está dada por los bienes complejos, en su mayoría de carácter escultóricos. Los cuales están representados únicamente por fragmentos de lo que pudieron haber sido metates tallados con estilizaciones y algunos de panel colgante. Al estar fragmentada la muestra no se pudo definir si las piezas correspondían a una cantidad específica de metates, pero al menos se reconocieron 5 tipos de soportes distintos y distintos grosores en los fragmentos de los platos, por lo que se tratase de más de un solo metate.

En los niveles posteriores al 4, disminuye completamente la cantidad de materiales líticos. La presencia de desechos angulares, secundarios y la desaparición de bienes complejos marcan la diferencia en los niveles más profundos, siendo la lítica de carácter secundario o de poca relevancia.

Los resultados respecto a las materias primas, en esta unidad marcan una diferencia bastante notoria y es el cambio de estas, siendo muy considerable el uso de materiales poco homogéneos, representados por el tipo A1 (gráfico 5-8). Esto muestra una asociación importante respecto a las técnicas de desbaste utilizadas, siendo asociado el trabajo de estos bienes al uso de una técnica de percusión indirecta asociado a la talla de bloques rocosos a los que se le dio forma y un acabado final. Al ser rocas vesiculares, la técnica de percusión directa es poco factible porque la ruptura es impredecible, mientras que el uso de un instrumento intermediario como un cincel (percusión indirecta), permite que sea más manipulable permitiéndole al artesano un control del desbaste del bloque. Los porcentajes de materiales A2, A3 y A4 están asociados a lascas, desechos y bienes desbastados por percusión directa.

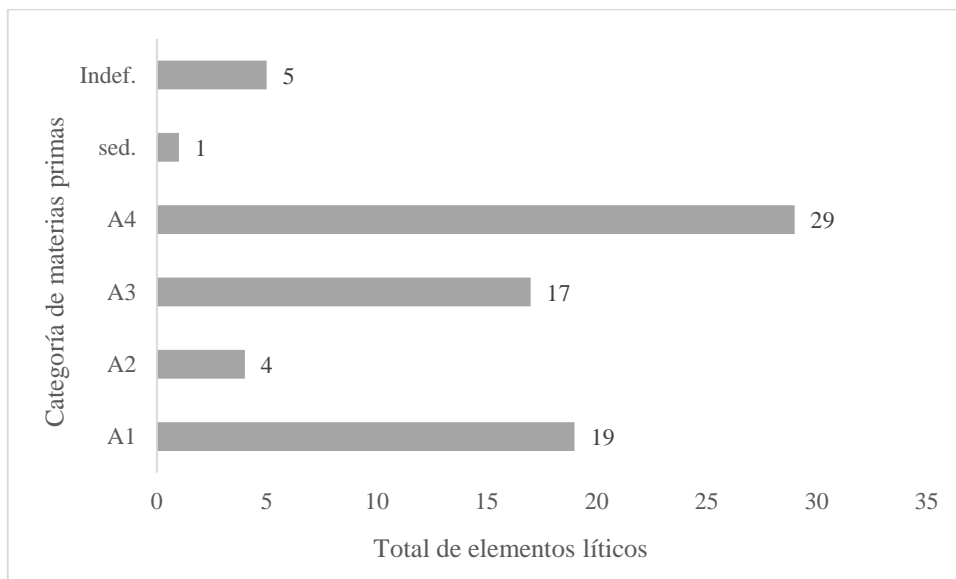


Gráfico 5- 8: Variabilidad de uso de materias primas en unidad 2-1-11 según categorías definidas.

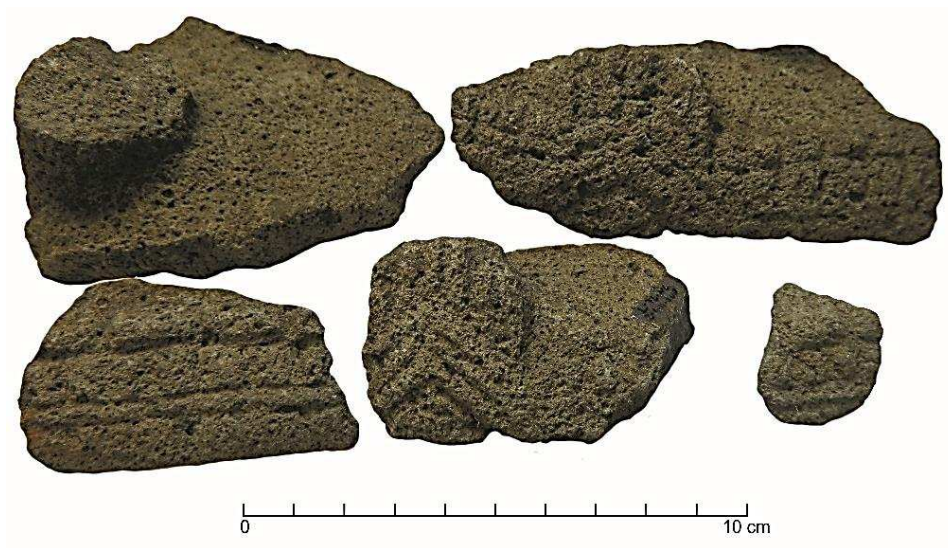


Figura 5- 32: Fragmentos de plato de metate con tallados sobre los bordes y estilización sobre el borde del plato.



Figura 5- 33: Fragmentos asociados a decoraciones de metates de panel colgante y mano estribo con decoración.

Unidad 2-1-12

Esta unidad fue ubicada en la base noreste del montículo 1, sobre la plaza 1. Tomando en cuenta las características del montículo, este se mantiene relativamente limpio en este sector ($n = 17$), datos que concuerdan con las excavaciones realizadas en la temporada de campo del 2014, donde se mostró una muy baja cantidad de bienes líticos (y cerámicos) sobre la superficie de la estructura.

Se considera este sector asociado al montículo y la plaza 1 como una zona libre de trabajos que impliquen el uso de bienes líticos, al menos durante la fase La Unión (700-1100 N.E).

Unidad 2-1-20

La unidad de excavación determinó la presencia de un empedrado correspondiente al camino detectado en el extremo SE del sitio, que se direcciona hacia el río Corinto. En esta excavación no se identificó material lítico por lo que se configura como una zona no relevante respecto a la producción de esta industria.

5.2 RELACIÓN DE ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS SEGÚN ASOCIACIÓN ESPACIAL Y SOCIAL DENTRO DEL CONTEXTO DEL SITIO.

Se ha presentado una serie de características en el conjunto de bienes líticos recuperados en contextos donde fue posible determinar distintas técnicas de manufactura asociada al uso de los distintos recursos de materias primas, su funcionalidad y ubicación espacial dentro del sitio. En el marco general de interpretación, se argumenta lo anterior como ejemplos de casos específicos donde se visualiza el desarrollo de una organización de la producción vinculado directamente con los parámetros discutidos con anterioridad sobre el contexto, la escala y la concentración de la producción, los cuales se discuten en conjunto como parte de un complemento integral de la interpretación, pues no es posible hacer una separación de los conceptos.

Es importante señalar que la relación existente entre el tipo de lítica y el contexto espacial de proveniencia no determina la funcionalidad de alguna estructura o espacio, tampoco pretende ser una definición representativa del sitio o de alguna estructura pero sí vislumbra las posibilidades de aprovechamiento de espacio respecto al uso de la lítica, dada su presencia o ausencia y características identificadas, que se argumenta en las siguientes líneas.

Una vez que se han definido las características tecnológicas y la identificación de espacios relacionados al consumo y producción lítica, es posible discutir acerca de las relaciones entre productor-espacio-consumidor, donde se desliga una serie de aspectos vinculados directamente con la organización socio-económica en el marco de la producción y consumo de bienes líticos y se asocia con los parámetros definidos. Según la discusión respecto a los medios de producción discutidos en el punto anterior, se estableció una diferenciación entre las técnicas de manufactura, la espacialidad, la identificación de distintas zonas vinculadas con el consumo y producción lítica (ver figuras 5-34 y 5-35), asociados mayormente al lapso temporal establecido por la fase La Unión (700-1100 N.E).

Se establece un vínculo con los conceptos de demanda social, organización laboral y especialización artesanal. Estos enlaces, enmarcan una serie de interrelaciones entre el productor, el consumidor y el medio que los rodea (incluyendo espacialidad, distribución de bienes y movilidad humana). De esta forma, la siguiente discusión se concentra en la definición de los tres parámetros mencionados insertos en el marco de una serie de interrelaciones socio-económicas ejemplificadas en casos específicos dentro del sitio.

Para el parámetro de la escala relacionado con la demanda, Costin (1991) utiliza el concepto de eficiencia considerando la tecnología puesta en práctica por el productor (p. 16). Según lo establecido previamente, la escala se vincula con la diferenciación de estrategias tecnológicas identificadas en puntos específicos del sitio. Asimismo, la identificación de la variabilidad en los medios de producción presentados en la colección analizada permitió hacer una distinción a nivel espacial de técnicas, logrando distinguir un total de 6 zonas diferenciadas según la evidencia de materiales líticos.

Estas zonas son ejemplos importantes respecto a su utilización o producción que permitieron caracterizar el conjunto según una variabilidad en las técnicas de manufactura en los bienes líticos, los cuales se presentaron en los diferentes estados de producción, incluyendo, núcleos, estados tempranos, preformas, estados medios y tardíos así como bienes en estado de retoque y descarte. La asociación en contexto de estos bienes refieren a la definición de: zonas de descarte, zonas libres, zonas de producción (retoque y expeditas de producción no lítica), zonas de consumo diferenciado y zonas de depósito que se mantuvieron a lo largo de la fase La Unión (700-1100 N.E).

Zonas de descarte: Entendiendo una zona de descarte como un punto donde se ha movilizad o materiales no usables o descartados del proceso productivo. La designación de estos espacios, no refiere directamente a la definición de basureros, pues faltaría mayor información del contexto para argumentarlo, pero si hace referencia directa a la relación de espacio, donde hay una movilización de desechos a un lugar específico. Este tipo de contexto se evidenció en la unidad 2-1-1, la cual presentó variabilidad de técnicas de manufactura

sugiriendo una escala de producción alta, también representada por la cantidad de desechos asociados.

Zonas de producción: Se presentaron 2 tipos diferenciados de estas zonas;

Zonas de preparación y retoque (lítico): En estas unidades los bienes líticos tienen mayor importancia ya que representan zonas donde se evidencia la producción de los mismos (zonas de mayor escala). La definición de esta zona representa un importante aporte para la comprensión de la organización de la producción dentro del sitio, siendo estos lugares donde se facilita el estudio de las diferentes etapas, técnicas y los medios de producción. Se definen como zonas primarias vinculadas al procesamiento de artefactos líticos, en este caso ejemplificado por la unidad 2-1-5.

Zonas de producción expedita y producción no lítica: Zonas de escala media-baja, donde los bienes líticos tuvieron mayor relevancia a nivel funcional. Se evidencia el uso de materiales líticos en distintos procesos productivos no asociados con la creación de bienes líticos sino a la disposición de estos en la intervención de otras actividades. Se identificaron trabajos sobre lascas y expeditos, asociados al retoque rápido para algún uso específico, por lo que no se configura como una producción lítica sino que se definen como objetos de consumo funcional utilitario. Este tipo de actividad se evidenció en las unidades 2-1-5 y 2-1-6.

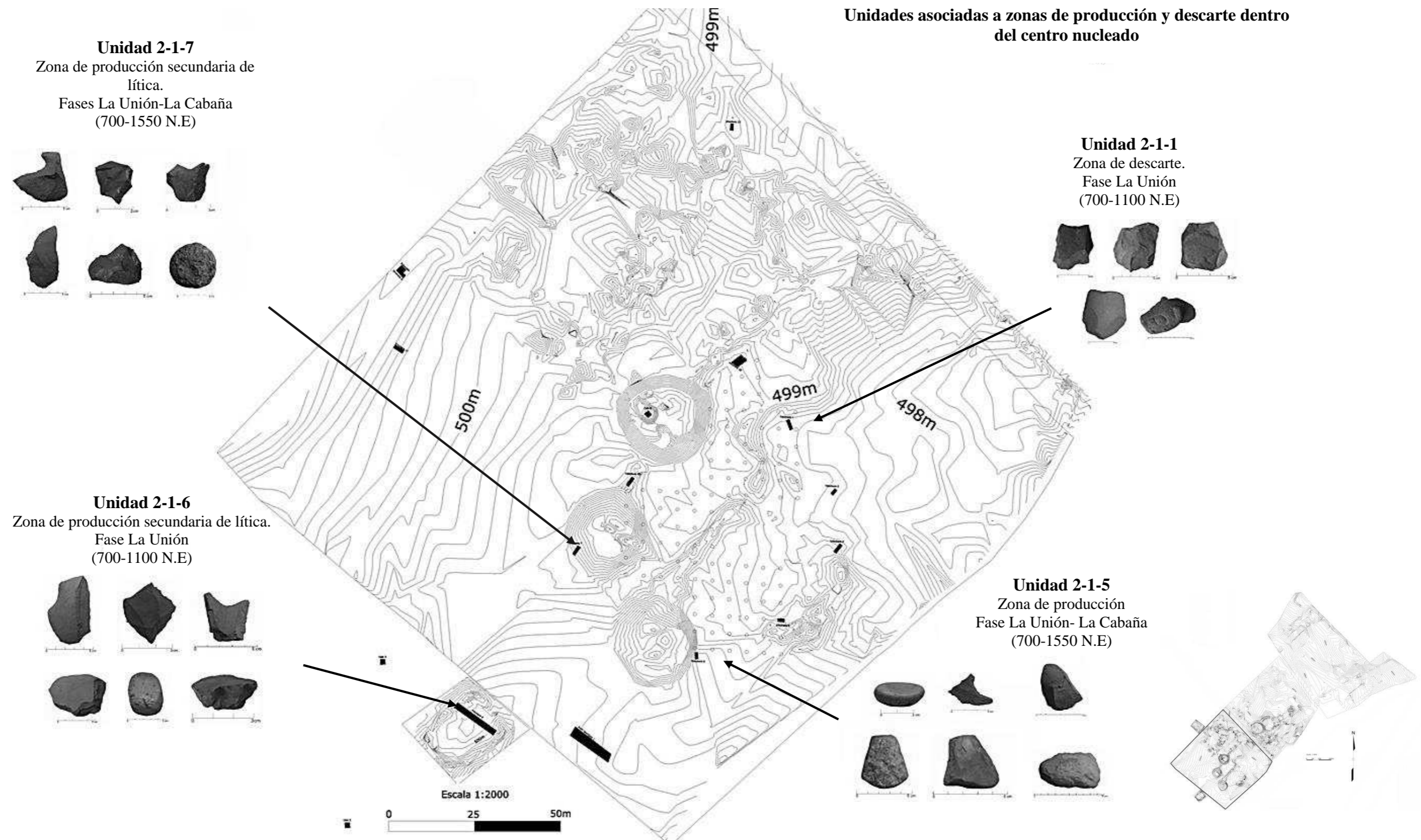


Figura 5- 34: Ubicación espacial de unidades asociadas a la fase La Unión (700-1100 N.E) e inicios de La Cabaña (1100-1550 N.E), relacionadas con las zonas de producción (2-1-5, 2-1-6 y 2-1-7) y descarte (2-1-1), Fuente: sección de mapa planimétrico del sitio arqueológico Nuevo Corinto; Salgado et al., 2013.

Zonas Libres: Se entienden como lugares o espacios dentro del conjunto arquitectónico donde el trabajo en lítica (ya sea a nivel de producción o de utilidad) no fue de mayor relevancia, la lítica no se configura como un trabajo de importancia en estas zonas, por lo que se designa una escala nula. A pesar de que dentro de la colección analizada solo se determinaron 3 espacios como libres, se pueden asociar otros sectores, debido a la carencia de materiales recolectados en excavación. La ausencia de estos bienes en algunos contextos refuerza la idea de mantenimiento de algunos sectores libres de desechos, consumo o producción.

Zonas de depósito: Zonas de consumo lítico con una funcionalidad social definida, donde hay una movilización de materiales que son depositados en un lugar determinado con algún motivo específico que va más allá del descarte de los mismos. En estas zonas no se puede hablar de escala de producción, pues no se asocia la producción de bienes sino únicamente su consumo.

Zonas de consumo diferenciado: Se definen zonas de consumo donde el conjunto lítico se asocia a la utilización de bienes suntuarios. Este consumo fue evidenciado en contextos específicos como el montículo 1 y 5 e incluye las unidades representadas por las zonas de depósito.

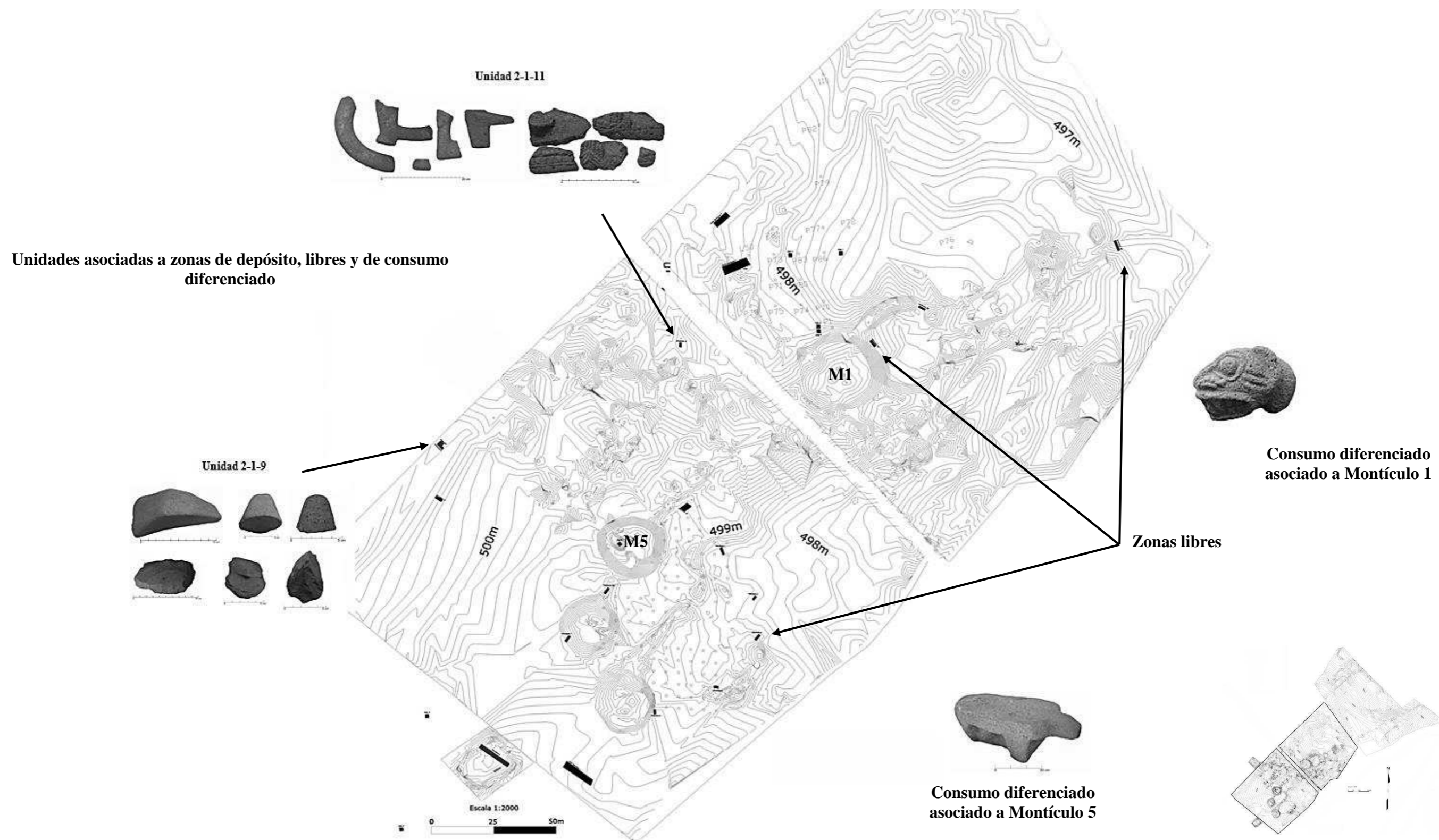


Figura 5- 35: Ubicación espacial de unidades asociadas a la Fase La Unión (700-1100 N.E) e inicios de La Cabaña (1100-1550 N.E) relacionadas a las zonas de depósito (2-1-9 y 2-1-11), libres (2-1-12, 2-1-3 y 2-1-20) y consumo diferenciado (M1, M5 y zonas de depósito). Fuente: sección de mapa planimétrico del sitio arqueológico Nuevo Corinto; Salgado et al., 2013.

Ligado a la descripción de zonas establecidas según la variabilidad tecnológica, dentro del concepto de eficiencia se vincula el concepto de demanda social, entendiendo que lo que se está produciendo se relaciona con las necesidades locales, lo que implica un desarrollo de variabilidad de técnicas para satisfacer lo que se requiere (eficiencia). Además de ello se genera una relación de afiliación entre el productor y el componente socio-político de la demanda de los bienes, definido por el parámetro del contexto (Costin, 1991, 2007).

Retomando a Snarskis (1987), la subsistencia económica como parte del mantenimiento del orden social característico de una sociedad compleja, trae consigo el establecimiento de personas especializadas en la producción, cada uno con distintas tareas de acuerdo con la demanda social (p. 105). En esta misma dirección Costin (2007) apunta al hecho de que puede existir un control político, refiriéndose a una producción administrada donde el rol del productor no solo gira en torno a una satisfacción económica propia, sino que esta se encuentra inmersa en un control de demanda local y/o para una élite. Siguiendo la misma línea, el sitio arqueológico Nuevo Corinto, cuenta con un conjunto lítico diverso distribuido en espacios definidos con una variabilidad en las técnicas de fabricación (eficiencia), funcionalidad (según la demanda social) y ubicación espacial en un mismo contexto cronológico definido, conceptualizando el conjunto como un grupo de bienes funcionales insertos en un sistema económico, donde se infiere no solo la existencia de productores locales, sino de una demanda social que requiere la función del conjunto como bien utilitario y como bien social.

De esta forma, el concepto de demanda social se ve inferido únicamente de acuerdo a la variabilidad de los artefactos y la producción de ellos dentro de un espacio determinado. La definición de zonas de consumo, depósito y producción liga de forma directa las necesidades locales de un grupo social que se ejemplifica de la siguiente manera:

- a. Zonas de consumo lítico asociado directamente con los requerimientos funcionales que este tipo de industria puede solventar. El consumo se evidenció en el tipo de herramientas utilitarias en los diferentes contextos, en este sentido se sustenta con la

información obtenida de los análisis una dependencia mayoritaria hacia la creación de artefactos de carácter expedito con filos usables, raspadores, pulidores (entre otros) que pueden ser asociados a diversas tareas; herramientas tipo hachoides, posiblemente asociados con labores de trabajo de campo (forestal, agrícola); herramientas para procesamiento de alimentos evidenciado por la presencia de metates y manos utilitarios. Finalmente para un consumo de función social impregnado en la utilización de bienes que evidencian el carácter político e ideológico (estatuaria).

- b. Zonas de depósito lítico específicamente el caso de la unidad 2-1-11, donde se muestra una movilización de artefactos con carácter ideológico y el consumo de estos bienes en un contexto definido. La creación de este tipo de bienes para efectos suntuarios refleja una importante utilización dentro de la configuración del sitio por lo que se asocia con una parte importante de la demanda social, posiblemente asociado a una demanda de índole político establecido.
- c. Zonas de producción que refieren al vínculo directo entre productor-consumidor, de manera que se evidencia en estos contextos la creación de los bienes que socialmente se requiere. Este aspecto, no solo se relaciona en lo que al instrumental lítico refiere sino que hace referencia a la producción de bienes de distintas industrias, ejemplificado con las zonas de taller y retoque de la unidad 2-1-5, expedita y de consumo de la unidad 2-1-7 y de producción no lítica de la unidad 2-1-6.

Se señala en los tres aspectos anteriores una demanda social delimitada por la variabilidad presentada por el conjunto, donde se refleja un mayor interés en la creación de 3 tipos específicos de herramientas principalmente: expeditos para usos variados incluidos el trabajo de bienes de otras industrias, hachoides y metates, y la utilización de artefactos escultóricos con una funcionalidad ideológica.

De este punto se despliegan 2 conceptos respecto al trabajo en lítica dentro del sitio: el mantenimiento y la subsistencia económica local de los principales productos utilitarios, para consumo sin restricción de todo el grupo social inmerso y el mantenimiento y/o tributo político limitado hacia una élite ligado con aspectos ideológicos. De esta forma, se puede considerar que en el marco del parámetro del contexto, existe en Nuevo Corinto, tanto una producción de tipo independiente como una producción administrada.

El registro y el análisis de la colección lítica, demuestra una variabilidad de espacios asociados al consumo y manufactura cuyos contextos se pueden asociar de forma directa con los tipos de producción. En primer lugar, se cuenta con espacios que hacen referencia a la producción y consumo lítico de forma secundaria y no especializado evidenciado en los contextos de las unidades 2-1-6 y 2-1-7 (asociados a la estructura del encierro 1 y montículo 6), ambos caracterizados por la producción secundaria de herramientas expeditas para su consumo inmediato, siendo esto último el determinante para definir un tipo de producción independiente.

En este sentido, se puede definir que la demanda social en estos escenarios está limitada a las necesidades inmediatas de un grupo específico dentro del asentamiento como tal, por lo que sugiere pensar que estas son independientes de los intereses o necesidades por solventar en el marco de un grupo mayor y que son satisfechas por el mismo grupo (menor) que las requiere. En estos contextos, se configura la utilización de herramientas líticas como elementos secundarios y complementarios a las actividades desarrolladas, teniendo una producción de escala media-baja, por lo que el grado de complejidad de las técnicas de manufactura no es muy alto y se configuran mayormente herramientas expeditas. Ambas unidades se asocian con dos estructuras distintas a nivel arquitectónico, con diferencias en el conjunto lítico pero que evidencian 2 escenarios de uso secundario del artefactual en los que se puede argumentar que la producción lítica en estos contextos es independiente y se vincula al cubrimiento de necesidades unitarias y específicas.

Se pueden asociar dos factores determinantes para definir la presencia de un tipo de producción lítica independiente. El primero, referido a los medios de producción utilizados en los contextos mencionados, donde se denota una manufactura expeditiva asociada a la confección rápida de artefactos, lo que se considera como una producción no especializada de escala baja y que está regida por el cubrimiento de otras labores utilitarias por parte del productor. Un segundo factor está dado por el consumo inmediato de los bienes elaborados, entendiendo que la producción está dada por la demanda utilitaria de las actividades desarrolladas por un grupo.

La configuración del conjunto lítico también mostró un consumo de bienes con características que reflejan un carácter simbólico, especializado y de consumo limitado, posiblemente asociado con la jerarquización social que se evidenció tanto en los medios de producción como en los contextos de consumo de los mismos. Hirth (2009), menciona la importancia que juegan los bienes de poder en la construcción sociopolítica y las relaciones en las sociedades complejas, donde existe una estrecha relación entre una élite y el productor especialista que produce para esta (p. 16). En Nuevo Corinto, es posible argumentar la existencia de una afiliación de acuerdo a 2 contextos con líneas de producción especializada pero que difieren entre sí.

El primero de los contextos, refiere la producción especializada de bienes utilitarios con técnicas de manufactura de procedimientos complejos (incluyendo alto grado de lasqueo y acabados de pulido). En este caso, se hace referencia a la unidad 2-1-5, donde se evidenció una producción de bienes con ciertas características en común donde se refleja una estandarización de la producción caracterizado por la similitud en las técnicas de trabajo, la selección de los materiales primos y la selección en el desbaste principal de núcleos (utilización de lascas de decorticación secundaria sobre las cuales se trabajó). Este contexto se identificó como una zona de taller y retoque para artefactos hachoides.

Esta estandarización evidenciada tanto a nivel de técnicas como a nivel de productos elaborados, refiere al conocimiento de trabajo sobre ciertos bienes específicos por parte de

una persona o un grupo de personas, a los que se les ha designado su elaboración, es decir, personas encargadas de este tipo de producción con tareas referidas a la manufactura de bienes utilitarios con cierto grado de complejidad que la demanda social requiere para el mantenimiento local de actividades que van más allá que las labores unitarias o domésticas de un grupo más reducido. Esto refiere a las necesidades básicas de grupos que conviven en un asentamiento, tornándose en necesidades locales grupales, por lo cual es factible considerar la existencia de una organización laboral sobre este tipo de producción y su distribución.

El segundo escenario hace referencia a las zonas de consumo de bienes especializados, refiriéndose a bienes líticos de procedimiento complejo con acabados de tallado o escultóricos. Los contextos donde se evidenciaron estos bienes son zonas de consumo o depósito y no fue posible identificar zonas de su producción. En la unidad 2-1-11 y algunos artefactos de la unidad 2-1-9, así como la recolección de superficie de algunos ejemplares, demuestran un importante consumo de este tipo de artefactos por lo que forman parte de la demanda social.

Se les considera bienes especializados debido a los medios de producción implícitos en su elaboración y en su distribución a nivel espacial. Respecto a la lítica escultórica, esta refleja un alto grado de complejidad a nivel de técnicas y acabados que conlleva su elaboración, además de la utilización de otro tipo de materiales primos que difiere a nivel de textura con el resto del conjunto. Como se explicó anteriormente, estos bienes se asocian al tallado con percusión indirecta debido a las características del material y a los acabados dados, ya que estos generalmente son representaciones zoomorfas o antropomorfas, lo que implica un alto dominio de las técnicas y conocimiento por parte del productor.

El detalle artístico y representativo que se les da a estas piezas escultóricas no solo evidencian un alto grado de especialización en su producción sino que hace referencia a un conjunto de ideas y simbolismos dentro del imaginario social que el artesano debe plasmar en la representación artística del conjunto lítico. Costin (1991), hace la diferencia entre producción

y especialización, señalando para el primer caso la transformación de materias primas en bienes usables y el segundo concepto entendido como la forma de organizar esta producción (p. 3), donde una de las principales características del productor especialista es la destreza y el conocimiento que le confieren una habilidad especial (Costin, 2007, p.279).

Los contextos de proveniencia de estos artefactos sugieren la limitación de su distribución dentro del asentamiento mostrándose como parte del conjunto de bienes fúnebres y en algunas estructuras. El contexto de la unidad 2-1-11, representado mayormente por la utilización de metates escultóricos y la unidad 2-1-9 con ejemplares de bienes con acabados pulidos y altas intervenciones de lasqueo. En las temporadas 2014-2015, tras las excavaciones realizadas en el montículo y plaza 1, se evidenció la utilización de bienes escultóricos (una cabeza de felino y dos metates tallados con cabezas de felino), como parte, posiblemente decorativa, de la estructura arquitectónica (muros y escalinata de acceso), mientras que en las excavaciones internas del montículo la ausencia de lítica es casi total. La recolección de esculturas asociadas al montículo y plaza 1 y la ausencia de estos en otros montículos o estructuras (dentro de lo que hasta el momento se ha explorado), sostienen la idea de un consumo limitado, asociado a una producción de tipo administrada y que ha sido distribuida de forma no equitativa.

En términos generales, la interpretación del contexto de la producción no se puede definir sin antes conceptualizar la relación productor y el componente sociopolítico de la demanda de bienes presentes en los ejemplos analizados en Nuevo Corinto, lo cual está representado por la interacción entre productor-consumidor y productor-centro de control, ligado de forma directa con la demanda social. Esto implica la creación de bienes de subsistencia local grupal e independiente y la producción de artefactos para el mantenimiento de un centro políticamente con poder que se encarga del control y la satisfacción de la demanda desde un punto de vista económico (subsistencia) y sociopolítico (ideológico y jerárquico).

Dentro de los dos contextos de producción lítica definidos para Nuevo Corinto (administrada-independiente), el grado de especialización en conjunto con las características del contexto

permiten hacer la asociación de relación del productor con el componente sociopolítico, donde se redefine la producción desde tres perspectivas:

- a. Independiente para consumo individual
- b. Administrada para consumo local (no limitado)
- c. Administrada de consumo limitado.

El primero de los casos referido a la producción independiente, explica como la elaboración de bienes lúcticos está regida por las necesidades utilitarias, que lleva a una confección rápida determinada por necesidades y un consumo inmediato, tornándose una producción de escala media-baja, llevada a cabo por personas no especialistas. De esta forma, no es posible determinar algún tipo de relación entre el productor (que es no especializado) y un control externo sobre esta producción.

El segundo de los contextos, de igual forma explica la creación de artefactos para satisfacción de necesidades utilitarias, a diferencia de que en este caso, estas necesidades se generalizan posiblemente a nivel comunal. Hay un evidente cambio a nivel de técnicas entre ambos contextos, donde el primero se configura por una manufactura expedita mientras que en el segundo se evidencia una estandarización en la producción; en este sentido se reconoce una producción especializada de escala media-alta, donde hay un conocimiento de técnicas y manejo de materias primas puestas a disposición para la creación de un bien en específico. Se configura una relación de un productor especializado con labores definidas lo que sugiere la idea de una organización laboral.

Por último, un contexto de producción administrada de consumo limitado, donde la presencia de artesanos especialistas se evidencia por el grado de complejidad a nivel de técnicas y acabados de sus productos. El consumo de estos bienes se determinó como un consumo limitado según su distribución espacial y el contexto de proveniencia en comparación con los demás bienes, por lo que se argumenta hay una relación directa entre el productor y un componente político.

5.3 DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE: MOVILIDAD HUMANA Y RELACIONES DE ESPACIO COMO PARTE DE LA ORGANIZACIÓN DE SU PRODUCCIÓN

Bajo el parámetro de concentración se despliega la importancia de los conceptos de movilidad y transporte, entendiendo estos como el desplazamiento humano en busca de materias primas óptimas para la creación de sus herramientas líticas necesarias para cumplir con la demanda social, lo que implica la movilidad (transporte) de estos materiales desde su fuente de aprovisionamiento hacia un punto determinado (asentamiento, taller, etc.).

Anteriormente se definieron los aspectos tecnológicos del uso de materias primas donde se especificaron un total de 7 tipos de materiales que difieren a nivel de textura (según identificación macroscópica) dentro de los cuales destacan por mayor frecuencia de uso los tipos definidos del A1 al A5. Estos materiales presentaron una variabilidad respecto al uso y la confección de herramientas, donde se concluyó que el uso de materias primas homogéneas fueron las que mayormente se seleccionó para la elaboración de sus productos.

El análisis de fuentes de aprovisionamiento propuesto, se basó en la búsqueda de información bibliográfica e interpretación de mapas, el análisis de sedimentos recientes en las cercanías del sitio y la comparación de materiales con las muestras en contexto arqueológico. Lo anterior se propone como una interpretación de las posibles fuentes de abastecimiento lítico basado en análisis macroscópicos.

5.3.1 RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SEDIMENTOS RECIENTES

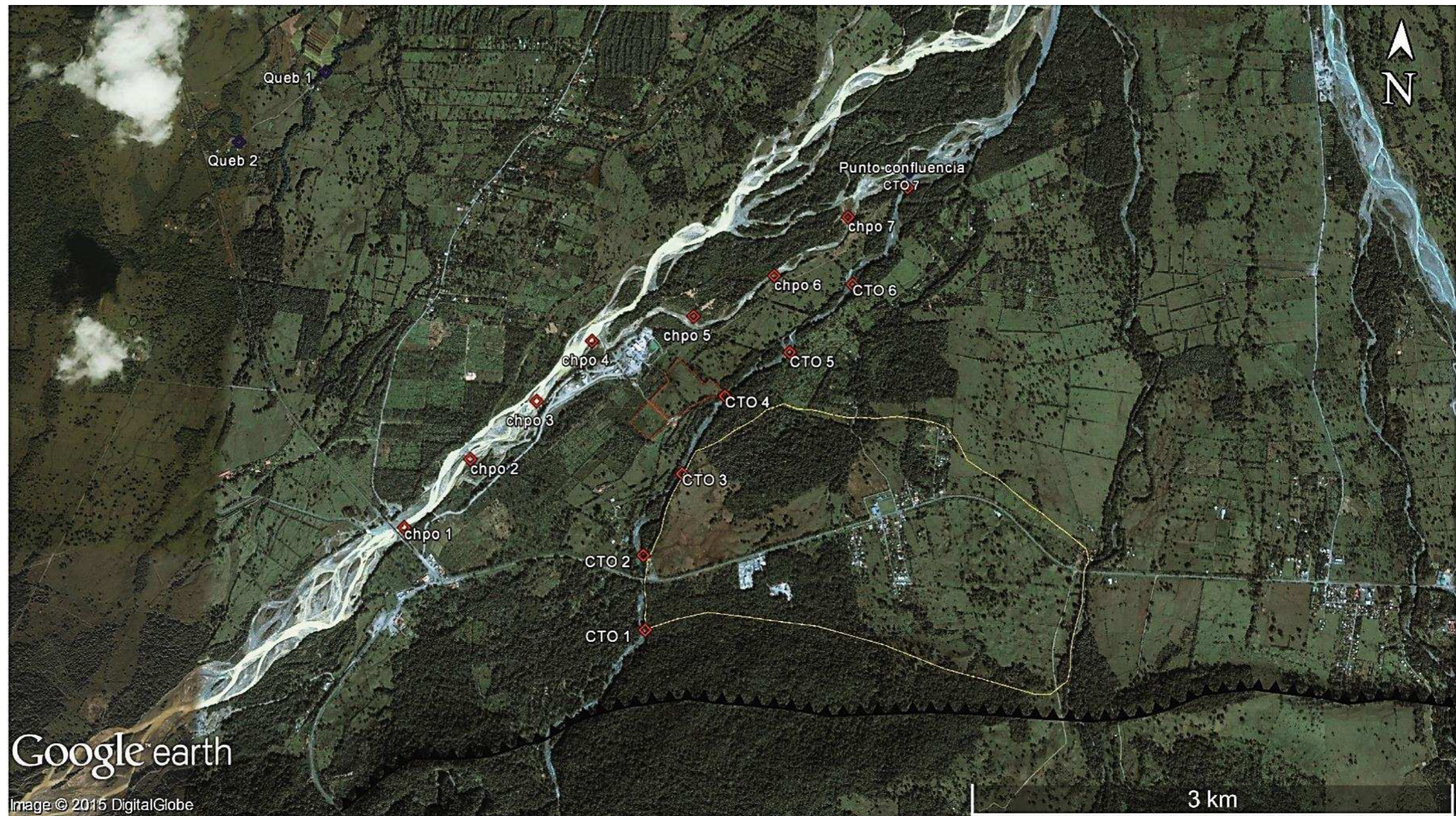
Como parte del trabajo de campo se realizó un análisis de sedimentos recientes sobre el cauce de los ríos Corinto y Chirripó dada su cercanía al sitio y el aporte de materias primas. En ambos ríos se muestrearon un total de 14 cuadrantes (7 en cada uno), un cuadrante de muestreo en el punto de confluencia, y se hicieron observaciones sobre las quebradas Israel y Herediana (figura 5- 36). Los muestreos realizados entre cada punto, permitieron establecer

las características sedimentarias de cada cauce. El análisis de las muestra de rocas observadas en ambos ríos mostraron similitudes a nivel de composición (andesítica mayormente) y el tamaño, sin embargo la diferenciación entre ambos fue de carácter textural y características superficiales de algunas rocas. Asimismo, gracias a los recorridos realizados se pudo obtener conclusiones importantes respecto al concepto de movilidad humana.

5.3.1.1 El cauce del río Corinto

El punto de inicio de muestreo (CTO 1) se realizó con dirección Sur-Norte siguiendo el cauce del río según coordenadas geográficas $10^{\circ}12'33.55''N$ y $83^{\circ}53'9.03''O$ (figura 5-36) hasta finalizar con el punto de confluencia entre el río Chirripó y Corinto, manteniendo siempre el margen derecho del río. El comportamiento del cauce es muy uniforme en cuanto al patrón de descenso hasta su unión con el río Chirripó. La característica más relevante de este río, es el encañonamiento del cauce y la fuerza del flujo de agua que desciende de este. En algunos sectores, donde el río tiende a tomar otra dirección, se forman bancos de arenas y rocas de tamaños mayores que el mismo río ha depositado (figura 5-37a). Es en estas secciones donde hay mayor variabilidad de rocas en cuanto a tamaño.

De un total de 313 rocas analizadas dentro de las unidades, 287 rocas fueron identificadas con composición andesítica, una arenisca fina, 4 escorias y 27 no identificadas. Estas muestras se caracterizaron por tener una mayor incidencia de rocas masivas y con grados bajos o nulos de meteorización. Los tamaños de las rocas variaron dependiendo del punto de muestreo, presentándose rocas mayores a los 50 cm así como cantos rodados de tamaños medios, guijarros, arenas y gravas. A nivel de textura, las rocas varían según la relación matriz-cristales (ver anexo 2), teniendo mayor representación las rocas que presentaron porcentajes desde un 25-50% de cristales en una matriz, estando conformados por cantos rodados con texturas poco homogéneas.



Simbología

- Cuadrante de análisis de material en quebradas
- Cuadrante de análisis de material sobre ríos principales
- Centro nucleado Nuevo Corinto
- Depósito volcánico delimitado por Acevedo
- Falla inversa sobre el río Corinto

Fuente: Fotografía de Google Earth Pro 2015, con ubicación de puntos GPS y señalización de sitio arqueológico y depósitos volcánicos.

Edita: Andrea Morales Araya

Figura 5- 36: Ubicación de cuadrantes de muestreo para análisis de sedimentos recientes sobre los ríos Corinto y Chirripó y quebradas secundarias.

Como se explicó anteriormente, las texturas no homogéneas no son aptas para el desbaste y la confección de bienes utilitarios. En comparación con las rocas en contexto arqueológico se encontraron similitudes entre las texturas del tipo A1 y A5 (figuras 5-37b y c), siendo estas rocas poco homogéneas y de menor frecuencia en el sitio. El caso de las rocas similares al tipo A1 (rocas vesiculares con una proporción 20-60%), se identificaron en los transeptos entre cuadrantes pero con poca incidencia (figura 5-37c) y solamente un total de 16 ejemplares dentro de los cuadrantes.

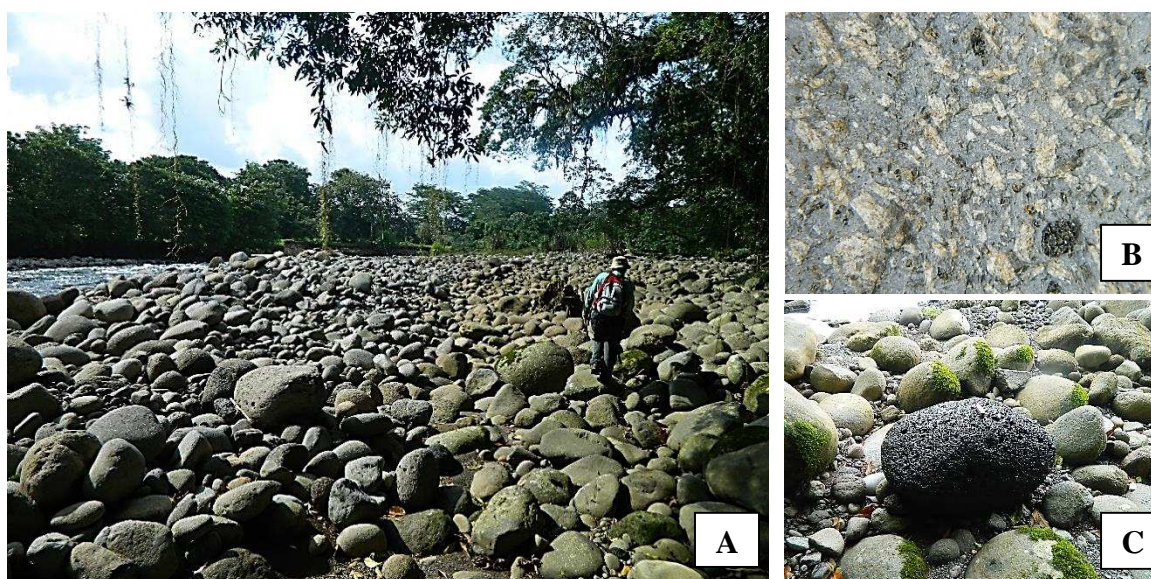


Figura 5- 37: Muestras de materiales del río Corinto. a) Depósito de materiales en margen derecha. b) textura de roca similar a A5. c) ejemplo de textura de roca similar a A1 encontrada fuera de los cuadrantes de análisis.

Las rocas similares al tipo A5 (rocas compactas con cristales de plageoclasas y hornblendas en un 30-70%), se evidenciaron en todas las unidades analizadas sin embargo, difiere en otras características como la coloración tamaño de las rocas. Los datos obtenidos de las rocas en los cuadrantes muestran similitud a nivel de composición, siendo rocas andesíticas (la mayoría), pero cuyas cualidades (como la coloración) no se asemejan a los bloques encontrados en contexto arqueológico.

Durante los transeptos entre el cuadrante 1 al cuadrante 3, el Geólogo Benjamín Acevedo notó un cambio en los materiales sobre el margen derecho del río evidenciado en los perfiles,

datos que corresponden al *debris avalanche* definido previamente por Alvarado, Vega, Chaves y Vásquez, quienes indican que aflora a lo largo del piedemonte del flanco caribeño entre los ríos Coritno y Costa Rica, cubriendo un área de 5km² aproximadamente en los poblados de La Unión y Rancho Redondo de Guápiles (2004, p. 90).

Esta diferenciación observada por Acevedo, fue comprobada posteriormente mediante la técnica de estereoscopia donde logró delimitar esta zona caracterizada por depósitos volcánicos producto del deslizamiento de una parte del edificio volcánico del Volcán Irazú, que contiene una variedad de materiales en los que se incluyen bloques, cenizas y arcillas propios de la ladera del volcán (Acevedo 2015, Comunicación personal). Aún no se ha explorado a fondo esta zona por razones de tiempo, pero se plantea como una posible fuente de materia prima dada la variabilidad de materiales que poseen características distintas a las que se encuentran en los materiales arrastrados por los ríos (a nivel de composición, redondez y tamaño).

5.3.1.2 El cauce del río Chirripó

El inicio del muestreo sobre el río Chirripó (Chpo 1), cuya ubicación corresponde a las coordenadas 10°12'50.92"N y 83°53'59.93"O, se realizó con dirección Sur-Norte siguiendo su cauce hasta finalizar con el punto de confluencia con el río Corinto (figura 5-38). El muestreo se realizó en la margen derecha e izquierda, así como en bancos de depósitos centrales, debido al comportamiento trenzado del río no fue posible seguir un orden específico. A diferencia del río Corinto, el Chirripó se caracteriza por la amplitud de su cauce y el patrón trenzado que este presenta. Esto, hace que el río se ramifique dejando un flujo de agua principal por donde desciende con mayor fuerza y volumen, y flujos secundarios donde disminuye el nivel del agua, dejando depósitos de sedimentos y rocas expuestos.

Una notoria observación sobre este río es la coloración de las rocas y sedimentos, las cuales presentan una pátina amarillenta posiblemente por la alteración que sufre el río Sucio producto del contenido de azufre y hierro que desciende desde el Volcán Irazú (figura 5-38a).

Esta alteración en la coloración de las rocas se configura como una marcada diferencia entre ambos ríos, patrón que se evidenció en algunos ejemplares del contexto arqueológico y que afecta de forma directa la calidad de las materias primas.

Al igual que el río Corinto, las rocas se identificaron mayormente como bloques andesíticos masivos. De un total de 358 rocas, 348 cumplieron con esta característica y solamente 10 ejemplares dentro de los cuadrantes se caracterizaron por tener una textura vesicular. El índice de relación entre cristales-matriz se presentó de forma variada, teniendo rocas con 15% de cristales hasta rocas con 65%, de manera que la presencia de rocas homogéneas tuvo mayor representatividad en este río (ver anexo 3).

Tanto en los cuadrantes como en el recorrido de transeptos entre cada uno de ellos, se evidenciaron rocas con texturas muy similares a las evidenciadas en contexto arqueológico. Los tipos más representativos fueron el A1, A3, A5 y posiblemente A2 así como ejemplares de rocas con una coloración blanca cuya materia prima no fue identificada ni definida debido a la poca cantidad en contexto. De los tipos A1 y A5 se evidenciaron rocas en distintos puntos con bloques de diferentes tamaños dentro y fuera de los cuadrantes. Estos materiales se presentan como los más comunes en ambos ríos pero su incidencia en el conjunto arqueológico es muy específica según el tipo de artefacto.

Respecto al tipo A2, se identificó muestras similares en los márgenes del río en menor escala y fuera de los cuadrantes de muestreo (figura 5-38c). Los ejemplares analizados cumplen con la característica de presentar una corteza vesicular color grisácea y una matriz interna color negro, sin embargo, los bloques encontrados en el río se presentaron como cantos de tamaños superiores a los 20cm y presentan vesículas en su parte interna, mientras que en el contexto arqueológico solo se evidenció la utilización de rocas pequeñas menores a 10 cm cuya sección interna es completamente compacta.

El tipo A3, se presentó anteriormente como una materia prima con un grado de homogeneidad apta para la confección de bienes, siendo este tipo muy representativo en el

conjunto analizado en los cuadrantes y evidenciado en los transeptos (figura 5-38b). Se logró identificar bloques de tamaños mayores a un metro así como bloques que van desde los 10-30cm. Entre los transeptos, se evidenciaron varios ejemplares de tamaños manipulables en los depósitos de arenas, gravas y guijarros que fueron de fácil acceso. Estos materiales presentaron la misma característica que los arqueológicos de poseer planos de fractura y una superficie alisada posiblemente por la abrasión de las arenas durante su transporte por el río.

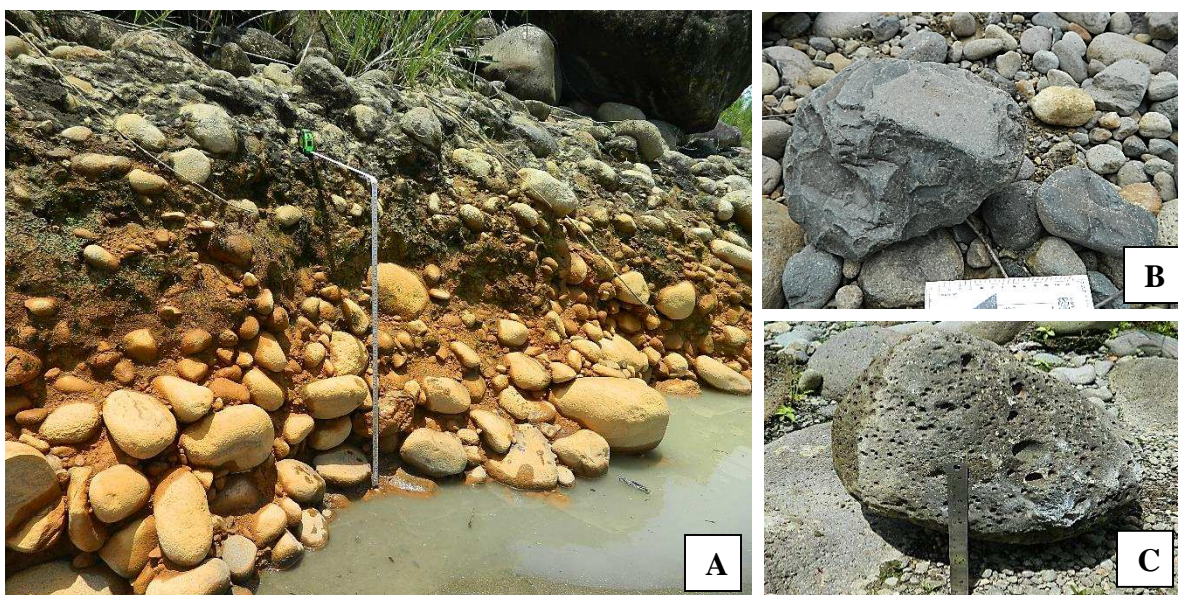


Figura 5- 38: Muestra de materiales sobre el río Chirripó. a) Ejemplo de coloración de rocas y sedimentos, b) ejemplos de rocas similares al tipo A3, c) ejemplo de roca similar al tipo A2 en su parte exterior (por dentro muestra características similares).

5.3.1.3 Quebradas secundarias

Los resultados del reconocimiento sobre las quebradas secundarias Israel y Herediana, no presentaron datos que sugieran el uso o el acarreo de materiales en estos causes similares a los del contexto arqueológico. Durante el seguimiento que se les dio a estas quebradas únicamente se identificaron bloques masivos de composición volcánica, hay poca variabilidad entre las rocas y estas se caracterizan principalmente por tener tamaños menores en comparación con los ríos estudiados.

5.3.2 SELECCIÓN Y PREFERENCIA EN LA EXTRACCIÓN DE LA MATERIA PRIMA

El contexto de proveniencia de la muestra de materiales líticos refiere al centro nucleado del mismo (figura 5-36). Dicho centro nucleado se caracteriza por su ubicación respecto a los dos ríos estudiados teniendo una cercanía al río Corinto con un rango de distancia de 200-300m y de 500-700m aproximadamente al río Chirripó. El aporte de materiales que ambos ríos transportan y depositan hacia las cercanías del sitio, hace que estos se presenten como las principales fuentes de materia prima, caracterizado por la abundancia, la disposición y la facilidad de obtención de materiales y en lo que a movilización humana refiere.

Los datos obtenidos según los muestreos demuestran que hay una diferenciación respecto al uso de los ríos como fuentes de abastecimiento y que estos no se configuran como el único punto de extracción de sus materiales brutos, pues en contexto arqueológico existe mayor variabilidad de materiales que los observados en los ríos. Dada la cercanía del asentamiento respecto al río Corinto, es factible pensar en su utilización como fuente principal, pensando en que el gasto de energía y esfuerzo de los productores para desplazarse hasta este punto, seleccionar los materiales aptos y transportarlos es de menor grado; siendo el caso contrario si se tratase del río Chirripó. Sin embargo, los resultados refieren a que hubo una utilización mayor del Chirripó respecto al Corinto.

El uso diferenciado de las fuentes primarias identificado en los cuadros de muestreo, sugiere que para el caso del asentamiento de Nuevo Corinto hay una preferencia por el uso de materiales provenientes del río Chirripó sobre los del río Corinto, a pesar de que este se encuentre más cercano. Las muestras identificadas en el primer río, coinciden mayormente con la muestra arqueológica, identificando un total de 4 tipos de materias primas semejantes a las ubicadas en contexto (A1, A3, A5 y posible A2), que concuerdan con las características de cada uno de estos tipos.

En términos de movilidad humana, la preferencia por la utilización del río que está un poco más distanciado respecto al otro, se justifica por dos motivos principales: a. la presencia de

mayor cantidad de rocas con altos grados de homogeneidad y b. las características del río que permiten mayor facilidad de movilidad para selección. Estos datos pudieron ser comprobados durante el recorrido de los transeptos realizados desde cada punto hasta la confluencia de ambos ríos y se explica en las siguientes líneas.

En primer lugar, las características del río Corinto lo definieron como un río patrón uniforme, cuyo cauce desciende con gran fuerza al tener un único flujo de agua. Al ser un río mayormente encañonado, hay poco espacio para el depósito de materiales sobre sus márgenes. A pesar de que se evidenciaron estos depósitos en algunas secciones, se dificulta atravesar el río debido a las corrientes y la fuerza de descenso del mismo, característica que podría ser variable dependiendo de la época del año, pero que se mantiene con un volumen medio-alto debido a su único flujo de agua. Las características de las rocas evidenciadas sobre sus márgenes demostraron ser no homogéneas en su mayoría, configurándose mayormente cantos con porcentajes altos de cristales en una matriz, por lo que su utilización no fue muy representativa en la muestra arqueológica.

De manera contraria, el patrón trenzado que caracteriza al río Chirripó, se presenta como la principal cualidad de este río respecto a movilidad humana. Al presentar un flujo principal por donde desciende la mayor cantidad de agua hace que en sus flujos secundarios disminuya su volumen, dejando en algunos casos brazos del río sin agua en superficie. En la mayoría de estos brazos las rocas quedan expuestas y se forman grandes depósitos de sedimentos (arenas gruesas y arenas finas) así como una alta variabilidad de rocas. Desde una perspectiva antrópica, esto se presenta como facilidad de acceso al río donde el productor tiene la disposición de un depósito de materiales con alta variabilidad de rocas donde puede hacer una selección de las mismas antes de ser transportadas.

En el recorrido de los transeptos, fue precisamente en estos bancos o depósitos secundarios de río donde se evidenciaron mayores ejemplares de rocas con similitud a las muestras en contexto. En uno de estos depósitos ubicado entre los cuadros chpo 5 y chpo 6, se realizó una pequeña prueba rápida que sustenta la idea de preferencia de uso del río en cuestión. La

prueba consistió en la utilización de algunas rocas y el uso del depósito de arenas finas para el pulimiento rápido (técnica utilizada por los productores para el acabado de algunos de sus bienes), notando una rápida efectividad de abrasión de las arenas para este tipo de trabajo.

En términos de movilidad humana, es factible que se prefiera realizar un mayor esfuerzo de traslado y transporte de materiales caminando desde el río Chirripó hasta un punto específico en el asentamiento que hacerlo por el Corinto que implica atravesar el cauce del río. De esta forma, la integración de los resultados obtenidos y las observaciones realizadas se plantea el río Chirripó como fuente primaria de las principales materias primas utilizadas para la confección de bienes líticos por los productores. Teniendo un mayor auge de explotación los flujos secundarios que no requieren atravesar el río en su totalidad, principalmente en las secciones de depósito de material.

5.3.2.1 LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO Y LAS MATERIAS PRIMAS

De un total de 7 tipos de materias primas identificadas en contexto arqueológico, 3 no se evidenciaron en las cercanías del sitio ni en los cauces de los ríos. Según los datos obtenidos, solo se logró identificar materiales similares a los arqueológicos en el cauce del río Chirripó, presentándose como una fuente de abastecimiento primario. Aun así, se postulan un total de 3 posibles fuentes diferenciadas de recurso lítico. Los rangos de distancia definidos según la ubicación del asentamiento reflejan una movilidad corta, caracterizada por la facilidad del transporte de materiales de un punto a otro, donde el concepto de selección de materiales por parte de los productores se ve ejemplificado tras la preferencia de una fuente principal específica y de las rocas aportadas por esta.

La selección de materiales, se vincula con los conceptos de especialización y organización reflejados en el conocimiento del productor sobre la disponibilidad, la calidad y la abundancia respecto al asentamiento. Según los datos obtenidos se presenta el río Chirripó como fuente de aprovisionamiento primaria caracterizada por su ubicación en lo que se denominará un rango inmediato de distancia. Esta denominación se debe a la incidencia de

materiales en su cauce con la muestra arqueológica donde se evidenció la mayor representación de los tipos mayormente utilizados por los artesanos (A1, A2, A3 y A5).

La ausencia del tipo A4 en los cuadros de análisis sobre los cauces genera la hipótesis de la existencia de una segunda fuente, lastimosamente aún sin confirmar pero que dada su composición volcánica y las características de la zona, sugiere la idea de una segunda fuente primaria en un rango no muy lejano del asentamiento; se considera como posibilidad que esta fuente se ubique en el depósito de materiales del sector delimitado por Acevedo. Su representación en el contexto arqueológico fue la segunda más alta con un 34% de la muestra (316 especímenes), siendo la materia prima con más cantidad de desechos asociados (un total de 300), lo que sugiere un alto grado de explotación de este recurso pero cuyo aprovechamiento fue bajo según el índice de artefactos asociados y núcleos desbastados (12 y 4 respectivamente).

La abundancia del material en contexto refiere a la alta disponibilidad, sin embargo el potencial que el artesano estuvo explotando del mismo sugiere que este fue un recurso cuya calidad no fue la más óptima para el tipo de trabajo requerido. Estos datos complementan los resultados de los análisis agregados donde las características de los desechos del tipo A4, se caracterizan por ser angulares de tamaños grandes y la evidencia artefactual es muy pequeña, es decir no hay un aprovechamiento máximo del desbaste.

En términos de movilidad humana, lo anterior fortalece el argumento de sugerir una fuente de aprovisionamiento cercana con una alta disponibilidad (abundancia) de este material, que a su vez justifica la razón por la cual los artesanos no aprovecharon al máximo el recurso evidenciado en los desechos de gran tamaño. Andrefsky (1994), respecto a los conceptos de abundancia y calidad, plantea una lógica donde señala esquemáticamente que a una alta abundancia y una baja calidad de material, genera una producción de herramientas informales -expeditas o casuales- (p. 30.), a lo que según lo evidenciado en Nuevo Corinto, se puede agregar la abundancia de desechos angulares de tamaños grandes.

Del tipo A1, considerado como material no homogéneo asociado a la percusión indirecta y usado en la confección de bienes escultóricos o tallados, se evidencio tanto en el río Corinto como en el Chirripó a manera de bloques y cantos rodados dispersos con formas y tamaños diferenciados con una menor representación en las rocas características de ambos ríos (figura 5-39). La explotación de este recurso, se asocia a un rango de abundancia y calidad medio para la técnica aplicada. La utilización de estos solo se evidenció en bienes complejos, por lo que la selección de los bloques se configura como una labor de importancia para el artesano.



Figura 5- 39: Muestra de bloque de roca del tipo A1 sobre el río Corinto. Forma y tamaño específico apto para la elaboración de artefactos complejos (tallados-escultóricos).

Los bloques evidenciados del tipo A2 y A3 presentes únicamente en el río Chirripó, se caracterizan por ser rocas homogéneas y con una alta incidencia en el uso para la confección de herramientas líticas. Según los datos analizados en contexto, se dio un máximo aprovechamiento de estos dos materiales en especial el caso del tipo A2, utilizando lascas de tamaños pequeños (menores a 3 cm) y lascas de tamaños medios. Las técnicas de desbaste de ambas rocas, permitieron la percusión directa y lascados a presión y el conjunto artefactual junto con las lascas usables y lascas herramientas tuvo una alta representación. Los trabajos

de selección de estos materiales se configuran como labores de suma importancia debido a las buenas calidades que ambas rocas presentan.

La representación que ambos materiales tuvieron en el cauce de los ríos fue poca, mostrándose solo en 3 cuadros de muestreo el tipo A3 y únicamente en los transeptos rocas similares al A2. Aun así, para el caso del tipo A3, fue fácil identificar rocas con estas características, especialmente en los depósitos expuestos, mientras que el caso del A2 solo se evidenció algunos ejemplares de forma esporádica. Se puede definir que para ambos casos la abundancia del material es poca con una calidad de alto grado, lo que sugiere la utilización de las rocas para la confección de herramientas formales –complejas- (ver Andrefsky, 1994, p. 30).

El material similar al tipo A2, solamente se observaron cantos rodados de dimensiones manipulables (30cm aproximadamente), que presentaron la misma característica de textura exterior, color interno de la matriz y relación porcentual entre la matriz y los cristales. Estas similitudes se presentaron como cualidades específicas del material que se pudieron asociar al tipo A2, sin embargo, en estos cantos difiere el porcentaje de vesicularidad interna de la roca, ya que en estas se presenta una relación de un 60% de vesículas presentes en la matriz de la roca, diferenciando de los materiales evidenciados en contexto los cuales son completamente compactos y homogéneos en su interior (figura 5-40).

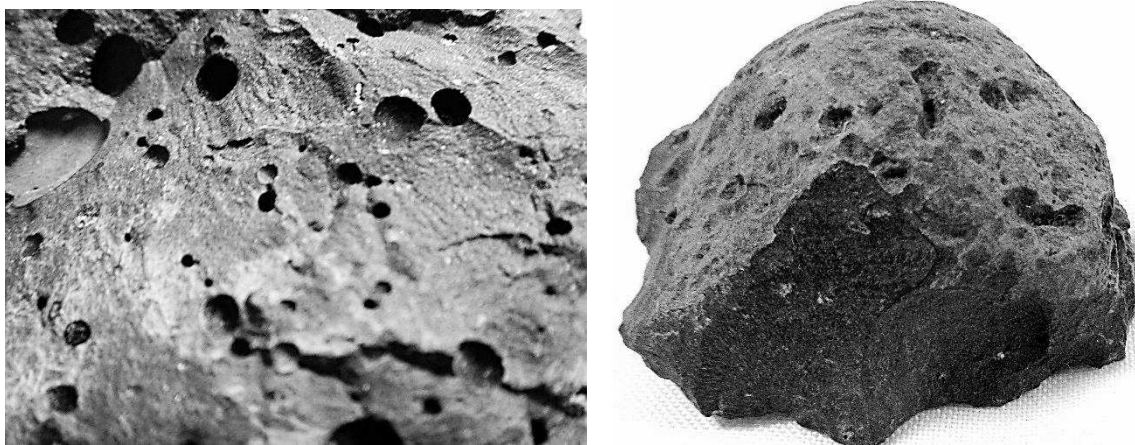


Figura 5- 40: Ejemplos de muestras del tipo A2. a) sección interna de muestra recolectada en el río Chirripó. b) Muestra de contexto arqueológico con corteza exterior vesicular y matriz interna compacta.

Asociando los datos obtenidos con la muestra arqueológica, la poca representatividad del material A2 en el cauce del río y la similitud entre ambas muestras, se interpreta que la selección de estos materiales fue aún más específica, debido a la poca abundancia, el alto grado de calidad y al tamaño de los bloques. Es posible interpretar que se seleccionaron aquellos bloques pequeños, debido a que quizá estos entre menor tamaño de la roca, menor sea la cantidad de vesículas presente en su interior. Lo anterior se presenta como una posible explicación de la razón del porque en la muestra arqueológica se presentó únicamente un total de 120 especímenes (13%) y en los análisis agregados resultase altas cantidades de desechos menores, lascas usables y núcleos pequeños (ver datos de la unidad 2-1-9, para más detalle), asociado al desbaste de núcleos para la confección de herramientas de tamaños medios-pequeños.

Un tercer tipo de fuente de abastecimiento es definido, partiendo de la ausencia de evidencia de los materiales restantes en las zonas cercanas al asentamiento y en el material arrastrado por los ríos, ejemplificado también en la poca utilización de los mismos en contexto arqueológico. Los materiales tales como el jaspe y areniscas son muestras de materias primas que no son características de la zona lo que sugiere la existencia de una fuente secundaria caracterizada por su ubicación en lo que se puede considerar un rango largo de distancia.

La representación de los bienes en jaspe fue baja (un total de 6) y los datos no permitieron inferir acerca de algún posible origen de proveniencia. El caso de los 3 bienes elaborados en arenisca, según una identificación macroscópica realizada por el Geólogo Luis Obando, dadas las características que el material presentaba (arenisca cuarzosa) se pudo relacionar con las areniscas provenientes de la formación Coris ubicada en Cartago (Obando, 2012 comunicación personal), estableciéndose como materiales incorporados de fuentes no locales.

Los rangos de distancias inferidos con la información presentada sugieren la utilización mayoritaria de fuentes locales donde se le dio un máximo aprovechamiento a la ubicación del asentamiento respecto al medio que lo rodea. En este sentido, el río Chirripó es una fuente

de materiales locales adaptados por el artesano para la confección de sus bienes, una segunda fuente local de materiales volcánicos donde probablemente se extrajeron los ejemplares del tipo A4 y demás materiales ígneos y una tercera fuente no local de extracción con uso de menor o escasa frecuencia.

Partiendo de la visión esquemática planteada por Andrefsky (1994), para el caso del asentamiento Nuevo Corinto según el análisis tecnológico de los materiales líticos y los datos obtenidos sobre su posible proveniencia se propone una relación de materiales y fuentes de aprovisionamiento según los rangos de distancia establecidos, la calidad definida tecnológicamente por la muestra arqueológica y la abundancia de los mismos según la frecuencia de utilización en contexto.

De esta forma, se plantea que según un alto grado de calidad y una abundancia media-baja, los materiales son aprovechados en su totalidad, configurándose bienes de carácter utilitario y complejo. Se asocia tecnológicamente a un desbaste de percusión directa y utilización de la mayor parte del conjunto. Se ejemplifica con los materiales de los tipos A2 y A3 (figura 5-41).

Los materiales cuya abundancia y calidad son de grado medio, se evidenciaron en los bienes del tipo A1, caracterizados por su utilización por medio de técnicas de percusión indirecta en la confección de bienes de carácter escultórico. Las materias primas cuya abundancia es alta pero el grado de calidad es bajo, se caracterizaron por la confección de herramientas de descarte rápido o expeditivo. Según la abundancia y posible facilidad de acceso a estas, no fue necesario obtener de ellas un máximo aprovechamiento, ejemplificado en el caso de los materiales A4 y A5.

| | | CALIDAD | | |
|-------------------|-------|---|--|---|
| | | ALTA | MEDIA | BAJA |
| ABUNDANCIA | ALTA | No se asociaron bienes con esta característica | No se asociaron bienes con esta característica | Materias primas del tipo A4 y A5 Confección de bienes utilitarios expeditos o informales |
| | MEDIA | Materias primas del tipo A3 Confección de bienes utilitarios complejos | Materias primas del tipo A1 Confección de bienes de carácter complejo escultórico | No se asociaron bienes con esta característica |
| | BAJA | Materias primas del tipo A2 Confección de bienes utilitarios complejos | No se asociaron bienes con esta característica | No se asociaron bienes con esta característica |

Figura 5- 41: Representación gráfica de la relación de abundancia-calidad de materias primas según información del detalle tecnológico y las posibles fuentes de abastecimiento de los materiales. Fuente original: Andrefsky, 1994, p. 30., con adaptaciones de la autora

5. 4 ESTRATEGIAS DE ORGANIZACIÓN SOCIO-ECONÓMICA DE LA PRODUCCIÓN DE BIENES LÍTICOS

5.4.1 EL CONTEXTO CRONOLÓGICO DE UNA ORGANIZACIÓN COMPLEJA DE LA PRODUCCIÓN LÍTICA EN LAS FASES TARDÍAS

El uso diferenciado del instrumental lítico ha surgido como respuesta del ser humano ante distintos intereses que van más allá del ámbito económico y de subsistencia. Se consolida un cambio tras la presencia de personas especializadas que confeccionan bienes para la satisfacción de necesidades utilitarias durante las fases de interés, donde esta funcionalidad ya no es un elemento único sino que se abrió paso a la exaltación de los elementos ideológicos, asociado a la presencia de personas con distintos rangos sociales y creencias particulares. Anteriormente se definió para Nuevo Corinto un interés por satisfacer una

demanda social plasmada por la confección de bienes con funcionalidades de carácter económico y social, que evidencia este cambio de intereses que según el registro arqueológico concuerda con el proceso de transformación de grupos sedentarios y el establecimiento de la agricultura como subsistencia principal.

La evidencia de distintos procesos de cambio social ha sido ejemplificada en la constitución de la aldea cacical planteada para Nuevo Corinto, mostrando evidencias de su ocupación desde la fase La Montaña (1500-300 A.N.E) hasta la fase La Cabaña (800-1550 N.E). Un complejo proceso de transformaciones ha sido caracterizado previamente gracias a los resultados e interpretaciones obtenidas de las diferentes etapas de investigación que se han desarrollado dentro del sitio. Un aumento en la dispersión y densidad de materiales durante la fase El Bosque (300 A.N. E – 300 N.E) y la identificación de un contexto doméstico, público y ritual se presentaron como el sustento para sugerir un crecimiento importante de la población y una intensificación de la sedentarización en este lapso temporal (Salgado et al., 2013, p. 23).

Es a partir de la fase El Bosque que se ha detectado la presencia de materiales líticos configurándose como elementos de importancia a nivel ideológico, pues su contexto de proveniencia refiere a un posible rasgo fúnebre y su caracterización tecnológica hace referencia a bienes líticos representativos de ese lapso temporal (Salgado et al, p. 28-29). De aquí en adelante la evidencia de materiales líticos aumenta, asociado a ello el incremento paulatino del proceso de nucleación del asentamiento y con ello una serie de transformaciones culturales evidenciados en los materiales cerámicos, la arquitectura y la estratigrafía del sitio (Salgado, et al., 2013).

Claras evidencias de la presencia de lítica en contextos de la fase El Bosque, han sido descritas en la literatura arqueológica costarricense (Snarskis, 1978, 1987, Fonseca 2003, Salgado et al., 2013, Alarcón, 2014, entre otros), caracterizado este lapso temporal por grupos con una agricultura de base para la subsistencia y el surgimiento de sociedades estratificadas donde incrementa el desarrollo de la elaboración de bienes de carácter suntuario, como

metates diferenciados de los domésticos, el uso del jade (o jade social) y la presencia de lítica en el conjunto de ofrendas, denotando estatus y rango social (Fernández y Alvarado, 2006, p. 46).

Durante la fase La Selva (300-700 N.E), se ha evidenciado para Nuevo Corinto un abandono del sector Este del sitio, situándose en el centro nucleado del mismo, pero con una continuidad de uso de algunos rasgos asociados a la fase El Bosque (Salgado, et al., 2013, p. 33). Los contextos analizados en esta investigación son provenientes de este centro nucleado, mismo sector del sitio donde se evidenció un auge de población para la fase La Unión (700-1100 N.E), mostrando continuidad en el aprovechamiento y uso del espacio. El conjunto lítico considerado se estableció dentro del rango definido por las fases La Selva-La Cabaña, según la asociación de las unidades definidas por el proyecto Nuevo Corinto: Una aldea cacical, sin embargo, los resultados de los análisis según unidad y nivel de excavación permitieron asociar la muestra lítica analizada dentro de un momento específico de la ocupación, delimitando la organización de una producción lítica para la fase La Unión e inicios de La Cabaña.

De esta forma, se asocia una serie de acontecimientos asociados al cambio social evidenciado en el registro arqueológico y se plantea la consolidación de un sistema de organización de la producción establecido en el sitio arqueológico Nuevo Corinto, que probablemente se conformó desde la fase La Selva, pero que según la evidencia estratigráfica del conjunto lítico se consolidó con mayor apogeo durante la fase La Unión. Es necesaria la exploración de contextos asociados a inicios de La Selva, pues en esta investigación no fue posible determinar una variación tecnológica del conjunto lítico entre una fase y otra, aunque sí se puede definir una continuidad respecto al uso y aprovechamiento de materias primas.

5.4.2 EL SISTEMA SOCIOECONÓMICO DE PRODUCCIÓN DEL CONJUNTO LÍTICO

La definición de los parámetros de la producción caracterizó el asentamiento con un sistema económico que responde a la demanda social de los bienes requeridos en la industria lítica,

mediante una integración comunal local que parte de un control político de distribución. La identificación de contextos de uso y producción diferenciada marcan un factor determinante para sugerir el planteamiento de una organización de la producción lítica que encierra una serie de factores políticos y socio-económicos, siendo el factor humano el agente principal en esta organización visto desde tres perspectivas; a) el artesano o productor especialista, quien tiene el conocimiento técnico para la confección de bienes requeridos por una demanda establecida; b) un centro de control de la producción, refiriéndose al humano ubicado en un estrato social definido y quien es el encargado de administrar y organizar la producción de bienes por parte del productor especialista; c) los consumidores quienes son los principales agentes que generan esa demanda social vista como elemento de consumo con importancia económica y sociopolítica.

5.4.2.1 EL ARTESANO O PRODUCTOR ESPECIALISTA

Una de las principales interrogantes establecida de forma implícita, fue determinar la existencia o no de especialistas de la producción lítica, pues se configuran como el elemento fundamental de un sistema económico caracterizado por la autosuficiencia de bienes utilitarios. De esta forma, se determina al productor como agente de principal importancia en la organización de la producción pues es quien tiene el conocimiento técnico y empírico necesario para confeccionar los bienes para una demanda social.

Con lo anterior se establece un vínculo entre el productor y los medios de producción que este requiere, asociado al objeto y su significancia social en el contexto económico y político. Anteriormente se definió una demanda caracterizada por una funcionalidad de carácter económica y social, donde el consumo de los bienes es diferenciado tanto en su confección como en su distribución. Esta diferenciación a nivel de producción, caracteriza a 2 tipos de productores; uno de ellos ejemplificado tras una demanda de bienes expeditos y de consumo inmediato (artefactos secundarios), considerado como un productor no especializado cuya elaboración de bienes responde a una demanda propia, por lo que su labor principal no está dirigida a este tipo de actividades. El contexto de esta producción esta direccionado a la

satisfacción de una demanda propia y está en función de los requerimientos que surgen de forma temporal o esporádica siendo una demanda de objetos no especializados.

Un segundo productor es definido tras una labor especializada para la creación de bienes que requieren de un conocimiento tecnológico y de habilidades especiales para su confección (Costin, 1991; 2007; Fernández, 2011), reconociéndose en Nuevo Corinto la presencia de una producción especializada para dos tipos de bienes diferenciados por su funcionalidad, es decir, dos tipos de productores especialistas, uno encargado de la elaboración de bienes especializados de uso comunal utilitario y otro que elabora bienes especializados de carácter suntuario. El contexto de esta producción está dado por una demanda social grupal más amplia, es decir una demanda compartida y necesaria para el mantenimiento de un orden social establecido por una élite.

La caracterización de un productor especialista o no especialista, está dado principalmente por el objeto mismo y la asociación con su contexto cultural. La identificación de las variables tecnológicas hace referencia a la creación de una serie de artefactos que sugieren su elaboración de producción secundaria y primaria, diferenciados por el consumo de los mismos según la demanda social. El primero de estos caracterizado por un consumo de complemento a otras actividades y el segundo por un uso principal del artefacto en la actividad a desarrollar; donde las variables tecnológicas de estos dos escenarios van a variar debido a que para el primero de los casos no es necesario el desarrollo de una habilidad específica mientras que para el segundo se requiere de una habilidad y conocimiento tecnológico.

Costin (2007), establece la diferencia entre estos dos tipos de productores conceptualizando aquellos especialistas y no especialistas, diferenciados principalmente por el tiempo que cada uno de ellos dedica a las labores de producción, que puede medirse de forma indirecta por la complejidad de la manufactura y las habilidades especiales (p. 279-280). De esta forma, para los productores de Nuevo Corinto, aquel definido como no especializado se propone como el productor de bienes para consumo secundario asociados a su demanda propia y el

productor especializado a aquel cuyo conocimiento técnico hace de él un personaje requerido para la satisfacción de una demanda social de un grupo mayor.

5.4.2.2 *CENTRO DE CONTROL DE LA PRODUCCIÓN*

La definición anterior de la presencia de productores especialistas genera un vínculo directo con el establecimiento de un centro de administración de la producción encargado de la distribución de los bienes en los distintos contextos del asentamiento. Esta administración está referida a la presencia de una élite o de distintos grupos de un rango mayor según una estratificación social establecida, caracterizada por la diferenciación de bienes evidenciados en el contexto arqueológico. Según la evidencia lítica analizada se sugiere la presencia de estos grupos según dos elementos identificados; el consumo diferenciado de los bienes líticos de carácter suntuario y la identificación de una producción de bienes que evidencia una organización laboral.

El consumo diferenciado de bienes se ejemplificó en Nuevo Corinto tras la distribución y el contexto de proveniencia de cada uno de los elementos líticos. A pesar de que solamente se analizó parte de la colección recolectada en el 2010-11, se tomó como complemento las excavaciones posteriores hasta inicios de la temporada 2015. Para la interpretación de este factor, se retoma el concepto de movilización de bienes dentro del mismo asentamiento, es decir a nivel local, inferido tras la presencia de estos en un contexto definido.

Anteriormente en el análisis tecnológico, se planteó la idea del mantenimiento de zonas limpias o libres tras la definición de zonas de desecho, depósito, consumo o de producción que evidencian la movilización de bienes. La identificación de estas permitió hacer comparaciones que sustentan la idea de un consumo y distribución diferenciado en los distintos contextos dentro del asentamiento. Se toma como referencia los montículos 1, 6 y 7 pues han sido los que mayor intervención han tenido tras las diferentes temporadas de campo.

Las características presentadas por el montículo 1, le han dado el carácter de principal tras su estructura arquitectónica asociada a una plaza y su contexto de ubicación, entre otros; mientras que los montículos 6 y 7 definidos como estructuras de dimensiones similares al uno, no han presentado las particularidades del anterior. El contexto de los montículos 6 y 7 refieren a zonas de producción que varían entre sí pero que se caracterizan por la presencia de lítica en cantidades significativas que pueden asociarse a una producción y un consumo doméstico; el montículo 1 mantiene bajos niveles de lítica en su interior, mientras que en su exterior muestra como elementos de importancia en su configuración arquitectónica, lítica de carácter escultórica asociada a su entrada principal, evidenciado por una escultura de cabeza de felino en la escalinata de acceso y la presencia de 2 metates esculpidos con cabezas de felinos en la plaza adjunta, muy cercanos a la estructura del montículo.

Otras estructuras han presentado un consumo de bienes suntuarios como el montículo uno y refieren al contexto fúnebre evidenciado tras la unidad de excavación 2-1-11, la presencia de una preforma de metate con cabeza de felino en un contexto funerario dentro del montículo 5, diferenciándose del consumo de artefactos líticos en los contextos como el montículo 6,7 caminos y el encierro 1. Estos cambios presentes en el conjunto lítico a nivel funcional y tecnológico refleja la variación establecida tras la movilización del artefactual, donde se ejemplifica la limpieza de algunas zonas como el montículo uno con un consumo muy específico de lítica, la movilización de materiales hacia otros sectores (unidad 2-1-1), el depósito de lítica en contextos fúnebres (unidades 2-19 y 2-1-11), y la utilización de lítica en contextos de producción y consumo (para actividades laborales dentro de las unidades 2-1-5, 2-1-6 y 2-1-7).

Esta variación presentada, sugiere que la presencia de la lítica en los distintos escenarios asociado a un consumo desigual del conjunto artefactual está dado por un acceso diferenciado que pone de manifiesto un orden social estratificado y que se expresa ideológica y poéticamente. De esta forma se configuran estas zonas como espacios de consumo de lítica cuya producción y distribución es limitada y con acceso restringido, determinado por bienes de prestigio. De acuerdo con Fernández (2011), estos bienes constituyen la forma más

eficiente de materializar una ideología y representan una situación donde el acceso a ciertos tipos de recursos está restringido a un segmento particular de la sociedad, lo que trae consigo una desigualdad (p. 43-44). La evidencia lítica respalda este argumento diferenciándose por el consumo de los bienes donde radica la distribución del conjunto artefactual de distintos consumidores.

El segundo elemento asociado a la identificación de un centro de control se reconoció tras la diferenciación entre las características de producción desde el punto de vista tecnológico del conjunto lítico, donde la evidencia sugiere una producción de artefactos por parte de especialistas encargados de satisfacer la demanda social grupal mediante la confección de artefactos de libre acceso que juegan un importante papel en el mantenimiento del orden y una estructura social.

La particular producción del montículo 7, asociada a la confección de bienes líticos cuya funcionalidad refleja el trabajo de mantenimiento del terreno o labores de campo, se presentan como una evidencia que caracteriza una organización laboral inferida a través de dos aspectos a reconocer; una organización de productores especializados cuya labor radica en la preparación de los bienes necesarios para el desarrollo de otras actividades y una organización laboral de un grupo de personas que utilizan estos bienes para desempeñar una función determinada.

En el primero de los casos se evidencia una organización laboral donde la producción se caracteriza por ser estandarizada, de manera que hay una similitud en la producción en el tipo de artefacto, la tecnología y la naturaleza de la demanda (Costin, 1991, p.33-36), siendo esta última definida por un conjunto de bienes cuya manufactura está representada por una misma intervención tecnológica, es decir hay uniformidad lo que en términos de Costin (1991, 2007) se entiende como una homogeneidad (2007, p. 302), siendo esto lo que a su vez determina una organización laboral por parte de los consumidores quienes utilizan estas herramientas para el desarrollo de otras actividades.

De esta forma, se asume que la especialización de la producción está directamente ligada con la presencia de un centro de control que mediante el establecimiento de una organización laboral se consolida una estructura u orden social plasmado en la distribución de actividades, en este caso identificado en el recurso lítico donde la presencia de productores especialistas responden a la demanda social plasmada desde el punto de vista económico e ideológico. Se considera que la especialización, de acuerdo con Fernández (2011), es el resultado de la demanda de bienes por parte de la élite, los cuales, son usados para fortalecer su control político y económico (p. 43).

5.4.2.3 CONSUMIDORES

Un tercer agente pero no menos importante ha sido definido de forma implícita en las líneas anteriores, donde se ha referido al consumo de bienes por parte de personas posiblemente no especialistas; se conceptualiza de esta forma al consumidor quienes son aquellos que determinan la demanda social. Costin (2007), señala que el grupo de personas quienes consumen los bienes se encuentran insertos en una dimensión socioeconómica y una dimensión espacial donde se reconoce el estatus del consumidor como un factor de importancia (p. 306).

De esta forma, los indicadores definidos con anterioridad respecto a la presencia de especialistas y una administración de la producción son el complemento para definir a dos tipos de consumidores según su afiliación o estatus; configurándose un consumidor perteneciente a una élite, que ejerce una demanda social plasmada en reforzar su control político con acceso a los bienes de prestigio y un consumidor igualitario que pertenece a un grupo comunal con acceso al conjunto de artefactos no restringidos, generalmente asociados a labores de diferente índole.

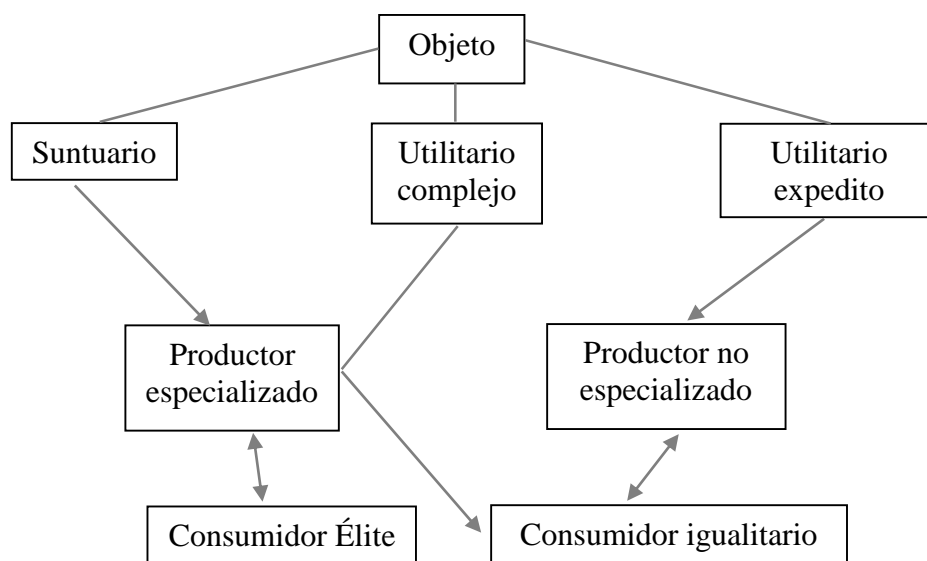
Fernández (2011), considera que la producción artesanal y sus procesos tecnológicos son el resultado de la dinámica social, asociada a la relación de sus fabricantes y el contexto cultural (p. 42); esta dinámica se ejemplifica en la relación existente entre los productores y su

afiliación a una élite que direcciona la producción de un grupo de consumidores diferenciados. De esta forma se determina que los tres elementos definidos por el productor, una élite y los consumidores constituyen agentes principales para la constitución de un sistema económico de una producción definida.

5.4.3 UN MODELO DE ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN LÍTICA PARA EL ASENTAMIENTO NUEVO CORINTO

Una vez definidos los tres agentes principales que evidencian la dinámica de una producción organizada, es necesario describir el medio contextual donde se desarrollan una serie de interacciones entre consumidores y productores. El desarrollo de estas relaciones tiene que ver con el proceso de producción como tal, en el que entra en juego elementos tangibles e intangibles que se expresan como parte de esta organización, la cual se presenta como un posible modelo para el asentamiento a partir del estudio de contextos particulares.

Este complejo sistema organizativo, se encuentra inserto en una serie de relaciones que vinculan al objeto, visto como un bien que fue elaborado por personas, que cumplen un rol específico dentro de un grupo social y que la confección de este objeto responde a los intereses de una demanda social, que implica grupos de personas que lo consumen de forma diferenciada, lo que trae consigo una distinción social de esos consumidores. De esta forma, se genera un juego de conexiones donde el objeto constituye el agente mediador entre las relaciones de poder establecidas por una élite y la afiliación entre los productores respecto a esta; siendo estos últimos los mediadores entre los consumidores y una élite.



Esquema 1: Relaciones establecidas entre los tres agentes principales de la organización de la producción. Modelo sugerido para Nuevo Corinto.

De esta forma, el objeto visto como el elemento que marca la diferencia entre una élite y un consumidor igualitario, se configura un modelo económico de producción establecida por quien confecciona estas herramientas y quien organiza su producción según 3 grandes niveles o etapas a saber; una de selección de fuentes y materiales (aprovisionamiento), una de confección de acuerdo a una demanda social (manufactura), y una última etapa de distribución de bienes. En primera instancia se reconoce al productor como agente principal dentro del proceso productivo; el cual se relaciona con el medio que lo rodea del que dispone como componente primordial para el desarrollo de su actividad y que se establece como una primera etapa de aprovisionamiento visto como la parte inicial de esta organización laboral.

El aprovisionamiento implica la movilización o un desplazamiento humano tras el reconocimiento del medio como principal componente de su producción. Con esto, el conocimiento técnico y empírico del productor hace que este seleccione las fuentes de abastecimiento aptas para la explotación del recurso y a su vez haga una selección de las materias primas idóneas para la confección de sus bienes. Se plantea en esta investigación una movilización principal al cauce del río Chirripó por parte del productor especialista y una movilización a una segunda fuente primaria por parte de especialistas y no especialistas.

Para el caso de la producción especializada, es necesario un transporte del material seleccionado hasta un punto en el asentamiento para la realización del trabajo (transporte de materiales del tipo A1, A2 y A3), mientras que para una producción no especializada la movilización puede ser opcional, de manera que no importa si el productor decide confeccionar herramientas cerca de su fuente o dentro de un lugar destinado a la producción.

Un segundo vínculo existe tras la relación entre el productor especialista y una élite quien es el mediador ante una demanda social económica y una demanda política, que se vincula con la etapa de confección. El productor responde mediante la preparación de bienes tras una producción estandarizada de los principales elementos requeridos para el mantenimiento del orden social a nivel de una organización grupal-comunal.

La respuesta por parte del productor ante una determinada demanda, implica el diseño previo de la herramienta dirigido al cumplimiento de un objetivo. El desarrollo de este diseño conlleva a la destreza del artesano que deberá materializar una idea a partir de materias primas en un producto final. Esta labor, conocida como proceso de manufactura, es variable según cada tipo de herramienta que se está confeccionando y requiere de la intervención de distintas etapas dentro del proceso mismo (diseño, desbastes primarios y secundarios, morfología de herramienta, acabados, retoques, entre otros).

Posterior al proceso de manufactura, se vincula la relación entre productor-consumidor de forma directa, donde la distribución de bienes, dirigida por grupos de escala mayor, evidencia una organización laboral, donde un grupo de productores dedican su tiempo a las actividades de confección y reparación de herramientas y un segundo grupo dedica su tiempo a las actividades que impliquen el uso de estos artefactos. La evidencia lítica sugiere la utilización de artefactos elaborados en materiales del tipo A3 y A4 principalmente, con un alto desarrollo de esta producción asociado al montículo 7 y consumido en distintos sectores del sitio, por personas con acceso a los bienes utilitarios.

Esta organización laboral se refleja de forma indirecta por los productores no especialistas quienes confeccionan sus herramientas en respuesta al desarrollo de otras actividades (artefactos de uso inmediato: confección de la herramienta y descarte). Es posible que estos grupos de no especialistas en la producción lítica, estén vinculados a otras labores dentro del asentamiento por lo que se configuran como consumidores del conjunto artefactual especializado.

Respecto a la producción de bienes suntuarios, no fue posible identificar zonas específicas de su confección, razón por la cual no es posible determinar su carácter local o no local, pues la evidencia se limita a su consumo como distintivos sociales dentro del asentamiento. Siendo así, se propone que la producción de este tipo de bienes está dado tras la organización laboral de otro tipo de productores especialistas encargados de la confección de este conjunto lítico pero que independientemente su ubicación (local o no) poseen un grado de afiliación respecto a un grupo de mayor rango y su rol está dado únicamente por la satisfacción de un consumidor diferenciado (élite).

Aun así, se infiere una producción local de este tipo de bienes pues a pesar de que no se asoció un lugar definido para su confección, se cuenta con el registro de una cantidad de preformas recolectadas dentro del sitio. Estas preformas, ubicadas en un estado tardío de la producción y su relación con esculturas culminadas sugieren que hay una especialización por parte de personas ubicadas dentro o en las cercanías inmediatas del asentamiento. Muchas de estas esculturas no tienen un contexto definido, pues fueron removidas de su contexto original por parte de los dueños de la propiedad⁶. Además de estas esculturas, se recolectó una preforma de metate masivo con dimensiones mayores a un metro, ubicado en un rasgo funerario dentro del montículo 5, rasgo que fue alterado por la intervención de huaqueros, pero se duda de la alteración de dicha preforma pues dadas sus dimensiones y peso no es factible removerlo fácilmente.

⁶ Estas piezas forman parte de una colección que fue entregada al Museo Nacional de Costa Rica, por parte de la familia Rojas Alvarado, propietarios del terreno donde se ubica Nuevo Corinto.

Este tipo de evidencia, sugiere que la presencia de estos artefactos no fue solo de consumo, sino que es posible que su fabricación se haya realizado en un contexto cercano al asentamiento o bien dentro del mismo. Considerando que la elaboración de estos bienes implica el transporte de bloques masivos, es probable que el desbaste primario se realizara cerca de su fuente de aprovisionamiento para liberar peso y facilitar su movilización hasta el sitio llegando ya conformada la preforma. Se postula como una hipótesis y faltaría evidencia para confirmarlo.

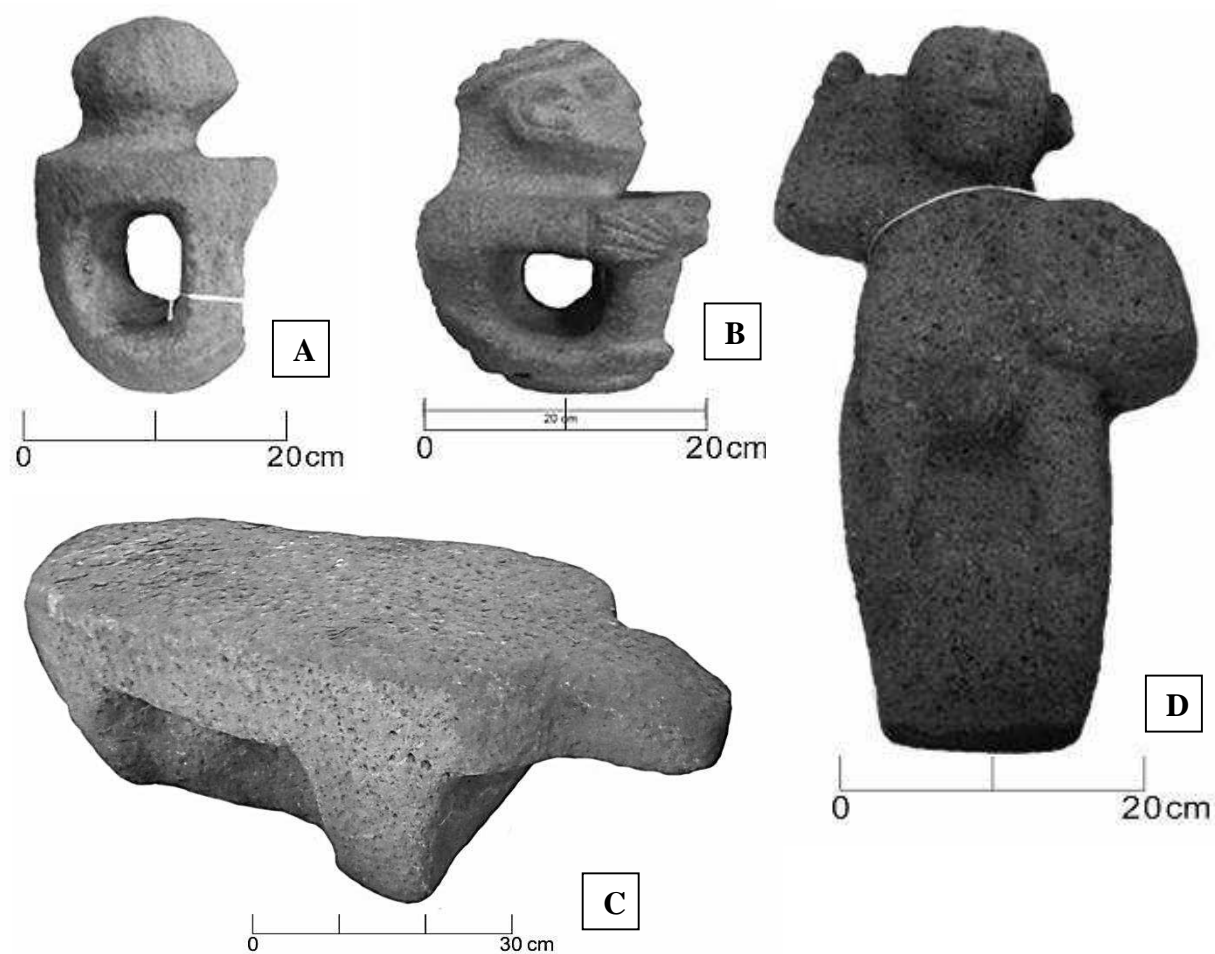


Figura 5- 42: Preformas recolectadas de Nuevo Corinto. a-b), preforma y artefacto culminado con forma similar; c), preforma de metate recolectada de rasgo funerario del M5; d), preforma estatuilla.

Los componentes del sistema productivo, ejemplificado tras la confección del artefactual lítico conllevaron a la caracterización de cada uno de ellos de forma independiente, sin

embargo, cada uno de estos elementos están estrechamente vinculados entre sí y se desarrollan en conjunto, de manera que este juego de relaciones es propiamente lo que determina esta organización. En relación a esto Costin (2007), resume estas interacciones de la siguiente manera:

“Artisans get access to raw materials, tools, and knowledge; they work in settings that have physical, social, and political “place” and structure; and they use the means of production to transform raw materials into finished objects that have both utility and meaning. These objects are then transferred by various means to users. There also is a certain symmetry to these components: artisans and consumers are the primary human actors in this process; the material means of production are transformed into material objects; and the relations of production and distribution are the primary principles of organization.” (p. 277-278).

Lo anterior se puede expresar por medio de la organización establecida para Nuevo Corinto, donde los artesanos tienen el acceso a sus fuentes primarias para obtener el recurso necesario de creación de sus bienes. Este proceso de creación implica una organización laboral desarrollada en un contexto social y políticamente administrado, donde la transformación de materia prima en objetos usables demostró tener significados funcionales, ejemplificado en el conjunto de bienes utilitarios y significados sociales como el consumo de bienes suntuarios. La relación entre el productor y el consumidor está establecida por la creación de bienes requeridos por una demanda social políticamente definida.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES GENERALES

Inicialmente se planteó un análisis de materiales líticos con el fin de comprender los procesos del sistema productivo dentro del sitio, en un rango cronológico bastante amplio (300-1550 N.E), centralizando el estudio en categorías de análisis que consideraran el punto de vista socio-económico, por lo que se propuso primeramente reconstruir ese proceso productivo. La metodología planteada fue un aporte fundamental para poder dar respuesta a esta interrogante, pues considerando el factor tecnológico de la manufactura de bienes en asociación con la estratigrafía se hizo posible comprender la dinámica de los productores y las variables consideradas a la hora de la fabricación de su artefactual, en un momento específico de la ocupación.

De esta forma, el primer objetivo estuvo dirigido a comprender el proceso de producción del artefactual lítico considerando las variables tecnológicas y relacionarlo con su contexto socio-económico. Para ello, el análisis detallado de cada unidad según niveles, permitió tener un acercamiento a la dinámica de producción de cada contexto de forma individual, caracterizando tanto los artefactos como tales pero con un detallado análisis de las lascas y desechos, pues son la evidencia más abundante y la que finalmente va a generar las categorías para inferir las estrategias puestas en práctica por el artesano.

El estudio individualizado de cada unidad, permitió conocer su relación en términos de producción con el contexto general de proveniencia, pudiendo establecer marcadas diferenciaciones tecnológicas entre un contexto u otro, y con ello determinar zonas específicas de una producción lítica estandarizada, zonas de consumo específico y definir zonas caracterizadas por la movilización y el depósito de bienes con un objetivo determinado.

El análisis según niveles, permitió hacer una asociación directa con la cronología del conjunto lítico, logrando delimitar el rango temporal en el que tuvo lugar la constitución de este sistema de producción, de manera que se definió como una organización consolidada para la fase La Unión (700-1100 N.E). Esta cronología, coincide con los datos obtenidos en el marco del proyecto Nuevo Corinto: Una aldea cacical, en definir una mayor concentración de población para este lapso temporal.

El análisis tecnológico en conjunto con la desintegración de los indicadores propuestos para la identificación de una organización de la producción de la tecnología lítica expuesto mediante contextos específicos, permitió conceptualizar este complejo proceso que queda en evidencia como una forma de desarrollo económico caracterizado por la autosuficiencia de bienes utilitarios importantes para el mantenimiento de un orden social en un asentamiento con diferenciación social. A su vez, la interconexión establecida entre estos indicadores vistos como parte de un conjunto integral, forma el complemento necesario para comprender las implicaciones de un orden productivo.

Las categorías de análisis basadas en una interpretación desde el punto de vista socio-económico; que incluyeron la distribución espacial de los bienes, la presencia de especialistas, la producción tecnológica y las relaciones establecidas entre productor consumidor se configuraron como los elementos clave para la determinación de esta organización. Esto conllevó a la identificación de una organización laboral por parte del productor especialista como respuesta a una demanda social vinculada por un orden político.

Esta organización laboral determinada principalmente por las características tecnológicas mostradas por el conjunto artefactual y su distribución establecieron tanto al productor especialista como al consumidor como agentes de principal importancia para la caracterización del sistema económico, asociado a su vez con el vínculo directo entre estos personajes con una jerarquía plasmada por el consumo diferenciado de bienes. Fue precisamente la articulación de estos tres elementos clave lo que permitió definir la existencia de una organización.

De esta forma, se considera que el sitio arqueológico Nuevo Corinto constituye un ejemplo de asentamiento donde el factor socio-económico que gira en torno a la producción de artefactos líticos, es autosuficiente y se define el sitio como principal productor de los bienes utilitarios que requiere para su consumo propio y se postula de forma hipotética como un sitio productor de bienes suntuarios. Su carácter de asentamiento productor, ha sido otorgado y sugerido en distintas ocasiones, primeramente por Stone (1961), quien habla de forma general de la Unión Norte caracterizado por el desarrollo del arte de la escultura en piedra y la utilización de bienes suntuarios únicos en la sub región. En investigaciones más recientes, García y Arce (2012), proponen a Nuevo Corinto como un centro productor y distribuidor del tipo cerámico Mercedes Línea Blanca⁷ (p. 218); conformándose como ejemplos que sustentan el grado de especialización y la formación de una marcada organización laboral ejemplificada en la distribución de actividades.

La definición como sitio productor de los principales elementos líticos utilitarios se complementa tras la identificación de distintos factores que sugieren la facilidad de acceso a los elementos de importancia para llevar a cabo estas actividades. Esta identificación se vincula con el segundo de los objetivos el cual se basó en identificar las posibles fuentes de aprovisionamiento de materias primas para la creación de sus herramientas líticas. Para el cumplimiento de este objetivo fue fundamental el apoyo interdisciplinario, pues el planteamiento metodológico se basó en técnicas asociadas a la geología que estuvieron en función de comprender el medio para poder establecer posibles fuentes aprovechables para el ser humano.

Se configura de esta forma como principal factor la ubicación del asentamiento respecto a lo que se designó como fuente de abastecimiento primario (el río Chirripó); el cual se presenta en las cercanías inmediatas del sitio teniendo un fácil acceso al recurso utilizado para la confección de bienes de este tipo. En este sentido se estableció una movilidad del productor a una fuente que le permitió un fácil desplazamiento y tener una alta variabilidad de materias

⁷ Tipo cerámico asociado a un lapso temporal de 700-800 N.E, según fechamientos de carbono 14 (García y Arce, 2012); fecha que coincide con la fase La Unión, propuesta por Salgado, *et al*, 2013.

primas para su selección. El transporte de los bloques o nódulos hasta su centro de producción no implicó la movilidad de grandes distancias, factores que hicieron ventajosa la ubicación del sitio para un aprovechamiento máximo del recurso.

Respecto al tercer objetivo, los resultados obtenidos tras los dos anteriores permitieron entender las estrategias sociales y económicas vinculadas a los procesos de producción. De esta forma, se considera el análisis tecnológico como el indicador principal y determinante en la definición de sitio productor autosuficiente. El conjunto artefactual y la detallada caracterización de lascas y desechos permitieron reconocer el proceso de manufactura de forma completa, por lo que se logró identificar las distintas etapas que conlleva el proceso productivo incluyendo; la formación de la herramienta desde un estado inicial que implica el desbaste de núcleos, la modificación de lascas para dar forma por medio de retoques laterales, formación de filos, adelgazamientos, remoción de corteza, entre otros; etapas medias donde se incluyeron estados de preformas, con huellas de manufactura para acabos (pulidos principalmente) y etapas finales con identificación de herramientas completas con huellas de uso, herramientas descartadas y retocadas.

A lo anterior, se le adjunta la detallada selección de las materias primas, donde esta selección respondió estratégicamente a un interés funcional; de manera que los bienes expeditos con leve modificación se asociaron a la utilización del tipo A4, material de mayor abundancia el cual no fue aprovechado al máximo y representó la máxima cantidad de desechos, posiblemente por su mala calidad. Herramientas complejas con intervenciones de modificación media, alta y con acabados específicos asociados a la utilización del material A2 y A3, donde también se identificó una marcada variación dada por los artefactos y el desbaste de núcleos de tipo A2, caracterizados por ser de tamaños medios y pequeños, y el aprovechamiento máximo de este recurso, evidenciado por la remoción de la corteza y la utilización de su sección interior, mientras que el artefactual del tipo A3 se asoció a la producción de bienes de diferentes tamaños y el aprovechamiento de núcleos de gran tamaño.

Finalmente, la utilización de materiales del tipo A1, mostraron una variedad en las técnicas de trabajo, la cual se asoció a la percusión indirecta y al uso de este material en la confección de bienes tallados y escultóricos. Estos a su vez, también se caracterizaron por una diferenciada distribución. A pesar de que en el conjunto artefactual asociado al A1 reconocido como bienes suntuarios no se evidenciaron contextos de producción, se planteó hipotéticamente su confección *in situ* debido a la presencia de esculturas en un estado de preforma. Es posible que debido a que el tallado de estos bienes requiere de la utilización de un bloque masivo de roca al que por medio de percusión indirecta se le va otorgando una forma específica, la remoción primaria (de forma) se hiciera directamente en la fuente de aprovisionamiento.

Esta detallada selección y utilización en la confección de diferentes herramientas es determinante para un tipo de producción especializada, pues refiere al artesano con el conocimiento necesario para poder discriminar materias primas y utilizarlas según un fin específico. Es este productor especialista presente en el asentamiento quien complementa la definición de Nuevo Corinto como un centro productor de su instrumental principal, pues su presencia inferida tras la variabilidad tecnológica del conjunto lítico y el consumo de estos bienes en distintos contextos, se interpreta como la principal forma de organización.

De esta forma, la búsqueda de estrategias por parte de una élite se basó principalmente en el establecimiento de un orden social caracterizado por la distribución de roles dentro del grupo social. Esto se configura como una organización laboral en la que la función de los productores especialistas es fundamental en el mantenimiento de este orden, quienes tienen una afiliación política o ideológica con los grupos de más alto rango.

En relación con el concepto de discusión planteado al inicio de la investigación sobre la organización de la tecnología lítica propuesto por Andrefsky (2008), se puede caracterizar la producción de bienes líticos dentro de Nuevo Corinto como la respuesta plasmada por el ser humano para satisfacer una demanda social local, generada por la necesidad de un

mantenimiento grupal de las actividades de subsistencia o cotidianas en un asentamiento y el mantenimiento político de una élite.

De esta forma, esta organización de producción tiene incidencias desde el punto de vista social; donde se genera una serie de relaciones de poder dado por una marcada estratificación social evidenciada en el consumo diferenciado de los bienes de prestigio y el establecimiento de una élite quien dirige esta organización laboral. Una incidencia desde el factor económico; donde la producción lítica es un elemento complementario para el desarrollo de actividades de mantenimiento y subsistencia; estando la lítica inserta en un complejo sistema de intercambio entre productor especialista y consumidor.

En respuesta al ¿cómo se organizan las personas respecto a la tecnología lítica?, se argumenta para Nuevo Corinto mediante el establecimiento de una organización laboral diferenciada en el desarrollo de las principales actividades dentro del sitio. El estudio de contextos específicos dentro de un asentamiento particular asociado a estructuras arquitectónicas permitió hacer esta caracterización que se interpreta como una forma de aprovechamiento de espacios y no de funcionalidad de estructuras, por lo cual se establecieron zonas con una variabilidad presentada por el conjunto lítico recuperado.

Estas zonas fueron diferenciadas en lo que a consumo y producción lítica refiere, donde se mostraron indicadores de confección de herramientas de distintas clases (expeditas y complejas), consumo dado por bienes de prestigio o consumo por utilización de herramientas como complemento de actividades, movilización y depósito de bienes en contextos específicos.

De esta forma, la diferenciación de actividades laborales ejemplificada tras el análisis lítico se evidenció en lo que a zonas de producción refiere, donde se vinculó una de ellas directamente a la producción estandarizada y especializada de lítica, referida a la estructura del montículo 7, cuyas características sugieren la presencia de productores especialistas ubicados en esta zona, de manera que se dio un aprovechamiento de esta estructura. Un

segundo tipo de producción expedita determinado por el consumo inmediato del artefactual fabricado, representado en el montículo 6, donde la evidencia tecnológica del conjunto lítico indicó una confección no especializada; ejemplificando la diferenciación de desarrollo de actividades en dos estructuras continuas.

Una tercera diferenciación identificada fue la estructura del encierro 1, donde se evidenció lítica expedita, como pulidores, raspadores cóncavos, percutores y artefactos cortantes mediante la utilización de lascas secundarias, para la producción de otro tipo de bienes como la confección de artefactos en madera, hueso o incluso detalles en cerámica (pulimientos, detalles finales). De esta forma, la lítica aquí evidenciada es un factor secundario pero determinante su uso en la fabricación de otros elementos.

Estos tres ejemplos de aprovechamiento de espacios diferenciados, ejemplifican la diversificación de actividades laborales asociadas a tres estructuras diferentes, donde la producción (compleja o expedita) de bienes líticos constituyen un elemento de complemento en el desarrollo de las actividades principales desarrolladas dentro del sitio.

La definición de los parámetros establecidos por Costin (1991, 2007), dentro del sitio Nuevo Corinto, permitió caracterizar de una forma detallada cada uno de los contextos diferenciados y conformaron el argumento principal para la comprensión de esta organización planteada. Sin embargo, la distinción de estos parámetros fue variable, de manera que no se puede definir una producción con indicadores únicos para cada uno de estos; por lo contrario, las características de los contextos analizados muestran un conjunto de bienes líticos que evidencian una variada composición del sistema productivo.

De esta forma, el parámetro definido por el concepto de escala se relacionó directamente con la demanda social inferida, de la cual se logró establecer la diferenciación de las 6 zonas distintivas por las variables tecnológicas que mostraba el conjunto. En la identificación de estas zonas, el indicador de la escala sugirió una distinción, de manera que para aquellas definidas como áreas de retoque, taller y producción expedita, la escala de producción sugiere

ser alta respecto a las zonas de consumo, libres o de depósito, pues se configura una mayor presencia de elementos que se asociaron a la confección de bienes.

Por su parte, esta identificación de zonas diferenciadas que caracterizan el aprovechamiento de espacios, fueron claves para la determinación de los demás parámetros. En el caso del contexto, se identificaron dos tipos: una producción independiente y una administrada. Esta variación está dada principalmente por la organización laboral antes discutida, de manera que la producción de tipo administrada se relaciona con los bienes especializados y la independiente con los bienes expeditos que son asociados a personas que desarrollan otros tipos de actividades.

El parámetro de la concentración permitió comprender los conceptos de movilidad humana y distribución de bienes dentro del sitio. En el primero de los casos, se definió un desplazamiento humano a nivel local, entendiendo esto como el recorrido realizado por el productor en busca de sus materias primas, antes indicado como un rango de distancia corta caracterizado por la facilidad de acceso a su fuente principal del recurso lítico. El segundo caso, conllevó al concepto de distribución bajo el cual se identificó una marcada movilización de los bienes de acuerdo a un componente político.

Esta movilización permitió asociar espacios diferenciados de consumo, resaltando el montículo 1 por la ausencia de lítica utilitaria en su interior y la utilización de bienes de prestigio como componentes principales dentro de su configuración arquitectónica; de igual forma la evidencia de este tipo de artefactos identificados como parte del ajuar funerario establecido en la unidad 2-1-11, refleja la importancia a nivel ideológica de estos bienes.

Otro elemento importante que refleja esta movilización se presencié en el contexto funerario de la unidad 2-1-9 identificada como una zona de depósito, el conjunto lítico se caracterizó por su presencia en una alta densidad, pero el aspecto más relevante fue la presencia de lítica en distintos estados de producción. Una importante cantidad de núcleos asociados a sus desechos, artefactos descartados y lascas de todas las categorías formaron parte del ajuar

fúnebre. De igual manera, durante la temporada de campo desarrollada en el 2015, de la limpieza de una estructura funeraria en el montículo 5, se obtuvo una preforma de metate con cabeza de jaguar de grandes dimensiones; lo que demuestra otro ejemplo de la importancia de la lítica en la constitución ideológica.

La evidencia de lítica en diferentes estados de producción en los contextos funerarios no solo se asocia al papel que esta jugó a nivel ideológico dentro de un grupo social, sino que su presencia en un contexto donde el ajuar consistió en elementos líticos en distintos estados de manufactura evidencia la importancia que se le dio al proceso productivo que conllevó la confección de bienes de este tipo, o que al menos eran significativos para quien o quienes estaban ofrendados.

Finalmente, podemos decir que dentro del sitio arqueológico Nuevo Corinto, existió una organización de la producción de la tecnología lítica, caracterizada por un complejo sistema de relaciones socio-económicas y que se configura como parte importante dentro del desarrollo de un asentamiento con diferenciación social. La producción, tanto lítica como de otras industrias es un elemento primordial en los grupos caracterizados por tener una jerarquía política- ideológica y que esta constituye una unidad de análisis clave para la comprensión de este tipo de asentamientos.

6.2 RECOMENDACIONES

La investigación realizada es solo un detalle que interpreta una especificidad dentro de un marco de posibilidades mucho mayor. La comprensión de un sitio arqueológico es una premisa que siempre estará en constante construcción, pues como investigadores sociales sabemos que estamos enfrentándonos constantemente a un complejo sujeto a transformaciones de forma recurrente; por lo que siempre al finalizar una investigación se generan nuevas preguntas.

Es por esto que, se sugiere tanto a los investigadores principales del proyecto vigente en Nuevo Corinto y demás profesionales en la materia darle continuidad a los estudios especificando en los temas de producción. En el caso de los análisis líticos son varias las recomendaciones que se sugiere tener en cuenta.

Primeramente, se cree necesario explorar estructuras puntuales dentro del centro nucleado, para poder establecer comparaciones entre estas y definir posibles diferenciaciones tecnológicas de producción y consumo en distintas secciones del sitio. Así mismo, enfocar los objetivos de investigación tomando en cuenta la recuperación de materiales líticos y posterior análisis de los mismos. Para ello, es necesario plantear una metodología acorde al procesamiento de estos materiales incluyendo su recolección en campo.

Lo anterior, se relaciona con el interés de considerar los contextos funerarios en función de los resultados obtenidos por el análisis lítico aquí planteado y retomar su estudio, pues la presencia de lítica en estos contextos fue característica y merece principal atención y análisis más detallado. Así como se cree necesario ampliar las investigaciones en estructuras ya exploradas, principalmente en el montículo 7, pues se configuró como una estructura de principal importancia para la producción lítica.

Es importante considerar los contextos asociados a las fases El Bosque (300 A.N.E-300 N.E) y La Selva (300-700 N.E) y realizar estudios de tecnología lítica en función de evidenciar cambios o continuidad de técnicas de manufactura y así caracterizar de forma más detallada el sistema de producción de estos bienes según una asociación cronológica; datos que serían de interés para comprender de una mejor manera la organización de la producción consolidada para la fase La Unión (700-1100 N.E).

Como punto integral, es necesario proponer una metodología interdisciplinaria para el estudio de fuentes de aprovisionamiento. Darle prioridad principalmente al *debris avalanche* delimitado por Acevedo, en las cercanías del río Corinto y Costa Rica, pues se consideró hipotéticamente una explotación principal del recurso que este aporta. Asimismo, contemplar

las posibilidades de someter las categorías definidas del tipo de materias primas, a estudios petrográficos para confirmar las posibilidades de aprovisionamiento.

Se recomienda a los investigadores considerar la colección de metates recolectados dentro del sitio, pues estos se caracterizaron por presentar una alta variabilidad asociada a distintas funcionalidades (Sanabria, 2013, p. 214-217), además de la importante mención reportada previamente por Stone (1958, 1961). Finalmente, se considera como complemento de importancia, enfocar nuevos estudios a la colección lítica del sitio direccionados al análisis funcional de las herramientas y así generar una interpretación respecto a las formas de organización laboral aquí postuladas.

7. BIBLIOGRAFÍA

Acuña, V. (1983). Florencia -1, Un sitio pre cerámico en la Vertiente Atlántica de Costa Rica. *Vínculos*, 9 (1-2): 1-14.

Acuña, V. (1985). Artefactos micro líticos de Turrialba relacionados con el procesamiento de tubérculos. *Vínculos*, 11 (1-2), 31-45.

Acuña, V. (2000). Cronología y tecnología lítica en el Valle de Turrialba, Costa Rica. *Vínculos*, 25 (1-2), 41-76.

Aguilar, C. (1972). Contribución al estudio de las secuencias culturales en el área Central de Costa Rica. San José: Departamento de Ciencias del Hombre. Universidad de Costa Rica.

Aguilar, M. (2009). Propuesta del proyecto de investigación arqueológico. El sitio Nuevo Corinto: Una aldea cacical. Documento Inédito. San José: Comisión Arqueológica Nacional,

Aguilar, M y Peytrequín, J. (2003). *Reporte del sitio Nuevo Corinto (L-72NC)*. Documento Inédito. San José: Museo Nacional de Costa Rica, Departamento de Antropología e Historia.

Ahler, S. (1989). Mass analysis of flaking debris: studying the forest than the tree. En: G. Odell, y D. Henry (Eds.), *Alternative approaches to lithic analysis* (pp. 85-118). University of Tulsa.

Alarcon, G. (2014). *La configuración de una aldea en la Vertiente Caribe Central de Costa Rica: Evidencia cronológica en la construcción de Guayabo de Turrialba (C-362 MNG)*. Tesis de Maestría en Antropología con énfasis en Arqueología, sin publicar. Universidad de Costa Rica. San José.

Alvarado, G; Vega, E; Chaves, J; y Vásquez, M. (2004). Los grandes deslizamientos (volcánicos y no volcánicos) del tipo debris avalanche en Costa Rica. *Revista Geológica de América Central*, 30, 83-99.

Andrefsky, W. (Ed.). (2008). *Lithic Technology. Measures of production, use and maintenance*. Cambridge: Cambridge Press.

Andrefsky, W. (2007). The application and misapplication of mass analysis in lithic debitage studies. *Journal of Archaeological Science*, 34, 392-402

Andrefsky, W. (2006). Experimental and archaeological verification of an index of retouch of hafted bifaces. *American Antiquity*, 71(4), 743-757

Andrefsky, W. (2005). *Lithics: Macroscopic approaches to analysis*. Segunda edición. Cambridge: Cambridge University Press

Andrefsky, W. (2001). Emerging directions in debitage analysis. En: W. Andrefsky, (Ed.) *Lithic Debitage. Context, form, meaning* (pp: 2-14). Salt Lake City: The University of Utah Press.

Andrefsky, W. (1994). Raw material availability and the organization of technology. *American Antiquity*, 59(1), 21-34

Baena, J; & Cuartero, F. (2006). Más allá de la tipología lítica: Lectura diacrítica y experimentación como claves para la reconstrucción del proceso tecnológico. *Miscelánea en homenaje a Victoria Cabrera, Zona Arqueológica*, 7 (1), 144-161.

Bamforth, D; & Finlay, N. (2008). Introduction: Archaeological approaches to lithic production skill and craft learning. *Archaeological Method and Theory*, 15, 1-27.

Bernier, H. (2010). Craft specialists at Moche: organization, affiliations and identities. *Latin American Antiquity*, 21(1), 22-43.

Bernstein, D. (1979). *The analysis of an assemblage of ground stone artifacts from Guanacaste, Costa Rica*. Tesis de Maestría no publicada. Departamento de Antropología, Brown University.

Bernstein, D. (1980). El valor del análisis lítico en la reconstrucción de las actividades prehistóricas: un ejemplo de Guanacaste, Costa Rica. Memoria del Congreso sobre el Mundo Centroamericano de su tiempo. V Centenario de Gonzalo Fernández de Oviedo (24- 25 -26 y 27 de Agosto, 1978). Publicación de la Comisión Nacional Organizadora.

Bernstein, D. (1984). Utilitarian lithics as prestige items: Apreliminary examination of some Lower Central American mortuary practices. En: E. Skirboll y W. Creamer (Eds.) *Inter-Regional Ties in Costa Rican Prehistory* (pp. 203-219). Pittsburgh: Papers presented at a symposium at Carnegie Museum of Natural History.

Bishop, R. y D'Altroy, T. (1990). The provincial organization of Inca ceramic production. *American Antiquity*, 55(1), 120-138.

Bleed, P. (2001). Trees or chains, links or branches: Conceptual alternatives for consideration of Stone tool production and other sequential activities. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 8 (1), 101-127.

Cárdenes, G. y Acevedo, B. Aspectos Geológicos. En: S, Salgado *et al.* (Eds.), *El sitio Nuevo Corinto (L-72-NC): Una aldea cacical*, (pp. 86-96). Informe de investigación presentado a la Comisión Arqueológica Nacional.

Castillo, D., Castillo, E., Rojas, M., Valldesperas, C. (1987). *Análisis de la lítica lasqueada del sitio 9-FG-T. Un sitio paleoindio en Turrialba*. Memoria de Seminario de Graduación de

Antropología con énfasis en Arqueología, sin publicar. Universidad de Costa Rica, Escuela de Antropología y Sociología. San José.

Cattaneo, R. (2004). Desarrollo metodológico para el estudio de fuentes de aprovisionamiento lítico en la Meseta Central Santacruceña, Patagonia Argentina. *Estudios Atacameños*, 28, 105-119

Chenault, M. (1984). Ground and polished stone from the Cuenca de Arenal. *Vínculos*, 10, (1-2), 167-185

Chenault, M. (1994). Precolumbian ground; polished, and incised stone artifacts from the Cordillera de Tilarán. En: P. Sheets, y B. McKee, (Eds.) *Archaeology, volcanism, and remote sensing in the Arenal Region, Costa Rica*. (pp. 253-277). University of Texas Press.

Costin, C. (1991). Craft Specialization: Issues in Defining, Documenting, and Explaining the Organization of Production. *Archaeological Method and Theory*. 3, 1-56

Costin, C. (2000). The use of Ethnoarchaeology for the archaeological study of ceramic production. *Archaeological Method and Theory*. 7 (4), 377-403

Costin, C. (2007). Craft production systems. En: G. Feiman y D. Price, (Eds.), *Archaeology at the Millenium: A sourcebook*, (pp. 273- 327). Springer Science Business Media.

Cox, L. (1991) "*Flying-panel*" sculptures from the Atlantic Watershed, Costa Rica. Tesis de Maestría sin publicar, Universidad de Texas.

Dorsinfang-Smets, A. (1995). Les metates de Costa Rica des Musées royaux d'Art et d'Histoire (Bruxelles). *Journal de la Société des Américanistes*, 44(1), 131 – 148

Earle, T. (1987). Chiefdoms in archaeological and ethnohistorical perspective. *Annual Review of Anthropology*, 16, 279-308

Earle, T. (1991). The evolution of chiefdoms. En: T. Earl, (ed.), *Chiefdoms: power, economy and ideology*, (pp: 1-15). Cambridge: Cambridge University Press.

Fernández, P. (2011). *Metalurgia y relaciones sociales en el sur de América Central (300-1500 d.c)*. Tesis de Maestría en Antropología con énfasis en Arqueología, sin publicar. Universidad de Costa Rica. San José.

Fernández, P. y Alvarado, G. (2006). *Artesanos y piedras: herramientas y escultura precolombina en Costa Rica*. San José: Fundación Museos del Banco Central

Fischer, H. (1882). Informe sobre un número de esculturas de piedra de Costa Rica. (Lüke, O., Alvarado, G., Trad.). *Revista Geológica de América Central*, 37, (especial), 45-64

Fonseca, O. (2003). *Historia Antigua de Costa Rica. Surgimiento y caracterización de la primera civilización*. 4 ed. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica

Franklin, J; y Simek, J. (2008). Core refitting and the accuracy of aggregate lithic analysis techniques: the case of 3rd Unnamed Cave, Tennessee. *Southeastern Archaeology*, 27 (1), 108-121

Garcia, S., y Arce, M. (2012). *Sitio Nuevo Corinto (L-72-NC): Dinámicas socio-productivas alfareras en los procesos de trabajo en la cerámica Mercedes Línea Blanca, complejo Madera (700-1200 d. C.)*. Tesis de Licenciatura de Antropología con énfasis en Arqueología, sin publicar. Universidad de Costa Rica. San José.

Haberland, W. (1973). Stone sculpture from Southern Central America. En: *The iconography of middle American sculpture*. The Metropolitan Museum of Art (pp: 134-152). Plantin Press.

Hall, C. y Larson, M. (Eds.) (2004). *Aggregate analysis in chipped stone*. Salt Lake City: The University of Utah Press.

Hartman, C. (1901). *Archaeological researches in Costa Rica*. Stockholm: The Royal Ethnographical Museum in Stockholm.

Hirth, K. (2009). Craft production, household diversification and domestic economy in prehispanic Mesoamerica. *Archaeological papers of the American Anthropological Association*, 19 (1), 13-32.

Hoopes, J., Salgado, S., Arias, M., Maloof, G., y Aguilar, M (2009). Contribuciones a la arqueología del Suerre. Informe final de investigación. Documento inédito. Universidad de Costa Rica.

Hurtado de Mendoza, L., Alvarado, G., Lüke, Oscar. (2007). El carácter pionero de los trabajos de Heinrich Fischer (1875, 1881, 1882) sobre los jades sociales en la geoarqueología de Costa Rica. *Revista Geológica de América Central*, 37, (especial), 35-44

Instituto Geográfico Nacional. (1989). Hoja Cartográfica del IGN, Guápiles N° 3446 IV, escala 1:50 000.

Instituto Meteorológico Nacionañ. (2011). *Estudio de cuencas hidrográficas: Chirripó*. San José.

Jones, U. (1988). Stone jaguars in isthmian households. En: NJ. Saunders y O. de Montmollin (Eds.), *Recent Studies in Pre-columbian Archaeology* (pp: 229-244). BAR International Series. Vol. 421, Oxford, England.

Jones, U. (1991). Metates and hallucinogens in Costa Rica. *Papers from the Institute of Archaeology (PIA)*, 2, 29-34.

Jones, U. (1992). *Decorated metates in prehispanic Lower Central America*. Tesis doctoral, sin publicar. Instituto de Arqueología, Universidad Collegue. Londres.

Kennedy, W. (1968). *Archaeological investigation in the Reventazon river drainage area*. Tesis doctoral, sin publicar. Departamento de Antropología, Tulane University.

Kennedy, W. (1978). A middle period lithic tool assemblage from the Atlantic Watershed Region, Costa Rica. *Vínculos*, 4 (1), 43-56.

Kooyman, B. (2000). *Understanding stone tools and archaeological sites*. Alberta: University of Calgary Press.

Larson, M. (2004). Chipped stone aggregate analysis in archaeology. En: C, Hall y M, Larson (Eds.), *Aggregate analysis in chipped stone*, (pp: 3-17). Salt Lake City: The University of Utah Press.

Lines, J. (1954). *Taxonomía de la Arqueología de Costa Rica*. San José: Librería Universitaria.

Lingen, K. L. (1986). *Stylistic and iconographic study of Lower Central American stone sculpture*. Tesis Doctoral, sin publicar. Universidad de Nuevo Mexico.

Massey, H. (2002). Industrias líticas picadas-atrisionadas del Valle de Turrialba, con la inclusión de algunos artefactos lasqueados de la era cerámica. En: R. Vázquez, (Ed.). *Arqueología del área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico Angostura, Valle de Turrialba* (pp: 272-314) San José: Convenio ICE-MNCR.

Mason, A. (1945). *Costa Rican Stone Work. The Minor Keith Collection*. New York: Anthropological papers of The American Museum of Natural History.

Messina, R. (2002). Serie ampliada de sitios con artefactos lasqueados sobre rocas silificadas del Valle de Turrialba en contextos pre cerámicos y cerámicos no estratificados. En: R. Vázquez, (Ed.). *Arqueología del área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico Angostura, Valle de Turrialba* (pp: 205-242) San José: Convenio ICE-MNCR.

Miller, M. L. (2007). *Archaeological approaches to technology*. New York: Academic Press.

Morello, F. (2005). Tecnología y métodos para el desbaste de lascas en el norte de Tierra del Fuego: Los núcleos del sitio Cabo San Vicente. *Magallania*, 33 (2): 29-56

Odell, G. (2000). Stone Tool Research at the End of the Millennium: Procurement and Technology. *Journal of Archaeological Research*, 8(4), 269-33

Ryder, P. (1983). *The carved metates of Greater Nicoya*. Tesis de Maestría, sin publicar. University of Pennsylvania.

Salazar, L. (2000). Geomorfología. En P. Denyer, y S. Kussmaul, (Eds), *Geología de Costa Rica* (pp: 171-184). Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

Salgado, S., Hoopes, J., Aguilar, M., y Fernández, P. (2013). El sitio nuevo Corinto (L-72 NC): Una aldea cacical. Informe de investigación presentado a la Comisión Arqueológica Nacional.

Sanabria, S. (2013). Comentario e informe preliminar del material lítico. En: Salgado, S. *et al* (Eds.), *Informe de investigación arqueológica del Sitio Nuevo Corinto: Una Aldea Cacical* (pp. 210-254). Informe de investigación presentado a la Comisión Arqueológica Nacional.

Sánchez, M. (1987). *Un estudio de la cuenca superior media del río Reventazón*. Tesis de Licenciatura de Antropología con énfasis en Arqueología, sin publicar. Universidad de Costa Rica. San José

Service, E. (1966). *Primitive social organization. An evolutionary perspective*. New York: Random House.

SETENA. (2008). *Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto de Extracción de Cauce de Dominio Público, Río Corinto, Guápiles de Limón*. Expediente Administrativo D1-847-2008- SETENA. San José: Secretaria Técnica Nacional.

SETENA. (2010). *Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto de Extracción de Cauce de Dominio Público, Río Chirripó, Guápiles de Limón*. Expediente Administrativo D1-472-2008- SETENA. San José: Secretaria Técnica Nacional.

Skinner, A. (1926). Notes on Las Mercedes, Costa Rica Farm, and Anita Grande. Appendix IV. En: S. Lothrop, *Pottery of Costa Rica and Nicaragua 2* (pp. 451-467). New York: Museum of the American Indian, Heye Foundation.

Snarskis, M. (1976). La Vertiente Atlántica de Costa Rica. *Vínculos*, 2 (1-2), 101-121

Snarskis, M. (1977). Turrialba (9-FG-T) Un sitio paleoindio en el Este de Costa Rica. *Vínculos*, 3 (1-2), 13-25

Snarskis, M. (1978). *The Archaeology of the Central Atlantic Watershed of Costa Rica*. New York: University of Columbia.

Snarskis, M (1987). The Archaeological Evidence for Chiefdoms in Eastern and Central Costa Rica. En: R. Drennan y C. Uribe (Eds.), *Chiefdoms in the Americas* (pp. 105-116). Lanham: University Press of America.

Snarskis, M. (1988). Stone sculpture and pre-columbian cultural evolution in the Central Highlands-Atlantic Watershed of Costa Rica. *Precolombart*, 1 (1), 19-41

Snarskis, M. (1998). Stone sculpture and precolumbian cultural evolution in the Central Highlands, Atlantic Watershed of Costa Rica. *Precolombart*, 1 (1), 19-41

Spielmann, K. (2002). Feasting, craft specialization and the ritual mode of production in small-scale societies. *American Anthropologist, New Series*, 104 (1), 195-207

Stewart, W. (1991). *Keith y Costa Rica*. (J, Acuña., Trad.). San José: Editorial de Costa Rica

Stone, D. (1977). *Pre-columbian man in Costa Rica*. Cambridge: Peabody Museum Press.

Stone, D. (1961). The Stone Sculpture of Costa Rica. En: S. Lothrop (Ed.) *Essays in Pre-Columbian Art and Archaeology* (pp. 192-209). Cambridge: Harvard University Press.

Stone, D. (1958). *Introduction to the Archaeology of Costa Rica*. San José: National Museum of Costa Rica.

Stone, D. y Balsler, C. (1957). Grinding stones and mullers of Costa Rica. *Journal de la Société des Américanistes*, 46 (1), 165-180

Sullivan, A y Rozen, K. (1985). Debitage Analysis and Archaeological Interpretation. *American Antiquity*, 50 (4): 755-779.

Vázquez, R. (Ed.) (2002). *Arqueología del área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico Angostura, Valle de Turrialba*. San José: Convenio ICE-MNCR.

Whittaker, J. (1994). *Flintknapping: making and understanding Stone tools*. Austin: University of Texas Press

Wright, H. (1977). Recent Research on the origin of the state. *Annual Review of Anthropology*, 6, 379-397

8. ANEXOS

8.1 TABLAS DE RESUMEN DE RESULTADOS DE ANÁLISIS SEGÚN UNIDAD Y NIVEL

UNIDAD 2-1-1

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|--------------------|--|-------|--|----------------|-------------------|----------------|-------|------------|--|---|
| Unidad | Nivel | Total | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | | | |
| | | | | | Tipo lasca | Termn (lascas) | Estado producción | Bulbo (lascas) | | | | |
| 2-1-1 | 1 | 25 | | | LDS:2 | F: 4 | Base: 6. Sh: 1 | -3.75/ 1.2 | | | | |
| División según variables tipológicas | L /D 7/12 | Núcl. 1 | Art/pref. 5 | LDP:1 | S:1 | | | | | | | |
| | | | | LS: 4 | H:1 | | | | | | | |
| | | | | | SH:1 | | | | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | | | |
| 2.3/ 41.7 | C2/C4 | Temprano/ medio | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef | Basalt | | |
| | | | Art. /Pref. | | | 2 | | 1 | 1 | 1 | | |
| | | | Núcleo | | | 1 | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 5 | | | | 2 | | |
| | | | Des. Ang. | 2 | 6 | | 3 | | | 1 | | |
| | | | N | 2 | 6 | 8 | 3 | 1 | | 4 | | 1 |
| | | | % | 8 | 24 | 32 | 12 | 4 | | 16 | | 4 |
| | | | TOTAL | | | | | | | 100 | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|--|-------|--|-----------------|--------------------------------------|----------------|--------|--|
| Unidad | Nivel | Total | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | | Tipo lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-1 | 2 | 28 | | | LDP: 2 | F: 4 | Base:3 SH:3 Pref:1* Prod:5* | 0.4/1.1 | | |
| División según variables tipológicas | L /D 7/10 | Núcl. 1 | Art/pref. 10 | LDS:2 | S: 0 | | | | | |
| | | | | LS: 7 | H: 0 | | | | | |
| | | | | SH:1 | SH:8 | | | | | |
| * Cambió de lasca/desecho a producto/núcleo (lasca herramienta) | | | | | | | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 0.3/29 .3 | C1/C5 | Medio/ tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |

| | | | | | | | | |
|--|-------------|---|----|----|----|---|---|-----|
| | Art. /Pref. | | | 1 | | 1 | | 3 |
| | Núcleo | | | 1 | | | | |
| | Las. /Des. | | | 4 | 1 | | 1 | 1 |
| | Des. Ang. | | 7 | 8 | 15 | | | |
| | N | | 7 | 14 | 16 | 1 | 1 | 4 |
| | % | 0 | 16 | 32 | 37 | 2 | 2 | 9 |
| | TOTAL | | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|---|---------------|-----------------------------|--|--------|--|-----------------|---|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo lasca | Termn. (lascas) | Estado producción | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-1 | 5 | 50 | | | LDP: 6 | F: 7 | Base: 5 Sh: 7 Pref. 2 Prod. 1* | -13.7/2.1 | |
| División según variables tipológicas | L /D 14/27 | Núcl. 1 | Art/pref 6 | LDS: 2 | S: 1 | | | | |
| | | | | LS: 7 | H: 3 | | | | |
| | | | | | SH: 4 | | | | |
| * Cambió de lasca/desecho a producto/núcleo (lasca herramienta) | | | | | | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 82.2-1.7 | C2/C5 | Temprano Medio Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | jaspe | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | 1 | 2 | | 1 | 2 |
| | | | Núcleo | | | | 1 | | |
| | | | Las. /Des. | | | 7 | 7 | | |
| | | | Des. Ang. | | 6 | 5 | 16 | | 2 |
| | | | N | | 7 | 14 | 24 | 1 | 4 |
| | | | TOTAL | | | | | | |

UNIDAD 2-1-3

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------|---------------|----------------|------|--|-----------------|--------------|----------------|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-3 | 1 | 4 | | | LDP: | F:1 | Base: 1 | 1.6 | |
| División según variables tipológicas | L /D 1/3 | Núcleo 0 | Art/pref. 0 | LDS: | S: | | | | |
| | | | | LS:1 | H: | | | | |
| | | | | | SH: | | | | |
| 1. Análisis agregados | | | | | | | | | |

| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
|------|--------|------------------|--|----|----|----|----|----|--------|
| 0.7 | C1 | Temprano | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 1 | | | |
| | | | Des. Ang. | 1 | 1 | | 1 | | |
| | | | N | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | | | % | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| | | | Total: | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|----|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-3 | 2 | 4 | | | LDP:2 | F: | SH: 2 | 1.8 | | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | | |
| | 2/1 | 0 | 1 | LS: | H: | | | | | |
| | | | | | | SH: 2 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 32.8 | C5 | Temprano | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | | 1 | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | | 2 | | | |
| | | | Des. Ang. | | | | | | 1 | |
| | | | N | | | 1 | 2 | | 1 | |
| | | | % | | | | 25 | 50 | | 25 |
| | | | Total: | | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|---------------|-----------|-------|--|-----------------|------------------|----------------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) |
| 2-1-3 | 3 | 14 | | | LDP: | F: | Base:2 Pref:2 | Nd |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS:3 | S: | | | |
| | 4/8 | 0 | 0 | LS: | H: 1 | | | |
| | | | | | SH: 1 | No def:3 | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | |

| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
|---------------|--------|--------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| 13.0/ 23.8 | C4 | Medio/ Temprano | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 2 | 1 | | |
| | | | Des. Ang. | | 1 | 5 | 2 | 1 | 2 |
| | | | N | | 1 | 7 | 3 | 1 | 2 |
| | | | % | | 8.3 | 58.3 | 25 | 8.3 | |
| | | | Total: | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|-----------|---------------|-----|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-3 | 4 | 3 | | | LDP: | F: | SH:1: | Nd | | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | | |
| | 1/2 | 0 | 0 | LS: | H: | | | | | |
| | | | | SH:1 | SH:1 | | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| Nd | Nd | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | 2 | | | | |
| | | | N | | 1 | 2 | | | | |
| | | | % | | 25 | 75 | | | | |
| | | | Total: | | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|---------------|-----------|---------------|--|--------------|----------------|----|--|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-3 | 5 | 14 | | | LDP: | F:1 | SH: 2 | Nd | | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | | |
| | 2/6 | 0 | 1 | LS:2 | H: | | | | | |
| | | | | | SH:1 | | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |

| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
|------|--------|------------------|--|----|----|----|----|----|--------|
| 5.1 | C3 | Medio | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | 1 | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | | 1 | | |
| | | | Des. Ang. | | 1 | 3 | 2 | 1 | 6 |
| | | | N | | 2 | 3 | 3 | 1 | 6 |
| | | | % | | 22 | 33 | 33 | 11 | |
| | | | Total: | | | | | | |

UNIDAD 2-1-5

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|--------|------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-5 | 1 | 29 | | | LDP:1 | F:1 | Base:1 | 1.3 | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | |
| | 1/24 | 0 | 4 | LS: | H: | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 5.2 | C3 | Temprano | Categoría | jaspe | A2 | A3 | A4 | Indef. | lava |
| | | | Art. /Pref. | | 1 | | | 1 | 2 |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | | 1 | | |
| | | | Des. Ang. | 1 | 4 | 15 | 4 | | |
| | | | N | 1 | 5 | 15 | 5 | 1 | 2 |
| | | | % | 3 | 17 | 52 | 17 | 3 | 7 |
| | | | TOTAL | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------|-----------|-------|---------------|--|------------------------------|------------------------------------|----|
| Unidad | Nivel | Total | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termin. Lasca | Estado prod. | Bulbo lascas | |
| 2-1-5 | 2 | 48 | | | LDS: 1 | Sin terminación por retoques | Desechos y fragmentos de productos | Nd |
| | | L /D | Núcl. | Art/pref. | LS: 9 | | | |
| | | 10/30 | 0 | 8 | | | | |

| División según variables tipológicas | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------|------------------|--|----|----|----|----|----|--------|-------|------|-----|
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | | | |
| Nd | Nd | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Cuarzo | Indef | lava | |
| | | | Art. /Pref. | | | | | 3 | 1 | 1 | 3 | |
| | | | Núcleo | | | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | 2 | 1 | 5 | 1 | | 1 | | | |
| | | | Des. Ang. | | 4 | 7 | 19 | | | | | |
| | | | N | 2 | 5 | 12 | 20 | 3 | 2 | 1 | 3 | |
| | | | % | 4 | 10 | 25 | 42 | 6 | 4 | 2 | 6 | |
| | | | Total: | | | | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|-------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|-----|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | | Tipo lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-5 | 3 | 27 | | | LDP: 1 | F: 1 | Base: 1 | nd | | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: 1 | SH: 2 | Prod: 1 | | | |
| | 4/21 | 1 | 1 | LS: 3 | H: | | SH: 2 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 1.4 / 16 | C2 | Medio/ Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | 1 | |
| | | | Núcleo | | | 1 | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | 3 | | | | |
| | | | Des. Ang. | 5 | | 5 | 8 | | 3 | |
| | | | N | 5 | 1 | 9 | 8 | | 4 | |
| | | | % | 18 | 4 | 33 | 30 | | 15 | |
| | | | Total: | | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|------|--|-----------------|------------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-5 | 4 | 11 | | | LDP: | F: 2 | Base: 1 SH: 2 | nd | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | |
| | 3/8 | 0 | 0 | LS: | H: | | | | |
| | | | | | | SH: 1 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 0.9/ 4.7 | C1/ C2 | Medio/ Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 1 | | | |
| | | | Des. Ang. | | 3 | 5 | 1 | | 1 |
| | | | N | | 3 | 6 | 1 | | 1 |
| | | | % | | 27 | 64 | 9 | | |
| | | | Total: | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------------|--|-------|--|-----------------|------------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-5 | 5 | 13 | | | LDP: | F:1 | Base: 1 SH: 3 | | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS:1 | S: | | | | |
| | 4/8 | 0 | 1 | LS:3 | H:1 | | | | |
| | | | | | | SH:2 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 0.6/ 29.1 | C2-C5 | Medio / Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | 1 | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 2 | 1 | 1 | | |
| | | | Des. Ang. | | 1 | 1 | 6 | | |
| | | | N | | 4 | 2 | 7 | | |
| | | | % | | 31 | 15 | 54 | | |
| | | | Total: | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|------|--|-----------------|----------------|----------------|--------|---|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-5 | 6 | 18 | | | LDP: | F:1 | Base:1 SH:1 | Nd | | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | | |
| | 2/10 | 1 | 5 | LS:1 | H: | | | | | |
| | | | | SH:1 | SH:1 | | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 1.1 | C2 | Tardío | Categoría | A1 | A3 | A4 | A5 | Lava | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | 2 | | 2 | 1 | | |
| | | | Núcleo | | | | | 1 | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | | | | | 1 |
| | | | Des. Ang. | | 2 | 8 | | | | |
| | | | N | | 5 | 8 | 2 | 2 | | 1 |
| | | | % | | 28 | 44 | 11 | 11 | | 6 |
| | | | Total: | | | | | | | |

UNIDAD 2-1-6

CUADRANTE: E1

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|--------------------|--|-------|--|-----------------|---------------------------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 1 | 11 | | | LDP:2 | F:3 | Base:1 Sh: 2 Des. prod. 1 | 0.9/3.5 | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcl. | Art/pref. | LDS:2 | S:1 | | | | |
| | 4/6 | 0 | 1 | LS: | H: | | | | |
| | | | | | SH: | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 1.7/ 79.9 | C2/C3/C 5 | Medio/ Temprano | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | 1 | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | | 4 | | |
| | | | Des. Ang. | | | 3 | 3 | | |
| | | | N | | | 4 | 7 | | |

| | | | | | | | |
|--------|---|--|--|----|----|--|-----|
| | % | | | 36 | 64 | | |
| Total: | | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|----|--------|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-6 | 3 | 6 | | | LDP: | F: | SH:3 | | | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | | |
| | 3/2 | 0 | 1 | LS:3 | H: | | | | | |
| | | | | | SH:3 | | | | | |
| 1. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 6.4/60.3 | nd | Medio/Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | 1 | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | Des. Ang. | | | | 2 | | | |
| | | | N | | 1 | 1 | 3 | | 1 | |
| | | | % | | 17 | 17 | 50 | | 17 | |
| | | | Total: | | | | | | | |

CUADRANTE: E2

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|--------|--|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-6 | 4 | 5 | | | LDP: | F: | SH: 2 | nd | | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | | |
| | 2/1 | 0 | 2 | LS: 2 | H: | | | | | |
| | | | | | SH:2 | | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 8/56.6 | nd | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A4 | Jaspe rojo | Indef. | | |
| | | | Art. /Pref. | 1 | | | 1 | 1 | | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | | | | | |

| | | | | | | |
|--------|---|----|----|----|----|-----|
| | N | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| | % | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Total: | | | | | | 100 |

CUADRANTE: O1: Reporta solamente 5 materiales líticos en sus dos primeros niveles; características tecnológicas no identificables. Materiales de descarte asociados al muro del encierro. Materiales del tipo A3 y A4.

CUADRANTE: O3

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|-------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 3 | 10 | | | LDP: | F: | SH:3 | nd | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS:2 | S: | | | | |
| | 3/6 | 0 | 1 | LS:1 | H: | | | | |
| | | | | | SH: 3 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 21.9/ 35.9 | C4 | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | 1 |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | 2 | | | |
| | | | Des. Ang. | 1 | 1 | 3 | | 1 | |
| | | | N | 1 | 2 | 5 | | 1 | 1 |
| | | | % | 10 | 20 | 50 | | 10 | 10 |
| Total: | | | | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|----------|------------|------|--|-----------------|--------------|----------------|--|
| Unidad | Nivel | Total | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 6 | 2 | | | LDP: | F: | Base:2 | 2/4 | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcl. | Art/pr ef. | LDS: | S: | | | | |
| | 2/0 | 0 | 0 | LS:2 | H:1 | | | | |
| | | | | | | SH:1 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |

| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
|-------|--------|------------------|--|----|----|----|----|------|--------|
| | | | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | Sed. | Indef. |
| 24/42 | C5 | Tardío | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 1 | | 1 | |
| | | | n | | | 1 | | 1 | |
| | | | % | | | 50 | | 50 | 100 |
| | | | Total: | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|------------------|--|-------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 8-9 | 9 | | | LDP:1 | F:2 | Base:2 | 0.5 | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcl. | Art/pref. | LDS:1 | S: | | | | |
| | 2/6 | 0 | 1 | LS: | H: | | | | |
| | | | | | | SH: | | | |
| 1. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 20/26 | C5 | Temprano Medio | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | 1 | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 1 | 1 | | |
| | | | Des. Ang. | | | 2 | 3 | | 1 |
| | | | N | | | 3 | 4 | 1 | 1 |
| | | | % | | | 33 | 44 | 11 | 11 |
| | | | Total: | | | | | | 100 |

CUADRANTE: O4

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------|---------------|-----------|-------|--|-----------------|--------------|----------------|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 1-2 | 7 | | | LDP: | F: | SH:2 | nd | |
| | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS:1 | S: | | | | |
| | 2/5 | 0 | 0 | LS:1 | H:1 | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------|------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| División según variables tipológicas | | | | | | | SH:1 | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 40/84 | C4 | Temprano | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | 1 | | | | | |
| | | | Des. Ang. | | | 4 | 2 | | |
| | | | N | 1 | | 4 | 2 | | |
| | | | % | 14 | | 57 | 28 | | |
| | | | Total: | | | | | | |

CUADRANTE: O5

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|-----------|---------------|--|
| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-6 | 1 | 3 | | | LDP: | F:1 | Base:1 | 0.4/ 0.8 | | |
| División según variables tipológicas | L /D | | Núcl. | Art/pref. | LDS: | S: | SH:1 | | | |
| | 2/1 | | 0 | 0 | LS:2 | H:1 | | | | |
| | | | | | | SH: | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 3/ 8 | C3/C4 | Medio/ Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 1 | 1 | | | |
| | | | Des. Ang. | | | | 1 | | | |
| | | | N | | | 1 | 2 | | | |
| | | | % | | | | 33 | 67 | | |
| | | | Total: | | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 2 | 6 | | | LDP:1 | F: | Base:2 | nd | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | SH: 1 | | | |
| | 4/2 | 0 | 0 | LS:3 | H:1 | Fra. | | | |
| | | | | | SH:3 | Prod. 1 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 0.5/30.0 | C1-C4 | Medio Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | 1 | 2 | | 1 | | |
| | | | Des. Ang. | | | 1 | 1 | | |
| | | | N | 1 | 2 | 1 | 1 | | |
| | | | % | 17 | 33 | 17 | 33 | | |
| | | | Total: | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 4 | 3 | | | LDP:1 | F:1 | SH: 2 | nd | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | SH:1 | | | |
| | 2/1 | 0 | 0 | LS:1 | H: | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 4.8/5.4 | C2-C3 | Temprano Medio | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | | 2 | | |
| | | | Des. Ang. | | | | 1 | | |
| | | | N | | | | 3 | | |
| | | | % | | | | 100 | | |
| | | | Total: | | | | | | |

CUADRANTE: O6

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|-------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 2 | 5 | | | LDP: | F:1 | Base:1 | nd | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS:1 | S: | SH: 2 | | | |
| | 3/2 | 0 | 0 | LS:2 | H: | | | | |
| | | | | | | | SH:2 | | |
| 1. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 0.9/5.8 | C1-C2 | Temprano Medio | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 2 | | 1 | | |
| | | | Des. Ang. | | | 1 | 1 | | |
| | | | N | | 2 | 1 | 2 | | |
| | | | % | | 40 | 20 | 40 | | |
| | | | Total: | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|------|--|-----------------|--------------|----------------|------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 4 | 7 | | | SH: 2 | F: | SH:3 | 9 | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcleo | Art/pref. | LS:1 | S: | SH:3 | | | |
| | 3/1 | 0 | 3 | | H: | | | | |
| | | | | | | | SH:3 | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| nd | nd | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Sed. |
| | | | Art. /Pref. | | 1 | 1 | 1 | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 2 | | | | 1 |
| | | | Des. Ang. | | | 1 | | | |
| | | | N | | 3 | 2 | 1 | | 1 |
| | | | % | | 43 | 29 | 14 | | 14 |
| | | | Total: | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|------------------|--|-----------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 5-6 | 5 | | | LDP: | F:2 | Base:2 | nd | |
| División según variables tipológicas | L/D | | Núcl. | Art/pref. | LDS:1 | S: | SH:2 | | |
| | 2/3 | | 0 | 0 | LS:3 | H: | | | |
| | | | | | | SH:2 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 0.3/ 2.8 | C1/ C2 | Medio Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | | | | |
| | | | Des. Ang. | | 1 | 2 | 1 | | 1 |
| | | | N | | 1 | 2 | 1 | | 1 |
| | | | % | | 20 | 40 | 20 | | 20 |
| | | | Total: | | | | | | 100 |

CUADRANTE: O7

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|------------------|--|-----------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 1-2 | 12 | | | LDP: | F: | SH: 2 | nd | |
| División según variables tipológicas | L/D | | Núcl. | Art/pref. | LDS:1 | S: | SH:2 | | |
| | 2/10 | | 0 | 0 | LS:1 | H: | | | |
| | | | | | | SH:2 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| nd | nd | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | 1 | | | |
| | | | Des. Ang. | | 3 | 5 | 2 | | |

| | | | | | | |
|--------|--|----|----|----|--|-----|
| N | | 4 | 6 | 2 | | |
| % | | 33 | 50 | 17 | | |
| Total: | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------------|--|------|--|-----------------|-----------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 3 | 5 | | | LDP:2 | F:2 | Base:2 SH: 1 | nd | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcl. | Art/pref. | LDS: | S: | | | | |
| | 3/2 | 0 | 0 | LS:1 | H: | | | | |
| | | | | | | SH: 1 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 0.6/ 7.3 | C1/ C3 | Temprano y tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 3 | | | |
| | | | Des. Ang. | | | 1 | 1 | | |
| | | | N | | | 4 | 1 | | |
| | | | % | | | 80 | 20 | | |
| Total: | | | | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|---------------------|--|------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 4 | 9 | | | LDP:1 | F:2 | Base:1 | -2.1/2.9 | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | |
| | 3/5 | 1 | 0 | LS:2 | H: | | | | |
| | | | | | | SH:1 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 4.4/ 12.5 | C3 | Temp. Medio, Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | 1 | | |
| | | | Las. /Des. | | | 2 | 1 | | |

| | | | | | | |
|-----------|--|----|----|----|--|-----|
| Des. Ang. | | 2 | | 3 | | |
| N | | 2 | 2 | 5 | | |
| % | | 22 | 22 | 56 | | |
| Total: | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|----|--|-----------------|--------------|----------------|--------|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-6 | 5 | 6 | | | LDP: | F:1 | Base:1 | nd | | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcleo | Art/pref. | | LDS:1 | S: | SH:1 | | | |
| | 2/3 | 0 | 1 | | LS:1 | H: | | | | |
| | | | | | | SH:1 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 1.5-1.7 | C1-C2 | Medio | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | | 1 | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 2 | | | | |
| | | | Des. Ang. | | | | 3 | | | |
| | | | N | | | | 3 | 3 | | |
| | | | % | | | | | 50 | 50 | |
| | | | Total: | | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|------------------|--|----|--|-----------------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 6-7 | 6 | | | LDP: | F:1 | SH:3 | nd | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcl. | Art/pref. | | LDS: | S: | SH:2 | | |
| | 3/3 | 0 | 0 | | LS:3 | H: | | | |
| | | | | | | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| nd | nd | Medio/tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|------------|----|----|----|----|-----|
| | Núcleo | | | | | |
| | Las. /Des. | 1 | | | | 2 |
| | Des. ang. | | 1 | 1 | 1 | |
| | N | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | % | 17 | 17 | 17 | 17 | 32 |
| | Total: | | | | | 100 |

CUADRANTE: O8

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|----------|--------|---|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-6 | 2 | 8 | | | LDP: | F:2 | Base:1 | -1.4-2.1 | | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcl. | Art/pref. | LDS: | S: | SH: 2 | | | |
| | | 4/3 | 0 | 1 | LS:4 | H: | | | | |
| | | | | | | SH:2 | Art:1 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 1.7/12.5 | C2/C4 | Medio Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | 1 | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | 1 | | | | 1 |
| | | | Des. Ang. | | | 1 | 3 | | | |
| | | | N | | 1 | 2 | 3 | | | 2 |
| | | | % | | | 12.5 | 25 | 37.5 | | |
| | | | Total: | | | | | | 100 | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|----|--|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-6 | 3 y 8 | 10 | | | LDP: | F:2 | Base:2 | nd | | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | |
| | | 3/6 | 0 | 1 | LS: 2 | H: | | | | |
| | | | | | | SH: | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |

| 1.5/ 7.2 | C3 | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
|-------------|----|--------|-------------|----|----|----|----|----|--------|
| | | | Art. /Pref. | | | | | | 1 |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | 1 | 1 | | |
| | | | Des. Ang. | | | | 6 | | |
| | | | N | | 1 | 1 | 7 | | 1 |
| | | | % | | 10 | 10 | 70 | | 10 |
| | | | Total: | | | | | | |

CUADRANTE: 09

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|--------|------|-----|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-6 | 2-3 | 14 | | | SH: 1 | F: | SH:1 | nd | | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcleo | Art/pref. | | S: | | | | |
| | | 1/10 | 1 | 2 | | H: | | | | |
| | | | | | | SH:1 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| nd | nd | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | Indef. | Sed. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | 1 | 1 | | |
| | | | Núcleo | | | | 1 | | | |
| | | | Las. /Des. | | | | | | | 1 |
| | | | Des. Ang | | 2 | 6 | 1 | 1 | | |
| | | | n | | 2 | 6 | 3 | 2 | 1 | |
| | | | % | | 14 | 43 | 21 | 14 | 7 | |
| | | | Total: | | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|---------------|-------|---------------|--|--------------|----------------|----|--|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-6 | 4-5 | 7 | | | LDP: | F:1 | Base:4 | nd | | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcl. | Art/pref. | LDS:2 | S:1 | | | | |
| | | 4/2 | 1 | 0 | LS:1 | H: | | | | |
| | | | | | SH:1 | SH:2 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |

| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
|------|--------|------------------|--|----|----|----|----|----|--------|
| nd | nd | Medio | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | 1 | | |
| | | | Las. /Des. | | | 2 | 1 | | |
| | | | Des. Ang. | | | 1 | 2 | | |
| | | | N | | | 3 | 4 | | |
| | | | % | | | 43 | 57 | | |
| | | | Total: | | | | | | |

CUADRANTE: O10

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|------------------|--|-----------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 2-3-4 | 14 | | | LDP: | F:1 | SH:4 | nd | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcl. | Art/pref. | LDS: | S: | | | |
| | | 4/7 | 1 | 2 | LS:4 | H: | | | |
| | | | | | | SH:3 | | | |
| 1. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 607/49.6 | C1/C5 | Medio/Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | Jaspe | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | 2 | | |
| | | | Núcleo | | | | | | 1 |
| | | | Las. /Des. | | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| | | | Des. Ang. | | | 1 | 5 | 1 | |
| | | | N | | 1 | 2 | 8 | 1 | 2 |
| | | | % | | 7 | 14 | 57 | 7 | 14 |
| | | | Total: | | | | | | |

CUADRANTE: O11

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------|---------------|--------|-----------|--|-----------------|--------------|----------------|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-6 | 2-3-4 | 21 | | | LDP: | F:1 | Pref:1 | nd | |
| | | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS:1 | S: | SH:1 | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------|------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| División según variables tipológicas | 2/17 | 0 | 2 | LS:1 | H: | | | | |
| | | | | | SH:1 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| nd | C2 y C6 | Medio/Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | 1 | | | | 1 |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 2 | | | |
| | | | Des. Ang. | 1 | 1 | 6 | 9 | | |
| | | | N | 1 | 2 | 8 | 9 | | 1 |
| | | | % | 5 | 9 | 38 | 43 | | 5 |
| | | | Total: | | | | | | |

CUADRANTE: O12

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|-----------|-------------|
| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-6 | 1-2-3 | 15 | | | LDP: | F:2 | Base:1 SH:3 | nd | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS:3 | S: | | | | |
| | 4/10 | 0 | 1 | LS: | H: | | | | |
| | | | | | SH:2 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 4.7/50 | C3/ C5 | Temprano/Medio | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Sed. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | 1 |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | 2 | | | 1 |
| | | | Des. Ang. | | | 3 | 7 | | |
| | | | N | | 1 | 5 | 7 | | 2 |
| | | | % | | 7 | 33 | 47 | | 13 |
| | | | Total: | | | | | | |

CUADRANTE: O13

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------|--|-----------|--|-----------------|----------------|----------------|-------|---|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-6 | 1, 2, 3, 4, 5 | 18 | | | LDP:2 | F:4 | Base:4 SH:2 | 0.7/1.3 | | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS:2 | S: | | | | |
| | | 6/9 | 0 | 3 | LS:2 | H: | | | | |
| | | | | | | SH:2 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 0.7/ 68.8 | C1/C3 | Temprano/ Medio | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | Sed. | Jaspe | |
| | | | Art. /Pref. | 1 | | | | 2 | | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 2 | 3 | | | | 1 |
| | | | Des. Ang. | | 1 | 2 | 5 | 4 | | |
| | | | N | 1 | 3 | 5 | 5 | 6 | 1 | |
| | | | % | 5 | 17 | 28 | 28 | 17 | 5 | |
| Total: | | | | | | | | 100 | | |

UNIDAD 2-1-7

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|------------------|--|-----------|--|-----------------|----------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-7 | 1-2 | 17 | | | LDP: | F: | Base:2 SH:2 | nd | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS:1 | S: | | | |
| | | 4/9 | 1 | 3 | LS:3 | H: | | | |
| | | | | | | SH:4 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 5.1/ 117.2 | C3/ C5 | Medio Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | 1 | | 1 | | | 1 |
| | | | Núcleo | | | 1 | | | |

| | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|--|-----|
| Las. /Des. | | | 4 | | | |
| Des. Ang. | 1 | 3 | | 5 | | |
| N | 2 | 3 | 6 | 5 | | 1 |
| % | 12 | 18 | 35 | 29 | | 6 |
| Total: | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|----------|--------|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-7 | 3 | 5 | | | LDP:1 | F:2 | Base:3 | -3.1/0.9 | | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | |
| | | 3/0 | 0 | 2 | LS:2 | H: | | | | |
| | | | | | | SH:1 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| nd | C3/C5 | Temprano/ Medio/ Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | 1 | | | 1 | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 2 | 1 | | | |
| | | | Des. Ang. | | | | | | | |
| | | | N | 1 | | 2 | 2 | | | |
| | | | % | 20 | | 40 | 40 | | | |
| Total: | | | | | | | | | 100 | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|-------|--------|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-7 | 4 | 9 | | | LDP: | F:1 | Base:1 | nd | | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | SH:4 | | |
| | | 5/3 | 0 | 1 | LS:5 | H: | | | | |
| | | | | | | SH:4 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 0.2/ 108.2 | C1/ C5 | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | Silex | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | 1 | | | |

| | | | | | | |
|--|------------|--|----|----|----|-----|
| | Núcleo | | | | | |
| | Las. /Des. | | 3 | | 1 | 1 |
| | Des. Ang. | | 2 | 1 | | |
| | N | | 5 | 2 | 1 | 1 |
| | % | | 56 | 22 | 11 | 11 |
| | Total: | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|-------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-7 | 5 | 10 | | | LDP: | F:1 | Base:1 | nd | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | |
| | 1/7 | 0 | 2 | LS: 1 | H: | | | | |
| | | | | | SH: | | | | |
| 1. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 0.4 | C1 | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | 2 | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | | | | |
| | | | Des. Ang. | 1 | | 5 | 1 | | |
| | | | N | 1 | 1 | 7 | 1 | | |
| | | | % | 10 | 10 | 70 | 10 | | |
| | | | Total: | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|-------|--|-----------------|--------------|----------------|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-7 | 6 | 19 | | | LDP: | F:5 | Base:5 | 3/-2.7 | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS:3 | S:1 | Sh:6 | | | |
| | 11/6 | 0 | 2 | LS: 8 | H:1 | | | | |
| | | | | | | | SH:4 | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |

| 2,3/ 84,6 | C2-C5 | Medio- Tardío | Categoría | A2 | A3 | A4 | A5 | Jaspe rojo | Indef. |
|--------------|-------|------------------|-------------|----|----|----|----|---------------|--------|
| | | | Art. /Pref. | 1 | | | | | 1 |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| | | | Des. Ang. | | 3 | 3 | | | |
| | | | N | 2 | 7 | 5 | 1 | 1 | 3 |
| | | | % | 10 | 37 | 26 | 5 | 5 | 16 |
| | | | Total: | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|----|------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-7 | 7-8 | 14 | | | SH: 4 | F: | SH: 4 | Nd | | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcleo | Art/pref. | | S: | | | | |
| | | 4/10 | 0 | 0 | | H: | | | | |
| | | | | | | SH:4 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| nd | nd | Medio/ tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Sed. | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 |
| | | | Des. Ang. | | 2 | 5 | 2 | 1 | | |
| | | | N | | 3 | 5 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| | | | % | | 21 | 36 | 21 | 7 | 7 | 7 |
| | | | Total: | | | | | | | |

UNIDAD 2-1-9

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------|---------------|-------|---------------|--|--------------|---------------------------|----|--|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo | | | |
| 2-1-9 | 1 | 43 | | | LDP:2 | F:1 | Base:3 SH: 6 Pref:2 | nd | | |
| | | L /D | Núcl. | Art/pref. | LDS:1 | S: | | | | |
| | | 13/28 | 3 | 2 | LS: 11 | H: | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------|-------------------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|---------------|
| División según variables tipológicas | | | | | SH:12 | Sh prod:2 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 2,1/ 55,2 | C3/ C5 | Temprano/ medio/ tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | Sed. | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | | | | 2 | |
| | | | Núcleo | | 1 | 1 | | | 1 |
| | | | Las. /Des. | 1 | 4 | 4 | 3 | | 1 |
| | | | Des. Ang. | | | 13 | 9 | | 3 |
| | | | N | 1 | 5 | 18 | 12 | 2 | 5 |
| | | | % | 2 | 11 | 39 | 33 | 4 | 11 |
| | | | Total: | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|-----------|--|-----------------|--------------|----------------|---------------|
| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-9 | 2 | 21 | | | LDP: | F:1 | SH:3 | nd | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcl. | Art/pref. | LDS: | S: | | | | |
| | 3/15 | 0 | 3 | LS: | H:1 | | | | |
| | | | | | | SH:1 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 2.9/ 31.1 | C1/C4 | T/M/T | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | | 1 | 2 | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | 1 | 1 | | |
| | | | Des. Ang. | 2 | 1 | 8 | 3 | 1 | |
| | | | N | 2 | 3 | 11 | 4 | 1 | |
| | | | % | 9 | 14 | 52 | 19 | 5 | |
| | | | Total: | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------|---------------|--|--|--|-----------------|--------------|----------------|
| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | |
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|---------------|
| 2-1-9 | 3 | 20 | | | LDP: | F:1 | Base:3 | nd | |
| División según variables tipológicas | | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS:2 | S: | SH:1 | | |
| | | 4/16 | 2 | 2 | LS: 2 | H:1 | | | |
| | | | | | | SH:2 | | | |
| 1. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 7.6/ 46.5 | C3 y C5 | Medio/ Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | Sed. | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | 1 | | | 1 | | |
| | | | Núcleo | | | 2 | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 2 | 1 | 1 | |
| | | | Des. Ang. | | 3 | 3 | 6 | | |
| | | | N | 1 | 3 | 7 | 8 | 1 | |
| | | | % | 4 | 12 | 42 | 37 | 4 | |
| | | | Total: | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|------------------|--|-----------|--|-----------------|--------------|----------------|---------------|
| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-9 | 4-5 | 22 | | | LDP: | F:1 | Base:2 | nd | |
| División según variables tipológicas | | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS:1 | S: | SH:1 | | |
| | | 3/13 | 3 | 3 | LS: 2 | H:1 | | | |
| | | | | | | SH:1 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 3.4/ 21.1 | C2/C4 /C5 | T/M/T | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | Sed. | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | 1 | | 1 | | 1 | |
| | | | Núcleo | | | | 3 | | |
| | | | Las. /Des. | | | 2 | | 1 | |
| | | | Des. Ang. | | | 5 | 8 | | |
| | | | N | 1 | | 8 | 11 | 2 | |
| | | | % | 5 | 0 | 36 | 50 | 9 | |
| | | | Total: | | | | | | |

2-1-9-EXT.:

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|-------|--|-----------------|---------------|-------|--------|---|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo | | |
| 2-1-9 | 1 | 15 | | | LDP: | F: | Sh prod.:2 | Nd | | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | | |
| | 2/10 | 3 | 0 | LS: 2 | H: | | | | | |
| | | | | | | SH:2 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| nd | C5 | tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | | |
| | | | Núcleo | | 1 | 1 | | | 1 | |
| | | | Las. /Des. | | | 1 | 1 | | | |
| | | | Des. Ang. | | 2 | 7 | 1 | | | |
| | | | N | | 3 | 9 | 2 | | | 1 |
| | | | % | | 20 | 60 | 13 | | | 7 |
| | | | Total: | | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|-------|--|-----------------------|--------------|----------------|--------|----|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-9 | 2 | 20 | | | LDP:1 | F:2 | Base:1 | nd | | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | Sh:1 Sh prod. 2 | | | | |
| | 4/15 | 0 | 1 | LS: 3 | H: | | | | | |
| | | | | | | | SH:2 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 13.7/ 31.5 | nd | T/M/T | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | 1 | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | | 1 | | | 2 |
| | | | Des. Ang. | | 2 | 11 | 2 | | | |
| | | | N | | 3 | 11 | 3 | | | 3 |
| | | | % | | 15 | 55 | 15 | | | 15 |
| | | | Total: | | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|----------------------|--|-----------------|--------------|----------------|--|-----|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-9 | 3 | 11 | | | LDP: | F: | Base: | nd | | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | | |
| | 0/6 | 1 | 4 | LS: | H: | | | | | |
| | | | | | SH: | | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| nd | nd | Tardío | Categoría | Flujos piroclásticos | A3 | A4 | Arenisca | Sed. | | |
| | | | Art. /Pref. | 2 | 1 | | 1 | | | |
| | | | Núcleo | | | | | 1 | | |
| | | | Las. /Des. | | | | | | | |
| | | | Des. Ang. | | | 3 | 3 | | | |
| | | | N | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | | |
| | | | % | 18 | 36 | 27 | 9 | 9 | | |
| | | | Total: | | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|-------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|-----|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-9 | 4 | 14 | | | LDP: | F:1 | Base:4 | nd | | |
| División según variables tipológicas | L/D | Núcleo | Art/pref. | LDS:1 | S: | Sh:1 | | | | |
| | 6/8 | 0 | 0 | LS: 5 | H:1 | Pref:1 | | | | |
| | | | | | | SH:4 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 9.1/109.6 | C2/ C6 | Medio/Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 2 | 3 | | | 1 | |
| | | | Des. Ang. | | 1 | 1 | 6 | | | |
| | | | N | | 3 | 4 | 6 | | 1 | |
| | | | % | | 21 | 28 | 43 | | 7 | |
| | | | Total: | | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|------------------|--|------|--|-----------------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-9 | 5 y 7 | 18 | | | LDP: | F:2 | Base:2 | nd | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | | | | |
| | 2/14 | 0 | 2 | LS:2 | H: | | | | |
| | | | | | SH: | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| nd | nd | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | Sed. | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | 1 | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 2 | | | |
| | | | Des. Ang. | | 3 | 4 | 2 | 1 | |
| | | | N | 1 | 3 | 6 | 2 | 1 | |
| | | | % | 6 | 17 | 44 | 11 | 6 | |
| | | | Total: | | | | | | |

UNIDAD 2-1-11

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|--|----|--|-------|--------------|----------------|--------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-11 | 1 | 29 | | | Nd | Nd | Producto :13 | nd | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcl. | Art/pref. | | | | | | |
| | 0/16 | 0 | 13 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| nd | nd | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. |
| | | | Art. /Pref. | 12 | | | | | 1 |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | | | | |
| | | | Des. Ang. | 4 | 2 | 5 | 4 | | 1 |
| | | | N | 16 | 2 | 5 | 4 | | 2 |
| | | | % | 55 | 7 | 17 | 14 | | 7 |
| | | | Total: | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|------------------|--|-------|--|-----------------|------------------|----------------|---------------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-11 | 2-3 | 15 | | | LDP:1 | F:2 | Base: 2 Sh: 2 | nd | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcl. | Art/pref. | LDS:1 | S:1 | | | | |
| | 4/8 | 0 | 3 | LS: 2 | H: | | | | |
| | | | | | | SH:1 | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| 2.0/ 46.4 | C2/ C5 | Medio/ Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Flujos piroc. |
| | | | Art. /Pref. | 3 | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 1 | 2 | | 1 |
| | | | Des. Ang. | | | | 8 | | |
| | | | N | 3 | | 1 | 10 | | 1 |
| | | | % | 20 | | 7 | 67 | | 7 |
| | | | Total: | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|------------------|--|------|--|-----------------|-----------------|----------------|------|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | |
| 2-1-11 | 4-5 | 15 | | | LDP: | F: | Sh: Sh prod. | nd | |
| División según variables tipológicas | L /D | Núcl. | Art/pref. | LDS: | S: | | | | |
| | 0/14 | 0 | 1 | LS: | H: | | | | |
| | | | | | | SH: | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | |
| nd | nd | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Sed. |
| | | | Art. /Pref. | | | | 1 | | |
| | | | Núcleo | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | | | | |
| | | | Des. Ang. | | | 1 | 6 | 7 | |
| | | | N | | | 1 | 6 | 8 | |
| | | | % | | | 7 | 40 | 53 | |
| | | | Total: | | | | | | |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------|------------------|--|----------|--|-----------------|--------------|----------------|------|---|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-11 | 6-10 | 15 | | | LDP: | F: | Sh:2 | nd | | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcl. | Art/pref | LDS: | S: | Sh prod. 2 | | | |
| | | 4/10 | 0 | 1 | LS: 2 | H: | | | | |
| | | | | | | | | SH:2 | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 5.7/ 33.1 | C2 | Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | Indef. | Sed. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | 1 | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 1 | 2 | | | 1 |
| | | | Des. Ang. | | 1 | 4 | 4 | 1 | | |
| | | | N | | 1 | 5 | 7 | 1 | | 1 |
| | | | % | | 7 | 33 | 47 | 7 | | 7 |
| | | | Total: | | | | | | | |

UNIDAD 2-1-12

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|------------------|--|-----------|--|-----------------|--------------|----------------|------|---|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | |
| 2-1-12 | 1-2 | 12 | | | LDP: | F: 2 | Base:3 | nd | | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS: | S: | SH: 1 | | | |
| | | 4/8 | 0 | 0 | LS: 4 | H: | | | | |
| | | | | | | | | SH: 2 | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 0.4/ 55.9 | C1-C3 | T/M/T | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Sed. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | | 2 | 1 | | | 1 |
| | | | Des. Ang. | | | 2 | 6 | | | |
| | | | N | | | 4 | 7 | | | 1 |

| | | | | | | | |
|---------------|---|--|--|----|----|--|-----|
| | % | | | 33 | 58 | | 8 |
| Total: | | | | | | | 100 |

| 1. Análisis atributos y tipológico | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|------------------|--|---------------|--|--------------|----------------|----|--------|--|
| Unidad | Nivel | Total muestra | | | Variables según atributos de lascas y desechos | | | | | |
| | | | | Tipo de lasca | Termn. (lascas) | Estado prod. | Bulbo (lascas) | | | |
| 2-1-12 | 3 y 5 | 5 | | | LDP: | F: | Base:2 | nd | | |
| División según variables tipológicas | | L /D | Núcleo | Art/pref. | LDS: 1 | S: | | | | |
| | | 2/3 | 0 | 0 | LS: 1 | H: | | | | |
| | | | | | | SH:2 | | | | |
| 2. Análisis agregados | | | | | | | | | | |
| Peso | Tamaño | Estado reducción | Variabilidad del conjunto según categoría y materia prima. | | | | | | | |
| 3.0/ 104.2 | C1 y C5 | Medio/ Tardío | Categoría | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Indef. | |
| | | | Art. /Pref. | | | | | | | |
| | | | Núcleo | | | | | | | |
| | | | Las. /Des. | | 1 | 1 | | | | |
| | | | Des. Ang. | | | 1 | | | | |
| | | | N | | 1 | 2 | | | | |
| | | | % | | 20 | 80 | | | | |
| | | | Total: | | | | | | | |

8.2 TABLAS DE RESUMEN DE COMPOSICIÓN GEOLÓGICA SEGÚN CATEGORÍA DE ARTEFACTO Y UNIDAD

| Unidad | Categoría Artefacto | Total | Características geológicas | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|-------|----------------------------|----|----|----|----|----|-----------|-------------|--------------|--|
| | | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | NI | Jasp e | Basalt o | Arenisc a | |
| 2-1-1 | Expedito sin mod. | 9 | | | | | 3 | 4 | 1 | | 1 | |
| | Expedito leve mod. | 10 | 1 | | 4 | 2 | | 3 | | | | |
| | Complejo alta mod. | 7 | 1 | | 4 | 2 | | | | | | |
| | Complejo con acabados | 1 | | | | | | 1 | | | | |
| | Complejo escultórico | 5 | 2 | 2 | | | | | | 1 | | |
| Total | | | 32 | | | | | | | | | |

| Unidad | Categoría Artefacto | Total | Composición geológica | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|-------|-----------------------|----|----|----|----|----|-----------|-------------|--------------|--|
| | | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | NI | Jasp e | Basalt o | Arenisc a | |
| 2-1-3 | Expedito sin mod. | | | | | | | | | | | |
| | Expedito leve mod. | 2 | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | Complejo alta mod. | | | | | | | | | | | |
| | Complejo con acabados | | | | | | | | | | | |
| | Complejo escultórico | | | | | | | | | | | |
| Total | | | 2 | | | | | | | | | |

| Unidad | Categoría Artefacto | Total | Composición geológica | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|-------|-----------------------|----|----|----|----|----|------|-------------|--------------|
| | | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | NI | Lava | Basalt o | Arenisc a |
| 2-1-5 | Expedito sin mod. | 5 | | | | | 2 | | 3 | | |
| | Expedito leve mod. | 4 | | | 1 | | 2 | 1 | | | |
| | Complejo alta mod. | 5 | | 2 | 1 | | | | 2 | | |
| | Complejo con acabados | 3 | | | | | | 2 | 1 | | |
| | Complejo escultórico | 1 | 1 | | | | | | | | |
| Total | | | 18 | | | | | | | | |

| Unidad | Categoría Artefacto | Total | Composición geológica | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|-------|-----------------------|----|----|----|----|----|------|------|--------------|
| | | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | NI | Lava | Sed. | Arenisc a |
| 2-1-6 | Expedito sin mod. | 10 | | | 1 | | 1 | 5 | 3 | | |
| | Expedito leve mod. | 5 | | 2 | 1 | 1 | | 1 | | | |
| | Complejo alta mod. | 5 | | | 1 | 3 | | 1 | | | |
| | Complejo con acabados | 1 | 1 | | | | | | | | |
| | Complejo escultórico | 1 | 1 | | | | | | | | |
| Total | | | 22 | | | | | | | | |

| Unidad | Categoría Artefacto | Total | Composición geológica | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|-------|-----------------------|----|----|----|----|----|------|------|--------------|--|
| | | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | NI | Lava | Sed. | Arenisc a | |
| 2-1-7 | Expedito sin mod. | 3 | 1 | | | | | | 1 | | 1 | |
| | Expedito leve mod. | 0 | | | | | | | | | | |
| | Complejo alta mod. | 5 | | 1 | 3 | 1 | | | | | | |
| | Complejo con acabados | 1 | | | | 1 | | | | | | |
| | Complejo escultórico | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| Total | | | 10 | | | | | | | | | |

| Unidad | Categoría Artefacto | Total | Composición geológica | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|-------|-----------------------|----|----|----|----|----|------|------|--------------|
| | | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | NI | Lava | Sed. | Arenisc a |
| 2-1-9 | Expedito sin mod. | 5 | | | 1 | | | | 1 | 2 | 1 |
| | Expedito leve mod. | 1 | 1 | | | | | | | | |
| | Complejo alta mod. | 5 | | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | |
| | Complejo con acabados | 4 | | | | | | | 3 | | 1 |
| | Complejo escultórico | 2 | 2 | | | | | | | | |
| Total | | | 17 | | | | | | | | |

| Unidad | Categoría Artefacto | Total | Composición geológica | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|-------|-----------------------|----|----|----|----|----|------|------|--------------|--|
| | | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | NI | Lava | Sed. | Arenisc a | |
| 2-1-11 | Expedito sin mod. | 3 | 2 | | | | | | 1 | | | |
| | Expedito leve mod. | 0 | | | | | | | | | | |
| | Complejo alta mod. | 1 | | | | 1 | | | | | | |
| | Complejo con acabados | 0 | | | | | | | | | | |
| | Complejo escultórico | 13 | 13 | | | | | | | | | |
| Total | | | 17 | | | | | | | | | |

8.2.2 TABLAS DE RESUMEN DE COMPOSICIÓN GEOLÓGICA SEGÚN CATEGORÍA DE ARTEFACTO

| Categoría Artefacto | Total | Composición geológica | | | | | | | | | | |
|----------------------|------------|-----------------------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|
| | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | NI | Jaspe | Basalto | Arenisca | Lava | Sed. |
| Expedito sin mod. | 35 | 3 | | 2 | | 6 | 11 | 1 | | 2 | 7 | 3 |
| Expedito leve mod. | 22 | 2 | 3 | 7 | 3 | 2 | 5 | | | | | |
| Complejo alta mod. | 28 | 1 | 4 | 10 | 8 | | 1 | | | | 3 | 1 |
| Complejo con acabado | 11 | 1 | | | 1 | | 3 | | | 1 | 4 | |
| Complejo escultórico | 23 | 20 | 2 | | | | | | 1 | | | |
| Totales | 119 | 27 | 9 | 19 | 12 | 8 | 20 | 1 | 1 | 3 | 14 | 4 |

8.3 TABLAS DE EVIDENCIA DE MATERIALES DE LOS RÍOS CORINTO Y CHIRRIPO

MUESTRAS DEL RÍO CORINTO Y PUNTO DE UNIÓN.

| Cuad. | Total rocas | Comp. | Meteor. | Vesicularidad (0-35%, 35-75%, 75-100%) | % Cristales | Tamaños relativos | Andesita | Basalto | Sed. | Sin ident. | otra | Observaciones |
|-------|-------------|------------------------|--------------------|--|-------------|----------------------------------|----------|---------|--------------|------------|------|--|
| CTO 1 | 127 | Volcánica Sedimentaria | 1 roca meteorizada | 121 masivas. 7 semiporosas | De 25-50% | 5cm-44cm. Incluye arenas y grava | 115 | 0 | 1 arena fina | 11 | 0 | El punto de muestreo se marcó en una zona de acumulación de arenas y cantos. Una alta cantidad de rocas menores a 5 cm. Entre las rocas hay variaciones en el color de la matriz y el tamaño de los cristales. |
| CTO 2 | 35 | Volcánica | No meteorización | Rocas masivas | De 25-50% | 11cm-62cm | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | Aumento en el tamaño de las rocas. Presencia de arenas en el fondo y grava en menor cantidad. Presencia de cristales de plagioclasas y pirinolas. |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|----|----------------------------|------------------|--|-----------|-------------------------------------|----|---|---|----|-------------------|---|
| CTO 3 | 8 | Volcánica | No meteorización | Rocas masivas | De 15-35% | 35cm-73cm | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | Banco de arenas y grava. Rocas con dimensiones mayores pero en poca cantidad. |
| CTO 4 | 30 | 30 | No meteorización | Rocas masivas 28 rocas semiporosas 2 | De 25-50% | 11cm-41cm | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | Presencia de arenas gruesas y grava. Variedad en los tamaños de las rocas |
| CTO 5 | 12 | Volcánica | No meteorización | Rocas masivas | De 25-40% | 20cm-70cm | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | Rocas cubiertas por líquenes. Muestreo en un punto del cauce más elevado. Originalmente el cauce bajo de nivel. |
| CTO 6 | 33 | Volcánica 29 Piroclastos 4 | No meteorización | Rocas masivas 2 Rocas semiporosas 2Rocas porosas | 25-40% | 14cm-40cm | 29 | 0 | 0 | 0 | Esco rias 4 | Presencia de arenas gruesas y grava. Variedad en los tamaños de las rocas de textura masiva y porosa. |
| CTO 7 | 68 | Volcánicas | No meteorización | Rocas masivas | 25-50% | 5cm-45cm con arenas gruesas y grava | 58 | 0 | 0 | 10 | 0 | Punto reubicado debido al alto cauce del río. |
| Punto Unión | 37 | Volcánicas | No meteorización | Rocas masivas 34 Rocas semiporosas 3 | 25-50% | 8cm-78cm | 31 | 0 | 0 | 6 | 0 | Dentro del cauce. Hay una variabilidad de tamaños, colores de matriz y texturas. Presencia de rocas con |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|------------|--|---------------|----------|---|----|---|---|----|---|--|
| CHPO 2 | 15 | volcánica | No meteorización | rocas masivas | 20-50% | 12cm-32cm | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | Depósito de arenas gruesas y guijarros. |
| CHPO 3 | 78 | volcánica | no meteorización | 6 porosas | 35-65% | 11cm-44cm | 69 | 0 | 0 | 9 | 0 | Depósito de arenas gruesas, grava, guijarros y cantos. Muchos guijarros se caracterizan por tener un color de matriz color rojizo. Algunas rocas presentan una pátina en su corteza. |
| CHPO 4 | 0 | sin dato | sin dato | sin dato | sin dato | sin dato | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Banco de arenas gruesas. No se reportaron rocas en este cuadrante |
| CHPO 5 | 100 | Volcánicas | Con ejemplares meteorizados y con alteración en la coloración (pátina de óxidos) | Rocas masivas | 15-35% | 30cm-15cm. Arenas muy finas y gruesas. | 12 | 0 | 0 | 88 | 0 | Punto ubicado en el centro del río. Depósito de materiales y mucha acumulación de sedimentos (fangoso), acumulación de gravas y arenas finas y gruesas. La mayoría de las rocas no se identificaron dada la alteración en su coloración. |
| CHPO 6 | 73 | Volcánicas | Bloques meteorizados (posiblemente hidroalteración) | Rocas masivas | 15-35% | 40cm, 20cm, 10cm, 5cm. Guijarros, arenas gruesas y grava. | 62 | 0 | 0 | 11 | 0 | Variabilidad en el tamaño de los bloques. Presentando guijarros y bloques mayores a 40 cm, junto con arenas y grava. Depósito de materiales en esta sección. Bloques con |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----|------------|---|---------------|------------|---|----|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | textura similar a la muestra arqueológica (2) |
| CHPO 7 | 36 | Volcánicas | 1 bloque con fracturas (diaclasas) roca meteorizada | Rocas masivas | De 15%-35% | 50 cm, 48cm, 43 cm. Con arenas y gravas finas a gruesas | 30 | 0 | 0 | 6 | 0 | Presencia de rocas de composición andesítica pero con textura similar a las rocas en contexto arqueológico (5). Hay variabilidad en los tamaños de las rocas. |

