

2020

**Informe tecnico de los trabajos de campo del Proyecto de
Investigación Arqueológica Cerro San Isidro, Valle de Nepeña,
Costa de Ancash – Temporada 2019**

David Chicoine

Jeisen Navarro

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.lsu.edu/geoanth_pubs



Part of the [Archaeological Anthropology Commons](#), and the [Geography Commons](#)

Informe Técnico de los Trabajos de Campo Temporada 2019

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
ARQUEOLÓGICA CERRO SAN ISIDRO
(PIACSI), VALLE DE NEPEÑA, COSTA DE
ANCASH

Presentado por

Dr. David Chicoine

Co-director e investigador principal

Universidad Estatal de Luisiana

RNA CCH-0328

Lic. Jeisen Enrique Navarro Vega

Co-director

RNA CN-9513

Marzo, 2020

La información de este informe deberá ser citada adecuadamente bajo normas académicas estándares. La documentación gráfica no podrá ser reproducida sin consentimiento escrito de los autores (amparado en el art. 5 de la Ley sobre Derecho de Autor D.L. 822)

Contenido

| | |
|---|----|
| 1-Resumen | 4 |
| 2-Lista de figuras | 5 |
| 3-Agradecimientos | 7 |
| 4-Fines y objetivos de la investigación..... | 8 |
| 4.1-Descripción geográfica de la zona de estudio..... | 8 |
| 4.2-Antecedentes y problemática de la investigación | 9 |
| 4.3-Hipótesis de Trabajo..... | 12 |
| 4.4-Objetivos de la investigación..... | 13 |
| 5-Plan de Trabajo | 15 |
| 5.1-Relación de personal y reponsabilidades dentro del proyecto | 15 |
| 5.2 Cronograma de los trabajos Temporada 2019..... | 17 |
| 5.3 Recursos materiales y facilidades | 17 |
| 5.4 Protección del sitio y tapado de los hoyos de prueba y unidades de excavación..... | 18 |
| 5.5 Difusión de los resultados..... | 18 |
| 6-Metodología operativa y lineamientos técnicos..... | 19 |
| 6.1 Investigaciones de campo: descripción de la metodología operativa y técnica | 19 |
| 6.1.1 Levantamiento y excavación..... | 19 |
| 6.1.1.1-Sistema de nomenclatura, registro escrito, gráfico y fotográfico | 19 |
| 6.1.1.2-Sistema de sectorización, ubicación de unidades, técnicas de excavación y sistema de recolección de superficie | 20 |
| 6.1.1.3-Sistema de nomenclatura de los elementos arqueológicos | 22 |
| 6.2-Investigaciones de gabinete/laboratorio: descripción de la metodología operativa y técnica | 23 |
| 6.2.1-Tipo de análisis por materiales recuperados | 23 |
| 6.2.1.1-Artefactos..... | 23 |
| 6.2.1.2-Ecofactos | 24 |
| 6.2.1.3-Muestras | 25 |
| 6.2.1.4-Otros..... | 25 |
| 6.2.2-Métodos de análisis y síntesis de los datos | 25 |
| 6.2.3-Sistema de inventario, embalaje y almacenaje..... | 26 |
| 6.2.4-Métodos de elaboración del informe final..... | 26 |
| 6.3-Protección de las excavaciones: arquitectura y materiales arqueológicos | 27 |
| 7-Resultado de los trabajos de campo (Sector 51) | 28 |
| 7.1-Unidad de Excavación 3A (UE3A) | 28 |
| 7.2-Unidad de Excavación 3B (UE3B)..... | 33 |
| 7.3-Unidad de Excavación 3C (UE3C)..... | 35 |
| 7.4-Unidad de Excavación 3D (UE3D) | 37 |
| 7.5-Unidad de Excavación 3D Ampliación Norte (UE3D-AmpN)..... | 40 |
| 7.6-Unidad de Excavación 3E (UE3E)..... | 43 |
| 7.7-Unidad de Excavación 3F (UE3F) | 46 |

| | |
|--|----|
| 7.8-Hoyo de Prueba 1 (HP1) | 49 |
| 7.9-Hoyo de Prueba 2 (HP2) | 51 |
| 7.10-Hoyo de Prueba 3 (HP3) | 52 |
| 7.11-Hoyo de Prueba 4 (HP4) | 52 |
| 7.12-Hoyo de Prueba 5 (HP5) | 53 |
| 7.13-Hoyo de Prueba 6 (HP6) | 54 |
| 7.14-Hoyo de Prueba 7 (HP7) | 56 |
| 7.15-Hoyo de Prueba 8 (HP8) | 56 |
| 8-Resultado de los trabajos de gabinete | 58 |
| 8.1-La cerámica | 58 |
| 8.2-Los restos orgánicos..... | 58 |
| 8.3-Los restos líticos | 58 |
| 8.4-Los restos textiles | 59 |
| 8.5-Los restos de metales | 59 |
| 8.6-Los restos óseos de animales | 59 |
| 8.7-Los restos malacológicos..... | 59 |
| 8.8-Los restos óseos humanos..... | 59 |
| 8.9-Las muestras de carbón..... | 59 |
| 9-Conclusiones e interpretaciones preliminares | 60 |
| 10-Destino final de las colecciones y registros..... | 61 |
| 11-Recomendaciones | 61 |
| 12-Difusión de los resultados..... | 61 |
| 13-Bibliografía | 63 |
| 14-Anexo 1: Figuras..... | 66 |
| 15-Anexo 2: Fotos | 97 |
| 16- Anexo 3: Inventario de materiales | |
| 17- Anexo 4: Fichas de registro de campo | |
| 18- Anexo 5: Documentos oficiales | |
| 19- Anexo 6: Plano 01 | |

1-Resumen

El Proyecto de Investigación Arqueológica Cerro San Isidro (PIACSI) es una iniciativa que tiene como objetivo coleccionar y estudiar datos para entender el desarrollo de la comunidad prehistórica en el complejo arqueológico de Puente Piedra (PV31-50) y Cerro San Isidro (PV31-51), en la parte media del valle de Nepeña, costa norcentral (Distrito de Moro, Provincia del Santa, Departamento de Ancash), y su relación con la transformación de los paisajes humanos, geográficos, y ecológicos durante el primer milenio después de Cristo. Este período corresponde al Intermedio Temprano (200 a.C. – 800 d.C.), tiempo en el cual las sociedades ancashinas experimentaron cambios sociales significativos, tradicionalmente asociados con los estilos artísticos Moche y Recuay, y reflejado en la cultura material, los patrones de asentamiento, la arquitectura y las prácticas funerarias. Más importante aún, estos cambios parece tener relación con cambios en la naturaleza de la autoridad y del poder político en los Andes Centrales, en particular la manipulación estratégica de los antepasados como fuentes de poder divino.

Basado en estudios preliminares de la superficie realizados por Chicoine y otros (Daggett 1984; Ikehara 2015; Proulx 1982), las élites locales vivieron en Cerro San Isidro desde al menos 400 a.C. hasta la conquista de la región por los Incas. El proyecto se orienta en el primer milenio d.C., un período que experimentó la incrementación de lo que los antropólogos llaman señoríos o monarquías divinas (Graeber y Sahlin 2017). En tales entidades políticas, incluyendo Moche y Recuay en el área de estudio (Castillo y Quilter 2010; Chicoine 2011; Lau 2011; Proulx 1982), el reclamo de legitimidad de un jefe o cacique se fijó a la línea de sangre y se vinculó a los antepasados fundadores. Actualmente, sabemos poco de esta forma crítica de autoridad política y su lugar dentro de las trayectorias más amplias de la evolución social.

Durante la Temporada 2019 se ejecutaron siete unidades de excavación en área y ocho hoyos de prueba en el Sector 51 y se elaboraron planos detallados de cada unidad intervenida que incluía la arquitectura superficial y la descubierta mediante las excavaciones. Continuaremos con el mapeo de los diferentes conjuntos de élite en Cerro San Isidro durante las próximas temporadas a fin de comprender su organización espacial y documentar los rasgos arqueológicos asociados, así como extraer una muestra representativa de los diferentes sectores del sitio con el objetivo de crear una secuencia cronológica sólida y comprender diferencias funcionales a través del espacio. Los datos de excavaciones de la arquitectura, la cultura material, los restos de comida y las prácticas funerarias arrojarán luz sobre las transformaciones culturales que conducen a tales reinos.

Más allá de las operaciones de excavación, el proyecto estableció vínculos fructíferos brindando charlas informativas en uno de los colegios más concurridos de la ciudad de Moro y se pretende continuar estas actividades de difusión en los demás colegios de la jurisdicción y de igual forma se prevee a mediano y largo plazo integrar al patrimonio cultural mundial. El proyecto producirá una serie de productos y resultados que incluyen nuevos descubrimientos, personas con nuevos conocimientos y una serie de publicaciones en revistas emblemáticas revisadas por expertos.

2-Lista de figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1. Mapa del valle de Nepeña indicando los sitios mencionados en el texto y el área de trabajo del sitio arqueológico de Cerro San Isidro. (Proyección: UTM, datum: WGS84) | 67 |
| Figura 2. Cuadro cronológico comparativo para el valle de Nepeña..... | 68 |
| Figura 3. Vista satelital del complejo arqueológico de Cerro San Isidro mostrando los sectores de Puente Piedra (PV31-50) y Cerro San Isidro (PV31-51) (Proyección: UTM, datum: WGS84) | 69 |
| Figura 4. Unidad de Excavación 3A, Plano de planta | 70 |
| Figura 5. Unidad de Excavación 3A, Perfil Este | 71 |
| Figura 6. Unidad de Excavación 3B, Plano de planta | 72 |
| Figura 7. Unidad de Excavación 3C, Plano de planta..... | 73 |
| Figura 8. Unidad de Excavación 3D, Plano de planta | 74 |
| Figura 9. Unidad de Excavación 3D Ampliación Norte, Plano de planta | 75 |
| Figura 10. Unidades de Excavación 3B, 3C, 3D, Perfil Oeste..... | 76 |
| Figura 11. Unidad de Excavación 3E, Plano de planta | 77 |
| Figura 12. Unidad de Excavación 3E, Perfil Este..... | 78 |
| Figura 13. Unidad de Excavación 3F, Plano de planta | 79 |
| Figura 14. Unidad de Excavación 3F, Perfil Oeste | 80 |
| Figura 15. Hoyo de Prueba 1, Plano de planta | 81 |
| Figura 16. Hoyo de Prueba 1, Perfil Sur | 82 |
| Figura 17. Hoyo de Prueba 2, Plano de planta | 83 |
| Figura 18. Hoyo de Prueba 2, Perfil Norte | 84 |
| Figura 19. Hoyo de Prueba 3, Plano de planta | 85 |
| Figura 20. Hoyo de Prueba 3, Perfil Sur | 86 |
| Figura 21. Hoyo de Prueba 4, Plano de planta | 87 |
| Figura 22. Hoyo de Prueba 4, Perfil Oeste | 88 |
| Figura 23. Hoyo de Prueba 5, Plano de planta | 89 |
| Figura 24. Hoyo de Prueba 5, Perfil Este | 90 |
| Figura 25. Hoyo de Prueba 6, Plano de planta | 91 |

| | |
|--|----|
| Figura 26. Hoyo de Prueba 6, Perfil Este | 92 |
| Figura 27. Hoyo de Prueba 7, Plano de planta | 93 |
| Figura 28. Hoyo de Prueba 7, Perfil Norte | 94 |
| Figura 29. Hoyo de Prueba 8, Plano de planta | 95 |
| Figura 30. Hoyo de Prueba 8, Perfil Norte | 96 |

3-Agradecimientos

El Proyecto de Investigación Arqueológica Cerro San Isidro – Valle de Nepeña (PIACSI 2019) ha logrado sus objetivos planteados gracias al aporte y colaboración de diversas personas e instituciones que de una u otra forma han colaborado en su realización. La Universidad Estatal de Luisiana (Baton Rouge, EE. UU.) mediante sus diversos departamentos apoyan institucionalmente al proyecto. El PIACSI es financiado mayormente por la National Science Foundation y la Universidad Estatal de Luisiana los cuales colaboran con el manejo del presupuesto, el préstamo de una estación total, espacios de laboratorio, y materiales de investigación. Nuestro agradecimiento al Ministerio de Cultura – Lima por otorgarnos la respectiva autorización mediante RDN N°232-2019/DGPA/VMPCIC/MC del 12 de Junio del 2019. En esta institución hacemos extensivo también nuestro agradecimiento al Lic. Juan Lopez del MC-Chimbote por la supervision de los trabajos de campo y gabinete.

De igual forma agradecemos a todas las personas que nos apoyaron tanto en el trabajo de campo como en el de gabinete, entre ellos se encuentran Mg. Christopher Nicosia, Arqu. Carlos Ciriaco, Arqu. José Ríos Chávez, Bach. Audrey DeLuca, Bach. Mónica Fenton. El proyecto se ha visto beneficiado también por la visita del Dr. George Lau, Dr. Thomas Pozorski, Dra. Shelia Pozorski, Dr. Jacob Bongers, Dr. Hugo Ikehara, Dra. Kimberly Munro, Mg. Carmen Perez, Mg. Craig Dengel, Mg. Elizabeth Cruzado, Mg. Jacob Warner, Arqu. Jessica Ortiz, Arqu. José Ochatoma, y Lic. Sintia Santisteban, quienes nos brindaron muy valiosas sugerencias. Un agradecimiento especial a nuestros aplicados auxiliares de campo, Justo Durand Torres, German Lluptón Francia, Carlos García Marcelo, David Callán Ramírez y Néstor Villa Arias. Saludos especiales a Maryseth Loyola Arribasplata por sus tratamientos y ayuda, así como a los estudiantes del Instituto Educativo Santo Domingo de Moro por su atención y paciencia. Muchas gracias a Elizabeth Cruzado Carranza y Jessica Ortiz Zevallos por su ayuda en Lima. Finalmente queremos manifestar nuestro sincero agradecimiento a toda la comunidad de Moro y también a Veronica Hung en la ciudad de Nepeña por su grata acogida y apoyo durante nuestra estadía en el campo.

4-Fines y objetivos de la investigación

4.1-Descripción geográfica de la zona de estudio

El Proyecto de Investigación Arqueológica Cerro San Isidro (PIACSI) tiene considerados intervenciones arqueológicas mayormente en el sitio de Cerro San Isidro (Distrito de Moro, Provincia del Santa), localizado en la parte media del valle del río Nepeña, un pequeño valle en la zona costera del Perú norcentral (Figura 1). El valle de Nepeña se ubica a 393 km al norte de Lima, en la zona costera del Departamento de Ancash. Está bordeada por los valles de Casma al Sur y del Santa al Norte. El valle está emplazado en lo que ha sido geográficamente definido por Gordon Willey (1971) como la “costa norcentral” y que incluye los valles de Lacramarca, Nepeña, Casma, Río Seco, Huarmey y Culebras.

Con una anchura máxima de 8 kilómetros, Nepeña es un valle de forma relativamente alargada que se estrecha sobre una distancia de 74 km en un eje noreste-suroeste. El río Nepeña representa un río de segunda clase con un régimen hídrico estacional y cuyo origen se encuentra en la Cordillera Negra, específicamente en la Laguna Chaupicocha a 4,600 msnm (ONERN 1972: 36). El río Nepeña en su recorrido hacia el mar es alimentado por tres ríos tributarios: el Jimbe, el Vinchamarca (o Loco), y el Salitre. Las ramas del Jimbe y Salitre se juntan, cerca de Tomeque al oeste del pueblo de Moro, al Vinchamarca para formar el río Nepeña que se desemboca en el Océano Pacífico. Desde el último episodio de ENSO en el año 1998, el río Nepeña desemboca en la zona de la bahía de Los Chimús en la parte sur del valle, antes lo hacía en la zona costera de Samanco.

El Río Nepeña descarga 74.7 millones m³ de agua anualmente, la mayor parte durante los meses de febrero y marzo. El volumen de agua del río Nepeña es menor que de los ríos de los valles vecinos de Santa (4593.9 millones m³) y Casma (172.4 millones m³). Sin embargo, la geomorfología única de Nepeña, con su río poco profundo, convierte al valle favorable a la ocupación humana, en particular para sociedades agrícolas. En comparación con Santa al norte, donde se estima que 93% del agua se descarga en el océano, la mayoría de las 6,360 Has de terrenos cultivables en Nepeña pueden ser regados.

La parte media del valle, también llamado “Bolsón de Moro” (Kosok 1965: 95), es particularmente atractiva. Esta zona se caracteriza por terrenos llanos rodeados por cerros que forman las estribaciones de la Cordillera Negra de los Andes Centrales. El Bolsón de Moro se sitúa cerca de la unión entre los ríos Loco y Nepeña (formado por los ríos Jimbe y Salitre), y tiene un ancho de 6 km de tierras irrigables rodeadas por colinas. Esta zona corresponde a la región ecológica denominada “yunga” (Pulgar Vidal 1972) y está particularmente bien adaptada para el cultivo de vegetales y frutas incluyendo maíz, frejoles, zapallos, yuca, ají, lúcuma, palta, tomatillos, y coca. La presencia humana en el Bolsón de Moro es particularmente evidente en sitios ubicados en la cima de cerros, aunque la prospección superficial indica la presencia de ocupaciones humanas a lo largo de lo que hoy son campos de cultivo modernos

(ver Ikehara 2015). Cerro San Isidro representa uno de estos sitios arqueológicos construidos en la cima y alrededor de una colina natural.

4.2-Antecedentes y problemática de investigación

Uno de los temas principales de la arqueología hoy en día es la complejidad social y las formas variables de los sistemas políticos a través del tiempo y del espacio. El ascenso de la complejidad social Andina se ha explicado generalmente por los primeros motores ecológicos y evolutivos. Sin embargo, las interpretaciones sólidas son difíciles debido a las brechas existentes en la cobertura, datos irregulares y sesgos de muestreo. El PIACSI contribuye a este campo mediante la investigación de la aparición de los señoríos llamados “divinos”, en el que los líderes son tratados como dioses sobrenaturales. Los inicios de este tipo distintivo de sistema político, que ha sido común y continúa hoy en los contextos mundiales, no se entienden bien arqueológicamente, especialmente para los Andes centrales, uno de los focos de la civilización precolombina.

A pesar de la excelente preservación y riqueza de la arqueología peruana, existen grandes lagunas en el estudio de sus antiguos sistemas políticos. El proyecto se enfoca en obtener nuevos datos empíricos sobre la ocupación antigua del Cerro San Isidro, un centro de élite previamente subestudiado del norte del Perú. Centrándose en el desarrollo y la transformación de la organización política, en particular su relación cambiante con la veneración de los antepasados, la muerte y la construcción de la legitimidad política divina, el proyecto tiene un mérito intelectual significativo. Contribuirá a nuestro conocimiento sobre la diversidad en las formas de gobierno y autoridad a través del tiempo y el espacio, y así servir al papel crítico de la arqueología de las sociedades complejas en los Andes centrales.

El PIACSI examinará el surgimiento de sociedades complejas y, concretamente, el registro temprano de los señoríos divinos, que se llevaron a cabo durante los primeros años d.C. y transformaron el paisaje del antiguo Perú (Figura 2). Muchos estados andinos posteriores (por ejemplo los Inca y Chimú) vieron a sus gobernantes como señores ancestralizados (Espinoza 1997; Moseley y Day 1982), pero el desarrollo de tales arreglos sigue siendo incierto. La investigación documentará los cambios en la naturaleza de la autoridad política como se ve en las formas a través de las cuales las élites y los caciques emergentes se comprometieron con los paisajes locales, y artefactos, incluyendo a restos humanos. La pregunta de investigación primaria se centra en la aparición de “señoríos segmentarios, basados en parientes”. Tales señoríos caracterizaron a los grupos andinos históricos (Ramirez 1996; Zuidema 1964), pero sus comienzos permanecen lejos de ser claros. Este proyecto evaluará la hipótesis de que las dinámicas sociales internas – estimuladas por grupos rivales, veneración de antepasados y transformación de líderes en señores divinos – fueron cruciales para el desarrollo de la complejidad social en las Américas precolombinas. El aporta información sobre este importante tema al descubrir la evidencia arqueológica PIACSI primaria para monitorear los cambios en el tiempo en estrategias de liderazgo y maneras en que los gobernantes justificaron su autoridad, incluyendo la reivindicación de conexiones especiales con paisajes, antepasados y seres

sobrenaturales. En los Andes, este tipo de organización social tiene tres corolarios con implicaciones clave para el proyecto (1) una tendencia, con el tiempo, para que más grupos tengan antepasados en el vértice superior de su jerarquía social, (2) estimados líderes vienen a compartir en el estatus de dioses, y (3) la innovación crítica de la integración de los antepasados en la vida política de los nobles a medida que se institucionalizan como actores regulares en el sistema sociopolítico.

El complejo arqueológico de Puente Piedra (PV31-50) y Cerro San Isidro (PV31-51) está estratégicamente ubicado para esta investigación y reconocimientos preliminares indican un vasto registro arqueológico incluyendo arquitectura, cerámica, basurales, viviendas, y zonas de cementerios (Figura 3). El sitio, emplazado en un cerro natural a un kilómetro al oeste de la ciudad de Moro, está constituido por una serie de terrazas y plataformas antropogénicas donde se construyeron múltiples conjuntos arquitectónicos. De acuerdo con nuestro reconocimiento preliminar, tres conjuntos hasta ahora han sido identificados y sumariamente delimitados. A lo largo de los años, las actividades de los huaqueros han expuesto cientos de tumbas e indican el enterramiento de antepasados dentro de los conjuntos residenciales, así como en extensas áreas de cementerios que rodean el cerro y la zona periférica. Los análisis preliminares de intervisibilidad e isovistas indican que Cerro San Isidro, ubicado en el centro del Bolsón de Moro, era visible desde la mayoría de las comunidades vecinas, fortalezas y monumentos funerarios, incluyendo machays y chullpas. Esta ubicación estratégica, combinada con el gran tamaño y la complejidad del complejo arqueológico, sugieren que el sitio se trataba de un centro del poder político regional. Basado en la evidencia arquitectónica y cerámica de la superficie, Cerro San Isidro parece haber estado ocupado continuamente desde al menos 400 a.C. hasta el siglo XV d.C.

Entre 600 y 200 a.C., en las partes bajas de los valles de la costa norcentral, en particular de los ríos Casma, Nepeña, y partes de la cuenca del río Santa, se observa el desarrollo de asentamientos muy densos en arquitectura de diseño de cercaduras. Por el contrario, en la parte central del valle medio de Nepeña, este período corresponde al desarrollo de una docena de jefaturas establecidas en centros fortificados, resaltando el papel de la guerra en la vida social y política. Este momento de reorganización social ha sido referido como el Formativo Tardío (750-500 a.C.) y se considera como un momento de crisis en la costa norcentral. En Nepeña, este momento corresponde a la aparición de arquitectura megalítica en Cerro Blanco (fase Nepeña en Cerro Blanco), y al desarrollo de nuevos centros caracterizados por cercaduras y una arquitectura que enfatiza columnas cuadrangulares como las identificadas en los sitios de Huambacho (Chicoine 2006), Caylán (Chicoine e Ikehara 2014) y Samanco (Helmer y Chicoine 2015).

En esta fase, la cerámica parece incluir decoración estampada con diseños circulares. Patrones cerámicos y arquitectónicos similares han sido observados en Caylán y Samanco en Nepeña, pero también en San Diego y Pampa Rosario en Casma, y Las Huacas en Santa (Cárdenas 1998; Pozorski y Pozorski 1987). Estos sitios se establecieron en las partes bajas de

estos valles y demuestran una organización espacial y arquitectónica muy diferente de los sitios previos. Se organizan en una serie de plataformas bajas, corredores, y plazas que aparecen como densos y aglutinados, probablemente respondiendo a nuevas formas sociales y condiciones geopolíticas y ecológicas regionales. Estas transformaciones aparecen a modo intrínsecamente ligado a la naturaleza del urbanismo en la costa peruana donde se ha sugerido que la emergencia de este fenómeno no fue el resultado de un proceso homogéneo sino una manifestación puntual de la consolidación de ciertos grupos (Makowski 2002). El estudio de Cerro San Isidro brindará datos cruciales para entender la emergencia, el desarrollo y el abandono de un centro urbano temprano.

Diferentes factores han sido mencionados para explicar las transformaciones de los grupos costeños durante el Formativo tardío y final, incluyendo conflictos militares, la esfera de interacción Chavín, y cambios ecológicos. Recientemente, estudios arqueológicos en Nepeña han enfatizado la importancia y la diversidad de las estrategias y decisiones locales (Chicoine 2010). Investigaciones en la parte baja del valle indican que las transformaciones de los grupos locales incluyeron la intensificación agrícola, la posible extensión de las redes de irrigación, y el desarrollo de nuevas formas de asentamientos humanos densos y más urbanizados. Mientras que estas transformaciones tuvieron efectos directos sobre la ecología local, las condiciones ambientales en Nepeña, así como la composición geográfica del paisaje quedan desconocidas. Investigadores trabajando en otras regiones del litoral peruano han sugerido que eventos climáticos extremos – como los del Fenómeno del Niño (ENSO) y terremotos – tuvieron un impacto importante en el desarrollo de las sociedades andinas tempranas (Sandweiss et al. 2009; Wells 1990).

El PIACSI pretende investigar los acontecimientos que ocurrieron después de la reorganización costeña durante el Formativo. En la parte baja del valle, se sabe que en algún momento, a fines del primer milenio a.C. y el comienzo del primer milenio d.C. – durante el Período Intermedio Temprano – los pobladores introdujeron técnicas decorativas y diseños de la cultura Gallinazo o Virú. En el valle medio, no se conoce mucho. Entre 400 y 200 a.C., Moro vio un aumento demográfico sin precedentes, con el crecimiento de grandes centros de montículos, muchos con fortificaciones (Daggett 1984; Ikehara 2015). Cada uno puede haber sido el asiento de un pequeño grupo étnico o señorío, en un paisaje altamente fragmentado debido al conflicto regular sobre los recursos (Ikehara 2016). La evidencia en Moro contrasta con los desarrollos en la parte baja del valle de Nepeña, donde los grupos construyeron un extenso asentamiento urbano en Caylán (Chicoine e Ikehara 2014). Caylán era una ciudad importante y su diseño denso y conjuntos aglutinados indican un agrupamiento de poderosos colectivos de parientes. Por los años 100 a.C., sin embargo, Caylán disminuyó en importancia al igual que los grupos extranjeros, se entrometió en el valle bajo, indicado por cementerios y centros ceremoniales asociados con los estados Virú y Moche (Chapdelaine 2010; Chicoine 2011; Millaire 2010; Trever 2017). En esta época de fusión, Cerro San Isidro creció en importancia, convirtiéndose probablemente en un centro de interacción en el valle de Moro. Tiene por lo

menos tres conjuntos grandes, que dado su tamaño y mampostería elaborada, parecen exceder el trabajo que tipifica las residencias comunes y las aldeas más pequeñas.

En la región de Moro, Proulx (1982) sugirió que la cultura Recuay mantenía una frontera territorial con grupos de la cultura Moche limitada al valle bajo y basada en el complejo de Pañamarca.

Durante la presente temporada del PIACSI, se ejecutaron un total de 07 unidades de excavación en área, de 5x5m cada una, ubicadas estratégicamente en el Conjunto Arquitectónico 3. De igual forma se ejecutaron 08 Hoyos de Prueba, dispersos en la ladera Sur y suroeste del sitio y se mapearon los batanes y manos de moler superficiales en una buena parte del sitio. Estas intervenciones arqueológicas permitieron elaborar planos en detalle que incluían la arquitectura visible en la superficie y la descubierta mediante las excavaciones. De igual forma se registró una amplia secuencia estratigráfica que sugiere una larga ocupación en el sitio, que dataría desde el Periodo Formativo, hasta el Periodo Intermedio Tardío, de acuerdo a la arquitectura y la cultura material asociada.

4.3-Hipótesis de trabajo

El complejo arqueológico de Cerro San Isidro (PV31-51) y Puente Piedra (PV31-50) corresponden a un solo asentamiento prehispánico ubicado a un kilómetro al oeste de la ciudad de Moro (UTM 17L, 8988607E 808631S [WGS84], 490 msnm) (ver Figura 3). El complejo ha sido reportado por primera vez por Donald Proulx (1968) quien tenía la tendencia de dividir complejos arqueológicos en varios sitios en base a la presencia de campos de cultivos entre las evidencias arqueológicas. Proulx apunta, sin embargo, que las “ruinas” de Puente Piedra y Cerro San Isidro están unidas por un muro de piedra. PV31-50 y PV31-51, por su cercanía y consistencia en estilos cerámicos y arquitectónicos pueden ser agrupados dentro de un solo complejo arqueológico. Proulx (1968: 93) describe las “ruinas” como cerros naturales sobre los cuales se construyeron cercaduras de piedra. La recolección de superficie de Proulx reportó cerámica diagnóstica del Horizonte Medio (estilo Huari norteño hoy día conocido como Casma tricolor) y del Período Intermedio Tardío (estilo Chimú). Richard Daggett, un estudiante de Proulx, visitó el sitio como parte de su trabajo doctoral (Figura 2). El reconoció ocupaciones del Período Formativo en Cerro San Isidro y Puente Piedra (atribuye estas ocupaciones a su fase “Horizonte Temprano 1”, la cual corresponde al Formativo Tardío) (Daggett 1984: 206). Los trabajos más recientes de Hugo Ikehara (2015), confirman las observaciones de Proulx y Daggett, y sugieren que Cerro San Isidro fue ocupado al menos desde 800 a.C. hasta el fin del Período Intermedio Tardío en 1470 d.C. Durante el Formativo Tardío, lo cual corresponde a la fase 1 de Ikehara entre 800 y 450 a.C., Cerro San Isidro parece haber sido el mayor centro demográfico en la región de Moro. El sugiere que quizás un tercio de la población de Moro vivía en la cercanía de Cerro San Isidro. Según los trabajos de Ikehara, Cerro San Isidro sigue siendo un centro de poder y de élite durante la fase siguiente hasta el fin del primer milenio a.C. Visitas informales por Chicoine también han sugerido la presencia de una ocupación del Período Intermedio Temprano. En base a los resultados de las diferentes investigaciones, el

PIACSI plantea la hipótesis que el complejo arqueológico de Cerro San Isidro fue ocupado en varios momentos desde al menos el Formativo Tardío alrededor de 400 a.C. hasta la época Chimú en el siglo XV d.C.

Las investigaciones del proyecto se realizan en el sitio de Cerro San Isidro. Los indicios arqueológicos recuperados en Cerro San Isidro servirán para investigar varios aspectos de las sociedades urbanas del Formativo incluyendo las estructuras sociales domésticas, la vida ritual, los festivales públicos, las transacciones económicas, y las innovaciones tecnológicas. Basándose en visitas realizadas por los directores del proyecto, el sitio se trata de un conjunto de estructuras rectangulares organizadas por muros, plazas, terrazas y canales, interconectados por pasadizos, corredores y posiblemente algunos callejones.

Las hipótesis de trabajo del PIACSI se pueden resumir en los siguientes aspectos:

- (1) Cerro San Isidro representó un centro humano importante desde al menos la mitad del milenio a.C.
- (2) El establecimiento de Cerro San Isidro como un centro de élite en el área del Bolsón de Moro contribuyó al estatus del cerro y de sus ocupantes como líderes locales. Desde este punto de vista, la investigación arqueológica de las viviendas, basurales y entierros en Cerro San Isidro pueden documentar la naturaleza de la autoridad política en la región de Moro y sus cambios a través del tiempo.
- (3) Se propone que la ubicación central de Cerro San Isidro en el Bolsón de Moro se debe investigar desde el punto de vista de su relación con el resto del paisaje en la región de Moro incluyendo los centros ceremoniales, fortalezas, y cementerios.
- (4) Al nivel sociopolítico, se sugiere un incremento, con el tiempo, para que más grupos tengan antepasados en el vértice de su jerarquía social.

4.4-Objetivos de la investigación

El objetivo general del PIACSI es el estudio del desarrollo de los grupos de élite en la región de Moro y su relación con los antepasados y su rol en la legitimidad de la autoridad.

Los objetivos a largo plazo del proyecto pueden ser resumidos de la siguiente manera:

- (1) entender las estrategias de la población residente de Cerro San Isidro y su secuencia ocupacional.
- (2) entender la emergencia de los “señoríos divinos” en la región de Moro durante el primer milenio d.C.
- (3) entender las dinámicas sociales internas en un contexto de interacción geopolítica entre sociedades complejas como los Moche y los Recuay.

- (4) entender las dinámicas entre los líderes y el paisaje sagrado, en particular los antepasados y su localización en Cerro San Isidro y la región de Moro.

Para llevar a cabo estos objetivos a largo plazo, se propusieron los siguientes objetivos de campo para la temporada 2019 del PIACSI:

- (1) producir una base de datos en un Sistema de Información Geográfica (SIG) y un levantamiento topográfico y arquitectónico de Cerro San Isidro y Puente Piedra.
- (2) en base de los datos SIG, entender la organización espacial del núcleo urbano del sitio.
- (3) en base a la secuencia de construcción, los fechados radiocarbónicos, y los rasgos cerámicos, definir la cronología y la dinámica ocupacional en Cerro San Isidro.
- (4) en base al análisis de los materiales cerámicos, definir la cultura material documentada en Cerro San Isidro y su asociación con la ocupación del Bolsón de Moro.

5-Plan de Trabajo

5.1-Relación de personal y responsabilidades dentro del proyecto

a. Dr. David Chicoine

Profesor asociado de antropología, Universidad Estatal de Luisiana, EE. UU.

Doctorado en arqueología, Universidad de East Anglia, Reino Unido.

Bachiller y Magister en antropología, Universidad de Montreal, Canadá.

Inscrito en el Registro Nacional de Arqueólogos con el número CCH-0328.

Experiencia: ver currículum en Anexo 1.

Cargo: organización y dirección del proyecto; supervisión del trabajo de campo y de gabinete; investigador principal de la fase de excavación y prospección; elaboración del informe final.

b. Lic. Jeisen Enrique Navarro Vega

Bachiller y Licenciado en arqueología, Universidad Nacional de Trujillo.

Inscrito en el Registro Nacional de Arqueólogos con el número CN-9513.

Experiencia: ver currículum en Anexo 1.

Cargo: Co-director del proyecto; supervisión del trabajo de campo y de gabinete; elaboración del informe final.

c. Mg. Christopher Nicosia

Estudiante de doctorado en antropología, Universidad Estatal de Luisiana, EE. UU.

Magister en antropología, Universidad Estatal del Illinois, EE. UU.

Bachiller en antropología, Universidad Estatal de Nueva York, EE. UU.

Experiencia: Panamerican Consultants (Buffalo, EE. UU.), Museo McClung (Knoxville, EE. UU.), Museo Estatal de Illinois (EE. UU.), Museo Americano de Historia Natural (Nueva York, EE. UU.), Escuela de Campo Vitor del Institute of Field Research (Arequipa).

Cargo: arqueólogo asistente de campo y de gabinete.

d. Bach. Carlos Ciriaco

Estudiante de Licenciatura en arqueología, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz.

Bachiller en Ciencias Sociales y Arqueología, Universidad Nacional Santiago de Antúnez de Mayolo, Huaraz.

Experiencia: Proyecto Arqueológico Cerro Ventarrón, Huaca Collud-Zarpán (Lambayeque), Proyecto de evaluación arqueológica con excavaciones restringidas en Nueva Jerusalén (Lima), Museo de las Tecnologías Andinas (Ancash), Proyecto de Investigación Wanduy (Ancash), Proyecto mejoramiento y ampliación del sistema de riego tecnificado del sector Queropampa del centro poblado de Conin (Ancash).

Cargo: arqueóloga asistente de campo y de gabinete.

e. Bach. José Ríos

Bachiller de arqueología, Universidad Nacional de Trujillo.

Experiencia: Proyecto de Investigación Arqueológica Pan de Azúcar de Nepeña (Ancash), Proyecto Huacas de Moche (La Libertad), Proyecto Arqueológico Pampas Gramalote (La Libertad).

Cargo: arqueólogo asistente de gabinete.

f. Bach. Audrey DeLuca

Estudiante de maestría en antropología, Universidad Estatal de Luisiana, EE. UU.

Bachiller en antropología de la Universidad de Alabama, EE. UU.

Experiencia: Proyecto de Investigación Arqueológica Pan de Azúcar de Nepeña (Ancash), Proyecto Arqueológico Moundville (Alabama, EE. UU.).

Cargo: arqueóloga asistente de campo y de gabinete.

g. Bach. Monica Fenton

Estudiante de maestría en antropología, Universidad Estatal de Luisiana, EE. UU.

Bachiller en antropología, Universidad de Pennsylvania, EE. UU.

Experiencia: Escuela de Campo MOCHE-UNC (La Libertad), Proyecto Arqueológico Smith Creek (Mississippi, E.E. UU.), Proyecto Arqueológico Lost Town (Maryland, EE. UU.), Museo Penn, Arthur Ross Gallery.

Cargo: arqueóloga asistente de campo y de gabinete.

h. Trabajadores locales (05)

i. Un guardián

5.2-Cronograma de los trabajos Temporada 2019

Cuadro 1 Cronograma de los trabajos de investigación el Proyecto de Investigaciones Arqueológicas Cerro San Isidro (PIACSI)-Temporada 2019

| Actividad | Junio- 2019 | Julio-2019 | Agosto-2019 |
|---|-------------|------------|-------------|
| Trabajos de Campo | | | |
| Levantamiento planimétrico y Excavaciones Arqueológicas | X X | X X X X | |
| Tapado de las unidades de excavación y hoyos de prueba. | | | X |
| Trabajos de Gabinete | | | |
| Limpieza, catalogación y análisis preliminar de materiales arqueológicos. | X X | X X X X | X X X X |

Nota: X= una semana

5.3-Recursos materiales y facilidades

La Universidad Estatal de Luisiana (Baton Rouge, EE. UU.) mediante sus diversos departamentos apoyan institucionalmente al proyecto. El PIACSI es financiado mayormente por la National Science Foundation y la Universidad Estatal de Luisiana los cuales colaboran con el manejo del presupuesto, el préstamo de una estación total, espacios de laboratorio, y materiales de investigación.

Además, el investigador principal del proyecto cuenta con un receptor de GPS, brújulas, cintas métricas, cámaras fotográficas, cámaras videos, sistema de fotografía aérea, computadoras portátiles, y otros materiales que se utilizaron durante los trabajos de investigación. El resto de materiales para el registro, el análisis, y el embalaje se compró en Perú antes de la salida al campo.

El proyecto cuenta también sobre el apoyo del Museo Regional Max Uhle, Sechín, Casma donde el investigador mantiene un depósito para almacenar los materiales arqueológicos recuperados.

5.4-Protección del sitio y tapado de los hoyos de prueba y unidades de excavación

Los planes de protección se aplicaron a los restos muebles e inmuebles, incluyendo los descubiertos durante las actividades de investigación del proyecto.

Por tratarse de un Proyecto de Investigación Arqueológica sin fines de puesta en valor, solamente se contempló que todas las unidades, áreas o las estructuras puestas al descubierto por medio de las excavaciones o como resultado de los trabajos de limpieza superficial fueran nuevamente recubiertas con el mismo material extraído de las excavaciones (Foto 44). Esta intervención evita perjuicios como la pérdida de altura y la degradación por acarreo pluvial o eólico. Es importante subrayar que este trabajo no implica la modificación de la forma original que presentaran los muros al momento de su descubrimiento. También, el proceso de tapada implicó la colocación de 2-3 cm de tierra fina cernida sobre los pisos (Foto 40). Sobre de esta se colocó tierra removida de la excavación. Se mantienen los clavos para indicar las zonas de excavación para las futuras investigaciones.

Los muros puestos al descubierto se protegieron mediante la construcción de muros paralelos entre los cuales se vertió tierra fina cernida y finalmente fueron rellenados con tierra proveniente de las excavaciones (Fotos 41, 42).

5.5-Difusión de los resultados

La difusión de los resultados de nuestro programa de investigación constituye una prioridad. Esta intervención es parte de un estudio de largo plazo de las sociedades del Formativo en la costa norcentral peruana. Como parte del programa de difusión, se impartieron charlas a los estudiantes del Colegio Santo Domingo de Moro. Además de la elaboración del informe final, el cual será entregado al Ministerio de Cultura, se presentarán diversas ponencias en conferencias, y se publicarán varios artículos tratando temas basados en los resultados de las investigaciones en Cerro San Isidro.

Considerando que nuestro objetivo es de orientar la difusión hacia la comunidad científica, publicaremos también artículos en revistas especializadas en Perú, EE.UU., Canadá, y Europa incluyendo *Journal of Field Archaeology*, *Journal of Anthropological Archaeology*, *Journal of Archaeological Research*, *Andean Past*, *Latin American Antiquity*, *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, *Archaeometry*, *Journal de la Société des Américanistes*, Revista del Museo de Arqueología de la Universidad Nacional de Trujillo, Arqueológicas, Revista Sian, etc. El proyecto tiene como objetivo el entendimiento a largo plazo de las sociedades antiguas de Nepeña, y una vez terminados los análisis se publicarán los resultados e interpretaciones en una monografía sintética.

6-Metodología operativa y lineamientos técnicos

6.1-Investigaciones de campo: descripción de la metodología operativa y técnicas

6.1.1-Levantamiento y excavación

6.1.1.1-Sistema de nomenclatura de registro escrito, gráfico, y fotográfico

El levantamiento arquitectónico de las estructuras descubiertas mediante las excavaciones arqueológicas del sitio Cerro San Isidro se realizó usando una estación total y dos prismas. Se registraron todas las estructuras visibles a la superficie incluyendo los muros, las uniones de éstos, los accesos, las estructuras parcialmente visibles.

El registro incluyó notas en cuadernos de campo y en fichas especiales de excavación y estratigrafía, hallazgos, elementos, adobes, muros y pisos. El registro gráfico consistió en la elaboración de dibujos de planta, cortes y perfiles estratigráficos a escalas que varían entre 1:10 a 1:20 para las estructuras de superficie, entre 1:1 y 1:10 para los registros de excavación, y de 1:50 a 1:100 para los registros de sitios, en lo que concierne los levantamientos planimétricos. El registro fotográfico se realizó con cámaras digitales. La contabilidad de las fotos se llevó a cabo mediante un cuaderno donde se anotaron los números de fotos, detalles, la fecha, el autor, y la hora. La información recuperada durante los trabajos de excavación fue descrita diariamente en un diario de campo que era entregado al proyecto. Posteriormente, los responsables de las unidades de excavación escribieron una memoria de la excavación donde se describieron los objetivos de los trabajos, su ubicación, los datos estratigráficos, los materiales recuperados, y una interpretación de la significación de sus trabajos. Estos diarios se compilaron para formar la base del informe final el cual se presenta al Ministerio de Cultura- Lima.

Durante los trabajos de excavación se recogieron todos los materiales sin excepción. Por cada resto o artefacto, se registró su ubicación precisa, su posición estratigráfica, el tipo de material, fecha de excavación y nombre del responsable de la unidad de excavación. En el caso de artefactos de dimensiones grandes, un registro mediante dibujos a escala y fotografía fue privilegiado y los materiales fueron protegidos adecuadamente antes de la clausura de la unidad. Cada día, después de los trabajos de campo, los miembros del proyecto procedieron a la limpieza de los materiales y a su registro en un catálogo.

Todos los objetos fueron compilados en una ficha específica y cada pieza lleva su propio número de inventario correlativo. Este mismo número corresponde al número de ingreso de la pieza en el catálogo general de hallazgos. El catálogo incluye información sobre la procedencia, el contexto y las características físicas del objeto. Toda esta información se ingresó luego en una base de datos informatizada. La base de datos se guardó en la computadora portátil del proyecto, así como en una memoria USB portátil. Una copia de esta base de datos

grabada en disco compacto será entregada junto con el informe al Ministerio de Cultura al término de la custodia temporal.

Una limpieza se realizó de cada objeto. Luego, las piezas fueron preparadas para su embalaje. Por tipo de material, los objetos fueron embalados en bolsas y/o recipientes de plástico, de papel sin ácido o de cartón. Las bolsas y/o recipientes se guardaron dentro de cajas de cartón reforzado. Cada caja lleva un número visible al exterior que permite su fácil identificación. Junto con las cajas, se entregará una lista del contenido de cada una de ellas. Los materiales similares serán embalados en las mismas cajas. Todas las cajas serán entregadas al Ministerio de Cultura y depositadas en los almacenes del Museo Regional Max Uhle de Sechín-Casma.

Las fichas utilizadas llevaron los datos siguientes (vista anterior y posterior)

| | |
|-------------------|--|
| PIACSI-10 | ← Proyecto de Investigación <u>Arqu. Cerro San Isidro 2019</u> |
| CONJUNTO 1 | ← Zonificación |
| UE1a | ← Unidad de Excavación <u>1a</u> |
| Nivel 3 | ← Unidad Estratigráfica <u>Nivel 3</u> |
| 15-06-19 | ← Fecha de recolección |
| D.C. | ← Iniciales de quien registra |

| | |
|---------------------|---|
| PIACSI19-C32 | ← Proyecto de Investigación <u>Arqu. Cerro San Isidro 2019</u> Bolsa de <u>Cerámica 32</u> (ver iniciales más adelante) |
|---------------------|---|

6.1.1.2-Sistema de sectorización, ubicación de unidades, técnicas de excavación y sistema de recolección de superficie

El tipo de arquitectura en Cerro San Isidro y su estado conservación permiten la sectorización de los rasgos arquitectónicos sin necesidad de excavación. El sitio está dominado por tres conjuntos arquitectónicos que se han identificado como Conjunto 1, Conjunto 2, y Conjunto 3. Las operaciones de mapeo planificadas para las tres temporadas de campo (2019, 2020, 2021) deberán permitir la identificación y delimitación de más conjuntos, los cuales se nombrarán en secuencia (i.e., Conjunto 4, Conjunto 4).

Los trabajos de excavación tuvieron como objetivo la investigación de estos sectores y la identificación y delimitación de las construcciones. Una vez definida y delimitada, cada área se dio un número distinto de 1 a 1000 (A1-1000). La numeración de las áreas es única para todo el sitio. La ubicación de las unidades de excavación se basó en la organización espacial de cada ambiente, sin cuadriculación, con la finalidad de obtener los mejores resultados posibles (i.e., Sistema Tikal).

Todos los elementos fueron registrados horizontalmente en caso de contextos primarios, y verticalmente por medio del uso de un Datum que fue determinado durante el levantamiento. Los datos estratigráficos se registraron mediante el uso del sistema Harris Matrix (Harris 1989), el cual se implementó al mismo tiempo que las excavaciones con la finalidad de obtener los mejores resultados (Bibby 1993; Mills y Vega-Centeno 2005). Los datos registrados con el sistema de Harris Matrix se manejaron y analizaron mediante el uso del programa ArchEd. La ubicación de las unidades de excavación en el mapa general se realizó de modo preciso mediante el uso de una Estación Total.

Los procedimientos de excavación fueron manuales, llevándose un control por capas naturales. Cada nivel de excavación, cada contexto y las asociaciones respectivas fueron controlados tridimensionalmente, mediante registros escritos, gráficos, y fotográficos.

Las excavaciones tuvieron como objetivo la identificación de rasgos arquitectónicos (e.g., canales, residencias), geomorfológicos (e.g., sedimentos, aluvión), y otros indicios para entender la formación tafonómica del sitio y su ocupación humana (e.g., pisos de ocupación). Se realizó una descripción detallada de los suelos expuestos y de los perfiles de los sedimentos. El procedimiento sugerido por Hodgson (1974) fue utilizado en combinación al código Munsell. Los datos geomorfológicos se colectaron a través de la descripción de los contextos sedimentarios y de la muestra de los hoyos de prueba. Estos análisis se complementarán de una muestra micromorfológica de tierra en Cerro San Isidro y en otras localidades del valle bajo. Se tomaron muestras de suelos de cada horizonte y se registraron las elevaciones de los elementos observados en los hoyos de prueba utilizando una Estación Total.

Los análisis de la geografía física de la región de investigación, vinculada al estudio micromorfológico de suelos, brindarán información sobre las condiciones ecológicas durante el Formativo, así como los ritmos de deposición de sedimentos y de erosión. Junto a los resultados de las excavaciones arqueológicas, la prospección geomorfológica permitirá entender y fechar

los procesos de incisión de canales hidráulicos, los cambios vegetales, la deposición eólica y los sedimentos depositados durante eventos de inundación relacionada a ENSO y otros fenómenos.

Durante las excavaciones, se identificaron y registraron estratos naturales y culturales, y sus rasgos asociados, por medio de fichas (Anexo 4). En cada estrato se recolectaron todos los artefactos y ecofactos que fueron encontrados. Estos se clasificaron de acuerdo a su tipo y material, cuya información fue ingresada en una base de datos general del proyecto. Este catálogo es entregado al Ministerio de Cultura adjunto al presente informe final (Ver Anexo inventario de materiales).

La tierra removida durante los procedimientos de excavación fue cernida al 100% y acumulada en un lugar cercano para su posterior uso en el tapado de las unidades (Foto 39). En cada estrato se registraron al menos cuatro puntos de altura usando el Datum principal así como otros definidos durante los trabajos de levantamiento. Por cada unidad de excavación, dibujos a escala se realizaron de los rasgos asociados. Cada rasgo fue fotografiado. Al finalizar la excavación de cada unidad, se dibujaron los perfiles más representativos de las unidades.

6.1.1.3-Sistema de nomenclatura de los elementos arqueológicos

Se utilizó la siguiente nomenclatura para registrar y describir los diferentes contextos, arquitectura o hallazgos:

-**Conjunto** (C1-100): cualquier conjunto de estructuras que parece haber sido independiente al nivel espacial. Se utilizó el orden de 1 a 100 para los conjuntos.

-**Recinto o Ambiente** (A1-100): cualquier estructura delimitada por muros. Pueden ser cuartos, estructuras de almacenamiento, o cualquier edificio que por su tamaño y otros indicios pudo haber sido techado. La numeración de los ambientes es única para cada unidad u hoyo de prueba.

-**Elemento** (E1-1000): cualquier elemento distinto del registro arqueológico que muestra una intencionalidad en su formación, ubicación, agrupamiento, construcción o deterioro. Por ejemplo: fogones, pozos de almacenaje, agrupamiento de materiales, ofrendas, intrusiones, banquetas, vasijas completas o destruidas, etc. La numeración de los elementos es única para todo el sitio y el proyecto.

-**Muro** (M1-1000): la numeración es única para todo el sitio.

Los materiales recuperados se dividieron de acuerdo a su tipo y material. Para ello se ha creado una nomenclatura que se utilizó en el registro de bolsas y en la base de datos (en orden alfabético):

| | |
|---------------------------------------|----|
| <u>A</u> balorio | Ab |
| <u>A</u> rtefactos <u>E</u> speciales | AE |
| <u>C</u> abello <u>H</u> umano | CH |
| <u>C</u> erámica | C |

| | |
|---|-----|
| <u>C</u> erámica <u>N</u> o <u>D</u> iagnóstica | CND |
| <u>C</u> estería | Ce |
| <u>C</u> ontexto <u>F</u> unerario | CF |
| <u>C</u> oprolitos | Cop |
| <u>F</u> ibra <u>A</u> nimal | FA |
| <u>L</u> ítico | L |
| <u>M</u> etal | Me |
| <u>M</u> uestra <u>F</u> echado | MF |
| <u>M</u> uestra de <u>S</u> uelo | MS |
| <u>O</u> tra <u>C</u> erámica | OC |
| Restos <u>B</u> óticos | B |
| Resto <u>M</u> alacológico | Ma |
| Resto óseo <u>A</u> nimal: | A |
| Resto óseo <u>H</u> umano: | H |
| <u>T</u> extil | T |
| <u>V</u> asijas <u>C</u> ompletas | VC |

De este modo, la bolsa número 25 de cerámica se denominará PIACSI-C25.

6.2-Investigaciones de gabinete/laboratorio: descripción de la metodología operativa y técnica

6.2.1-Tipos de análisis por materiales recuperados

Todos los objetos fueron registrados y llevan su propio número de inventario correlativo. Este mismo número corresponde al número de ingreso de la pieza en el catálogo general de hallazgos. Una limpieza se hizo de cada objeto. La limpieza se realizó con brochas y en el caso de la cerámica se lavaron los fragmentos. En el caso de muestra de los residuos en la cerámica se retiraron muestras antes de lavar las piezas. Luego, las piezas fueron preparadas para su análisis y su embalaje. El análisis se hará por tipo de materiales. Debemos mencionar aquí, que por razones de tiempo, no se ha logrado concluir con los análisis de los materiales durante la presente temporada. Por tal motivo, hemos presentado una solicitud de custodia de materiales con la finalidad de continuar estos análisis durante la temporada 2020, en forma paralela con los trabajos de campo. (Ver documento en Anexos)

6.2.1.1-Artefactos

Cerámica: El análisis de la cerámica se hizo primero macroscópicamente, a nivel estilístico y morfológico. Los fragmentos diagnósticos y piezas que lo ameriten han sido dibujados y fotografiados. El corpus cerámico se clasificó por tipos formales, alfares y por unidad y posición estratigráfica para obtener una perspectiva diacrónica y sincrónica de los materiales.

Este estudio se podrá potencialmente, dependiendo de los recursos financieros del proyecto, ampliar al nivel tecnológico, para lo cual se harán análisis petrográficos (e.g., láminas delgadas), análisis de difracción de Rayos-X, y análisis de activación neutrónica (NAA). En el

caso de estos análisis más detallados, existe una posibilidad que muestras de cerámica puedan ser enviadas al extranjero.

Metales: Para los artefactos de metal, se procedió a su limpieza con pinceles y su protección en bolsas, o cajas pequeñas si su estado de conservación lo requiriera. Las piezas se dibujaron y fotografiaron para tener un registro de todos los materiales. Más adelante, un análisis más detallado incluirá un enfoque sobre la composición, tecnología y proveniencia de los artefactos de metal. La clasificación se hará en base de sus características formales, y su composición y origen por análisis de activación neutrónica (NAA). En el caso de estos análisis más detallados, será necesario la exportación de las muestras para lo cual se hará el trámite correspondiente.

Tejidos: Los materiales textiles se limpiaron con bombillas de aire, pinceles, y se conservaron en bolsas de papel sin ácido. Los tejidos se analizaron de manera preliminar para entender su composición y sus técnicas de fabricación, y también registrar motivos iconográficos. Registros gráficos y fotográficos se han hecho. Más adelante se planifica comparar los resultados con tejidos de otros sitios en Nepeña. Cada fragmento será descrito, dibujado y fotografiado para tener un registro de todos los tejidos.

Líticos: Los materiales líticos se limpiaron en seco y cada pieza se ha dibujado y fotografiado. Se analizaron los materiales líticos para obtener datos sobre su composición, proveniencia, función, y ubicación espacial y temporal. En el caso de análisis más detallados, será necesario la exportación de las muestras para lo cual se hará el trámite correspondiente.

6.2.1.2-Ecofactos

Restos botánicos: Restos de plantas se recogieron de dos maneras incluyendo con cernidores de 3 mm en el campos, y a través de técnicas de flotación en el gabinete. La mayoría de la muestra de restos botánicos proviene del campo y de los cernidores a seco. Una vez recolectados, los restos botánicos macroscópicos se clasificaron en varias clases y especies. La identificación taxonómica se hizo en base a las observaciones macroscópicas y microscópicas, y comparando con una colección de referencia y la literatura disponible.

Un análisis más detallado será necesario para identificar con más confianza plantas domésticas y silvestres presentes en Cerro San Isidro y su ecosistema al momento de su ocupación, así como posibles cambios en la cobertura vegetal en la parte media de Nepeña.

Restos animales y malacológicos: Este tipo de análisis permitirá identificar las especies animales y malacológicas representadas en cada unidad de excavación, sitio, etc., lo cual nos dará la oportunidad de investigar aspectos vinculados a la alimentación, las condiciones paleoclimáticas, y el acceso a los recursos naturales de los grupos humanos en el valle bajo de Nepeña a través del tiempo.

Los restos animales se clasificarán y analizarán con el objetivo de definir los patrones de subsistencia y las condiciones ambientales. Se tratará de clasificar por número mínimo de

individuos y por especies. Además, los análisis zoológicos podrían llevar información sobre las redes de interacción entre las diferentes comunidades en Nepeña. Los datos malacológicos podrían también brindar indicios sobre el fenómeno ENSO (Díaz y Ortlieb 1993; Sandweiss 1996). Estos análisis se realizarán en colaboración con los laboratorios de Arqueobios en Trujillo.

Análisis más detallados de los restos animales y malacológicos podrán incluir análisis de isótopos estables para obtener datos sobre las condiciones paleoclimáticas en Nepeña a través del tiempo. En este caso, las muestras podrán ser enviadas y analizadas en el *PAST lab* de la Universidad Estatal de Luisiana, previo permiso del Ministerio de Cultura.

6.2.1.3-Muestras

Muestras de suelo y geomorfología: Durante las excavaciones en Cerro San Isidro, se recuperaron muestras de tierra para estudiar la composición de los suelos en el sitio, su formación, y relación con la ocupación humana de la región. Las muestras se recuperaron en cada estrato y unidad de excavación y se conservan en contenedores de plástico para evitar su contaminación. Futuros análisis de las muestras de suelos se realizarán en el *H.J. Walker Geomorphology Research Laboratory* en la Universidad Estatal de Luisiana. Estos análisis incluirán la descripción de (1) las dimensiones de las partículas (i.e., información sobre los procesos de deposición), (2) el pH y la conductividad eléctrica de los sedimentos (i.e., información sobre la cantidad de carbono y materiales orgánicos), (3) susceptibilidad magnética (i.e., información sobre la concentración de mineral hierro magnético y la actividad humana), y (4) láminas delgadas (i.e., información para refinar la caracterización de los sedimentos). Las muestras de suelo que no contienen carbono se fecharán usando el método OSL (*Optically Stimulated Luminescence*).

Muestras de carbón y fechado: La recolección de las muestras de carbón para el análisis de fechado se hizo durante las excavaciones con el objetivo de fechar los contextos asociados, evitando en lo posible su contaminación durante la manipulación. Las muestras de carbón se enviarán al extranjero para su análisis con el método AMS. El procesamiento (pretratamiento, y conversión a dióxido de carbono) de las muestras se realizará en el Oxford Radiocarbon Accelerator Unit (ORAU) Laboratory en Oxford en Inglaterra, Reino Unido. Para tal efecto, se solicitó el permiso correspondiente al Ministerio de Cultura. (Ver Anexo 2 y la Resolución Directoral que autoriza la exportación de muestras C14 de la Temporada 2019).

6.2.1.4-Otros

Restos óseos humanos: Se recogieron los restos óseos humanos en dos contextos funerarios. Los huesos se limpiaron delicadamente y los restos se dibujaron in situ antes de ser trasladados al laboratorio. Una vez en el laboratorio, el análisis de los restos óseos humanos se orientó principalmente a la determinación de las características más importantes de cada individuo, tales como edad, sexo, patologías y posibles causas de su muerte. Análisis más detallados podrán incluir el análisis de isótopos estables con el objetivo de documentar la alimentación de las poblaciones locales, posibles diferencias en las actividades de subsistencia, y posibles

migraciones. En este caso, muestras podrían ser enviadas y analizadas en el *Trent University Environmental Archaeology* de la Universidad Trent en Canadá, previo permiso del Ministerio de Cultura.

6.2.2-Métodos de análisis y síntesis de los datos

El análisis de los datos recuperados durante las investigaciones de campo se realizará por especialistas con el objetivo de entender la información al nivel comparativo intra-sitio pero también al nivel inter-sitio y a nivel regional. La síntesis de los resultados de los diversos análisis será el producto del contraste en la distribución y organización de las varias clases de objetos, ecofactos, etc., por sectores, unidades de excavación, conjuntos, y sitios. La conjunción de toda esta información servirá para comprobar las diferentes preguntas de trabajo e hipótesis planteadas acerca de los diferentes periodos de ocupación en Moro y Nepeña en general, las dinámicas humanas-ecológicas y su relación al desarrollo del asentamiento de Cerro San Isidro, y finalmente su significación para entender de manera general los cambios sociales a través del tiempo, en particular la emergencia de las monarquías divinas.

6.2.3-Sistema de inventario, embalaje y almacenaje

El embalaje de los materiales se realizó por tipo directamente en el campo. Después, los objetos fueron embalados en bolsas y/o recipientes de plástico, de papel sin ácido o de cartón. Los materiales recuperados se clasificaron inmediatamente por tipo, ubicación tridimensional, y sus atributos formales. Esta información se registró en las etiquetas anexas en las bolsas, la misma que se pasará en una base de datos o catálogo. Las bolsas y/o recipientes se guardaron dentro de cajas de cartón reforzado. Cada caja llevará un número visible al exterior que permite su identificación. Junto con las cajas, se entrega una lista del contenido de cada una de ellas. Luego de concluido con los trabajos de inventario y análisis, todas las cajas serán entregadas al Ministerio de Cultura y depositadas en los ambientes del Museo Regional Max Uhle, Sechín, Casma. En el 2009, David Chicoine construyó un depósito, el cual será utilizado para almacenar todos los materiales recuperados.

6.2.4-Métodos de elaboración del informe

La elaboración del informe final estuvo bajo la responsabilidad de los co-directores del proyecto, quienes se basaron en sus propias observaciones de campo, la supervisión de los trabajos de campo, los diarios de campo y fichas de excavación llenadas por los jefes de área y los arqueólogos asistentes. Los encargados de las diferentes unidades de excavación fueron responsables del registro del trabajo y elaboración de los diarios de campo. Al final de la temporada, cada uno presentó un informe de sus investigaciones, el cual sirvió a los co-directores para elaborar el informe final. Durante los trabajos de gabinete también se vectorizaron los dibujos de campo, el inventario, y la información obtenida con la finalidad de ser presentados en el informe final.

De manera general, el informe abarca aspectos relacionados con los objetivos, la problemática, la metodología de los trabajos de campo y gabinete, y los resultados de estos trabajos. Se incluye también una discusión analítica de los resultados y las interpretaciones preliminares. Además, una lista de referencias citadas, figuras, planos y láminas son presentados. El informe está acompañado por una copia del catálogo de materiales. El informe final es presentado al Ministerio de Cultura de acuerdo a las especificaciones del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (DS 003-2014).

6.3-Protección de las excavaciones: arquitectura y materiales arqueológicos

Las áreas descubiertas por las excavaciones, fueron nuevamente recubiertas al término de los trabajos. Se empleó el mismo escombros extraído de las excavaciones. En el caso de los pisos y enlucidos, los escombros fueron tamizados con la finalidad de extraer los materiales duros que podrían dañar la superficie.

Las unidades de excavación fueron tapadas según los procedimientos mencionados previamente (Sección 6.1.1.2). También, el proceso de tapada implicó la colocación de 2-3 cm de arena fina cernida sobre los pisos. Encima de esta se colocó tierra removida de la excavación. Se mantienen los clavos para indicar las zonas de excavación para futuras investigaciones.

Los muros puestos al descubierto se protegieron mediante la construcción de muros paralelos entre los cuales se vertió tierra cernida. En el caso de los muros enlucidos, se protegieron con muros paralelos, los cuales se ubicaron a unos 5 a 10 cm del muro original y el espacio entre ellos fue rellenado con tierra cernida proveniente de la misma excavación.

Tal como se ha señalado antes, los restos se organizaron separadamente por tipos de material: cerámica, metales, tejidos, huesos, restos malacológicos, vegetales, madera, etc. Su tratamiento se realiza en función del estado de conservación de los materiales. En el caso de la cerámica, se procedió a su lavado y en el caso de la presencia de sales, los fragmentos o piezas se sumergieron en agua destilada para la remoción de las sales. Todos los tiestos fueron rotulados de acuerdo al número de bolsa. En el caso de los contextos funerarios, estos fueron registrados adecuadamente en el campo, se les dibujó y fotografió antes de proceder a su retiro y su almacenaje en bolsas de papel, y dentro de una caja de cartón reforzado.

7-Resultados de los trabajos de campo (Sector 51)

Durante la presente Temporada de campo 2019, se ejecutaron un total de siete unidades de excavación en área de 5 x 5 m cada una en el Sector 51 (UE3A, UE3B, UE3C, UE3D, UE3D-Ampliación Norte, UE3E, UE3F) y ocho hoyos de prueba distribuidos en áreas estratégicas del sitio (HP1-8). Debemos aclarar que por razones de tiempo, no se realizaron todas las unidades planificadas en la solicitud de permiso (por ejemplo, no se pudo excavar las Unidades de Excavación 1 (UE1) y la Unidad de Excavación 2 (UE2). Se planifica realizar la UE1 y UE2 durante la próxima temporada del PIACSI. Describimos a continuación las unidades de excavación y los hoyos de prueba realizados.

7.1-Unidad de Excavación 3A (UE3A)

Ubicación y dimensiones: La Unidad de Excavación 3A (UE3A) se ubica en la esquina noroeste del Conjunto Arquitectónico 3 del Sector 51, UTM WGS 84: 808605.0090E, 8988567.6888N, Centroides (Plano 01, Figura 4). Tiene una planta cuadrangular de 5 x 5 m abarcando un área de 25 m². El Dátum para la unidad fue establecido en la esquina noroeste, cuya altura absoluta es de 560 msnm.

Objetivos: El objetivo de la UE3A fue definir con mayor claridad las características constructivas, diseño, distribución espacial y la secuencia ocupacional de los recintos ubicados en la esquina noroeste del Conjunto Arquitectónico 3, de igual forma, conocer algunos aspectos relacionados con la dinámica constructiva, función y materiales asociados, datos que nos permitieran obtener una reconstrucción más aproximada del conjunto arquitectónico, para entender sus características y evolución, y al mismo tiempo, establecer su relación con los demás conjuntos del sitio en forma sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: La UE3A se excavó entre el 13 y el 21 de Junio del 2019 y estuvo a cargo del Lic. Jeisen Navarro Vega.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 5):

Estrato 1: El Estrato 1 comprende la capa superficial y está compuesta por tierra suelta de color marrón claro mezclada con arena eólica fina. Piedras sueltas de diferentes tamaños provenientes del derrumbe de los muros se encontraban cubriendo la superficie, dentro de las cuales se registraron un batán pequeño y la mitad de una mano de moler correspondiente a un “chungo de dos manos”. Plantas de cactus de diferentes especies entre la que destaca la conocida como “rabo de zorro” estaban presentes en la superficie (Foto 1). Fragmentos de cerámica de estilo Casma como los decorados en forma de círculos impresos con punto en el centro, Casma aplicado en forma de granos de almendra y Casma tricolor (rojo, crema y marrón) se registraron en esta capa. De igual forma se registró alfarería de estilo Chimú como algunos fragmentos de cerámica negra con decoración granulada en alto relieve tipo “piel de ganso” hechos con molde a presión. Una cuenta pequeña de turquesa, un fragmento pequeño de alambre de cobre, algunas valvas de *Donax* sp. “maruchas”, corontas de maíz quemadas,

semillas de *Annona muricata* “guanábana” y otras no identificadas también se registraron en este nivel superficial. El origen de esta capa es por acarreo natural ocurrido después del abandono del sitio mezclado con los escombros provenientes de la intensa huaquería ocurrida durante décadas anteriores en el sitio.

Estrato 2: Este estrato se ubica inmediatamente debajo de la capa superficial, a un promedio de 70 cm por debajo del nivel del Dátum y está constituido por tierra suelta de color marrón oscuro, mezclada con ceniza y desechos domésticos. Se encuentra distribuida de manera casi homogénea en los cuatro ambientes que conforman la UE 3A (A1, A2, A3 y A4). Piedras sueltas de diferentes tamaños provenientes del derrumbe de los muros también se registraron dentro del material de relleno. Fragmentos de cerámica de los estilos Casma y Chimú fueron registrados en este nivel, entre ellos destaca un fragmento de molde de color naranja con diseño en negativo tipo “piel de ganso” estilo Chimú. En el Ambiente 2 se registró un fragmento de cerámica de caolín con fondo crema y figuras geométricas de color rojo oscuro, de estilo Recuay. Una buena cantidad de coprolitos de *Cavia porcellus*, cuy, así como algunas valvas de *Donax sp* “maruchas” también se registraron en este nivel.

Estrato 3: Este nivel corresponde al piso de los cuatro ambientes definidos dentro de la unidad de excavación, el cual se encontraba cubierto por el material de relleno del estrato 2 descrito líneas arriba. Se localiza a unos 85 cm por debajo del nivel del Dátum y mantiene en promedio el mismo nivel en los cuatro ambientes. A partir del Nivel 3 podemos establecer una diferenciación en cuanto al contexto en los diferentes ambientes de la siguiente manera:

Estrato 3: Ambiente 1: El Ambiente 1 (A1) se ubica en la esquina noroeste de la unidad de excavación y tiene una planta aproximadamente cuadrangular de 2.30m de largo x 2.20m de ancho en axis sur-norte. El piso en este ambiente está elaborado con una mezcla de tierra, arena y arcilla, adoptando un color marrón claro y presenta un regular estado de conservación, con algunas roturas en la superficie. En la parte central se localizó un fogón constituido por piedras grandes colocadas directamente sobre el piso, dentro de las cuales se registraron restos de ceniza y carbón. A este fogón se le denominó Elemento 2 (E2)(Foto 2). El Elemento 2 se trata de las piedras de un fogón localizado en la parte central del Ambiente 1. Este fogón estaba colocado directamente sobre el piso y contenía restos de ceniza y carbón.

Estrato 3: Ambiente 2: El Ambiente 2 (A2) se ubica en la esquina noreste de la unidad de excavación y presenta una planta aproximadamente cuadrangular, de 2.20 m por 2.10 m. En este ambiente, el piso estaba casi totalmente destruido y solamente se lograron observar algunos restos cerca de la base de los muros sur y este del ambiente. Sin embargo, tres vasijas asociadas se registraron a una profundidad de 87 cm bajo el nivel del Dátum y que corresponde al mismo nivel de ubicación del piso en el Ambiente 1 (Foto 3). A esta asociación de vasijas se le denominó Elemento 1, el cual describimos a continuación. El Elemento 1 se localiza en la sección oeste del Ambiente 2 y está conformado por un cántaro grande de cuerpo globular y cuello evertido de color gris, con decoración impresa a molde en la base, en forma de granos alargados; una olla pequeña con asas laterales cintadas y decoración en el borde de tipo

almendrado y círculos impresos y la mitad de un plato con decoración en la pared exterior en forma de espirales alineadas hecho con molde a presión, de estilo Chimú. Estas tres vasijas presentaban restos de hollín en la pared exterior, evidencias de haber sido utilizadas antes de su enterramiento.

Estrato 3: Ambiente 3: El Ambiente 3 (A3) se trata de un corredor alargado de 4.40 m de largo por 1.40m de ancho en axis Oeste- Este y que sirve como medio de comunicación con las ambientes A1, A2 y A4. En este ambiente, el estrato 3 corresponde al último piso de ocupación (Piso 1), sobre el cual se registró un fogón al que se le denominó Elemento 24 (Foto 4). En este ambiente, la excavación concluyó en este nivel del piso. El Elemento 24 se trata de un fogón registrado en la sección oeste del Ambiente 3. Está constituido por tres piedras dispuestas en forma triangular, dentro de las cuales se registraron restos de ceniza y de carbón.

Estrato 3: Ambiente 4: El Ambiente 4 (A4) se trata de un pequeño ambiente de planta aproximadamente cuadrangular de 1.30 por 1.10 m ubicado en el extremo oeste del corredor (A3) y a la vez, en el vértice exterior sureste del A2. En este ambiente, el Estrato 3 al igual que en los ambientes A1, A2 y A3, corresponde al último piso de ocupación (Piso 1), el cual estaba en buen estado de conservación y no se registraron restos de cocina (Foto 4). Por las pequeñas dimensiones y por encontrarse limpio y en buen estado de conservación, se presume que este ambiente se trató de un depósito para almacenar alimentos. En este ambiente, la excavación concluyó en este nivel del piso (Foto 8).

Estrato 4: Ambiente 1: El estrato 4 en el Ambiente 1 está representado por un piso antiguo (Piso 2) localizado a unos 5 cm por debajo del Piso 1. Este piso está elaborado con una mezcla de tierra, arcilla y arena, es de color marrón claro y tiene un espesor que oscila entre 5-10 cm y se encuentra colocado sobre una capa de relleno compuesta por tierra, ceniza y desechos domésticos.

Estrato 4: Ambiente 2: En el Ambiente 2, este estrato se localiza debajo del Piso 1 y está constituido por un apisonado de tierra semisuelta de color marrón oscuro mezclada con restos de ceniza y desechos domésticos. Dentro del material de relleno se registraron algunos fragmentos de cerámica de estilo Casma y un fragmento de cerámica de caolín estilo Recuay, también se encontraron algunos fragmentos con decoración pintada de color marrón, rojo y crema, de estilo conocido como Casma tricolor. Entre otros restos encontramos fragmentos de punta de flecha de piedra pizarra, coprolitos y huesos de camélidos, además de un fragmento de cráneo humano correspondiente al hueso occipital. En este nivel aparece la cabecera de un muro de piedra orientado en dirección este-oeste, por debajo del nivel del cimientito y el piso del ambiente. Cerca de la base del muro este del ambiente se registraron dos áreas de combustión, que fueron denominadas como Elemento 6 y Elemento 7 (Foto 6), las cuales describimos a continuación. El Elemento 6 está constituido por una concentración de ceniza y carbón ubicada cerca de la base del muro este del Ambiente 2. Restos de cañabrava y de mate carbonizados se registraron dentro de la acumulación de ceniza. De igual forma, tres fragmentos de puntas de flecha de piedra pizarra en forma de hoja de laurel y huesos de camélido quemados fueron

registrados cerca de la quema. El Elemento 7 contiene ceniza y restos de carbón probablemente de algarrobo y algunas corontas pequeñas de maíz carbonizadas conformaban esta área de combustión ubicada cerca de la base del muro de piedra antiguo en la sección sur de la unidad de excavación. Dos fragmentos de puntas de flecha de forma alargada y un fragmento de cerámica decorado con impresión textil de estilo Formativo se encontraron asociados a este elemento.

Estrato 5: Ambiente 1: El Estrato 5 en el Ambiente 1 se ubica inmediatamente debajo del Piso 2 y está constituido por una capa de relleno de tierra mezclada con ceniza y desechos domésticos. En este nivel ubicamos una pequeña acumulación de hojas de coca a la que se le denominó Elemento 13 y también aparece la cabecera de un muro antiguo de piedra orientado en dirección sur-norte, subdividiendo al Ambiente 1 en dos sub-ambientes: A1a al oeste y A1b al este. En A1b se registró una acumulación de ceniza y carbón como producto de una quema, a esta área de combustión se le denominó Elemento 15. El Elemento 13 se trata de una acumulación de hojas de coca, probablemente colocadas como ofrenda después del enterramiento de la arquitectura antigua y antes de la construcción del nuevo piso (Piso 2). El Elemento 15 se trata de un área de combustión de elementos vegetales, quedando como producto una acumulación de ceniza y carbón.

Estrato 5: Ambiente 2: Este nivel se encuentra ubicado inmediatamente debajo del nivel del relleno donde se localizaron los Elementos 6 y 7, a 1.75 m por debajo del nivel del Dátum. Se excavó a manera de una trinchera de 1.60 m de largo x 0.80 m de ancho a lo largo de la base del muro que delimita el lado oeste del Ambiente 2 (Foto 7). Está constituido por una capa de tierra y arena gruesa de color marrón oscuro, mezclada con piedras de diferentes tamaños y desechos domésticos. El material cultural registrado en este nivel corresponde a fragmentería de cerámica de estilo Formativo Tardío como bordes de ollas sin cuello, fragmentos decorados con círculos incisos con punto en el centro, decorados con impresión textil, decoración con líneas y puntos incisos, en algunos casos, la pasta es de color marrón oscuro, además de un fragmento de antracita con una de las superficies muy pulida (espejo), además de valvas de *Donax* sp “maruchas” y “choros”. La cabecera de un nuevo muro de piedra se encuentra en este nivel. Se excavó hasta la profundidad de 2.35 m, paralizándose en este punto la excavación en prevención a un eventual derrumbe de los muros y perfiles.

Estrato 6: Ambiente 1: El Estrato 6 en el Ambiente 1 corresponde a un piso antiguo localizado debajo del Nivel 5. Este piso se ubica a 1.08 m por debajo del nivel del Dátum y a 30 cm por debajo del nivel del cimientado de la arquitectura superficial correspondiente a la última fase de ocupación. Este Piso 3 está asociado a un muro antiguo orientado en dirección sureste-noroeste; por lo tanto corresponde a una etapa más antigua de ocupación. En cuanto a sus características morfológicas, tiene un color marrón claro con una rotura en la sección norte.

En el sub-ambiente A1b no se localizó el piso en este nivel, registrándose solamente un área de quema con ceniza y carbón y continuando con un relleno de tierra, arena, ceniza y desechos domésticos. Se paralizó en este punto la excavación debido a lo restringido del área excavada.

Descripción e interpretación preliminar de UE3A: La excavación de esta unidad permitió identificar una larga secuencia de ocupación que dataría desde el Periodo Formativo hasta el Periodo Intermedio Tardío. En la arquitectura superficial que correspondería a la última ocupación del área relacionada cronológicamente al Periodo Intermedio Tardío, se identificaron cuatro ambientes bien definidos, circunscritos dentro del área de 5x5m, interconectados entre sí, conformando un conjunto habitacional independiente de los demás recintos del contorno (Foto 4). Este conjunto se encuentra ubicado estratégicamente en la esquina que conforman dos muros perimétricos de más de un metro de ancho que delimitan un conjunto mayor conformado por grandes patios y callejones presentes en el Sector 51.

El Ambiente 1 (A1), ubicado en la esquina noroeste de la unidad de excavación tiene una planta aproximadamente cuadrangular y está delimitado por el norte y oeste por los muros anchos perimétricos que encierran el conjunto arquitectónico mayor. Los lados este y sur están delimitados por muros secundarios de piedra de 50-60 cm de ancho. El Ambiente 2 (A2) se encuentra inmediatamente al Este del Ambiente 1 y tiene una planta cuadrangular y está delimitado por el norte con el muro perimétrico norte, mientras que por el lado oeste comparte el muro divisorio con el Ambiente 1, por el lado sur está delimitado por el muro que lo divide con el Ambiente 3. El Ambiente 3 se trata de un corredor alargado orientado de oeste a este, el cual se constituye como un medio de comunicación entre los ambientes A1, A2 y A4. El Ambiente 4 es un ambiente pequeño de planta cuadrangular ubicado al extremo este del Ambiente 3 y a la vez en el vértice externo sureste de A2 (Foto 8).

En cuanto a las características constructivas, este conjunto está construido con muros de piedra de cerro sin cantear unidas con mortero de barro (se registraron también fragmentos de batanes y manos de moler reutilizados como parte del material constructivo). Los muros son de doble paramento con relleno de piedras pequeñas y barro en el centro y al parecer, no estuvieron enlucidos. Planimétricamente, el patrón, al igual que los demás ambientes en el sitio es ortogonal. El acceso al conjunto se evidencia hacia el lado sur a través del corredor, el cual sirvió como medio de comunicación con los demás ambientes. No se registraron accesos por los otros lados. El piso durante la última fase de ocupación, se encuentra relativamente al mismo nivel en los cuatro ambientes. Sin embargo, en los dos ambiente excavados por debajo del nivel del piso (A1 y A2), se registró una superposición de pisos asociados a los muros que definen los ambientes, sugiriendo varias reparaciones o remodelaciones dentro un largo periodo de ocupación.

La presencia de fogones dentro de los ambientes, restos de cerámica y desechos domésticos dentro de los que también encontramos una buena cantidad de coprolitos de cuy, además de la existencia de un ambiente depósito (A4) para almacenar alimentos, son evidencias de una función doméstica del conjunto. Por otro lado, la ubicación estratégica, las características constructivas y los fragmentos de cerámica fina asociada a la arquitectura, sugieren que grupos familiares de élite fueron sus ocupantes.

Como hemos descrito líneas arriba, por debajo de los pisos correspondientes a la arquitectura superficial de la última ocupación, se registraron restos de muros y pisos más antiguos con presencia de restos culturales relacionados cronológicamente con el Periodo Formativo dentro del relleno como fragmentos de bordes de ollas sin cuello, cerámica decorada con círculos impresos con punto en el centro, fragmentos con impresión textil, líneas incisas, puntas de flecha de piedra pizarra, fragmentos de antracita, etc. sugieren que este conjunto fue edificado en una área que fue ocupada desde épocas muy tempranas.

7.2-Unidad de Excavación 3B (UE3B)

Ubicación y dimensiones: La Unidad de Excavación 3B (UE3B) se ubica inmediatamente, en forma diagonal a la esquina sureste de la UE3A, en el Sector 51, UTM WGS 84: 17L 808611.6288E, 8988558.5524N, Centroide (Plano 01, Figura 6). Tiene una planta cuadrangular de 5 x 5m con un área de 25m². El Dátum para la unidad fue establecido en la esquina noreste de la unidad, cuya altura absoluta es de 559 msnm.

Objetivos: El objetivo de esta UE3B fue definir las características constructivas, diseño, distribución espacial de los ambientes ubicados al sureste del conjunto habitacional definido en la UE 3A, de igual forma, conocer aspectos relacionados con la dinámica constructiva, función y materiales asociados, datos que nos permitieran obtener una reconstrucción más aproximada del conjunto arquitectónico, para entender sus características y evolución, y al mismo tiempo, establecer su relación con los demás conjuntos del sitio en forma sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: La UE3B se excavó entre el 13 y el 20 de Junio del 2019 y estuvo a cargo del Dr. David Chicoine.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 10):

Estrato 1: Se trata de la capa superficial compuesta por tierra, arena, desechos domésticos y piedras de diferentes tamaños provenientes del derrumbe de los muros (Foto 9). Su consistencia es suelta en su mayor parte y se puede observar un apisonado en la sección noreste. A partir de la presencia de un muro superficial en axis suroeste-noreste, se puede dividir esta unidad en dos ambientes: A5 al norte y A6 al sur. Fragmentos de antaras de cerámica y otros fragmentos de vasijas de estilo Formativo Tardío así como también de estilos Casma y Chimú del Periodo Intermedio Tardío, una mano de moler de dos manos “chungo”, dos discos pequeños de cobre y algunos restos malacológicos fueron registrados en su matriz. Este nivel 1 puede ser considerado como equivalente de los niveles 1-2 de la UE3A. Un apisonado aparece al final de este nivel.

Estrato 2-3: Se trata de una capa de relleno ubicada debajo del Piso 1 (el cual estaba destruido en el Ambiente 5, al norte) (Foto 10). En este estrato encontramos piedras alineadas que aparentemente corresponden a una estructura antigua (Foto 11). Entre el material cultural asociado encontramos fragmentos de cerámica de estilo Formativo, Moche, Casma y Chimú del Periodo Intermedio Tardío. La presencia de este material sugiere que las dos estructuras

documentadas en esta unidad, estarían relacionadas con el Periodo Intermedio Tardío y que los constructores buscaron material de relleno en los basurales antiguos, probablemente del Formativo Tardío por lo menos.

Estrato 4: El Estrato 4 corresponde al Piso 2 que se encuentra asociado a la estructura/ocupación antigua. Los muros de piedra aparecen dividiendo los recintos A5 y A6 en cuatro recintos más pequeños (Foto 12). El piso 2 se encuentra entre 8 y 12 cm de profundidad dependiendo de la pendiente de norte a sur.

Descripción e interpretación preliminar de UE3B: La excavación de esta unidad, nos ayudó a definir con mayor claridad la presencia de un muro de piedra de 60 cm de ancho orientado de oeste a este, que dividía en dos partes la unidad de excavación (Foto 9). La sección norte fue denominada Ambiente 5 (A5) y la sección sur Ambiente 6 (A6). Este muro divisorio, presenta las mismas características constructivas que los demás muros visibles en la superficie; es decir, está construido con piedras de cerro sin cantear, unidas con mortero de barro con piedras grandes dispuestas en doble paramento y relleno de piedras pequeñas y barro en el centro. También se registraron fragmentos de batanes y manos de moler reutilizados como material constructivo. De igual forma, no se registraron restos de enlucido.

No se conocieron los otros lados de los dos ambientes definidos por este muro, ni tampoco los accesos, pero por la longitud del muro, se presume que se tratan de dos patios grandes. El último piso de ocupación asociado a este muro y correspondiente a los dos ambientes (A5 y A6) se encuentra a escasos centímetros por debajo de la capa superficial y evidentemente tiene relación con el último piso de los ambientes (A1, A2, A3 y A4) registrados en la UE3A ubicada en la esquina noroeste de la UE3B (Foto 10).

En cuanto al material de relleno, se registraron dentro de la capa superficial, elementos del Periodo Formativo, mezclados con material del Periodo Intermedio Tardío. Sin embargo, debemos tener en cuenta aquí de la presencia de un profundo forado de huaquero en la esquina suroeste de la unidad de excavación, cuyos escombros se dispersaron y mezclaron con el material superficial.

Al igual que en la UE3A, en esta UE3B, la excavación practicada por debajo del último piso de ocupación (Piso 1), puso al descubierto restos de muros de piedra correspondientes a ambientes más antiguos con presencia de restos culturales relacionados cronológicamente con el Periodo Formativo dentro del relleno como fragmentos de bordes de ollas sin cuello, cerámica decorada con círculos impresos con punto en el centro, fragmentos con impresión textil, líneas incisas, , fragmentos de antaras de cerámica, puntas de flecha de piedra pizarra, fragmentos de antracita, etc. sugieren que este conjunto fue edificado sobre de un área que fue ocupada desde épocas muy tempranas.

Funcionalmente, por sus dimensiones, los dos ambientes definidos en la superficie, podrían tratarse de patios o áreas de circulación de uso público, asociados a recintos habitacionales de

grupos de élite como el conjunto habitacional identificado en la UE3A. Los pequeños ambientes registrados por debajo del último piso de ocupación asociado a los ambientes de la superficie, probablemente fueron de uso doméstico habitacional relacionados cronológicamente con el Periodo Formativo.

7.3 Unidad de Excavación 3C (UE3C)

Ubicación y dimensiones: La Unidad de Excavación 3C (UE3C) se ubica inmediatamente a la esquina suroeste de la UE3B, en el Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 84: 808608.9048E, 8988558.5524N, Centroide (Plano 01, Figura 7). Tiene una planta cuadrangular de 5 x 5 m con un área de 25 m². El Dátum para la unidad fue establecido en la esquina noreste de la unidad, cuya altura absoluta es de 559 msnm.

Objetivos: El objetivo de esta UE3C fue definir las características constructivas, diseño, distribución espacial y secuencia constructiva de los ambientes ubicados al suroeste de la UE3C, de igual forma, conocer aspectos relacionados con la dinámica constructiva, función y materiales asociados, datos que nos permitieran obtener una reconstrucción más aproximada del conjunto arquitectónico, para entender sus características y evolución, y al mismo tiempo, establecer su relación con los demás conjuntos del sitio en forma sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: La UE3C se excavó entre el 14 de Junio y el 26 de Julio del 2019 y estuvo a cargo del Dr. David Chicoine.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 10):

Estrato 1: Se trata de la capa superficial compuesta por tierra, arena, desechos domésticos y piedras de diferentes tamaños provenientes del derrumbe de los muros. El material suelto adopta un color marrón (10YR 4/3 en la escala de Munsell). Fragmentos de cerámica de estilo Formativo Tardío así como también de estilos Casma y Chimú del Periodo Intermedio Tardío, restos malacológicos entre otros desechos fueron registrados en su matriz.

Estrato 2: Se trata de una capa de relleno ubicada debajo del nivel superficial. Está constituida por tierra, desechos domésticos y piedras provenientes del derrumbe de los muros. En cuanto al material cultural, no se observan cambios relevantes que los del nivel superficial, considerándose este estrato más como un nivel arbitrario.

Estrato 3: Se trata de un piso que parece tener relación con el Piso 2 de la UE3B. En la UE3A también se localizó un apisonado (Foto 13), aunque no es muy clara la relación con este, debido a la pendiente del terreno.

Estrato 4: El Estrato 4 corresponde al Piso 2 del ambiente A7b localizado en la sección Este de la unidad de excavación. Este piso se ubica a 1.38m bajo el nivel del Dátum N°3 y está elaborado con una mezcla de tierra, arena y arcilla de color marrón claro, presentando un regular estado de conservación. El ambiente A7b se ubica inmediatamente al este del ambiente A7a y tiene 2.30

m de largo por 1.60 m de ancho con una orientación este-oeste y probablemente se trata de un depósito similar al ambiente A7a en donde se registraron dos vasijas grandes para almacenar líquidos (Foto 14). Algunos fragmentos de cerámica de estilo Casma así como también de estilos Chimú y Recuay se registraron en su matriz, junto a otros desechos domésticos como fragmentos de mate, restos malacológicos y pequeños fragmentos de textil llano de color marrón.

Estrato 5: Este estrato tiene correlación con el Piso 3 registrado en la UE 3D Ampliación Norte y está ubicado a 2 m debajo del nivel del Dátum N°3. Está asociado a los muros este, oeste y sur que definen el ambiente A7b registrado en el nivel superior (Foto 16). La superficie presentaba una capa gruesa de sedimento como evidencia de fuertes lluvias antes del enterramiento del ambiente.

Estrato 6: El estrato 6 está constituido por el Piso 4 en la UE 3C. Este piso se localiza a 2.15 m bajo el nivel del Dátum N°3. Este piso está elaborado con una arcilla amarillenta de consistencia suave y se observa solamente en la sección norte de la unidad de excavación. En la sección sur, el piso ha sido destruido por la erosión de las aguas pluviales y en su lugar se registró una gruesa capa de tierra y arena sedimentada. El espesor del piso oscila entre 4-10 cm. Fragmentos de cerámica de estilo Formativo, junto a fragmentos de puntas de flecha de piedra pizarra, restos malacológicos como *Perumitylus chorus*, *Donax obesulus*, *Mesodesma donacium* se registraron sobre el relleno que cubría el piso.

Estrato 7: El estrato 7 está constituido por la gruesa capa de relleno localizada debajo del Piso 4 (Estrato 6). Este material de relleno está compuesto por tierra de color marrón claro mezclada con arena, piedras y desechos domésticos. Entre los desechos registramos fragmentos de cerámica de estilo Formativo como los decorados con círculo inciso y punto en el centro, impresión textil y líneas incisas, fragmentos de antara de cerámica, restos líticos como fragmentos de puntas de flecha de piedra pizarra, fragmentos de martillos de piedra, cuarzo transparente y cuarzo lechoso. Debemos destacar también en este estrato, que en el nivel más profundo, junto a la base de un muro de piedra se registraron un conjunto de cuentas de concha de forma circular con orificio en el centro, con restos pulverizados de textil llano. Es evidente que estas cuentas formaron parte de una prenda textil, que probablemente fueron colocadas como ofrenda durante el enterramiento de la arquitectura antigua. Cerca de estas cuentas, en el mismo nivel y asociados a la base del muro, se registraron una buena cantidad de huesos de cuy. Entre otros restos se registraron, huesos de animales diversos como camélidos, venados, aves, cuy, etc., restos malacológicos como *Donax sp.*, *Perumytilus sp.*, *Scutalus sp.* “caracol de cerro”. Esta capa de relleno estaba colocada directamente sobre el suelo natural o estéril consistente en una capa de arena y cascajo de color marrón claro de espesor indefinido.

Descripción e interpretación preliminar de UE3C: La arquitectura en esta unidad presenta las mismas características constructivas que los demás muros visibles en la superficie; es decir, está construido con piedras de cerro sin cantear, unidas con mortero de barro con piedras grandes dispuestas en doble paramento y relleno de piedras pequeñas y barro en el centro. También se

registraron fragmentos de batanes y manos de moler reutilizados como material constructivo. De igual forma, no se registraron restos de enlucido.

Debajo del nivel superficial, en la sección oeste de la unidad de excavación se puso en evidencia un pequeño recinto de planta rectangular de 2.50m de largo por 1.80m de ancho y con orientación sureste-noroeste, construido con piedras canteadas, en las que se incluyeron algunos adobes reutilizados en la cabecera, en cuyo interior, colocadas sobre el piso y junto a la base del muro este, se pusieron al descubierto dos vasijas grandes (Elemento N° 9) cuya función probablemente fue para almacenar líquidos (Foto 14). El estilo cultural de las vasijas está relacionado con el estilo Casma. El recinto que contenía a las vasijas fue sellado expofesamente con tierra y piedras de diferentes tamaños.

Al igual que en las UE3A y 3B en la UE3C, la excavación practicada por debajo del último piso de ocupación (Piso 1), puso al descubierto una superposición de tres pisos y restos de muros de piedra correspondientes a ambientes más antiguos con presencia de restos culturales relacionados cronológicamente con el Periodo Formativo dentro del relleno como fragmentos de bordes de ollas sin cuello, cerámica decorada con círculos impresos con punto en el centro, fragmentos con impresión textil, líneas incisas, puntas de flecha de piedra pizarra, fragmentos de antracita, etc. sugieren que este conjunto fue edificado sobre de un área que fue ocupada desde épocas muy tempranas.

En el nivel más profundo, junto a la base de uno de los muros más tempranos, se registraron pequeñas cuentas de concha de forma circular, las cuales habían estado adheridas a un textil, el cual por la humedad estaba totalmente desintegrado. Probablemente este fragmento de textil con cuentas, habría sido parte de un vestido de un personaje de élite que vivió en el sitio. Cerca de este elemento (conchas) también se registró una pequeña acumulación de huesos de cuy. Estos dos elementos estaban colocados sobre el suelo natural del cerro y sugieren que se tratarían de ofrendas para el enterramiento de la arquitectura temprana.

Funcionalmente, por sus dimensiones, los ambientes definidos en la superficie, podrían tratarse de patios o áreas de circulación de uso público, asociados a recintos habitacionales de grupos de élite como el conjunto habitacional identificado en la UE3A. Los pequeños ambientes registrados por debajo del último piso de ocupación asociado a los ambientes de la superficie, probablemente fueron de uso doméstico habitacional relacionados cronológicamente con el Periodo Formativo.

7.4 Unidad de Excavación 3D (UE3D)

Ubicación y dimensiones: La Unidad de Excavación 3D se ubica inmediatamente, en forma diagonal a la esquina sureste de la UE3C del Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 84: 808615.3544E, 8988555.9854N, Centroides (Plano 01, Figura 8). Tiene una planta cuadrangular de 5 x 5m con un área de 25m². El Dátum para la unidad fue establecido en la parte central del muro norte, cuya altura absoluta es de 556 msnm.

Objetivos: El objetivo de esta UE 3D fue definir las características constructivas, diseño, distribución espacial y secuencia constructiva del patio ubicado al sureste de la UE 3C, de igual forma, conocer aspectos relacionados con la dinámica constructiva, función y materiales asociados, datos que nos permitieran obtener una reconstrucción más aproximada del conjunto arquitectónico, para entender sus características y evolución, y al mismo tiempo, establecer su relación con los demás conjuntos del sitio en forma sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: La UE3D se excavó entre el 19 y el 27 de Junio del 2019 y estuvo a cargo del Lic. Jeisen Navarro Vega.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 10):

Estrato 1: El Estrato 1 comprende la capa superficial y está compuesta por tierra suelta de color marrón claro mezclada con arena eólica fina en menor cantidad. Piedras sueltas de diferentes tamaños provenientes del derrumbe de los muros se encuentran cubriendo la superficie. De igual forma, en la parte central de la unidad encontramos una gruesa capa de tierra sedimentada acumulada dentro de un pozo de huaquero. En esta capa encontramos la presencia de algunos fragmentos de cerámica de estilo Casma como los típicos decorados en forma de círculos impresos con punto en el centro, también encontramos alfarería de estilo Chimú como algunos fragmentos de cerámica negra con decoración granulada en alto relieve tipo “piel de ganso” hechos con molde a presión. Entre otros materiales se registraron algunas valvas de *Donax sp.* “maruchas”, corontas de maíz quemadas, semillas de *Annona muricata* “guanábana” y otras no identificadas. El origen de esta capa es por acarreo natural ocurrido después del abandono del sitio mezclado con los escombros provenientes de la intensa huaquería ocurrida durante décadas anteriores en el sitio.

Estrato 2: Este estrato se ubica inmediatamente debajo de la capa superficial, a un promedio de 70 cm por debajo del nivel del Dátum y está constituido por tierra suelta de color marrón oscuro, mezclada con ceniza y desechos domésticos (Foto 17). Entre los restos culturales recuperados dentro de este nivel encontramos fragmentos de cerámica de estilo Casma y Chimú.

Estrato 3: El Estrato 3 corresponde al Piso 1 del ambiente, el cual está elaborado con una mezcla de tierra, arena y arcilla, adoptando un color marrón oscuro (Foto 18). Tiene un ligero declive en dirección norte-sur debido a la pendiente de la ladera y a la erosión de la superficie. El estado de conservación es malo, en vista que la mayor parte se encuentra erosionada y la rotura por un forado de huaquero en la parte central. Un batán de medianas dimensiones junto a un área de quema se registró cerca de la esquina sureste del ambiente.

Estrato 4: Este estrato corresponde a los restos de un piso ubicado debajo del Piso 1. Este piso fue denominado Piso 2 y está elaborado con una mezcla de tierra, arena y arcilla, adoptando un color marrón claro. La superficie es horizontal y presenta un regular estado de conservación. Sobre este piso, en la sección sur del ambiente, se registraron restos de dos fogones a los que se

les denominó Elemento 18 y Elemento 20, también registramos una pequeña acumulación de ceniza y la cabecera de un muro de adobes. El Elemento 18 contiene restos de un fogón, con presencia de carbón y ceniza, ubicado cerca de la base del muro Sur del ambiente. El Elemento 20 contiene los restos de un fogón, con presencia de carbón y ceniza.

Estrato 5: En la sección sur de la unidad de excavación, este nivel está constituido por tierra de color marrón, arena, piedras y desechos domésticos colocados debajo del Piso 2. En este nivel aparecen dos muros anchos orientados en forma paralela en dirección Este-Oeste. El del lado norte corresponde a un muro de adobes con un ancho que varía entre 60-70 cm con una altura de 34 cm en su parte mejor conservada y con un enlucido de barro en sus dos paramentos. El del lado sur es un muro de piedra y barro que tiene las mismas dimensiones que el muro de adobe (Foto 19). En este nivel también aparece el piso del ambiente asociado al muro de adobes, (Ambiente 8) el cual se encuentra a 1.45 m debajo del nivel del Dátum (Foto 20). En este nivel encontramos también un mate pequeño junto a una aguja de cobre y un pendiente de piedra, a los cuales les denominamos Elemento 22. De igual forma, en la esquina sureste de la unidad se registró un poste de madera y soguillas de fibra vegetal carbonizados, a los cuales les denominamos Elemento 23. Alineado a este poste quemado, en el extremo sur-central de la unidad, en la base del muro perimétrico sur, registramos otro poste de madera. Estos dos postes de madera, probablemente sirvieron para sostener una cubierta.

En este mismo nivel, en la sección noreste de la unidad de excavación se registraron varios fragmentos de adobes y adobes completos que se habrían caído de una pared orientada de sur a norte ubicada en el perfil Este de la unidad de excavación y que forma una esquina con la pared que se orienta en dirección este-oeste descrita líneas arriba.

Descripción e interpretación preliminar de UE3D: La excavación de la UE3D nos permitió definir en el nivel superficial, un patio de grandes dimensiones, definido por un muro ancho de piedra por el lado sur y restos de un muro de piedra destruido por el lado norte. Este patio se denominó Ambiente 8 (Foto 20), siguiendo la numeración correlativa de los ambientes descubiertos en las unidades anteriores. El muro sur de piedra, estaba asociado a un piso de ocupación, el cual habría sido remodelado o refaccionado al menos en dos oportunidades, en vista de la superposición inmediata de los pisos (Piso 1 y 2). De acuerdo a los rasgos arquitectónicos, este patio se habría tratado de un espacio de uso público, probablemente de carácter cívico o religioso. Sin embargo, restos de dos fogones ubicados cerca de la esquina sureste de la unidad de excavación se registraron sobre el piso cerca a dos batanes fragmentados podrían sugerir que el ambiente fue utilizado en algún momento para la preparación de comida durante las celebraciones o tal vez el ambiente habría cumplido una función doméstica durante las últimas fases de ocupación. El muro ancho de piedra que define el lado sur, está construido mediante una técnica de doble paramento con relleno de tierra y piedras pequeñas en el centro (Foto 19). Esta característica constructiva del muro y la presencia de cerámica Casma y algunos fragmentos de estilo Chimú asociados a la arquitectura, indican una clara relación cronológica con el Periodo Intermedio Tardío. Por otro lado, se registraron

restos de dos postes de madera en asociados al muro de piedra sur, indicadores que esta parte del ambiente habría estado techado. Uno de los postes, el del extremo este fue incinerado, junto con soguillas de fibra vegetal y de fibra animal (lana de camélido), además de fragmentos de textil y pequeñas corontas de maíz, presumiéndose que se trataría de una ofrenda.

Debajo de estos dos últimos pisos de ocupación se registraron las bases de dos muros antiguos, uno de ellos contruidos con adobes paralelepípedos y enlucido con barro. Los muros se orientan en forma paralela en dirección este-oeste, formando una especie de corredor. La técnica de construcción del muro de adobes es similar a la de los muros de piedra superficiales; es decir, doble paramento con relleno de tierra y fragmentos de adobe en el centro y forma parte de un ambiente de planta cuadrangular de 2.77 x 2.76 m, definido en sus cuatro lados por muros de adobes, al que se le denominó Ambiente 8. El piso asociado a estos cuatro muros de adobes, es de barro, de color marrón claro y presentaba un buen estado de conservación en cuya superficie se registraron restos de vajilla de cerámica fina de estilo Casma como platos y ollas rotos en el sitio. Estas evidencias indicarían que los ocupantes pertenecieron a un grupo social de élite. Debemos mencionar también aquí, que dentro del relleno que cubría este ambiente se registraron adobes enteros y fragmentados provenientes de los muros, evidencias que estos muros fueron desmontados exprofesamente para dar paso a una nueva y última etapa constructiva con muros de piedra (Figura 10).

Por otro lado, es necesario destacar el uso de adobes para la construcción de muros en una etapa anterior a la última fase de ocupación del sitio. En la arquitectura visible en la superficie a nivel de todo el sitio, no es posible observar estructuras de adobes, predominando la piedra de cerro sin cantear como material constructivo fundamental. Los adobes en algunos casos es posible observar la marca de la gabera de caña, mientras que en otros casos, los lados son lisos, evidencias que fueron elaborados en gaberas de tablillas. Las dimensiones en promedio son de 40 x 20 x 12 cm, los más grandes, 36 x 18 x 12 cm los medianos y 32 x 18 x 12 cm los más pequeños. Sin embargo es posible notar que existieron varios grupos de fabricantes o varios moldes por la variación en las dimensiones.

7.5 Unidad de Excavación 3D-Ampliación Norte (UE3D-AmpN)

Ubicación y dimensiones: La Unidad de Excavación 3D-Ampliación Norte (UE3D-AmpN) se ubica del Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 84: 808613.4178E, 8988560.4300N, Centroide (Plano 01, Figura 9). Tiene una planta cuadrangular de 5 x 5m con un área de 25m². El Dátum para la unidad fue establecido en la esquina noreste de la unidad, cuya altura absoluta es de 558 msnm.

Objetivos: El objetivo de esta UE 3D Ampliación Norte fue definir con mayor claridad la arquitectura de adobe descubierta en la UE 3D, en vista que se proyectaba hacia el norte y su excavación podría brindar información de primer orden sobre la arquitectura del sitio, específicamente la arquitectura de adobe, que no es visible en la superficie y de igual forma, conocer aspectos relacionados con la dinámica constructiva, función y materiales asociados,

datos que nos permitieran obtener una reconstrucción más aproximada del conjunto arquitectónico, para entender sus características y evolución, y al mismo tiempo, establecer su relación con los demás conjuntos del sitio en forma sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: La UE3D Ampliación Norte se excavó entre el 01 y el 26 de Julio del 2019 y estuvo a cargo del Lic. Jeisen Navarro Vega.

Descripción del registro estratigráfico y elementos:

Estrato 1: El Estrato 1 comprende la capa superficial y está compuesta por tierra suelta de color marrón claro mezclada con arena eólica, piedras y escombros de huaquería, en vista que inmediatamente al norte de la unidad de excavación se encuentra un forado grande de huaquero, cuyos escombros fueron arrojados hacia los costados (Foto 21). Piedras sueltas de diferentes tamaños caídas de los muros se encontraban cubriendo la superficie. En esta capa encontramos la presencia de algunos fragmentos de cerámica de estilo Casma como los decorados en forma de círculos impresos con punto en el centro, también encontramos alfarería de estilo Chimú como algunos fragmentos de cerámica negra con decoración granulada en alto relieve tipo “piel de ganso” hechos con molde a presión. El origen de esta capa es por acarreo natural ocurrido después del abandono del sitio mezclado con los escombros provenientes de la intensa huaquería ocurrida durante décadas anteriores en el sitio.

Estrato 2: Este nivel se ubica inmediatamente debajo de la capa superficial, a un promedio de 70 cm por debajo del nivel del Dátum y está constituido por tierra suelta de color marrón claro, mezclada con arena, piedra y desechos domésticos. En este nivel aparecen las cabeceras de unos muros delgados de piedra de una sola hilera constituyendo celdas para la contención de relleno (Foto 22). Entre los restos culturales recuperados dentro de este nivel encontramos fragmentos de cerámica de estilo Casma y Chimú.

Estrato 3: Este nivel se trata de un apisonado (Apisonado 1) que aparece debajo de los alineamientos de piedra contruidos a manera de encajonamientos para contener material de relleno. Este apisonado no se trata de un piso bien elaborado, sino más bien, de un nivel de tierra y arena compactados por el uso y se ubica a unos 40 cm debajo del nivel del Dátum.

Estrato 4: El estrato 4 corresponde a un apisonado localizado a 1.05m debajo del nivel del Dátum. Este apisonado no presenta las características de un piso acabado, sino más bien se trata de un nivel de relleno de tierra, arena y desechos que fue compactado por el uso. Sobre este apisonado se registraron restos de ceniza y algunos fragmentos de cerámica doméstica de estilo Casma. Cerca de la esquina noroeste de la unidad se localizaron un plato de cerámica incompleto con base anular y una olla grande con asas laterales con decoración aplicada en forma de cinta con pequeños círculos impresos de estilo Casma. Estas dos piezas estaban asociadas a restos de ceniza y carbón y se les denominó Elemento 27.

Estrato 5: Este estrato se trata de un apisonado compuesto por tierra de color marrón oscuro, mezclada con arena, ceniza y desechos domésticos (Foto 23). Este apisonado no se trata de un

piso bien elaborado, sin más bien de un nivel de tierra y arena compactado por el uso y sobre la superficie se registraron una olla grande (Elemento 27), cuyo borde aparecía en un nivel más arriba en el Apisonado 1, así como también un plato pequeño tricolor fragmentado (Elemento 28). También se registraron fragmentos de platos, ollas y cántaros de estilo Casma. El Elemento 27 está constituido por un plato incompleto de cerámica, con base anular y una olla grande con asas laterales con decoración aplicada en forma de cinta con pequeños círculos impresos de estilo Casma. El plato estaba sobre el apisonado y la olla estaba enterrada. Restos de ceniza y carbón cubrían estas dos vasijas. El Elemento 28 está constituido por un plato pequeño de cerámica de estilo Casma tricolor fondo rojo con círculos de color crema y punto negro en el centro, ubicados en forma alineada cerca del borde. Se localizó en el perfil Este de la unidad de excavación, sobre del apisonado 3. El Elemento 33 se trata de una olla completa de cuello corto y asas laterales cintadas a la altura del hombro. Se encuentra dentro del relleno, debajo del apisonado 3 (Estrato 5), a 2.30 m bajo el nivel del Dátum.

Estrato 6: El estrato 6 está constituido por una capa de relleno localizada debajo del Apisonado (Estrato 6). Este material de relleno está compuesto por tierra de color marrón claro mezclada con arena, piedras y desechos domésticos. Entre los desechos registramos fragmentos de cerámica de estilo Formativo como los decorados con círculo inciso y punto en el centro, impresión textil y líneas incisas, fragmentos de antara de cerámica, restos líticos como fragmentos de puntas de flecha de piedra pizarra, fragmentos de martillos de piedra, cuarzo transparente y cuarzo lechoso. En este nivel aparece la cabecera de un muro de piedra de trayectoria curvada en dirección oeste-este, a 1.10m en forma paralela al muro ancho sur.

Estrato 7: Está relacionado con las estructuras tempranas que empiezan a aparecer al final del Estrato 6. En la sección este de la unidad de excavación se observa un muro de trayectoria curvada orientado en dirección oeste-este. De igual forma, adyacente hacia el norte de este muro se evidencia un pequeño cuadrilátero conformado por cabeceras de muros de piedra, dentro del cual se encuentra un piso de arcilla bien acabado y en buen estado de conservación. Las cabeceras de los muros que conforman este cuadrilátero también presentan una trayectoria curvada y formarían parte de una compleja estructura arquitectónica que estaría relacionada cronológicamente con el Periodo Formativo, de acuerdo a las características constructivas y el material cultural asociado. En este nivel, en el extremo de uno de los muros, el cual fue roto exprofesamente, fue enterrada una tinaja sin cuello de gran tamaño, la cual fue denominada Elemento 35 (Foto 24). Esta arquitectura temprana está construida directamente sobre el suelo natural del cerro y en la base se registro un Fogón (Elemento 37). El suelo natural del cerro se encuentra en esta parte a 3.36 m bajo el nivel del Dátum. El Elemento 35 se trata de una tinaja grande sin cuello de 56 cm de diámetro por 55 cm de alto y una apertura de 26 cm de diámetro. Esta tinaja estaba completa pero con rajaduras ocasionadas por el peso del relleno. Fue fotografiada, dibujada y luego enterrada en el mismo sitio. El Elemento 37 se trata de restos de un fogón, con restos de ceniza y carbón ubicado en la esquina de las bases de dos muros tempranos y estaba directamente sobre el suelo natural del cerro, el cual es evidencia de la ocupación más temprana del sitio en esta parte.

Descripción e interpretación preliminar de UE3D-Ampliación Norte: La excavación de la UE3D-AmpN nos ha brindado datos de primer orden para entender el proceso constructivo y la secuencia ocupacional en el sitio, en vista que esta parte se constituyó como uno de los sectores residenciales que fue ocupado de manera más persistente en el cerro. Su discreta ubicación en una depresión del cerro, protegida naturalmente del viento, con vista al valle, son condiciones que lo convierten en un área privilegiada que fue aprovechada por las élites gobernantes como un lugar favorito para establecer su residencia a lo largo del tiempo.

Fue en esta área que se logró excavar hasta los 3.36 m de profundidad, logrando revelar una larga secuencia ocupacional de al menos 4-5 fases (Figura 10). La estratigrafía presenta una correlación con la UE3C ubicada inmediatamente al oeste. La ocupación más temprana se ubica a 3.36m por debajo del nivel de la superficie y está constituida por restos de una arquitectura de piedra y barro, de mampostería canteada, con muros de trayectoria curvada y restos de un fino piso de arcilla (Foto 24). Esta arquitectura fue construida directamente sobre el suelo natural del cerro y representa la primera fase de ocupación en el sitio. Una vasija grande sin cuello de estilo Formativo (56cm de diámetro por 55 cm de altura y 26 cm de apertura) fue enterrada en el extremo oeste de uno de los muros, el cual fue roto expresamente para el enterramiento probablemente como parte de un ritual para el enterramiento de la vieja arquitectura.

El material cultural registrado dentro del relleno que cubre esta arquitectura está constituido por fragmentería de cerámica de estilo Formativo (bordes de ollas sin cuello, decorados con círculos incisos con punto en el centro, decorados con impresión textil, líneas incisas, etc), fragmentos de antaras de cerámica, puntas de flecha tipo “hoja de laurel” elaboradas de piedra pizarra, núcleos, fragmentos de martillos de piedra y restos de debitage, además de restos óseos de animales diversos como camélidos, cérvidos, cuy, aves, huesos de pescado y restos malacológicos de origen marino así como también restos de caracoles de cerro. La presencia de restos de antaras de cerámica, junto a fragmentos de vajilla fina y restos de comida como huesos de mamíferos, aves y productos marinos, se puede interpretar también que celebraciones rituales y festines se llevaron a cabo en esta área.

Como habíamos mencionado líneas arriba, el objetivo principal de esta excavación fue descubrir la mayor cantidad posible de arquitectura de adobe que se proyectaba al norte de la UE 3D. Sin embargo, la excavación reveló que esta arquitectura concluía aquí. El muro de adobes norte del ambiente cuadrangular (A8) descubierto al sur en la UE 3D, había sido desmontado expresamente y sobre este se construyó un muro de piedras de 70 cm de ancho en una etapa más tardía. Tampoco se encontró la proyección del piso del ambiente. Sobre de este nivel se registró una superposición de 6 apisonados que datan del Periodo Intermedio Tardío de acuerdo a los materiales culturales asociados.

7.6-Unidad de Excavación 3E (UE3E)

Ubicación y dimensiones: La Unidad 3E se ubica del Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 84: 808591.3167E, 8988561.9755N, Centroides (Plano 01, Figura 11). Tiene una planta cuadrangular de 5 x 5m con un área de 25m². El Dátum para la unidad fue establecido en la esquina noreste de la unidad, cuya altura absoluta es de 555 msnm.

Objetivos: El objetivo de esta UE 3E fue definir las características constructivas, diseño y secuencia constructiva del patio grande ubicado en la esquina sureste del Conjunto Arquitectónico, de igual forma, conocer aspectos relacionados con la dinámica constructiva, función y materiales asociados, datos que nos permitieran obtener una reconstrucción más aproximada del conjunto arquitectónico, para entender sus características y evolución, y al mismo tiempo, establecer su relación con los demás conjuntos del sitio en forma sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: La UE3E se excavó entre el 24 de junio y el 08 de julio del 2019 y estuvo a cargo del Dr. David Chicoine.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 12):

Estrato 1: El estrato 1 comprende la capa superficial y está compuesta por tierra suelta de color marrón claro mezclada con arena eólica fina en menor cantidad. Piedras sueltas de diferentes tamaños caídas de los muros se encuentran cubriendo la superficie. En esta capa encontramos la presencia de algunos fragmentos de cerámica de estilo Casma como los decorados en forma de círculos impresos con punto en el centro, también encontramos alfarería de estilo Chimú como algunos fragmentos de cerámica negra con decoración granulada en alto relieve tipo “piel de ganso” hechos con molde a presión. El origen de esta capa es por acarreo natural ocurrido después del abandono del sitio mezclado con los escombros provenientes de la intensa huaquería ocurrida en décadas anteriores en el sitio.

Estrato 2: Este estrato se ubica inmediatamente debajo de la capa superficial y está constituido por tierra suelta de color marrón oscuro, mezclada con ceniza y desechos domésticos (Foto 25). Entre los restos culturales recuperados dentro de este nivel encontramos fragmentos de cerámica de estilo Casma y Chimú.

Estrato 3: Está constituido por tierra de color marrón claro mezclada con arena, piedras y desechos domésticos. Restos de ceniza y carbón se encuentran dispersos en gran parte de la unidad de excavación.

Estrato 4: Está constituido por el piso de los ambientes definidos dentro de la unidad de excavación (A9a, A9b, A9c). Se encuentra localizado a un promedio de 1.90m por debajo del nivel del Dátum (Foto 26). En el Ambiente A9a, este piso presenta abundantes restos de ceniza y carbón como resultado de la quema de carricillo o cañabrava, expandiéndose hasta el paramento sur del muro central que se orienta en dirección este-oeste.

Estrato 5: El Estrato 5 está circunscrito al Ambiente A9a, en donde se efectuó un corte estratigráfico. Está constituido por un piso antiguo localizado a unos 10 cm por debajo del Piso 1 y está elaborado con una mezcla de tierra, arena y arcilla, adoptando un color marrón claro. Presenta algunos restos de ceniza y su estado de conservación es regular en vista que ha sido afectado por el desgaste propio del uso y la erosión. Cerca de la esquina noroeste del ambiente (A9a), se registraron los restos óseos de un perro pequeño, el cual fue denominado Elemento 25. El Elemento 25 está constituido por los restos óseos de un perro pequeño localizado en la esquina noroeste del Ambiente 9a. El esqueleto estaba incompleto.

Estrato 6: Se encuentra localizado a una profundidad de 2.90m por debajo del nivel de Dátum y está constituido por un material de relleno compuesto por tierra suelta de color marrón claro, mezclado con arena, piedras de diferentes tamaños, restos de ceniza y desechos domésticos. El material cultural está compuesto por fragmentos de cerámica de estilo Casma y algunos fragmentos de ollas sin cuello de estilo Formativo Tardío.

Estrato 7: Este estrato se encuentra localizado a 3.60 m por debajo del nivel del Dátum, en el Ambiente A9a y está constituido por tierra, arena, piedras y desechos domésticos con un espesor promedio de 60 cm (Foto 27). En este nivel, junto a unas piedras grandes se localizó un área de quema, la que fue denominada como Elemento 26. El material cultural asociado a este nivel está representado mayormente por fragmentos de bordes de ollas sin cuello de estilo Formativo Tardío como bordes de ollas sin cuello, algunos fragmentos decorados con líneas, puntos y círculos incisos y pasta de color marrón así como también por unos fragmentos de puntas de flecha en proceso de elaboración. Restos de vegetales carbonizados como cáscaras de paca y semillas de palta también se registraron en su matriz. El Elemento 26 está constituido por una asociación de piedras grandes, ubicado a 3.60 m por debajo del nivel del Dátum, dentro de las cuales se registraron restos de ceniza y carbón. Esta área de combustión no se encuentra asociada a un piso, por lo tanto no se puede definir como un fogón propiamente dicho. Tal vez podría tratarse de una fogata realizada con fines rituales?

Estrato 8: Se localiza a 4.35 m bajo el nivel del Dátum y está conformado por arena gruesa de color marrón claro mezclada con piedras pequeñas (cascajo). Se trata del suelo natural del cerro y está carente de restos culturales (Foto 28).

Descripción e interpretación preliminar de la UE3E: La excavación de la UE3E, nos permitió conocer con mayor detalle la esquina sureste de un ambiente grande en el nivel superficial. Sin embargo, debido a la destrucción y el declive natural del terreno no fue posible ubicar el piso correspondiente asociado a estos muros, y es probable que este no existió y que el ambiente grande solamente se haya tratado de una “cercadura”.

Durante el proceso de la excavación, se puso en evidencia el paramento sur de un muro de piedra canteada unida con mortero de barro. Por las características constructivas, es evidente que este muro tiene una relación cronológica con el Periodo Formativo. Este muro tenía 1.30 m de altura y la base estaba asociada a un apisonado que presenta un ligero declive de norte a sur

y sobre del cual, a un metro hacia el sur del muro de piedra canteada se puso al descubierto un muro de piedra de mampostería ordinaria, de un metro de ancho en promedio, el cual se encuentra adosado al muro superficial sur-norte. Este último muro de mampostería ordinaria con el muro de piedra canteada forman un ambiente alargado a manera de corredor, el cual fue denominado A9b, y fue cerrado además por el lado oeste por un muro de mampostería ordinaria adosado a ambos paramentos.

El muro ancho de mampostería ordinaria se adosa por el lado este al muro ancho superficial sur-norte y hacia el sur se asocia con otros muros delgados de piedra, de mampostería ordinaria y de una sola hilera, conformando tres ambientes menores: A9a, el más grande y mejor definido, al oeste, A9c definido a la mitad y la esquina de otro ambiente pequeño denominado A9d. Estos tres ambientes menores presentan un piso (Piso 1), cuyo nivel presenta relación entre los tres (1.90 m debajo del nivel del Dátum en promedio). Este piso presenta evidencias de ocupación doméstica en la superficie como restos de ceniza y carbón y el material de relleno que los cubría hasta la superficie presenta cerámica de estilo Casma en su gran mayoría, con restos de cerámica Chimú y Recuay en una mínima proporción.

La excavación se profundizó en el ambiente más grande A9a y puso en evidencia un piso más antiguo (Piso 2), el cual estaba a un promedio de 20 cm debajo del Piso 1. El Piso 2 presentaba una capa de ceniza y carbón de unos 5 cm de espesor que cubría la mayor parte del ambiente A9a y se prolongaba hasta los muros norte y sur. Aparentemente, un incendio se produjo, antes de cubrir la superficie y construir el nuevo piso (Piso 1). Debajo del Piso 2, en la sección sur del corte exploratorio, se puso en evidencia el paramento sur de un muro de piedra canteada, similar al muro registrado en el perfil norte de la unidad de excavación. Por las características constructivas se presume que este muro también tiene una relación cronológica con el Periodo Formativo. La cabecera de este muro y la base del muro del perfil norte, tienen una relación altimétrica y es probable que constituyeran una terraza escalonada, en vista del declive de la superficie del cerro. La cerámica asociada al material de relleno que cubre este muro inferior, también tiene relación con el estilo Formativo.

Debajo del Piso 2, la excavación se redujo a un área de 1.50 x 1.30 m y se logró excavar hasta una profundidad de 4m por debajo del nivel del Dátum. El material de relleno comprendido entre el Piso 2 y el suelo natural del cerro tiene 2.10 m de espesor y está constituido por tierra, arena, piedras de diferentes tamaños y desechos domésticos, entre los que encontramos cerámica de estilo Formativo, fragmentos de antaras de cerámica, puntas de flecha de piedra pizarra tipo "hoja de laurel". De igual forma, es importante anotar que se registraron restos de quema sobre el suelo natural, obteniéndose de esta, una muestra de carbón, cuyo análisis debe brindarnos una fecha más aproximada de ocupación del sitio.

En conclusión, podemos afirmar que esta unidad nos reportó información de primer orden para el conocimiento de la secuencia ocupacional y las características constructivas en el sitio. De acuerdo a la secuencia estratigráfica (Figura 12) hemos registrado una ocupación muy temprana sobre el suelo natural del cerro, que probablemente data del periodo formativo a juzgar por el

material cultural asociado. De igual forma se registraron dos pisos superpuestos y un apisonado en los niveles más superiores, asociados a la arquitectura superficial, que estaría relacionada cronológicamente con las épocas Casma y Chimú del Periodo Intermedio Tardío, demostrando de esta manera una persistencia en la ocupación del área. Por otro lado, la presencia del esqueleto de un perro pequeño, asociado a la arquitectura superficial, evidencia prácticas rituales para el enterramiento de la vieja arquitectura.

7.7-Unidad de Excavación 3F (UE3F)

Ubicación y dimensiones: La Unidad 3F se ubica del Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 84: 808591.3167E, 8988561.9755N, Centroide (Plano 01, Figura 13). Tiene una planta cuadrangular de 5 x 5 m con un área de 25 m². El Dátum para la unidad fue establecido en la esquina noroeste de la unidad, cuya altura absoluta es de 555 msnm.

Objetivos: El objetivo de esta UE3F fue definir las características constructivas, diseño y secuencia constructiva de la esquina noroeste de la plaza ubicada al oeste del Conjunto Arquitectónico, de igual forma, conocer aspectos relacionados con la dinámica constructiva, función y materiales asociados, datos que nos permitieran obtener una reconstrucción más aproximada del conjunto arquitectónico, para entender sus características y evolución, y al mismo tiempo, establecer su relación con los demás conjuntos del sitio en forma sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: La UE3F se excavó entre el 09 y el 15 de julio del 2019 y estuvo a cargo del Mg. Christopher Nicosia.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 14):

Estrato 1: El Estrato 1 está constituido por la capa superficial compuesta por tierra suelta de color marrón claro mezclada con arena eólica, piedras sueltas de diferentes tamaños provenientes del derrumbe de los muros norte y oeste (Foto 29). Fragmentos de cerámica de estilo Casma como los típicos decorados en forma de círculos impresos con punto en el centro se registraron en su matriz. El origen de esta capa es por acarreo natural ocurrido después del abandono del sitio.

Estrato 2: Se ubica inmediatamente debajo de la capa superficial y está constituido por tierra suelta de color marrón claro, mezclada con arena, piedras pequeñas, restos de ceniza y desechos domésticos. En este nivel aparece una banqueta de 1.20 m de ancho junto a la base del muro perimétrico norte. Esta banqueta se orienta en dirección oeste- este y está delimitada por una hilera de piedras grandes canteadas (Foto 30). Fragmentaría de cerámica de estilo Casma se registraron en este nivel, así como también un fragmento de botella con la representación de una cara humana con “ojo alado” y nariz mutilada (representación de un enfermo de uta o *leishmaniosis*) similar al estilo Lambayeque.

Estrato 3: Se caracteriza por la presencia de una superposición de dos capas de sedimento en la esquina noroeste que forman el muro oeste con la banqueta. El sedimento pasa por debajo del cimiento de la banqueta. Por otro lado, en algunas partes de la unidad de excavación se registraron manchas de ceniza. El resto de la capa está constituida por tierra fina suelta mezclada con arena fina así como algunas piedras caídas de los muros.

Estrato 4: Corresponde al Piso 1 del ambiente (A10). Los restos del piso solamente son visibles en la esquina noreste de la unidad de excavación, a 1.20 m bajo el nivel del Dátum y pasa a 35 cm por debajo del cimiento de la banqueta. El piso en esta parte presenta un color marrón claro y está elaborado con una mezcla de tierra, arena y arcilla. En el resto de la unidad, el piso está totalmente destruido.

En este nivel, junto a un fragmento de muro de piedra, se registró una agrupación de semillas de calabaza (Elemento 29), el cuello de una olla con restos textiles y fragmentos de mate (Elemento 30), una agrupación de restos óseos (Elemento 31) y una agrupación de fragmentos de cerámica (Elemento 32). El Elemento 29 está constituido por una agrupación de semillas de calabaza registrados junto a la base de un fragmento de muro de piedra ubicado en la parte central de la unidad de excavación, sobre el Piso 1 (Estrato 4). Estas semillas estaban juntas y corresponden a una calabaza pequeña enterrada probablemente como ofrenda en la base del muro. El elemento 30 está constituido por el cuello completo encurvado de una olla, una parte del cuerpo con asa lateral pintada, pequeños fragmentos de textil llano de algodón de color marrón, fragmentos de mate, los cuales estaban juntos, colocados sobre el Piso 1 del ambiente (A10), al pie del muro perimétrico oeste. El Elemento 31 está constituido por una pequeña concentración de restos óseos, probablemente de camélido, localizado dentro del relleno, debajo del Piso 1 (Estrato 4), en el perfil norte de la unidad de excavación. El Elemento 32 está constituido por una pequeña concentración de fragmentos de cerámica colocados como material de relleno, debajo del Piso 1 (Estrato 4) y cerca del Piso 2.

Estrato 5: El Estrato 5 está constituido por los restos de un piso (Piso 2), ubicado a 1.70 m bajo el nivel del Dátum (Foto 31). El piso conservado es visible solamente en la sección sur de la unidad de excavación y está elaborado con una mezcla de tierra, arena y arcilla, adoptando un color marrón claro. Presenta erosión por el uso y evidencias de hoyos que fueron resanados o “parchados”.

Estrato 6: El Estrato 6 está constituido por el suelo natural del cerro, consistente en una roca arenisca y arena gruesa compacta de color marrón claro. La superficie es irregular, la profundidad mínima es 1.85 m y la máxima es 2.15 m bajo el nivel del Dátum. Sobre este suelo natural se registraron dos elementos: Elemento 34 constituido por un esqueleto humano incompleto de un individuo de sexo femenino de entre 15-20 años de edad y el Elemento 36 consistente en una vasija “rallador” de cerámica fragmentada (Foto 32). Algunos restos de ceniza también se registraron sobre esta superficie. El Elemento 34 está constituido por parte de un esqueleto humano de un individuo de sexo femenino de entre 15-20 años de edad (Entierro Humano 2). Entre los restos óseos presentes encontramos el fémur, pelvis, parte de la columna

vertebral y algunas costillas. El Elemento 36 está constituido por una vasija “rallador” de cerámica, cuyos fragmentos estaban colocados directamente sobre el suelo natural o estéril (Estrato 6).

Descripción e interpretación preliminar de UE3F: La Unidad de Excavación 3F fue ubicada estratégicamente en la esquina noroeste de la plaza ubicada al oeste del Conjunto Arquitectónico 3. La esquina está conformada por el muro perimétrico norte de 1.10 m de ancho orientado de suroeste-noreste y un muro de 0.90 m de ancho orientado en dirección sur-norte. Estos dos muros fueron construidos mediante la técnica de doble paramento con relleno de tierra y piedras pequeñas en el centro y no presentan evidencias de enlucido alguno.

El retiro del escombros superficial puso en evidencia un alineamiento de piedras talladas, dispuestas en dirección oeste-este, que formaban el muro de contención de una banqueta de 1.50 m de ancho en promedio, que ocupaba el extremo norte de la plaza, al pie del muro perimétrico norte (Foto 30). Esta banqueta tuvo entre 30-40 cm de altura en promedio y al parecer fue remodelada al menos en dos eventos. En el primer momento, la banqueta tuvo 1 m de ancho aproximadamente, mientras que en el segundo momento, esta fue ampliada hasta alcanzar un ancho de 1.50 m en promedio. También es necesario mencionar aquí, que una capa de sedimento se introducía por debajo del muro de contención de la banqueta, la cual sugiere la existencia de eventos de fuertes lluvias que conllevaron a la remodelación de esta (la banqueta).

En cuanto a la sección de la plaza ubicada al sur de la banqueta, la excavación puso en evidencia la superposición de dos pisos (Figura 14). El primer piso descubierto (Piso 1) está asociado a la base del muro ancho que se orienta de sur a norte y se encuentra en su mayor parte destruido. Este piso presentó restos de ceniza y carbón acumulados cerca de la base del muro. El material cultural registrado dentro del relleno que cubre el primer piso que viene a ser la capa superficial, está constituido por fragmentería de cerámica de estilo Casma predominantemente, con una ligera presencia de cerámica de estilo Chimú y Recuay.

El Piso 2 se ubica entre 20-30 cm debajo del Piso 1 y presenta un mejor estado de conservación que el Piso 1. Asociado a este piso, cerca de la parte central de la unidad de excavación se registró una pequeña sección de la base de un muro de piedra, sugiriendo la existencia de otras estructuras arquitectónicas al interior de los muros perimétricos, las cuales habrían sido desmontadas para dar paso a la construcción de una plaza más grande durante la última fase de ocupación. Restos de ceniza y carbón también fueron registrados sobre este piso y el material de relleno que lo cubría, también tenía componentes culturales de estilo Casma. Este piso fue construido sobre el suelo natural del cerro. Por lo tanto, se descarta una ocupación más temprana en esta área, concluyendo que la plaza fue construida y tuvo vigencia durante el Periodo Intermedio Tardío.

En cuanto a la presencia de restos humanos disturbados de un adulto en la unidad de excavación se puede interpretar que el individuo fue enterrado en el sitio y posteriormente habría sido disturbado por los constructores durante las últimas épocas de ocupación.

7.8-Hoyo de Prueba 1 (HP1)

Ubicación y dimensiones: El Hoyo de Prueba 1 (HP1) se ubica en el Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 1984 17L 808741.8452E, 8988602.1468N, Centroide (Plano 01, Figura 15, Foto 33). Tiene una planta cuadrangular de 1 x 2 m con un área de 2 m². El Dátum (HP1) para la unidad fue establecido en la esquina noroeste de la unidad, cuya altura absoluta es de 480 msnm.

Objetivos: El objetivo de HP1 fue definir la secuencia ocupacional, constructiva y estratigráfica de la zona ubicada en la falda sureste del Sector 51 en Cerro San Isidro, así como recuperar una muestra representativa de materiales arqueológicos para ayudar en la reconstrucción de la antigua ocupación humana del sitio. En base en el registro estratigráfico y el análisis de los artefactos y ecofactos recuperados in situ, el objetivo del HP1 es documentar la dinámica constructiva, la cultural material, y los restos de comida de manera sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación. El HP1 se excavó entre el 12 y el 14 de junio del 2019 y estuvo a cargo del Arql. José Ríos Chávez.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 16):

Estrato 1: El Estrato 1 comprende la capa superficial y está compuesta por tierra suelta de color marrón claro (2.5Y 7/1) mezclada con arena eólica fina. La textura es suelta y el suelo compuesto de arena, grava y piedras de varias dimensiones. El espesor promedio es de 4 cm. La tierra se acumuló por el viento, la lluvia y la actividad humana incluyendo huaqueo.

Estrato 2: El Estrato 2 contiene tres niveles. El Nivel 1 es semi-compacto y contiene tierra de color marrón claro (2.5Y 7/2), así como piedras pequeñas y medianas, además de grava, confitillo y tierra. La capa está conformada por sedimentos aluviales y restos de huaqueo (tierra removida). La textura del Nivel 2 es semi compacta y de color marrón claro (2.5Y 6/3). Estuvo compuesto de piedras de varios tamaños, además de grava y tierra. El espesor es de 15 cm en promedio. El origen del nivel podría ser por el huaqueo y la acción eólica. En el Nivel 3 se observa restos de quema en toda la unidad. La capa contiene carbón, ceniza, confitillo, grava y tierra suelta (5Y 4/1). La textura de la capa es suelta. El espesor promedio es de 5 cm. Se observan huellas de quema.

Estrato 3: Está compuesto de tierra arcillosa, arena, grava y sedimentos. La textura es semi compacta. El color es marrón (2.5Y 5/3) y el espesor tiene un promedio de 4 cm. El material aparece acumulado sobre el piso.

Estrato 4: Esta capa tiene una textura compacta y un espesor promedio de 4 cm. Está compuesta de barro batido, fragmentos de conchas y confitillo. El origen es cultural. Se encontró una huella de poste (Elemento 3).

Estrato 5: Este estrato contiene dos niveles. Nivel 1 es el relleno del Piso 1. Tiene una textura suelta y un color marrón (10YR 5/3). El relleno está compuesto de grava, tierra suelta (limo?) y piedras pequeñas, además de arena gruesa amarillenta, ceniza (Elemento 4), carbón y material arqueológico. El espesor promedio es de 30 cm. El origen es cultural y se trata de material de relleno utilizado para elevar la arquitectura. El Nivel 2 es de textura compacta y de color marrón (10YR 5/3). El nivel del relleno estuvo compuesto de piedras grandes y medianas, cantos rodados, grava, tierra arcillosa, arena gruesa amarilla, ceniza (Elemento 5), carbón y material arqueológico. El espesor, hasta el final de la excavación, es de 24 cm de promedio. El origen del relleno es cultural y relacionado a la renovación de la arquitectura.

Descripción e interpretación preliminar de HP1: El HP1 se ubicó estratégicamente en la esquina de un recinto de piedras y barro construido en una terraza en la falda sur del Cerro San Isidro. En base en los datos estratigráficos y materiales recuperados en el HP1 se puede inferir que la zona tiene una superposición arquitectónica y ocupacional. Se necesita un análisis más detallado de los materiales arqueológicos, especialmente la cerámica, pero se puede hipotetizar una ocupación desde el Periodo Formativo Tardío.

7.9-Hoyo de Prueba 2 (HP2)

Ubicación y dimensiones: El Hoyo de Prueba 2 (HP2) se ubica en el Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 1984 17L 808739.6105E, 8988516.0489N, Centroe (Plano 01, Figura 17, Foto 34). Tiene una planta cuadrangular de 1 x 2 m con un área de 2 m². El Dátum (HP2) para la unidad fue establecido en la esquina noroeste de la unidad, cuya altura absoluta es de 477 msnm.

Objetivos: El objetivo de HP2 fue definir la secuencia ocupacional, constructiva y estratigráfica de la zona ubicada en la falda sureste del Sector 51 en Cerro San Isidro, así como recuperar una muestra representativa de materiales arqueológicos para ayudar en la reconstrucción de la antigua ocupación humana del sitio. En base al registro estratigráfico y el análisis de los artefactos y ecofactos recuperados in situ, el objetivo del HP2 es documentar la dinámica constructiva, la cultural material, y los restos de comida de manera sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: El HP 2 se excavó entre el 12 y 14 de junio del 2019 y estuvo a cargo del Arql. Carlos Ciriaco Cacha.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 18):

Estrato 1: El Estrato 1 comprende la capa superficial y está compuesta por tierra suelta de color marrón oscuro (10YR 4/2) mezclada con arena eólica fina. Se encontró fragmentos de cerámica de diferentes estilos, así como grumos y panca.

Estrato 2: El Estrato 2 contiene tierra de textura semi compacta y de color beige oscuro (10YR 6/3). La capa tiene también piedras y fragmentos de cerámica diagnóstica y no diagnóstica. Esta capa se formó posiblemente a causa de fenómenos aluviales. Se encuentra a 32 cm de

profundidad donde se observan fragmentos de cerámica, huesos y carbón. La capa contiene un relleno en lo cual se encontraron restos de cerámica, líticos y malacológicos.

Estrato 3: El Estrato 3 está compuesto de arcilla y cascajo y presenta fragmentos de cerámica y restos de quema, y malacológicos (*Concholepas concholepas*). Se observa una baja frecuencia de cerámica. La tierra es de color marrón (10YR 5/4).

Estrato 4: El Estrato 4 contiene tierra suelta, cascajos grandes con cerámica, restos malacológicos y restos de animales vertebrados. La capa es de color marrón claro (10YR 6/3).

Estrato 5: El Estrato 5 contiene restos oseos y fragmentos de cerámica doméstica con restos de quema. La capa es de color marrón claro (10YR 6/4). Así mismo al inicio de ese nivel se aprecia manchas de quema asociado a restos malacológicos. Al final del estrato se observó la roca madre (ésteril).

Descripción e interpretación preliminar de HP2: El HP2 se ubicó estratégicamente en la esquina de un recinto de piedras y barro construido en una terraza en la falda sur del Cerro San Isidro. En base a los datos estratigráficos y materiales recuperados en el HP2 se puede inferir que la zona tiene una superposición arquitectónica y ocupacional. Se necesita un análisis más detallado de los materiales arqueológicos, especialmente la cerámica, pero se puede hipotetizar una ocupación desde el Periodo Formativo Tardío hasta quizás el Periodo Intermedio Tardío.

7.10-Hoyo de Prueba 3 (HP3)

Ubicación y dimensiones: El Hoyo de Prueba 3 (HP3) se ubica en el Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 1984 17L 808591.0000E, 8988601.8172N, Centroide (Plano 01, Figura 19). Tiene una planta cuadrangular de 1 x 2 m con un área de 2 m². El Dátum (HP3) para la unidad fue establecido en la esquina noroeste de la unidad, cuya altura absoluta es de 505 msnm.

Objetivos: El objetivo de HP3 fue definir la secuencia ocupacional, constructiva y estratigráfica de la zona ubicada en la falda suroeste del Sector 51 en Cerro San Isidro, así como recuperar una muestra representativa de materiales arqueológicos para ayudar en la reconstrucción de la antigua ocupación humana del sitio. En base en el registro estratigráfico y el análisis de los artefactos y ecofactos recuperados in situ, el objetivo del HP3 es documentar la dinámica constructiva, la cultural material, y los restos de comida de manera sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: El HP3 se excavó entre el 17 y 19 de junio del 2019 y estuvo a cargo de la Bach. Audrey DeLuca.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 20):

Estrato 1: El Estrato 1 comprende la capa superficial y está compuesta por tierra suelta de color marrón claro (10YR 5/2) mezclada con arena eólica fina. La arena está mezclada con piedras que

proviene del derrumbe de un muro de piedras y barro. La capa tiene un espesor de un promedio de 7 cm.

Estrato 2: El Estrato 2 contiene arena fina y piedras grandes provenientes del derrumbe de un muro de piedras y barro. La tierra es de color marrón gris (10YR 5/2) y contiene un poco de cerámica. Debido al tamaño de las piedras no se pudo excavar más profundamente. El HP 2 se terminó a un promedio de 72 cm debajo del Datúm HP2.

Descripción e interpretación preliminar de HP3: El HP3 se ubicó estratégicamente al lado de un muro de piedras construido en una terraza en la falda suroeste del Cerro San Isidro. Se necesita un análisis más detallado de los materiales arqueológicos, especialmente la cerámica, pero se puede hipotetizar una ocupación desde el Periodo Formativo Tardío.

7.11-Hoyo de Prueba 4 (HP4)

Ubicación y dimensiones: El Hoyo de Prueba 4 (HP4) se ubica en el Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 1984 17L 808515.6096E, 8988640.2680N, Centroid (Plano 01, Figura 21). Tiene una planta cuadrangular de 1 x 2 m con un área de 2 m². El Dátum (HP4) para la unidad fue establecido en la esquina noroeste de la unidad, cuya altura absoluta es de 511 msnm.

Objetivos: El objetivo de HP4 fue definir la secuencia ocupacional, constructiva y estratigráfica de la zona ubicada en la falda suroeste del Sector 51 en Cerro San Isidro, así como recuperar una muestra representativa de materiales arqueológicos para ayudar en la reconstrucción de la antigua ocupación humana del sitio. En base en el registro estratigráfico y el análisis de los artefactos y ecofactos recuperados in situ, el objetivo del HP4 es documentar la dinámica constructiva, la cultural material, y los restos de comida de manera sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: El HP4 se excavó entre el 17 y 19 de junio del 2019 y estuvo a cargo del Mg. Christopher Nicosia.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 22):

Estrato 1: El Estrato 1 comprende la capa superficial y está compuesta por tierra suelta de color marrón claro (10YR 6/2) mezclada con arena eólica fina. La capa tiene un espesor promedio de 15 cm y no contiene elementos, solamente algunos fragmentos de cerámica.

Estrato 2: El Estrato 2 contiene tierra de color marrón roja (5YR 4/4). Se encontraron una gran cantidad de coprólitos de roedores, quizás *Cavia porcellus*. El espesor promedio de la capa es de 15 cm. Se encontraron también restos de cerámica, carbón y textiles.

Estrato 3: El Estrato 3 contiene tierra de color marrón gris (10YR 5/2), así como cerámica, textiles, restos animales y malacológicos. La capa tiene un espesor promedio de 9 cm. Se llegó al estéril después (grava y la roca madre).

Descripción e interpretación preliminar de HP4: El HP4 se ubicó estratégicamente en una terraza alargada en la falda suroeste del Cerro San Isidro. En base en los datos estratigráficos y materiales recuperados en el HP4 se puede inferir que la zona no tiene estructuras arquitectónicas, y que quizás estuvo organizada en una plaza abierta. Se necesita un análisis más detallado de los materiales arqueológicos, especialmente la cerámica, pero se puede hipotetizar una ocupación desde el Periodo Formativo Tardío.

7.12-Hoyo de Prueba 5 (HP5)

Ubicación y dimensiones: El Hoyo de Prueba 5 (HP5) se ubica en el Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 1984 17L 808543.9921E, 8988658.5507N, Centroide (Plano 01, Figura 23, Foto 35). Tiene una planta cuadrangular de 1 x 2 m con un área de 2 m². El Dátum (HP5) para la unidad fue establecido en la esquina noroeste de la unidad, cuya altura absoluta es de 515 msnm.

Objetivos: El objetivo de HP5 fue definir la secuencia ocupacional, constructiva y estratigráfica de la zona ubicada en la falda suroeste del Sector 51 en Cerro San Isidro, así como recuperar una muestra representativa de materiales arqueológicos para ayudar en la reconstrucción de la antigua ocupación humana del sitio. En base al registro estratigráfico y el análisis de los artefactos y ecofactos recuperados in situ, el objetivo del HP5 es documentar la dinámica constructiva, la cultural material, y los restos de comida de manera sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: El HP5 se excavó entre el 17 y 20 de junio del 2019 y estuvo a cargo del Arql. Carlos Ciriaco Cacha.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 24):

Estrato 1: El Estrato 1 está compuesto por fragmentos de cerámica, restos vegetales y cascajo. De las muestras recuperadas encontramos tres fragmentos de cerámica de filiación cultural formativa con decoración círculo y punto. Así mismo, se recogieron restos óseos animales como de camelidos, y coprolitos de roedores. Comprende la capa superficial y está compuesta por tierra suelta de color marrón claro mezclada con arena eólica fina.

Estrato 2: El Estrato 2 contiene un piso (Piso 1). La textura de la capa es semi compacta con poca presencia de cerámica al lado noreste. A 5 cm de profundidad, la matriz cambia de composición con un color beige, además de marcas de quema y pequeños fragmentos de carbón. En la parte del HP5, se encuentra fragmentos regulares con restos humanos (Entierro Humano 1). El Entierro Humano 1 contiene los restos de un niño depositado dentro de lo que aparece haber sido una vasija de cerámica. Solamente quedan tres fragmentos de la vasija. El cuerpo del niño tiene la cabeza hacia el sur. La cara y cráneo se encuentra destruido pero se pudieron recuperar los dientes. En base en la cronología de la erupción dental, se estima que el niño tenía menos de un año al momento de su muerte. Se encontraron restos de insectos en la matriz y una concha marina. Se recogieron muestras de carbón para fechado.

Estrato 3: El Estrato 3 contiene tierra y cascajo. Tiene un espesor promedio de 4 cm. Se recuperaron fragmentos de cerámica y restos malacológicos. Se llegó al suelo estéril debajo del Estrato 3.

Descripción e interpretación preliminar de HP5: El HP5 se ubicó estratégicamente en la esquina de un recinto de piedras y barro construido en una terraza en la falda sur del Cerro San Isidro. Se necesita un análisis más detallado de los materiales arqueológicos, especialmente la cerámica, pero se puede hipotetizar una ocupación desde el Periodo Formativo Tardío.

7.13-Hoyo de Prueba 6 (HP6)

Ubicación y dimensiones: El Hoyo de Prueba 6 (HP6) se ubica en el Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 1984 17L 808549.4931E, 8988609.9000N, Centroides (Plano 01, Figura 25, Foto 36). Tiene una planta cuadrangular de 1 x 2 m con un área de 2 m². El Dátum (HP6) para la unidad fue establecido en la esquina noroeste de la unidad, cuya altura absoluta es de 502 msnm.

Objetivos: El objetivo del HP6 fue definir la secuencia ocupacional, constructiva y estratigráfica de la zona ubicada en la falda suroeste del Sector 51 en Cerro San Isidro, así como recuperar una muestra representativa de materiales arqueológicos para ayudar en la reconstrucción de la antigua ocupación humana del sitio. En base en el registro estratigráfico y el análisis de los artefactos y ecofactos recuperados in situ, el objetivo del HP6 es documentar la dinámica constructiva, la cultural material, y los restos de comida de manera sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: El HP6 se excavó entre el 20 y 25 de junio del 2019 y estuvo a cargo del Mg. Christopher Nicosia.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 26):

Estrato 1: El Estrato 1 contiene dos niveles. Nivel 1 comprende la capa superficial y está compuesto por tierra suelta de color marrón claro (10YR 5/3) mezclada con arena eólica fina. Se encontraron restos de cerámica, lítico y conchas. La capa tiene un espesor promedio de 13 cm. El Nivel 2 tiene tierra de color marrón oscuro así como restos de cerámica y huesos humanos sin contexto. La capa tiene un espesor promedio de 15 cm.

Estrato 2: El Estrato 2 contiene tierra mezclada con cerámica, huesos animales y humanos, conchas, carbón y una cuenta de piedra. Es de color marrón (10YR 4/3) y tiene un espesor promedio de 22 cm.

Estrato 3: El Estrato 3 contiene tierra mezclada con cerámica, huesos animales y humanos, conchas, carbón y una pieza de cobre. Es de color marrón rojo (5YR 4/4) y tiene un espesor promedio de 16 cm.

Estrato 4: El Estrato 4 contiene un piso en las esquinas sureste y noreste de la unidad. Encontramos también un posible adobe. El piso está destruido en la mayor parte de la unidad. La matriz contiene tierra mezclada con cerámica, huesos animales, y conchas. Tiene un espesor promedio de 12 cm.

Estrato 5: El Estrato 5 contiene una capa de piedras grandes. Debajo de estos se encuentra la roca madre (ésteril). La capa tiene un espesor promedio de 30 cm.

Descripción e interpretación preliminar de HP6: El HP6 se ubicó estratégicamente en la esquina de un recinto de piedras y barro construido en una terraza en la falda sur del Cerro San Isidro. En base a los datos estratigráficos y materiales recuperados en el HP6 se puede inferir que la zona tiene una superposición arquitectónica y ocupacional. Se necesita un análisis más detallado de los materiales arqueológicos, especialmente la cerámica, pero se puede hipotetizar una ocupación desde al menos el Periodo Formativo Tardío.

7.14-Hoyo de Prueba 7 (HP7)

Ubicación y dimensiones: El Hoyo de Prueba 7 (HP7) se ubica en el Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 1984 17L 808534.2809E, 8988573.9000N, Centroide (Plano 01, Figura 27, Foto 37). Tiene una planta cuadrangular de 1 x 2 m con un área de 2 m². El Dátum (HP7) para la unidad fue establecido en la esquina noroeste de la unidad, cuya altura absoluta es de 490 msnm.

Objetivos: El objetivo de HP7 fue definir la secuencia ocupacional, constructiva y estratigráfica de la zona ubicada en la falda suroeste del Sector 51 en Cerro San Isidro, así como recuperar una muestra representativa de materiales arqueológicos para ayudar en la reconstrucción de la antigua ocupación humana del sitio. En base al registro estratigráfico y el análisis de los artefactos y ecofactos recuperados in situ, el objetivo del HP7 es documentar la dinámica constructiva, la cultural material, y los restos de comida de manera sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: El HP7 se excavó entre el 19 y 24 de junio del 2019 y estuvo a cargo del Arql. Carlos Ciriaco Cacha.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 28):

Estrato 1: El Estrato 1 comprende la capa superficial y está compuesta por tierra suelta de color marrón gris (2.5YR 5/2) mezclada con arena eólica fina. Se encontraron restos de cerámica, conchas, mates, así como huesos animales y humanos sin contexto. La capa tiene un espesor promedio de 8 cm.

Estrato 2: El Estrato 2 contiene dos niveles. Nivel 1 contiene una matriz de arena fina con piedras pequeñas. La capa tiene tierra suelta de color marrón gris (2.5YR 5/2) mezclada con arena eólica fina. Se encontraron restos de cerámica, conchas, mates, así como huesos animales

y humanos sin contexto. Se observó una huella de quema (Elemento 19) con fragmentos de carbón y cerámica. Se recogió una muestra para fechado. La capa tiene un espesor promedio de 12 cm. Nivel 2 contiene un muro en la parte sur de la unidad. Se llegó a la roca madre a 2.10 m debajo del Dátum HP7.

Descripción e interpretación preliminar de HP7: El HP7 se ubicó estratégicamente en la esquina de un recinto de piedras y barro construido en una terraza en la falda sur del Cerro San Isidro. Se necesita un análisis más detallado de los materiales arqueológicos, especialmente la cerámica, pero se puede hipotetizar una ocupación desde el Periodo Formativo Tardío.

7.15-Hoyo de Prueba 8 (HP8)

Ubicación y dimensiones: El Hoyo de Prueba 8 (HP8) se ubica en el Sector 51 del sitio arqueológico Cerro San Isidro, UTM WGS 1984 17L 808481.8489E, 8988558.6708N, Centroide (Plano 01, Figura 29, Foto 38). Tiene una planta cuadrangular de 1 x 2 m con un área de 2 m². El Dátum (HP8) para la unidad fue establecido en la esquina noroeste de la unidad, cuya altura absoluta es de 479 msnm.

Objetivos: El objetivo de HP8 fue definir la secuencia ocupacional, constructiva y estratigráfica de la zona ubicada en la falda suroeste del Sector 51 en Cerro San Isidro, así como recuperar una muestra representativa de materiales arqueológicos para ayudar en la reconstrucción de la antigua ocupación humana del sitio. En base en el registro estratigráfico y el análisis de los artefactos y ecofactos recuperados in situ, el objetivo del HP8 es documentar la dinámica constructiva, la cultural material, y los restos de comida de manera sincrónica y diacrónica.

Fechas de inicio y término de la excavación: El HP8 se excavó entre el 21 y 26 de junio del 2019 y estuvo a cargo del Arql. Carlos Ciriaco Cacha.

Descripción del registro estratigráfico y elementos (Figura 30):

Estrato 1: El Estrato 1 comprende la capa superficial y está compuesta por tierra suelta de color marrón claro mezclada con arena eólica fina. En este nivel se encuentra mucha cerámica de diferentes contextos arrazados por el agua. Se ha podido observar una gran cantidad de cerámica diagnóstica y una punta de lanza lítica. Una concha (*Prunum curtum*) trabajada en un pendiente también se recogió. Se observó la mitad de un molador de mano en la superficie hecho de granodiorita.

Estrato 2: El Estrato 2 contiene tierra quemada y cerámica, pero no estructuras arquitectónicas o elementos.

Estrato 3: El Estrato 3 contiene cerámica diagnóstica y no diagnóstica, así como una punta de piedra. La composición de la capa está compuesta por cascajo. Se llegó al suelo estéril a 1.20 m debajo del Dátum (HP8).

Descripción e interpretación preliminar de HP8: El HP8 se ubicó estratégicamente en la esquina de un recinto de piedras y barro construido en una terraza en la falda sur del Cerro San Isidro. Se necesita un análisis más detallado de los materiales arqueológicos, especialmente la cerámica, pero se puede hipotetizar una ocupación desde el Periodo Formativo Tardío.

8-Resultado de los trabajos de gabinete

Debemos manifestar que por razones de tiempo, los trabajos de gabinete de la Temporada 2019 aún no han concluido y los materiales recuperados de las excavaciones se encuentran en proceso de análisis. En la siguiente Temporada 2020 se tiene planificado continuar con dichos análisis, para tal efecto se presentó al MC-Lima un expediente solicitando la custodia de dichos materiales (Ver documento adjunto en Anexos). A continuación presentamos algunos resultados preliminares del análisis de algunos materiales:

8.1-La cerámica

El análisis preliminar de la cerámica reporta una predominancia del estilo Casma en la superficie así como también en los niveles más superficiales del sitio. En asociación con la cerámica Casma, aunque en menor frecuencia se ha registrado cerámica de estilo Chimú así como también aunque más escasa, presencia de cerámica de caolín de estilo Recuay proveniente del Callejón de Huaylas (Fotos 51, 52). El estilo Casma está presente en sus diversas variantes decorativas, en las que predominan las clásicas vasijas decoradas con círculos impresos con punto en el centro (Fotos 59, 60, 61), decoración en forma de cintas aplicadas y con incisiones a la vez, decoración aplicada en forma de almendras (Foto 62), así como también del Casma tricolor conocido por Proulx como el Huari norteño (Fotos 56, 57, 58). En cuanto al estilo Chimú encontramos las vasijas de color negro y gris con decoración paleteada y moldeada a presión como el tipo “piel de ganso” (Fotos 63, 64, 65, 66). En los niveles más inferiores de ocupación encontramos cerámica de estilo Formativo Tardío como los bordes de olla sin cuello, cerámica de color marrón con decoración incisa como los clásicos círculos incisos con punto en el centro (Fotos 45, 46, 47, 48), líneas y puntos incisos (Foto 49), decoración con impresión textil (Foto 50). Por otro lado, el análisis previo de la cerámica también nos ha permitido conocer una larga secuencia de ocupación en el sitio, que dataría desde el Formativo Tardío alrededor de 400 a.C. hasta finales del Periodo Intermedio Tardío en 1470 d.C. por otro lado, la presencia de estilos alfareros típicos de la zona altoandina, es un indicador de las interacciones entre las comunidades de las partes altas con las comunidades de las partes bajas del valle.

8.2-Los restos orgánicos

Es necesario mencionar aquí, que debido a la alta humedad del suelo en el sitio arqueológico Cerro San Isidro, la conservación de los restos culturales, especialmente para los de origen orgánico es mala. Sin embargo se han logrado registrar algunos restos de soguilla de fibra vegetal, semillas de *Persea americana* “palta”, *Annona muricata* “guanábana”, *Lagenaria siceraria* “calabaza”, *Zea mays* “maíz”, *Erythroxylum coca* “coca”, etc ., además de una buena cantidad de coprolitos de cuy y de camélidos.

8.3-Los restos líticos

Es notable la presencia en el sitio de artefactos líticos que comprenden desde batanes y manos de moler, hasta martillos, núcleos, puntas de flecha y restos de debitage (Fotos 67, 68, 69, 70, 71,

72, 73, 74). Por el momento, aún no se han realizado análisis más detallados sobre los restos líticos, en el futuro se realizarán análisis de estos restos por un especialista si fuera necesario.

8.4-Los restos textiles

Debido a la alta humedad del suelo en el sitio, la conservación de los restos textiles es casi nula. Sin embargo se han logrado evidencia algunos minúsculos restos de tejidos llanos de algodón.

8.5-Los restos de metal

El inventario de artefactos de metal es minúsculo e incluye algunos fragmentos de agujas y pequeñas láminas de cobre (Foto 75). En el futuro se realizarán análisis de estos restos por un especialista si fuera necesario.

8.6-Los restos óseos de animales

En cuanto a los restos óseos animales hemos podido identificar una gran variedad de especies animales tanto de origen doméstico como silvestres, entre los que destacan la presencia de camélidos, cérvidos (venado), perros, cuyes, ratones, aves como perdices y palomas silvestres (Foto 76).

8.7-Los restos malacológicos

Así como también, hemos logrado identificar restos óseos de peces de diferentes especies y restos malacológicos también de diferentes especies, evidencias que indican actividades de intercambio comercial con la zona del litoral. También en este punto debemos destacar la presencia de una buena cantidad de restos de *Scutalus sp.* “caracol de cerro”, una especie que abunda durante las épocas húmedas en la zona y que habrían sido aprovechados como una fuente de proteína.

8.8-Los restos óseos humanos

En cuanto a los restos óseos humanos debemos mencionar que durante la primera temporada de campo 2019, solamente se registraron el entierro de un infante en el HP5 y restos incompletos de un adulto en la UE 3F, los cuales aún se encuentran en proceso de análisis.

8.9-Las muestras de carbón

Un total de 20 muestras de carbón procedentes de las unidades de excavación de la Temporada 2019 se han exportado a los laboratorios de *Oxford Radiocarbon Accelerator Unit* (ORAU) en Oxford, Reino Unido, autorizado mediante Resolución Viceministerial N°154-2019-VMPCIC-MC (Ver Anexos). El resultado de estos análisis nos permitirá obtener una cronología más aproximada a cerca de la ocupación del sitio.

9-Conclusiones e interpretaciones preliminares

Luego de concluidos los trabajos de la primera temporada de campo en el sitio arqueológico Cerro San Isidro, podemos establecer algunas conclusiones e interpretaciones preliminares:

1. Las evidencias arqueológicas como la presencia de conjuntos residenciales, grandes plazas para la concentración de un gran número de personas, áreas de circulación como pasadizos, callejones, etc. además de la gran densidad de cerámica presente en la superficie y en los rellenos que cubren las estructuras antiguas desde las fases más tempranas de ocupación, nos permiten corroborar la hipótesis que el complejo arqueológico de Cerro San Isidro (Puente Piedra PV 31-50 y Cerro San Isidro PV 31-51) se constituyó como uno de los mayores centros demográficos en la parte media del valle de Nepeña y específicamente en el área conocida como el “Bolsón de Moro”. Dicha supremacía es evidente desde épocas muy tempranas que datarían desde el Formativo Tardío alrededor de 600 a.C. hasta el fin del Periodo Intermedio Tardío en 1470 d.C. de acuerdo a la secuencia estratigráfica presente en las unidades de excavación y pozos de cateo.
2. Por tratarse de un asentamiento urbano que concentró gran parte de la densidad poblacional en esta parte del valle, también nos conlleva a pensar que el sitio arqueológico Cerro San Isidro se constituyó como el centro del poder económico y político en la región circundante, en donde establecieron su lugar de residencia las élites gobernantes. La presencia de conjuntos residenciales y arquitectura de uso público bien elaborada en asociación con restos de vajilla fina, antaras, comida y otros artículos suntuarios, evidencian la existencia de grandes celebraciones y rituales practicados con fines de la consolidación del poder y las negociaciones políticas de manera persistente desde épocas muy tempranas.
3. El análisis preliminar de la cerámica asociada a la arquitectura, reporta la presencia de estilos alfareros locales que datan desde el Formativo Tardío hasta el Periodo Intermedio Tardío como son el estilo Casma mayoritariamente y el estilo Chimú en menor proporción. Sin embargo también encontramos evidencias de cerámica proveniente de la región altoandina de Ancash como es el estilo Recuay y una mínima cantidad de cerámica de estilo Mochica, ambos del Periodo Intermedio Temprano. Independientemente de la cuestión cronológica, la presencia de estilos alfareros foráneos en el sitio, son evidencias de las interacciones entre las comunidades altas de la sierra con las comunidades bajas de la costa practicadas desde épocas muy tempranas en la región y que aún continúan vigentes en la actualidad tal como se puede observar en la vecina ciudad de Moro, en donde se congregan semanalmente gente de todas las comunidades con fines de intercambio comercial. Por otro lado, la carretera actual que une el valle de Nepeña con el Callejón de Huaylas y las demás comunidades altoandinas, sigue la ruta de Moro desde épocas milenarias.

10-Destino final de las colecciones y registros

Luego de concluidos los trabajos de limpieza, inventario y análisis de los materiales arqueológicos, las colecciones del proyecto se almacenarán en un depósito construido por el Dr. David Chicoine en el Museo Regional Max Uhle de Sechín, Casma. Hasta el momento, los materiales colectados por los proyectos desarrollados en el valle de Nepeña se almacenan en Sechín y por lo tanto se sugiere que el material del proyecto siga el mismo tratamiento.

11-Recomendaciones

1. El sitio arqueológico Cerro San Isidro se constituye como uno de los principales asentamientos urbanos prehispánicos asentados en esta parte media del valle de Nepeña, conocido como el “Bolsón de Moro”, que no han sido estudiados de una manera suficiente por los diferentes arqueólogos que han realizado investigaciones en el valle de Nepeña. En este sentido, consideramos que es primordial promover proyectos de investigación y difusión del sitio, enfatizando en el entendimiento de la dinámica ocupacional, su relación con los demás asentamientos circundantes y las interacciones entre las comunidades prehispánicas de la región altoandina del valle de Nepeña, en vista que se han registrado algunos elementos culturales como la cerámica provenientes de la sierra vecina. Este conocimiento nos permitirá obtener mayores luces sobre el desarrollo cultural en el valle de Nepeña y la costa norte en general.
2. Por otro lado, al igual que muchos sitios existentes en el valle de Nepeña, este sitio arqueológico se encuentra rodeado por campos de cultivo modernos que se encuentran en una constante ampliación de su frontera agrícola (gran parte de la zona arqueológica ha sido destruida y ocupada por los campos de cultivo). Por este motivo, es imperativo elaborar una propuesta de poligonal de intangibilización y su debido registro como propiedad del estado en los Registros Públicos de la región Ancash con sede en la ciudad de Chimbote para este caso.
3. De igual forma, en la medida de lo posible, a mediano y largo plazo promover la Puesta en Valor del sitio, logrando su sostenibilidad mediante el turismo receptivo. Esta tarea debería llevarse a cabo de manera conjunta entre las empresas privadas existentes en la zona, la Municipalidad Distrital de Moro, el Gobierno Regional y el Ministerio de Cultura.

12-Difusión de los resultados

La difusión de los resultados de nuestro programa de investigación constituye una prioridad. Esta intervención es parte de un estudio de largo plazo de las sociedades del Formativo en la costa norcentral peruana. Como parte del programa de difusión, se impartieron charlas a los estudiantes del Colegio Santo Domingo de Moro. Además de la elaboración del informe final, el

cual será entregado al Ministerio de Cultura, se presentarán diversas ponencias en conferencias, y se publicarán varios artículos tratando de temas basados en los resultados de las investigaciones en Cerro San Isidro.

Considerando que nuestro objetivo es de orientar la difusión hacia la comunidad científica, publicaremos también artículos en revistas especializadas en Perú, EE.UU., Canadá, y Europa incluyendo *Journal of Field Archaeology*, *Journal of Anthropological Archaeology*, *Journal of Archaeological Research*, *Andean Past*, *Latin American Antiquity*, *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, *Archaeometry*, *Journal de la Société des Américanistes*, Revista del Museo de Arqueología de la Universidad Nacional de Trujillo, Arqueológicas, Revista Sian, etc. El proyecto tiene como objetivo el entendimiento a largo plazo de las sociedades antiguas de Nepeña, y una vez terminados los análisis se publicarán los resultados e interpretaciones en una monografía sintética.

13-Bibliografía

- Bibby, D. L. 1993. "Building Stratigraphic Sequences on Excavations: An Example from Konstanz, Germany," en *Practices of Archaeological Stratigraphy*. Editado por E. C. Harris, M. R. Brown, III, and G. J. Brown, pp. 104-121. New York, NY: Academic Press.
- Cárdenas, M. 1998. "Material diagnóstico del Periodo Formativo en los valles de Chao y Santa, costa norte del Perú," en *Perspectivas regionales del Periodo Formativo en el Perú*, *Boletín de Arqueológica PUCP* 2. Editado por P. Kaulicke, pp. 61-81. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Castillo, L. J. y J. Quilter. 2010. "Many Moche Models." en *New Perspectives on Moche Political Organization*. Editado por J. Quilter y L. J. Castillo Butters, pp. 1-16. Washington, DC: Dumbarton Oaks Research Library and Collections.
- Chapdelaine, C. 2010. "Moche Political Organization in the Santa Valley: A Case of Direct Rule through Gradual Control of the Local Population." en *New Perspectives on Moche Political Organization*. Editado por J. Quilter y L. J. Castillo Butters, pp. 252-279. Washington, DC: Dumbarton Oaks Research Library and Collections.
- Chapdelaine, C., V. Pimentel, G. Gagné, J. Gamboa, D. Regalado, and D. Chicoine. 2004. Nuevos datos sobre Huaca China, Valle del Santa, Perú. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* 33:55-80.
- Chicoine, D. 2006. Early Horizon Architecture at Huambacho, Nepeña Valley, Peru. *Journal of Field Archaeology* 31:1-22.
- . 2010. "Elite Strategies and Ritual Settings in Coastal Peru during the 1st Millennium BC," en *Comparative Perspectives in the Archaeology of Coastal South America*. Editado por R. Cutright, E. López-Hurtado y A. C. Martin. Pittsburgh, PA: The University of Pittsburgh Latin American Publications.
- . 2011. Death and Religion in the Southern Moche Periphery: Funerary Practices at Huambacho, Nepeña Valley, Peru. *Latin American Antiquity* 22(4):525-548.
- Chicoine, D. y H. Ikehara. 2014. Ancient Urban Life at the Early Horizon Center of Caylán, Peru. *Journal of Field Archaeology* 39(4):336-352.
- Espinoza, W. 1997. *Los Incas: Economía, sociedad y estado en la era del Tahuantinsuyo*. Lima: Amaru Editores.
- Daggett, R. E. 1984. The Early Horizon Occupation of the Nepeña Valley, North Central Coast of Peru. Tesis de doctorado, University of Massachusetts.
- Graeber, D. and M. D. Sahlins. 2017. *On Kings*. Chicago: Hau Books.

- Harris, E. C. 1989. *Principles of Archaeological Stratigraphy (2nd Edition)*. New York, NY: Academic Press.
- Helmer, M. y D. Chicoine. 2015. Seaside Life in Early Horizon Peru: Preliminary Insights from Samanco, Nepeña Valley. *Journal of Field Archaeology* 40(6):626-643.
- Hodgson, J. M. 1974. *Soil Survey Field Handbook*. Harpenden: Soil Survey Technical Monograph 5.
- Ikehara, H. 2015. Leadership, Crisis and Political Change: The End of the Formative Period in the Nepeña Valley, Peru. Tesis de doctorado, Departamento de Antropología, Universidad de Pittsburgh, Pittsburgh, PA.
- . 2016. The Final Formative Period in the North Coast of Peru: cooperation during violent times. *World Archaeology* 48(1):70-86.
- Lau, G. F. 2011. *Andean Expressions: Art and Archaeology of the Recuay Culture*. Iowa City: University of Iowa Press.
- Makowski, K. 2002. "Power and Social Ranking at the End of the Formative Period: The Lower Lurín Valley Cemeteries," en *Andean Archaeology I: Variations in Sociopolitical Organization*. Editado por W. H. Isbell and H. Silverman, pp. 89-120. New York: Kluwer Academics/Plenum Publishers.
- Millaire, J-F. 2010. Primary State Formation in the Virú Valley, North Coast of Peru. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 107(14):6186-6191.
- Mills, B. J., and R. Vega-Centeno. 2005. "Sequence and Stratigraphy," en *Handbook of Archaeological Methods (Volume 1)*. Editado by H. D. G. Maschner and C. Chippindale, pp. 176-215. New York, NY: Altamira Press.
- Moseley, M. E. and K. C. Day (editores). 1982. *Chan Chan: Andean Desert City*. Albuquerque, A School of American Research Book, University of New Mexico Press.
- ONERN. 1972. *Inventario, evaluación y uso racional de los recursos naturales de la costa: cuencas de los ríos Santa, Lacramarca y Nepeña*. Lima: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales.
- Pozorski, S., and T. Pozorski. 1987. *Early Settlement and Subsistence in the Casma Valley, Peru*. Iowa City, IA: University of Iowa Press.
- Proulx, D. A. 1968. *An Archaeological Survey of the Nepeña Valley, Peru. Research Report, 2*. Amherst, MA: Department of Anthropology, University of Massachusetts.
- . 1973. *Archaeological Investigations in the Nepeña Valley, Peru. Research Report, 13*. Amherst, MA: Department of Anthropology, University of Massachusetts.

- . 1985. *An Analysis of the Early Cultural Sequence in the Nepeña Valley, Peru*. Research Report, 25. Amherst, MA: Department of Anthropology, University of Massachusetts.
- Pulgar Vidal, J. 1972. *Las ocho regiones naturales del Perú*. Lima: Editorial Universo.
- Ramírez, S. E. 1996. *The World Upside Down: Cross-Cultural Contact and Conflict in Sixteenth-Century Peru*. Stanford: Stanford University Press.
- Sahlins, M. D. 1967. "The Segmentary Lineage: An Organization of Predatory Expansion." en *Comparative Political Systems: Studies in the Politics of Pre-Industrial Societies*. Editado por R. Cohen y J. Middleton, pp. 89-119. New York: The Natural History Press.
- Sandweiss, D. H. 1996. Mid-Holocene Cultural Interaction between the North Coast of Peru and Ecuador. *Latin American Antiquity* 7(1):41-50.
- Sandweiss, D. H., R. Shady Solis, M. E. Moseley, D. K. Keefer, and C. R. Ortloff. 2009. Environmental Change and Economic Development in Coastal Peru Between 5,800 and 3,600 years ago. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106:1359-1363.
- Treuer, L. 2017. *The Archaeology of Mural Paintings at Pañamarca, Peru*. Washington, DC: Dumbarton Oaks Research Library and Collections,.
- Wells, L. 1990. Holocene History of the El Niño Phenomenon as Recorded in Flood Sediments of Northern Coastal Peru. *Geology* 18:1134-1137.
- Wiley, G. R. 1971. *An Introduction to American Archaeology (Vol. 2: South America)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Zuidema, R. T. 1964. *The Ceque System of Cuzco: The Social Organization of the Capital of the Inca*. Translated by E. M. Hooykaas. Leiden: E.J. Brill.

14-Anexo 1: Figuras

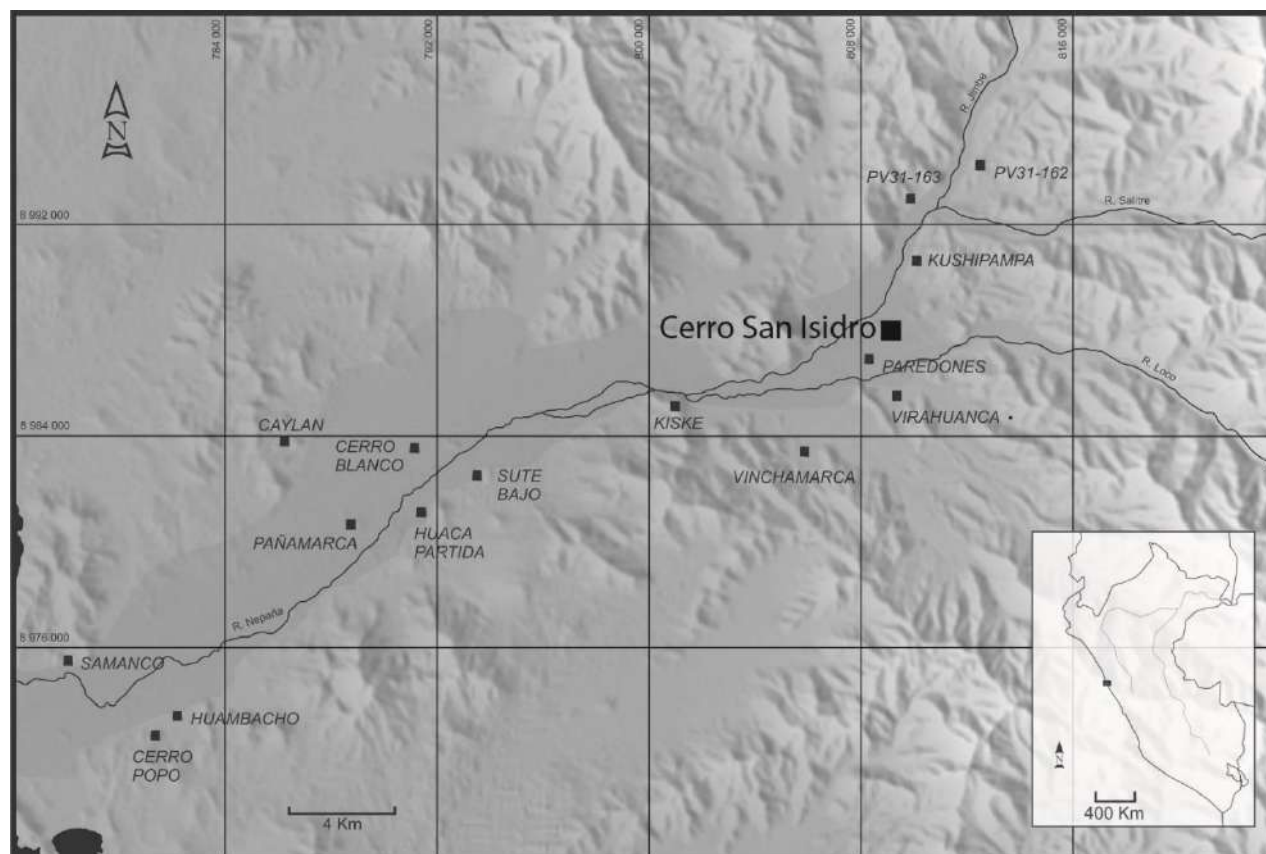


Figura 1. Mapa del valle de Nepeña indicando los sitios mencionados en el texto y el área de trabajo del sitio arqueológico de Cerro San Isidro.
(Proyección: UTM, datum: WGS84).

| <i>Cronología absoluta</i> | <i>Periodo Andes Centrales</i> | <i>Culturas de la Costa Norte</i> | <i>Valle de Casma+</i> | <i>Valle del Santa+</i> + | <i>Valle de Nepeña*</i> |
|----------------------------|---|-----------------------------------|--|------------------------------|----------------------------|
| 1500 | Horizonte Tardío | | Manchán | Tambo Real | Inca |
| | Intermedio Tardío | Chimú | | | Chimú |
| 1000 | | | Casma | Tanguche Tardío | Casma |
| | Horizonte Medio | Sicán | Choloque | Tanguche Temprano | |
| 500 | | | Nivín | Guadalupito | Moche/Recuay |
| | Intermedio Temprano | Moche | | | |
| d.C | | | Cachipampa | Suchimancillo | Gallinazo (?) |
| a.C | | Gallinazo | Patazca | Vinzos | Salinar |
| | | Salinar | | | |
| 500 | Horizonte Temprano | | Pallka | Cayhuamarca | Samanco, Caylán, Huambacho |
| 1000 | | Cupisnique | | | |
| | Periodo Inicial | (Caballo Muerto) | Sechín | ? | Huaca Partida Cerro Blanco |
| 1500 | | | | | Punkurí |
| | | | Moxeke | | |
| 2000 | Precerámico | Huaca Prieta | | Las Salinas | Los Chimus |
| +Wilson 1988 | +Pozorski and Pozorski 1987a, 2002; Wilson 1995 | | *Chicoine 2006; Dagget 1984; Proulx 1968, 1973, 1985 | | |
| | + | | | | |

Figura 2. Cuadro cronológico comparativo para el valle de Nepeña.



Figura 3. Vista satelital del complejo arqueológico mostrando los sectores de Puente Piedra (PV31-50) y Cerro San Isidro (PV31-51) mostrando los diferentes sectores operativos (Proyección: UTM, datum: WGS84).

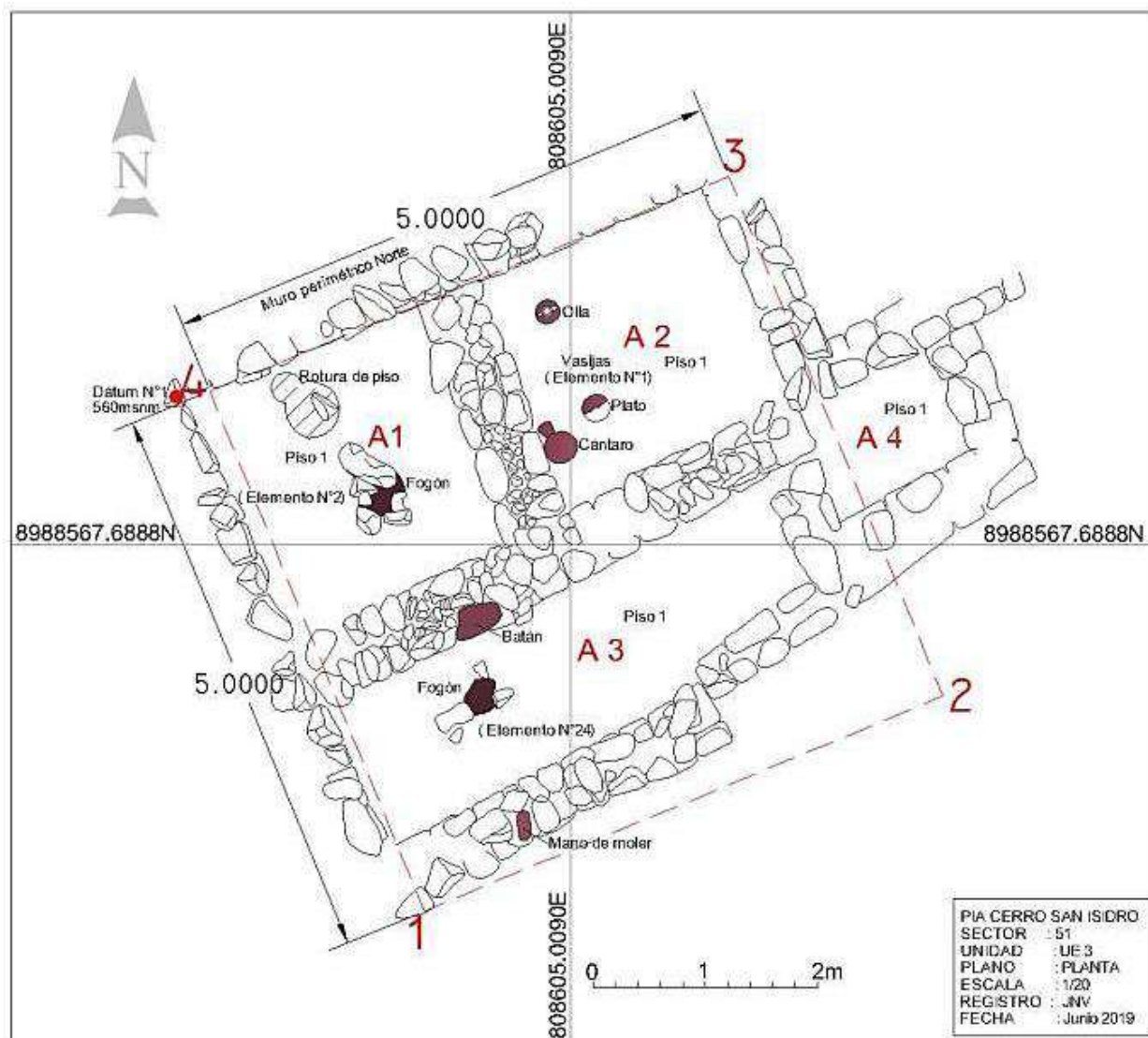


Figura 4. Unidad de Excavación 3A, Plano de planta.

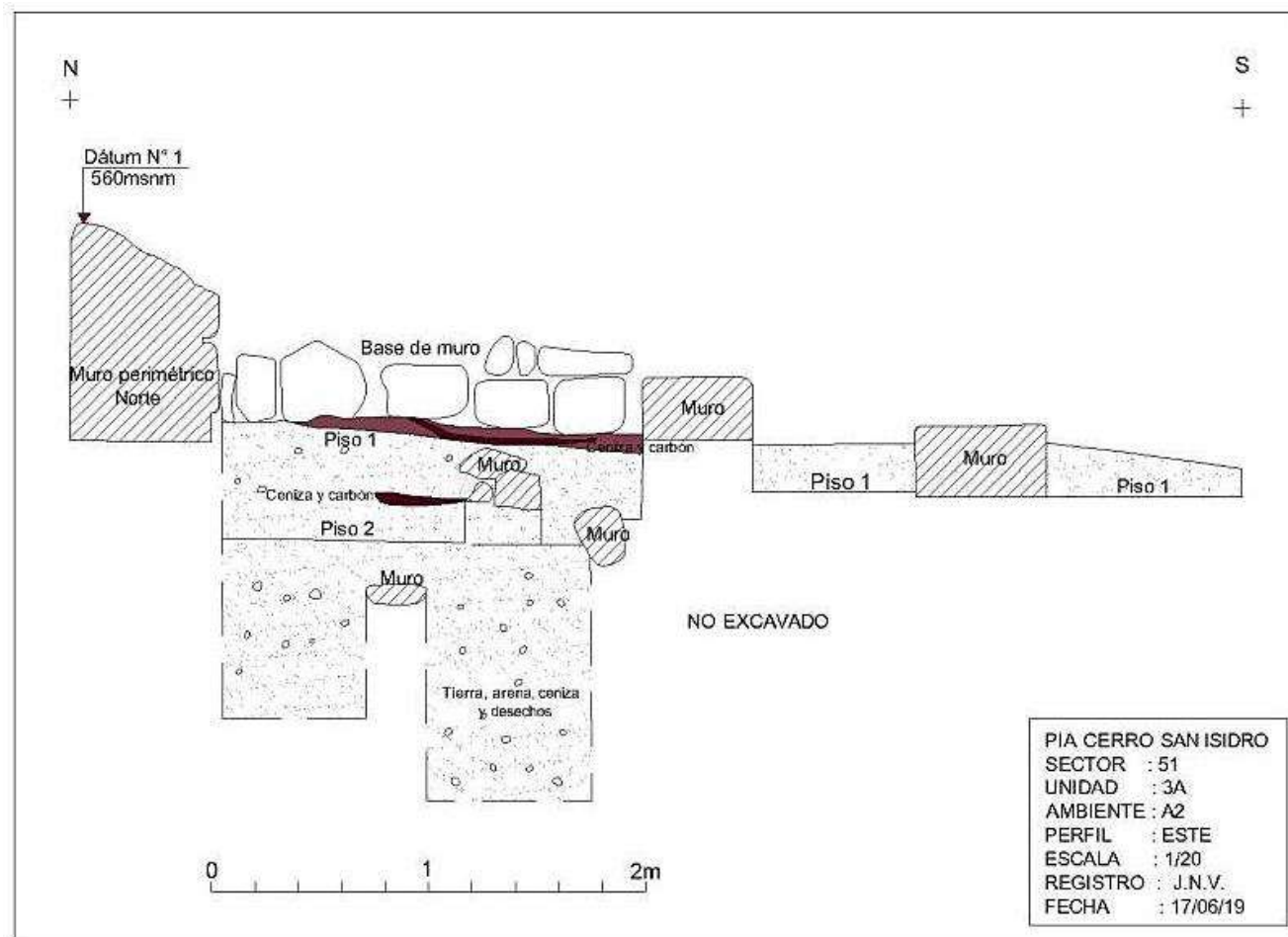


Figura 5. Unidad de Excavación 3A, Perfil Este.

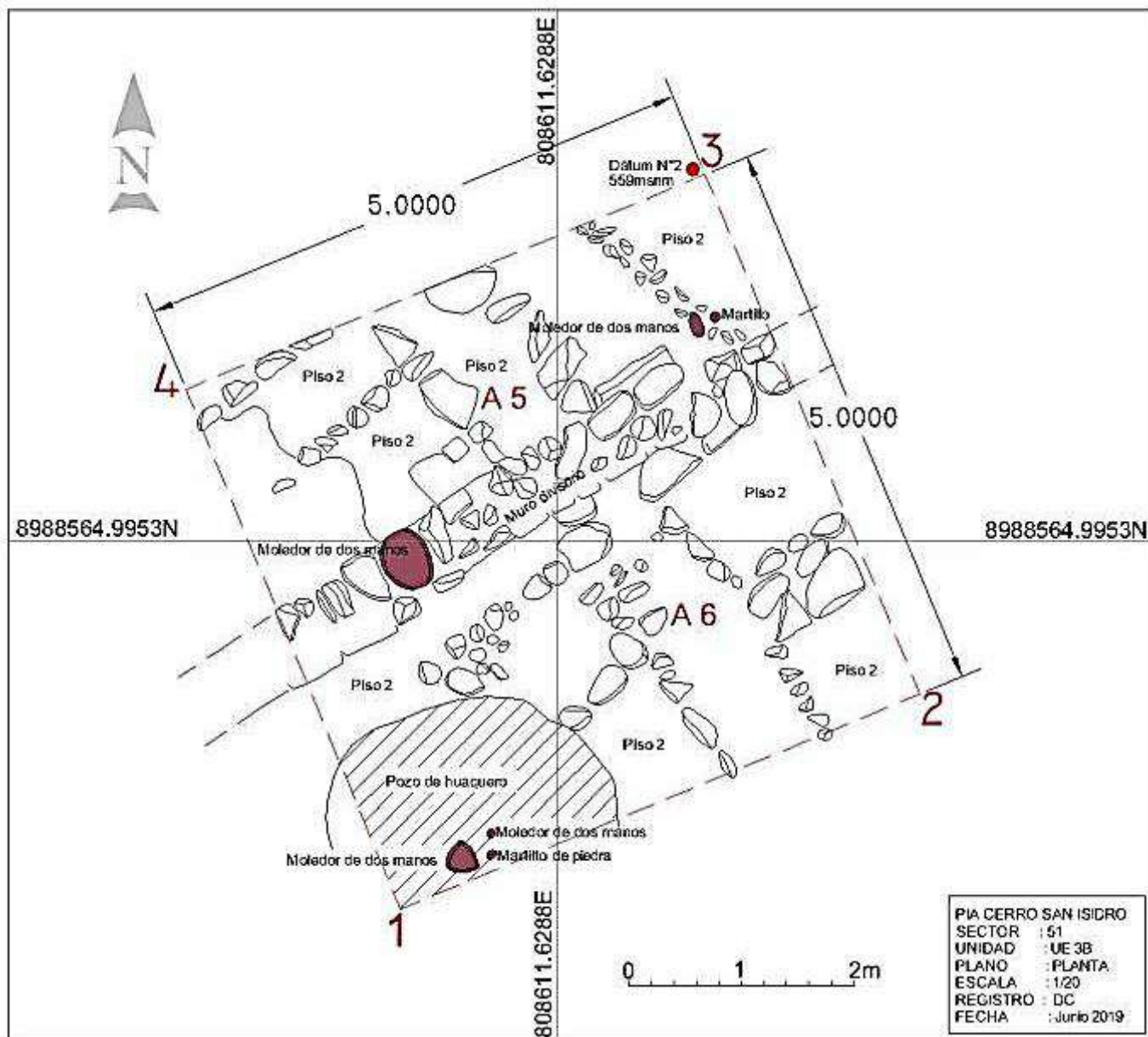


Figura 6. Unidad de Excavación 3B, Plano de planta.

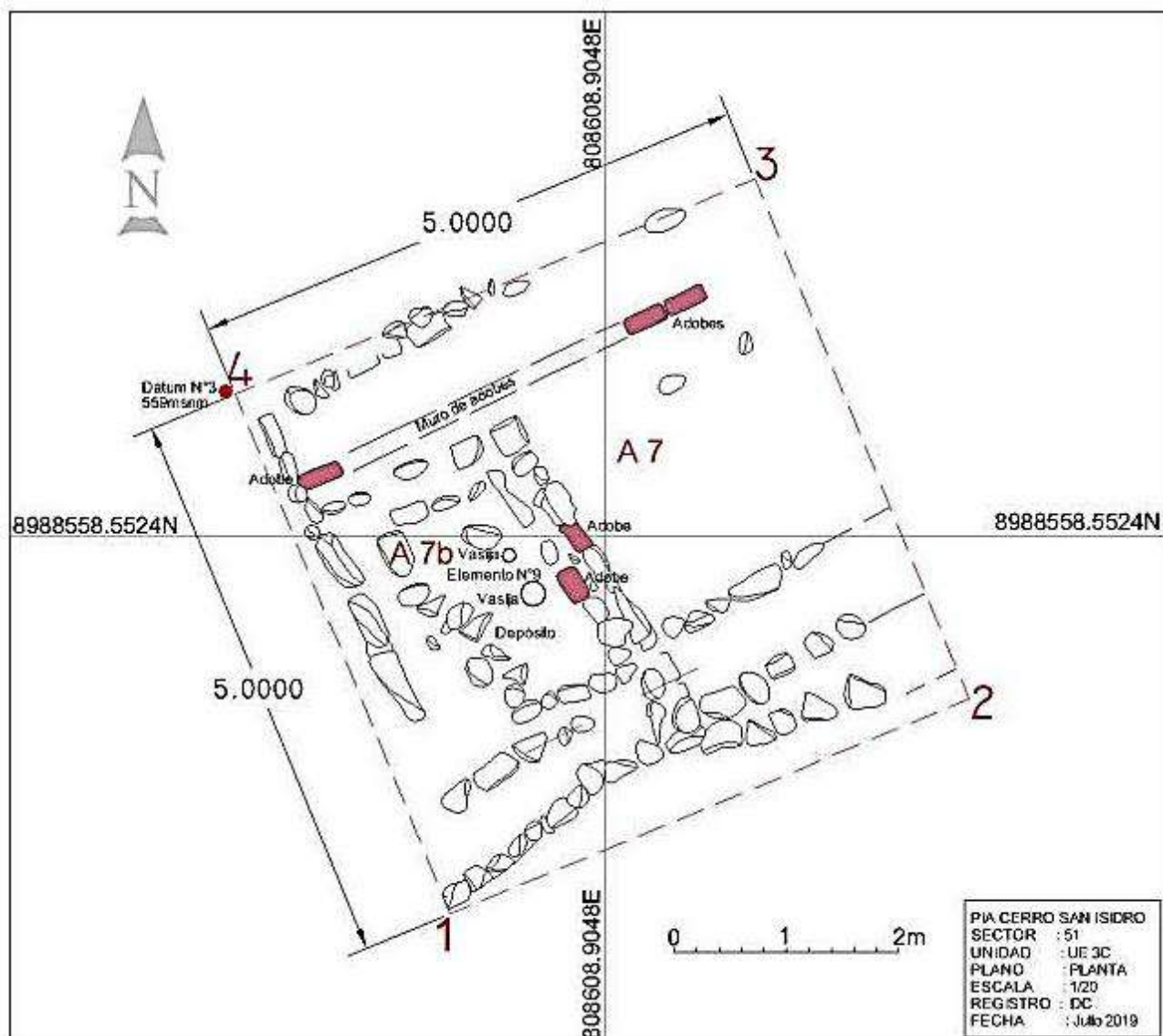


Figura 7. Unidad de Excavación 3C, Plano de planta.

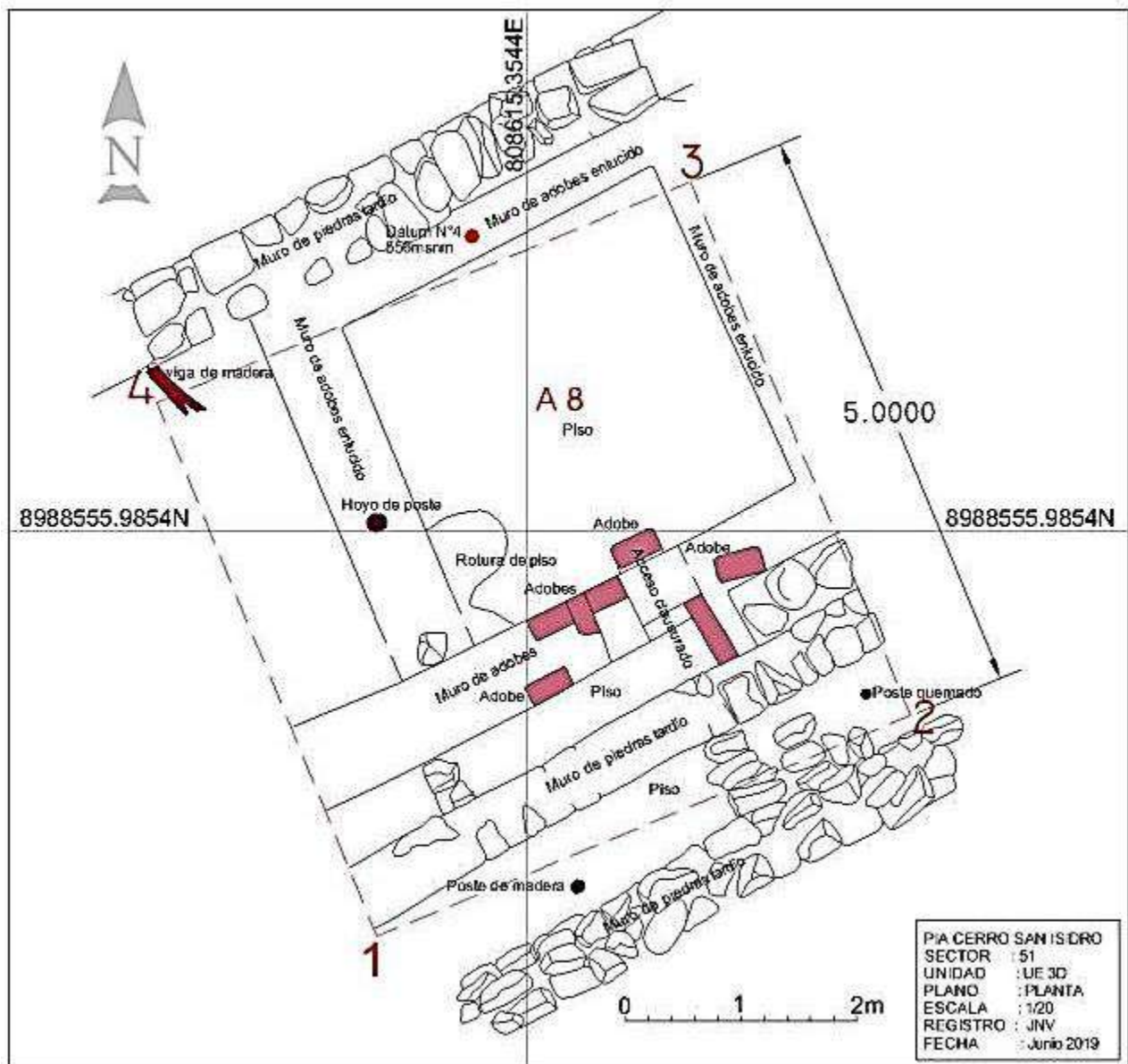


Figura 8. Unidad de Excavación 3D, Plano de planta.

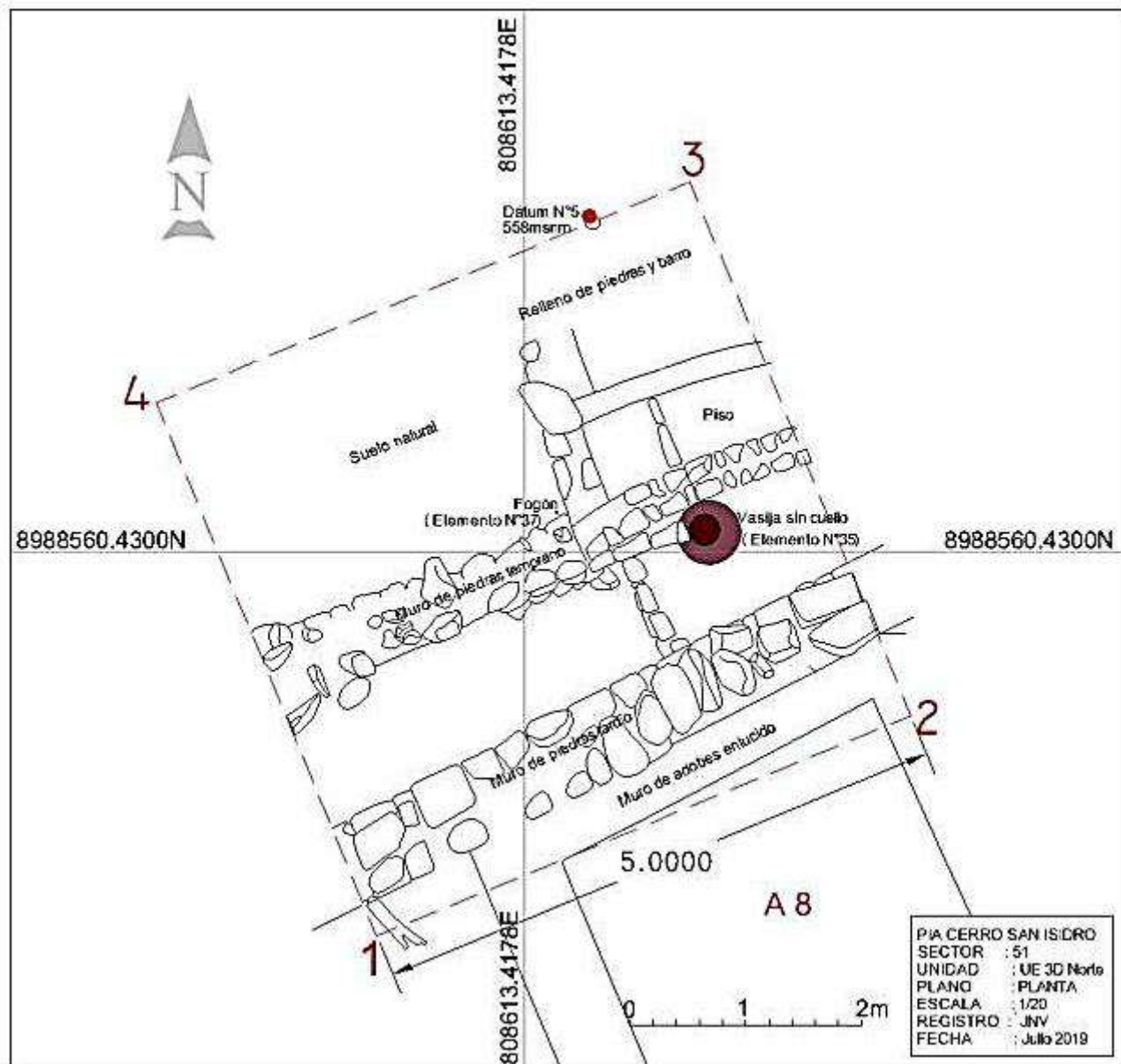


Figura 9. Unidad de Excavación 3D Ampliación Norte, Plano de planta.

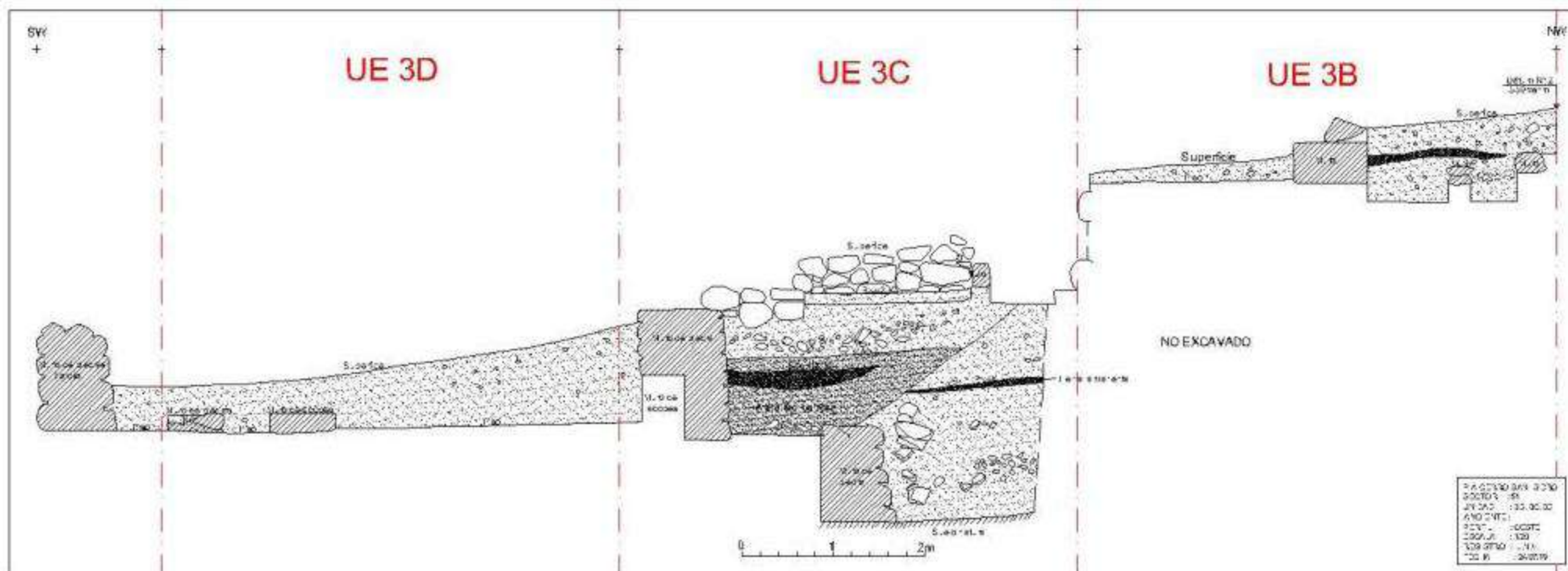


Figura 10. Unidades de Excavación 3B, 3C, 3D, Perfil Oeste.

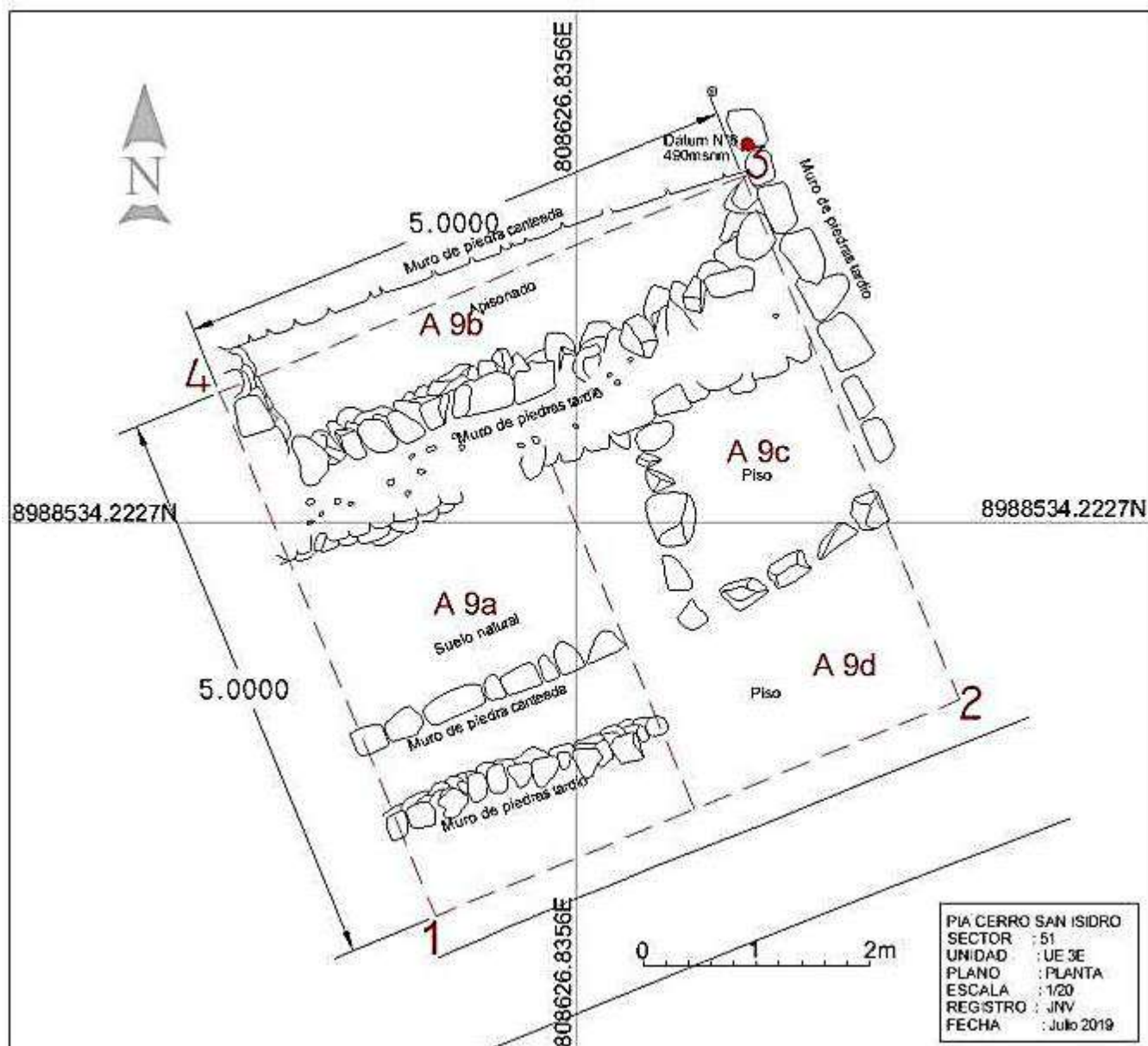


Figura 11. Unidad de Excavación 3E, Plano de planta.

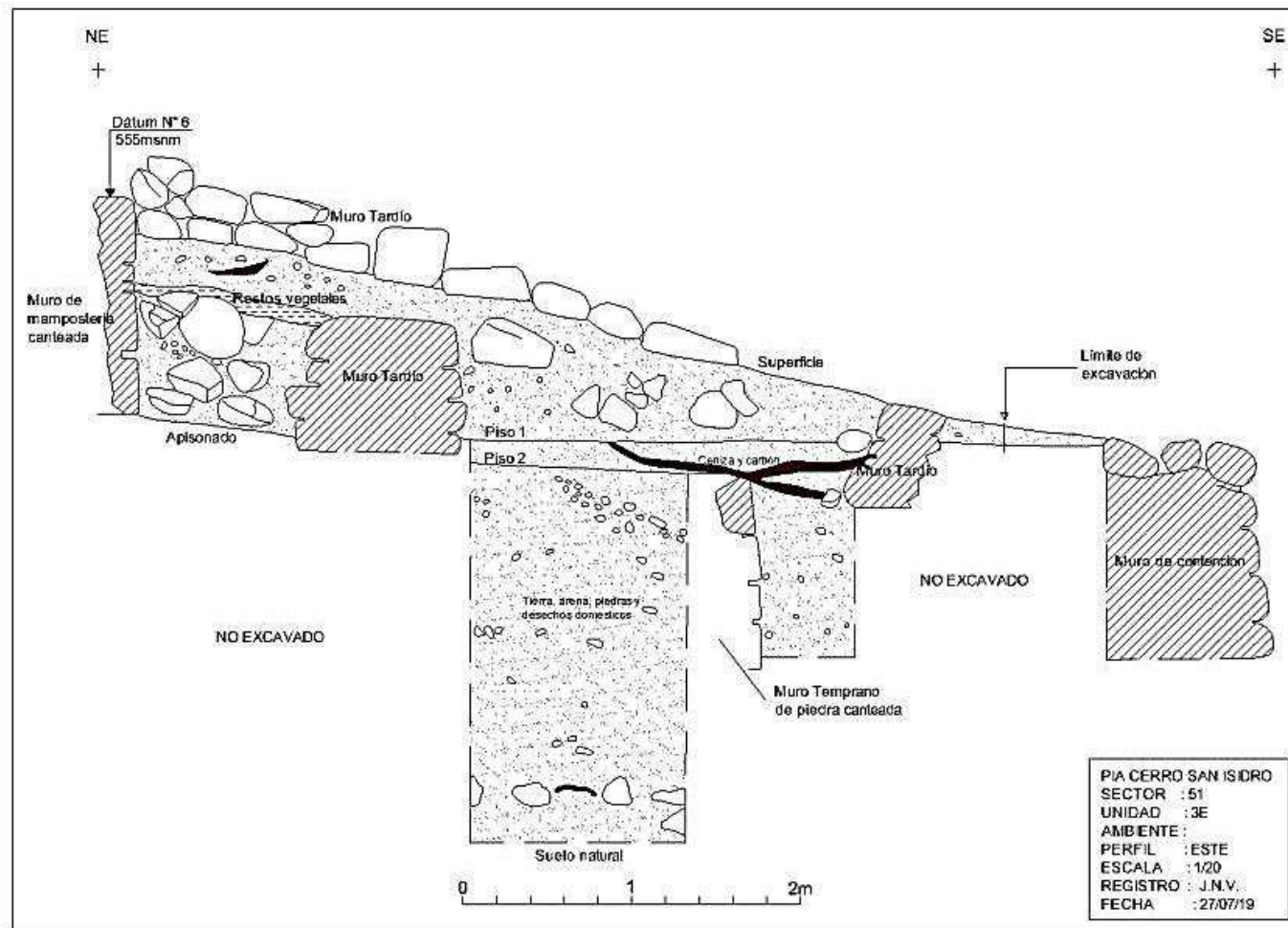


Figura 12. Unidad de Excavación 3E, Perfil Este.

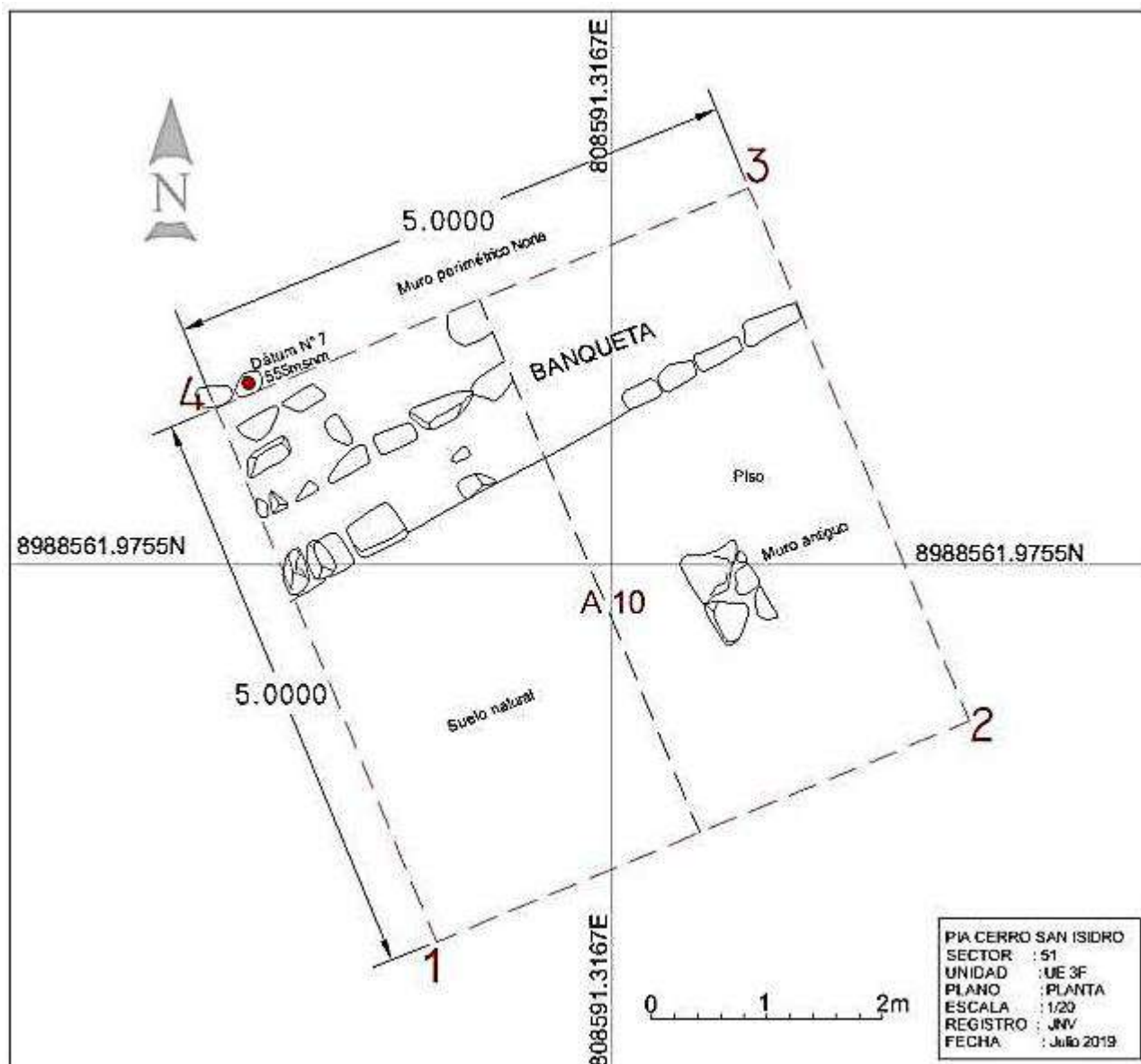


Figura 13. Unidad de Excavación 3F, Plano de planta.

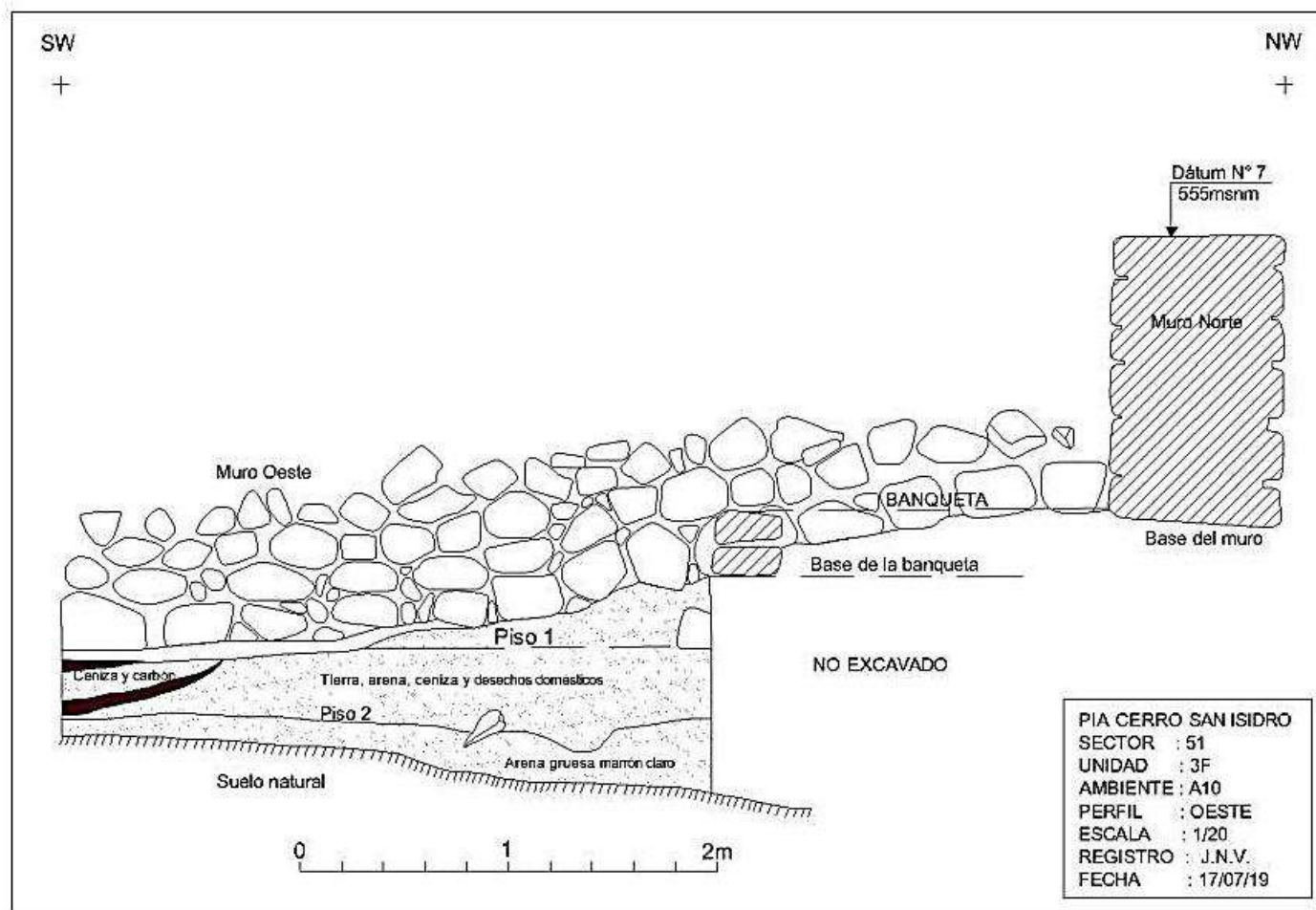


Figura 14. Unidad de Excavación 3F, Perfil Oeste.

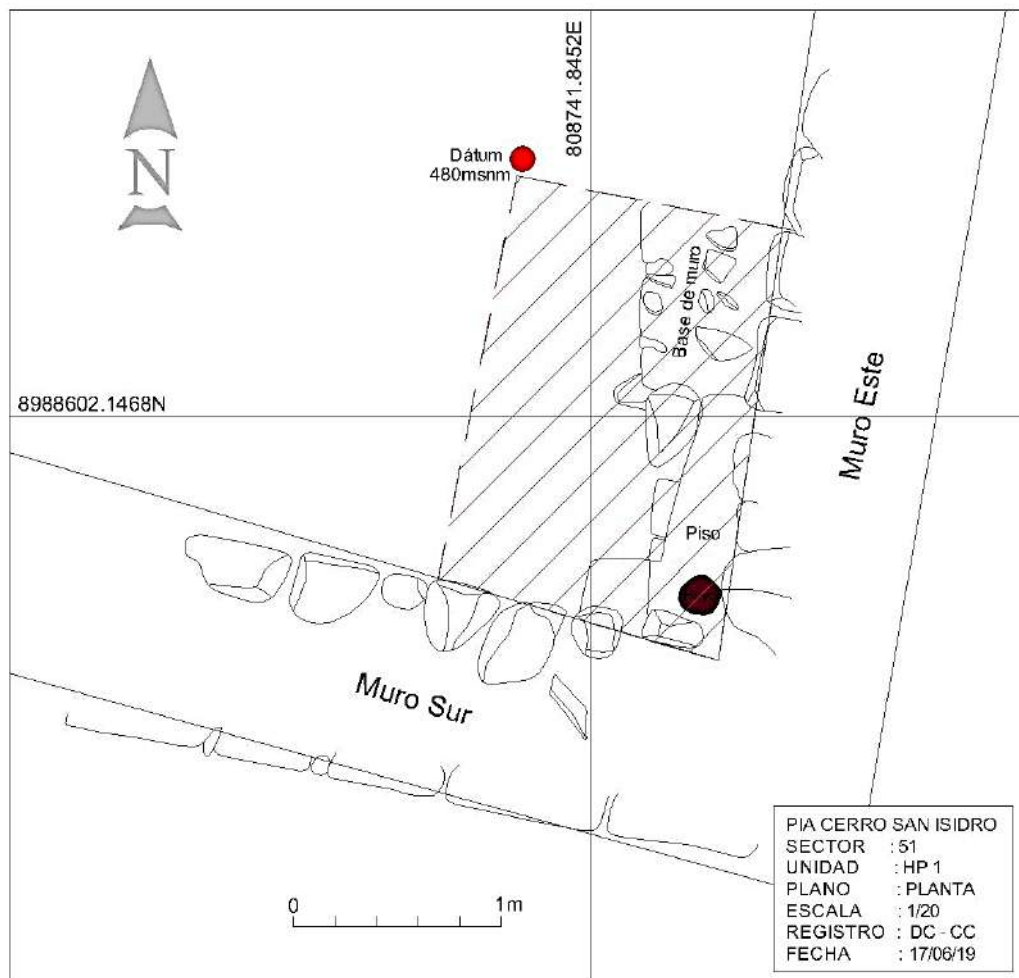


Figura 15. Hoyo de Prueba 1, Plano de planta.

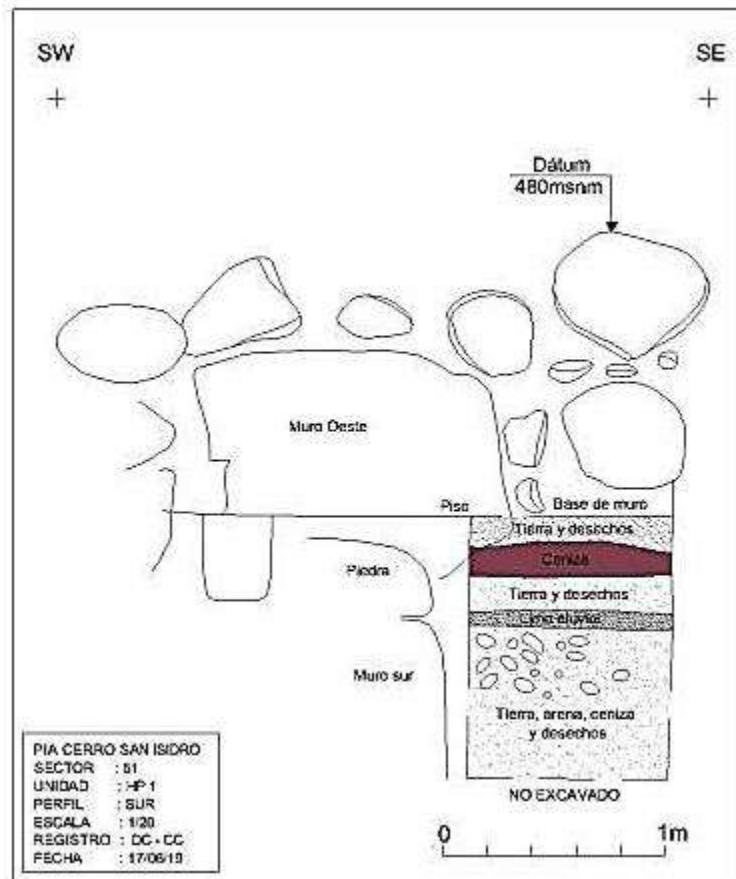


Figura 16. Hoyo de Prueba 1, Perfil Sur.

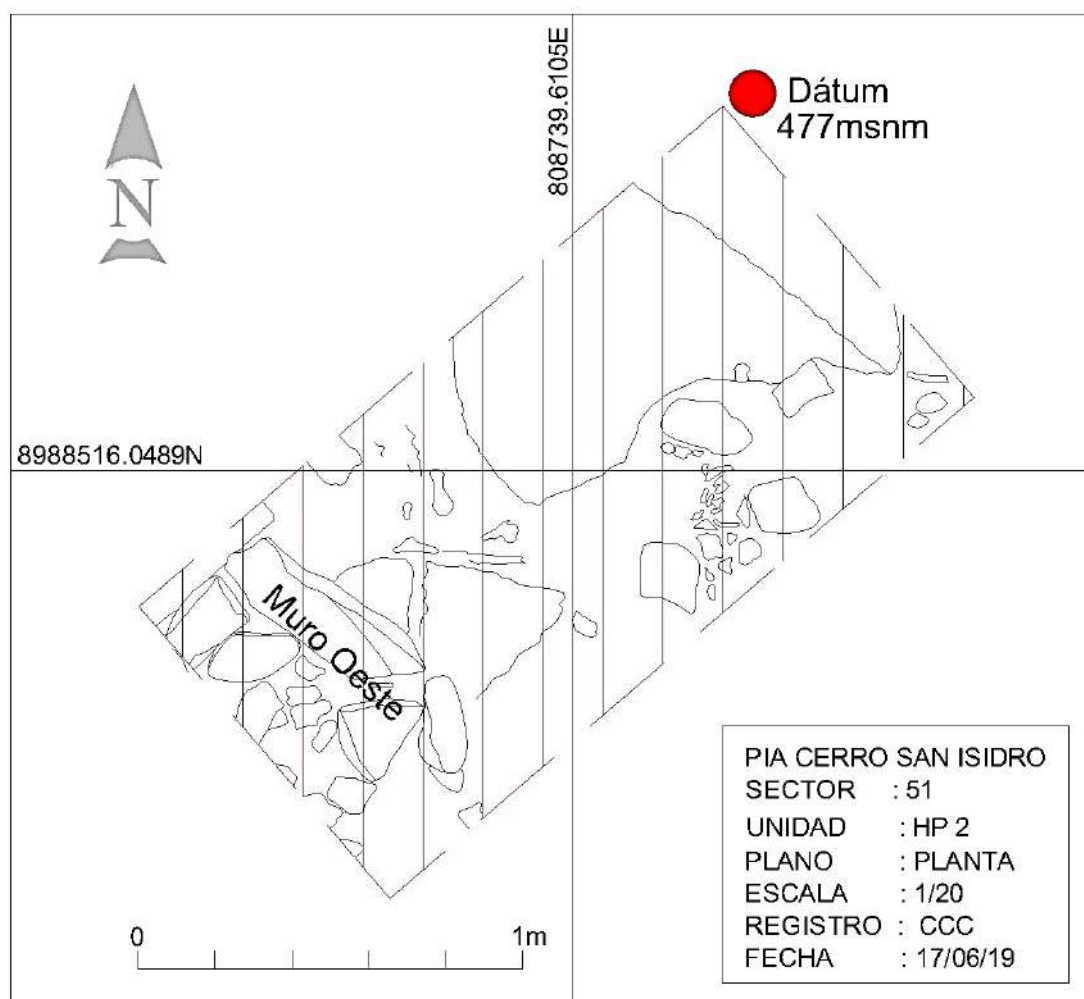


Figura 17. Hoyo de Prueba 2, Plano de planta.

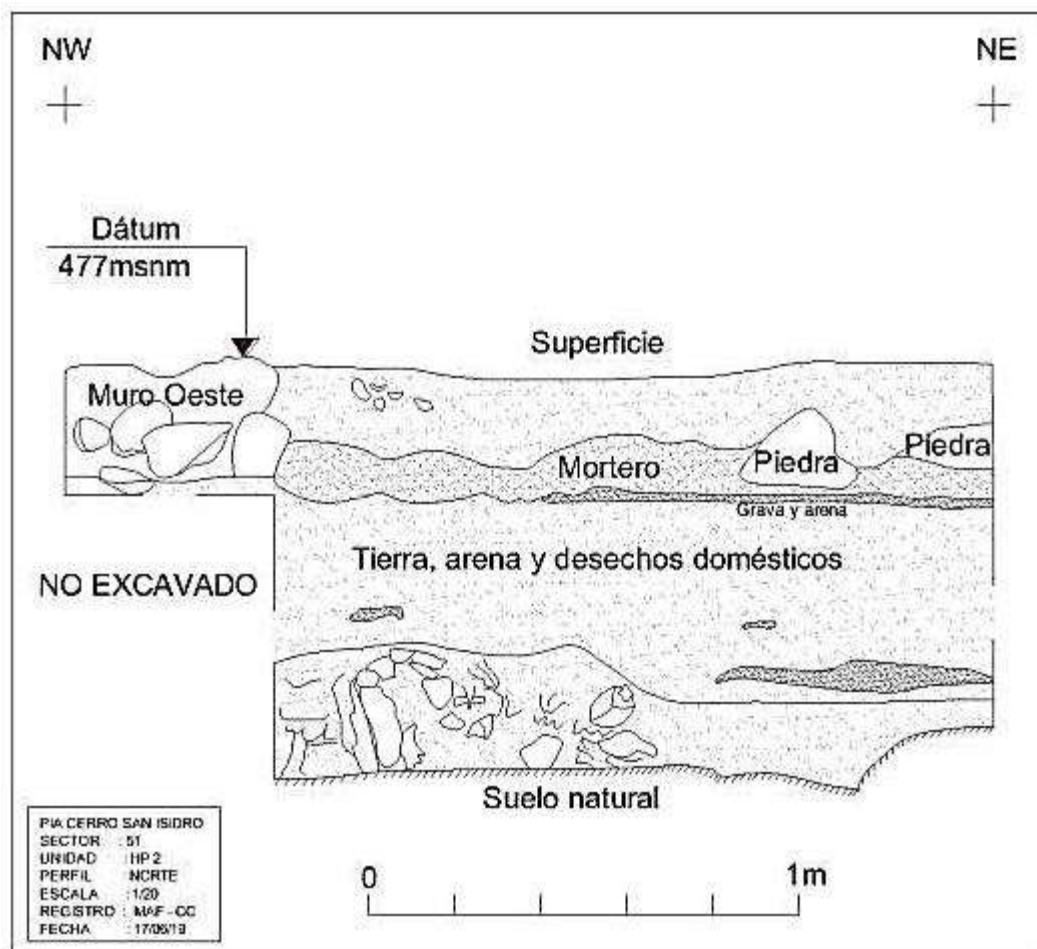


Figura 18. Hoyo de Prueba 2, Perfil Norte.

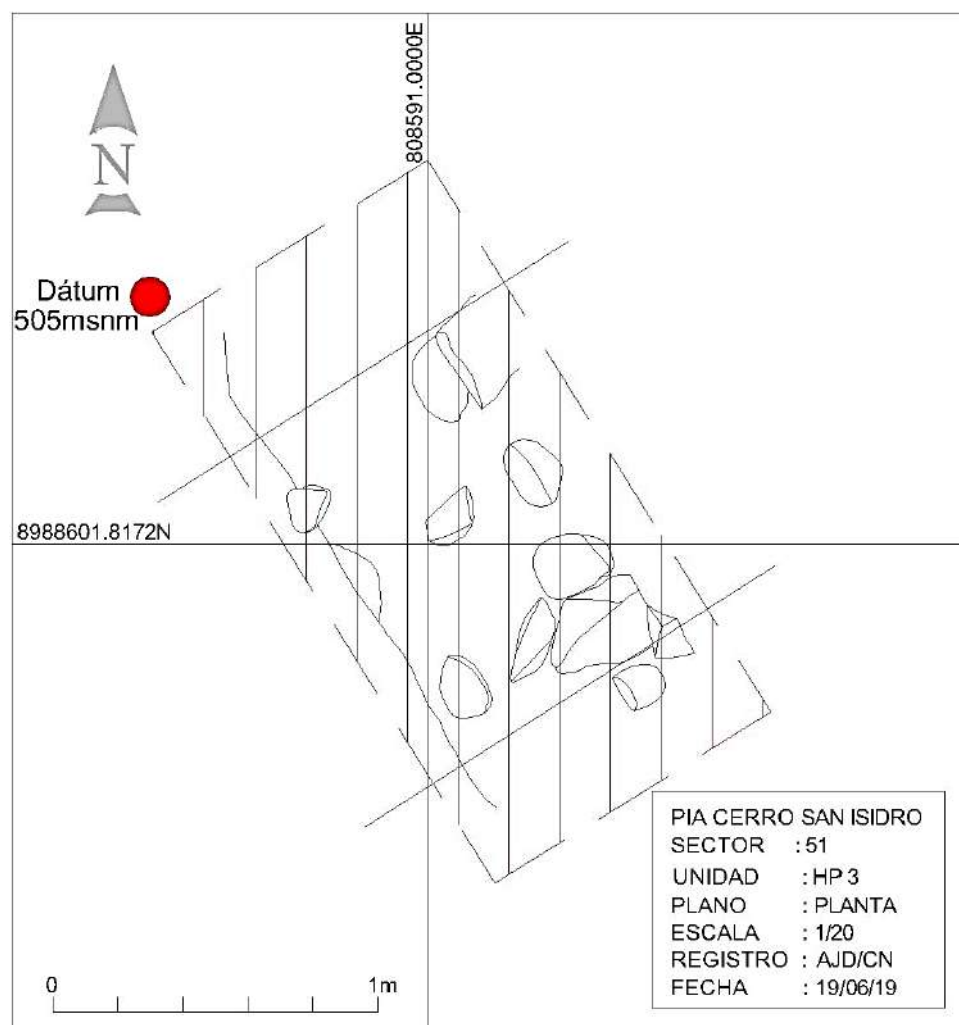


Figura 19. Hoyo de Prueba 3, Plano de planta.

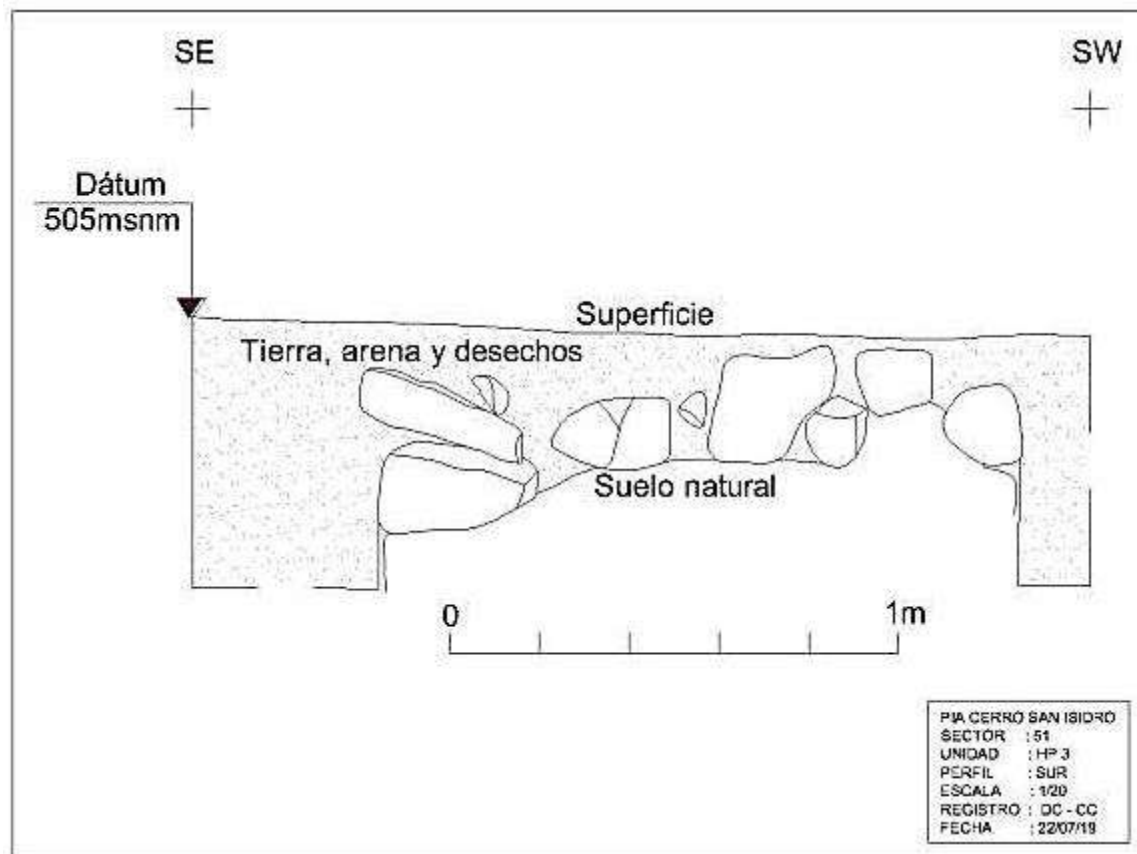


Figura 20. Hoyo de Prueba 3, Perfil Sur.

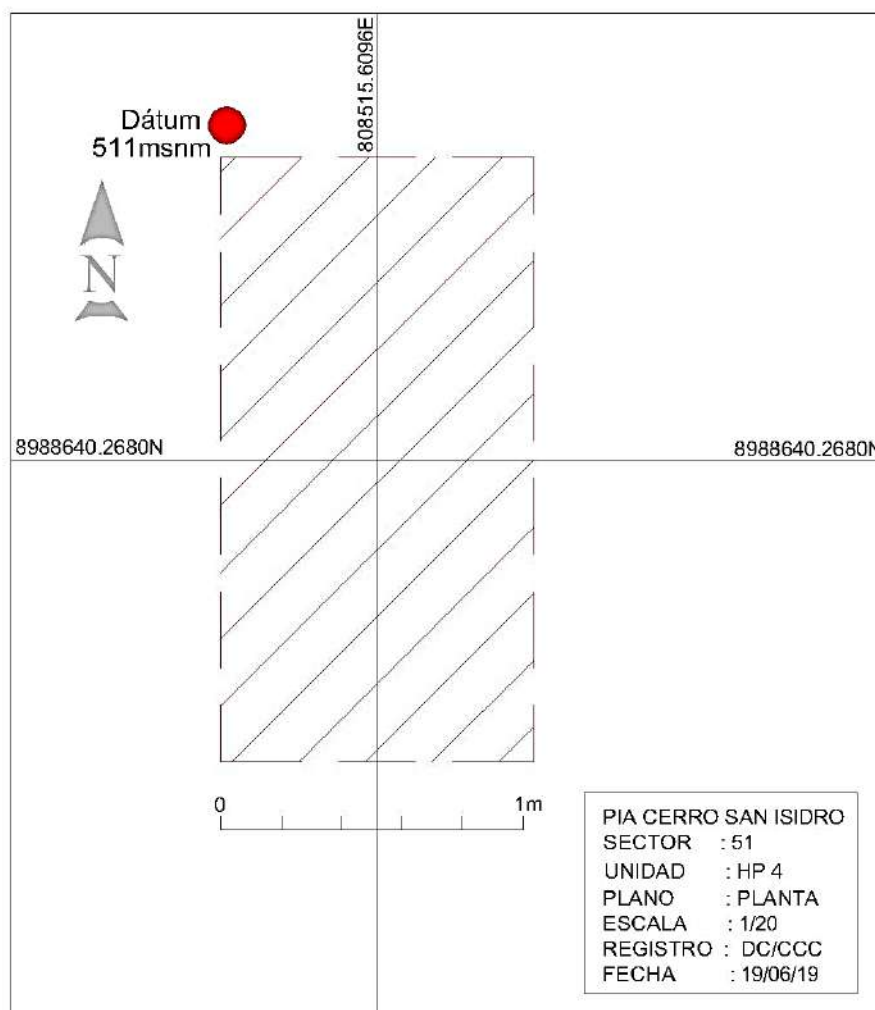


Figura 21. Hoyo de Prueba 4, Plano de planta.

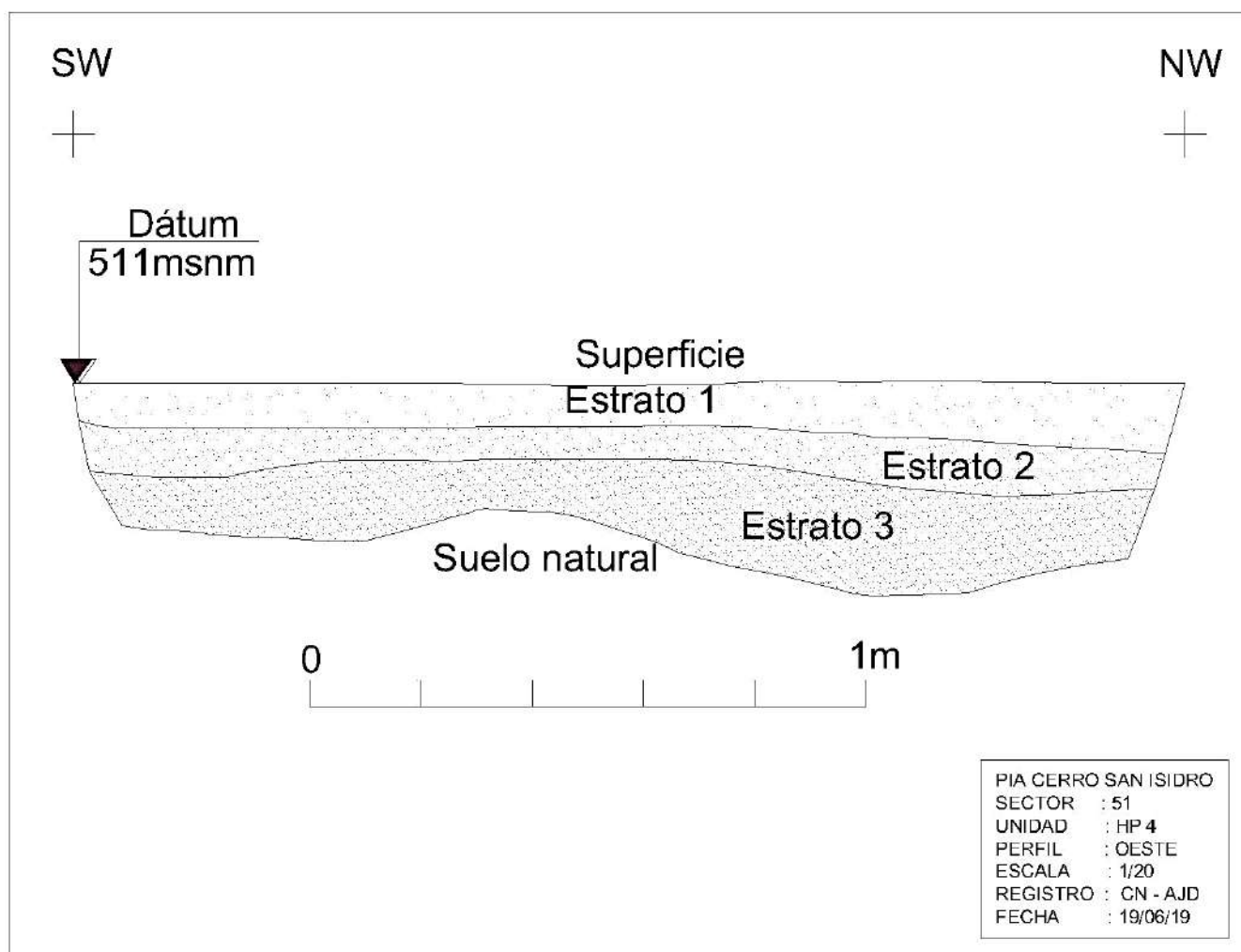


Figura 22. Hoyo de Prueba 4, Perfil Oeste.

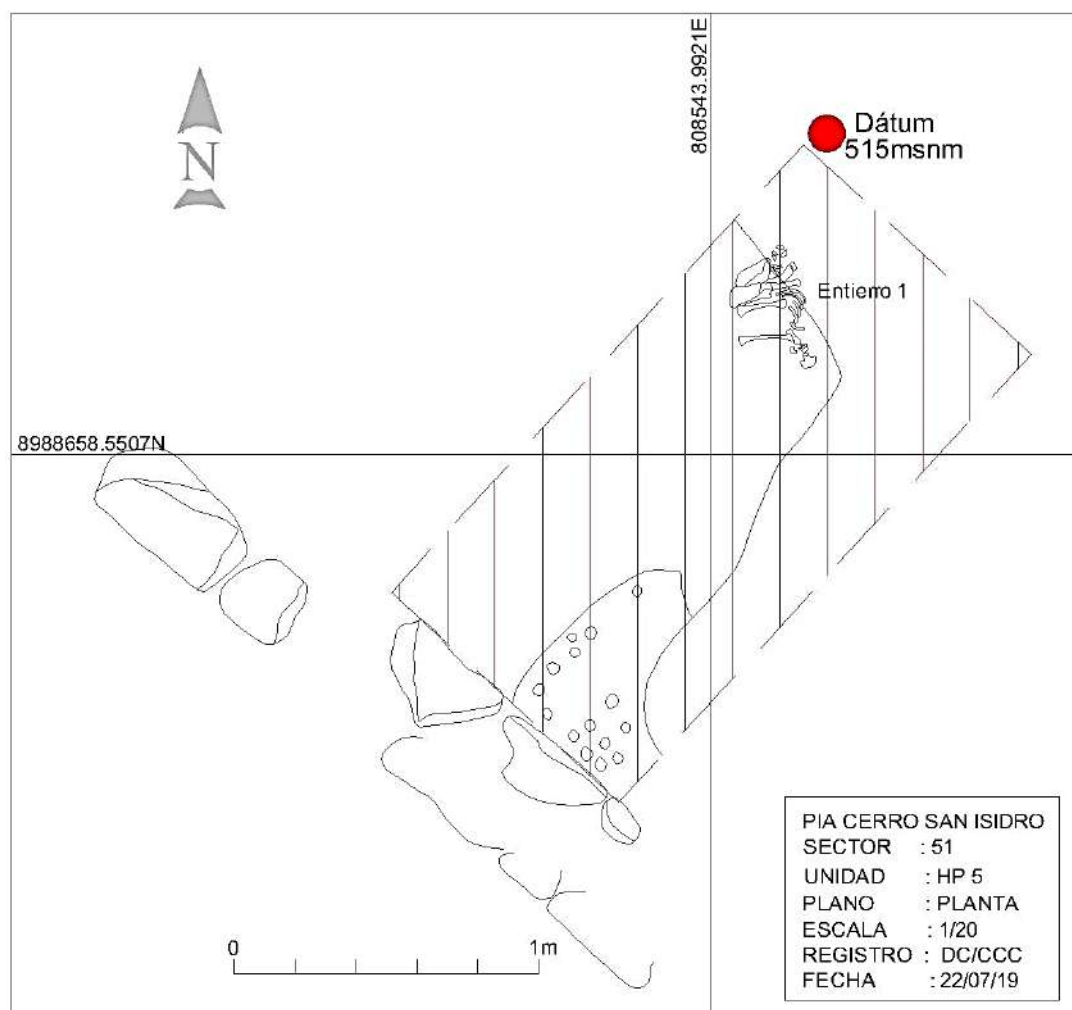


Figura 23. Hoyo de Prueba 5, Plano de planta.

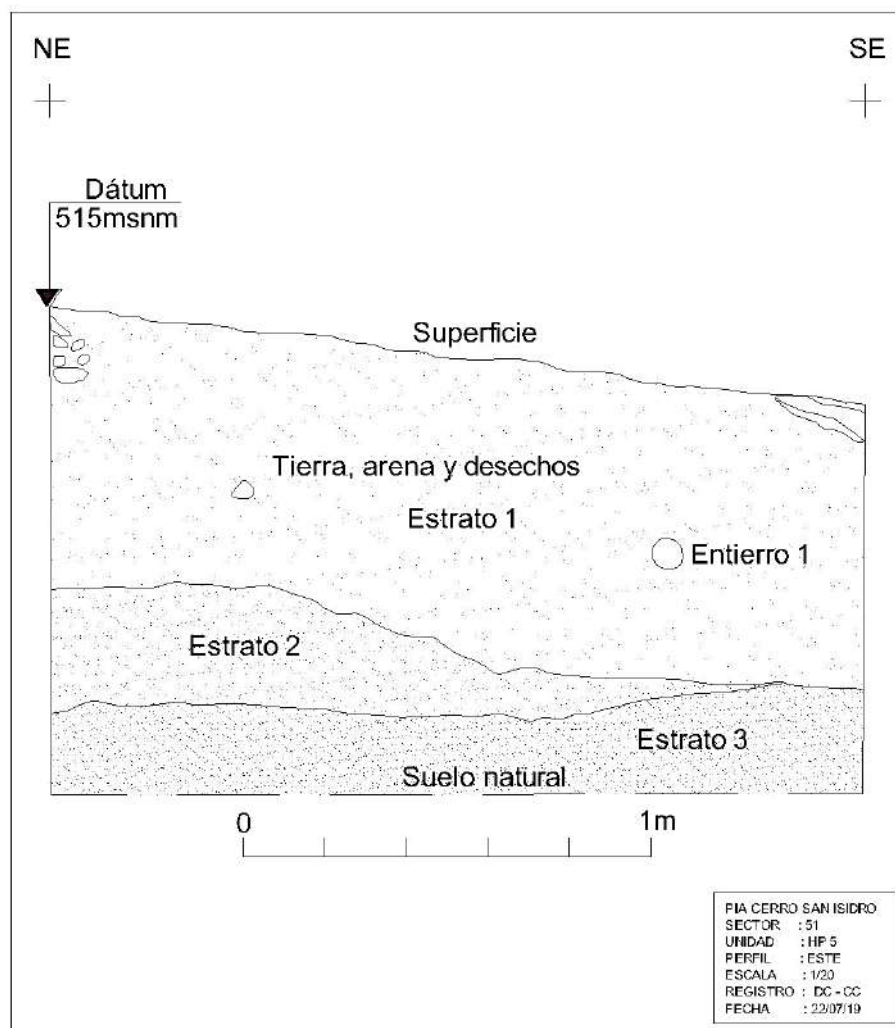


Figura 24. Hoyo de Prueba 5, Perfil Este.

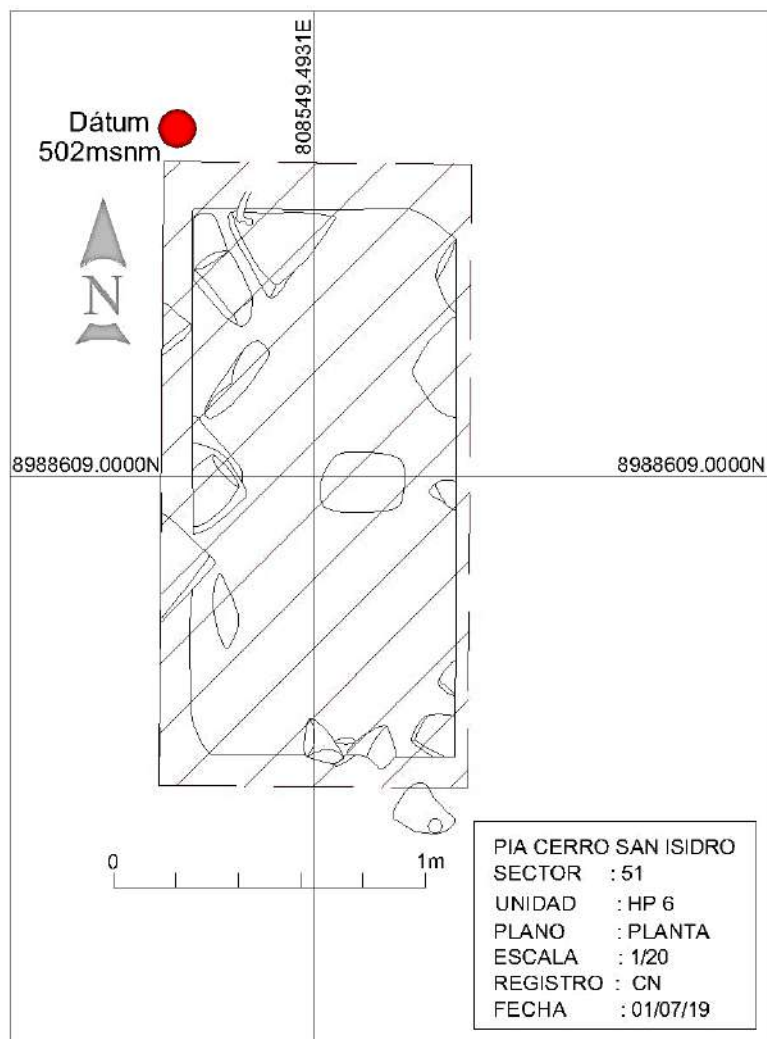


Figura 25. Hoyo de Prueba 6, Plano de planta.

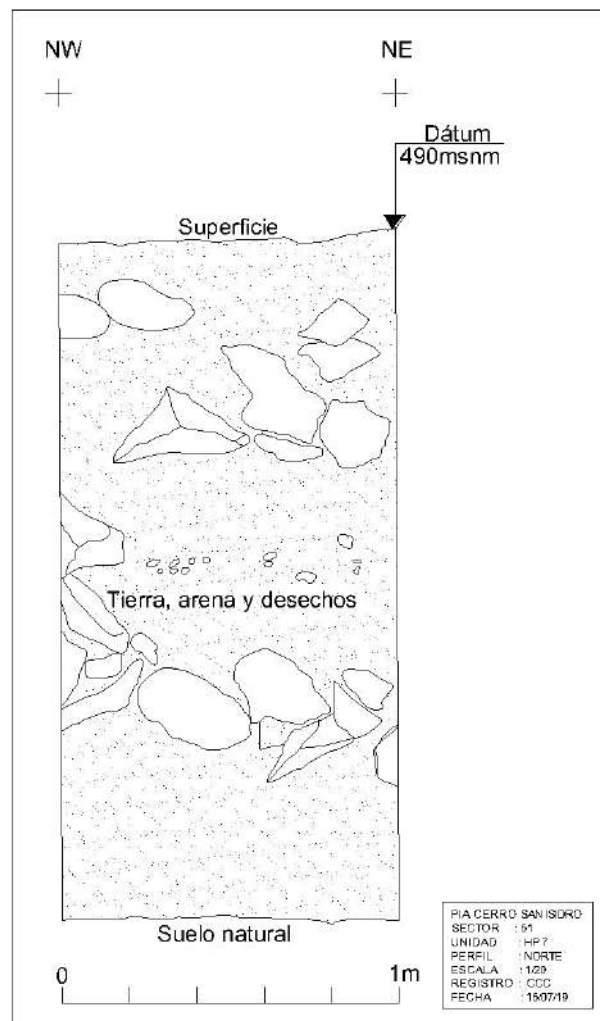


Figura 26. Hoyo de Prueba 6, Perfil Este.

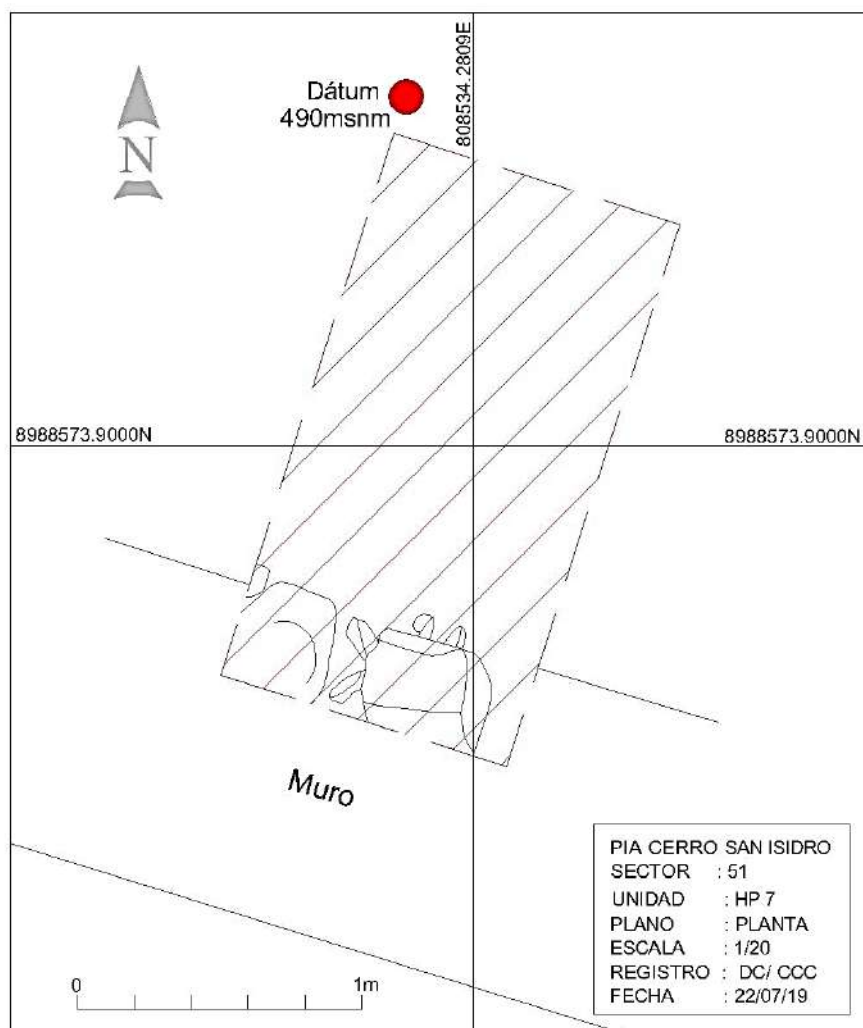


Figura 27. Hoyo de Prueba 7, Plano de planta.

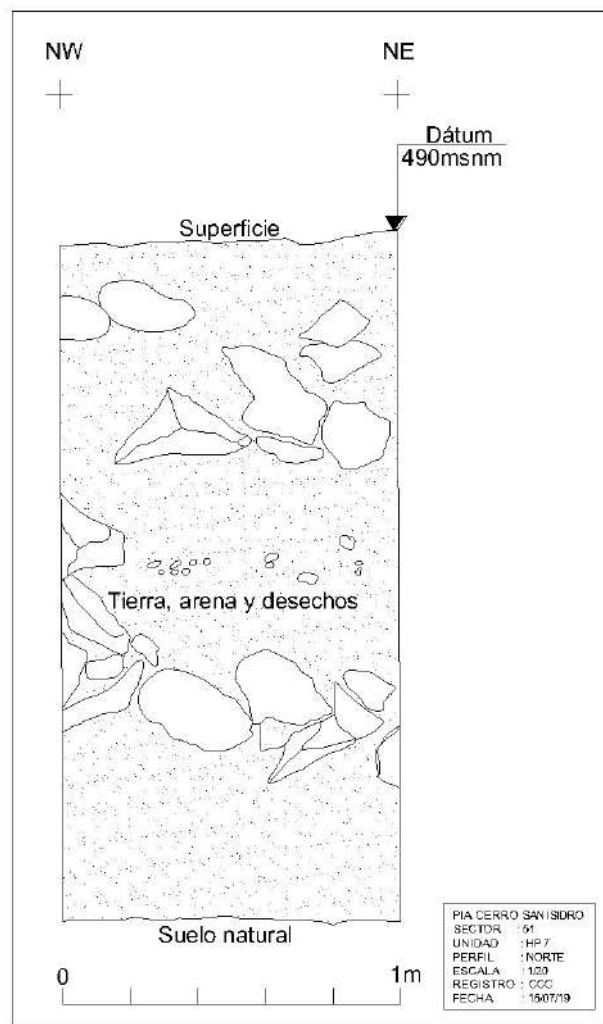


Figura 28. Hoyo de Prueba 7, Perfil Norte.

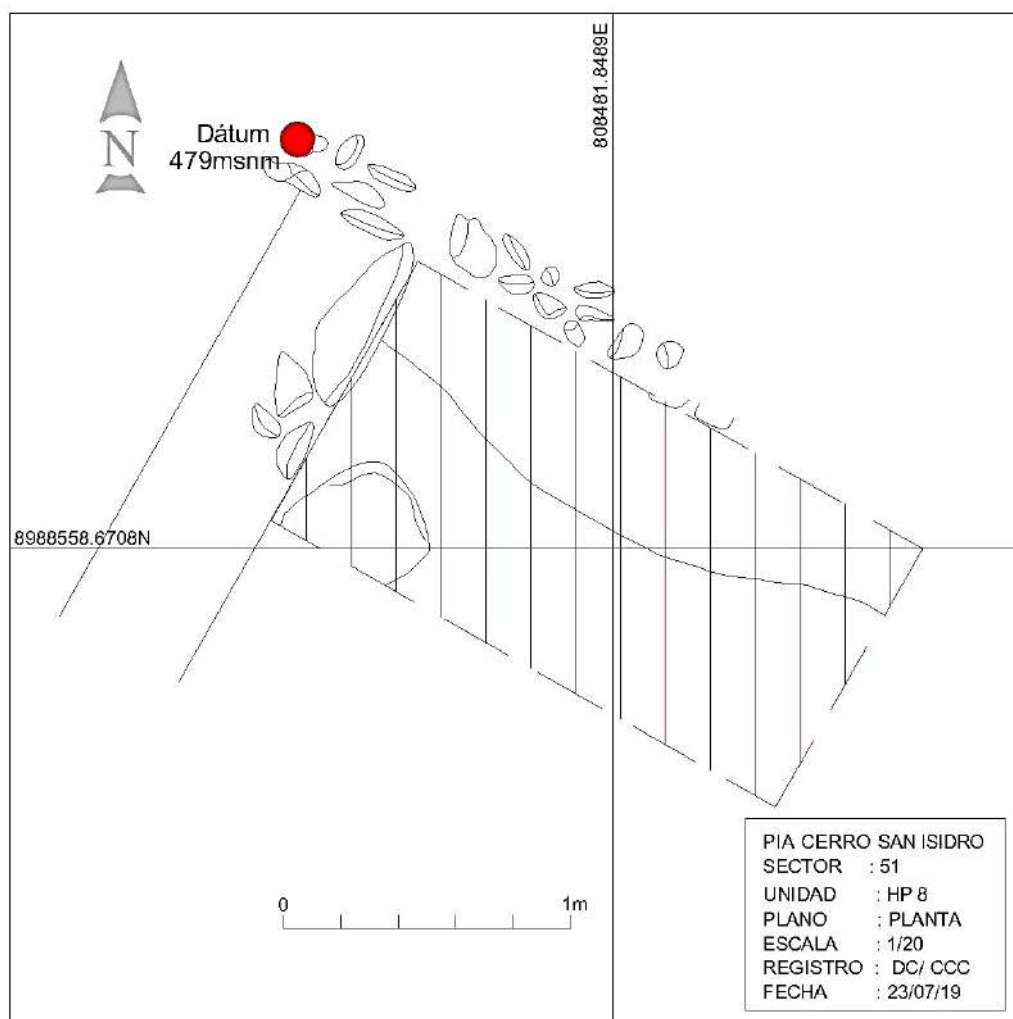


Figura 29. Hoyo de Prueba 8, Plano de planta.

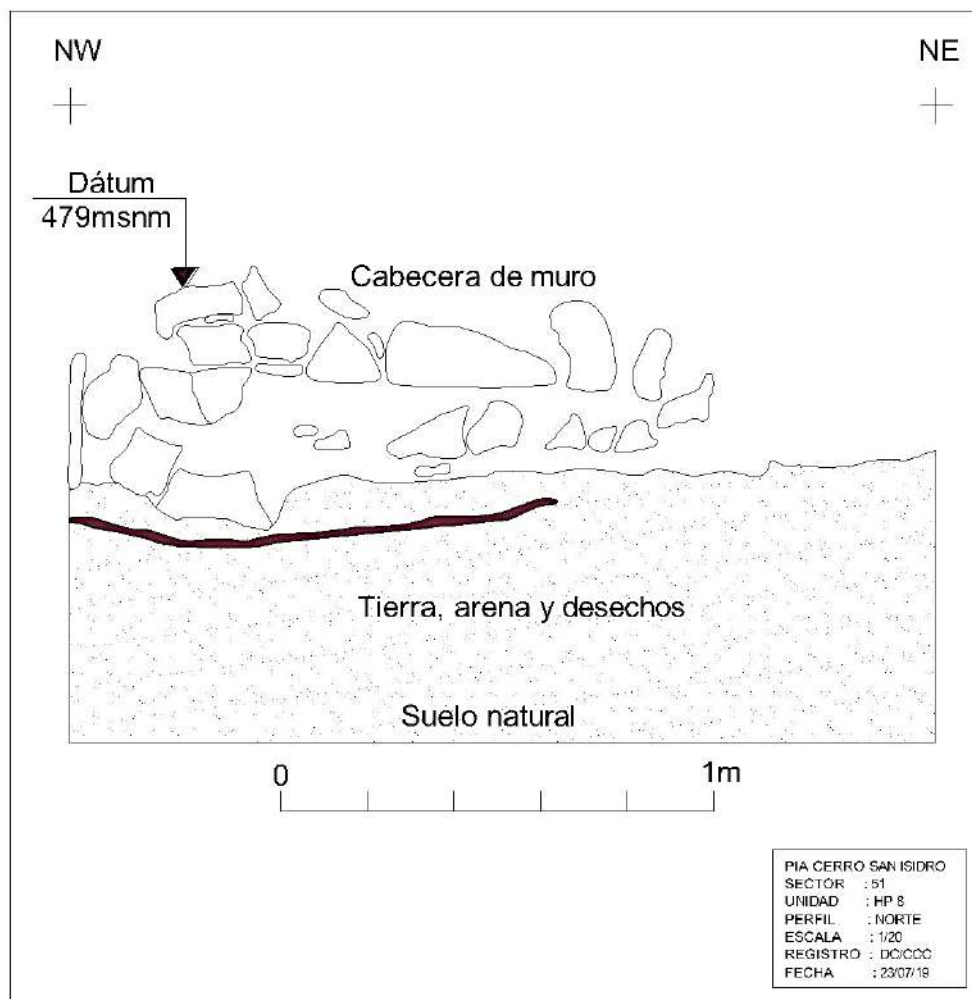


Figura 30. Hoyo de Prueba 8, Perfil Norte.

FOTOS



Foto 1. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3A, Estrato 1 superficie



Foto 2. Cerro San Isidro, Sector 1, UE 3A, Ambiente 1, Fogón sobre el nivel del Piso 1 (Elemento N° 2)



Foto 3. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3A, Ambiente 2, Estrato 3, Elemento 1 (vasijas sobre el nivel del Piso 1)



Foto 4. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3A, Ambientes 1, 2, 3 y 4, Estrato 3, Piso 1



Foto 5. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3A, Ambiente 1, Estrato 6, Piso 3 y Estructura temprana.



Foto 6. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3A, Ambiente 2, Estrato 4, Estructura temprana y área de quema (Elemento N°7).



Foto 7. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3A, Ambiente 2, Estrato 5, Estructura temprana y relleno.



Foto 8. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3A, Ambiente 4 (Depósito), Estrato 3 - Piso 1.



Foto 9. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3B, Estrato 1 superficie.

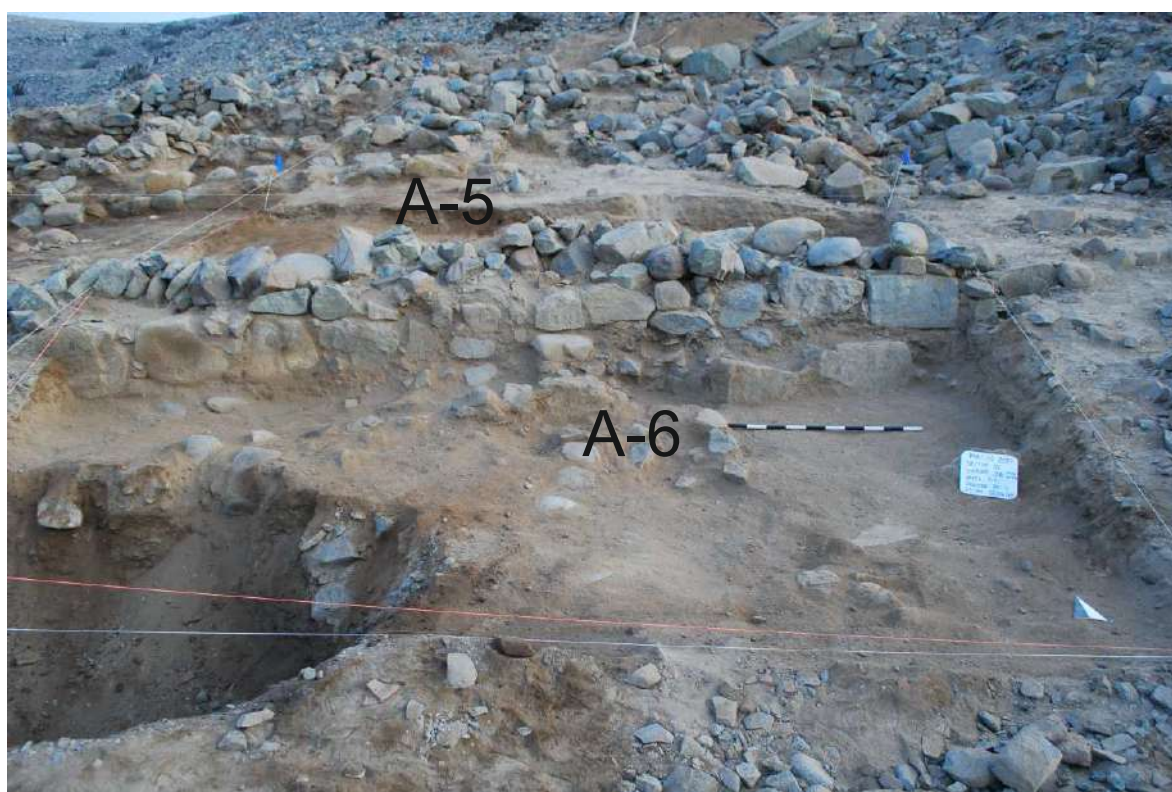


Foto 10. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3B, Estrato 2 Piso 1.



Foto 11. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3B, Estrato 3.



Foto 12. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3B, Estrato 4.



Foto 13. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3C, Estrato 1-2.



Foto 14. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3C, Ambiente 7a, Estrato 3, Depósito y tinajas.



Foto 15. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3C, Estrato 5, Piso 3.



Foto 16. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3C, Estrato 7, relleno sobre el suelo natural del cerro.



Foto 17. Cerro San Isidro, Sector 51,UE 3D, Estrato 2, relleno debajo del nivel superficial.



Foto 18. Cerro San Isidro, Sector 51,UE 3D, Estrato 3, Piso 1.



Foto 19. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3D, Estrato 4, Piso 3, muro de adobes y muros de piedras.



Foto 20. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3D, recinto de adobes (Ambiente 8) finalizado.



Foto 21. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3D, Ampliación Norte, Estrato 1, superficial.



Foto 22. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3D, Ampliación Norte, Estrato 2, piedras alineadas sobre el material de relleno.



Foto 23. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3D, Ampliación Norte, Estrato 5, Apisonado 3 y Elemento N° 27 (Olla).



Foto 24. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3D, Ampliación Norte, Estrato 7, Arquitectura temprana y tinaja sobre el suelo natural..



Foto 25. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3E, Estrato 2, relleno debajo de nivel superficial.

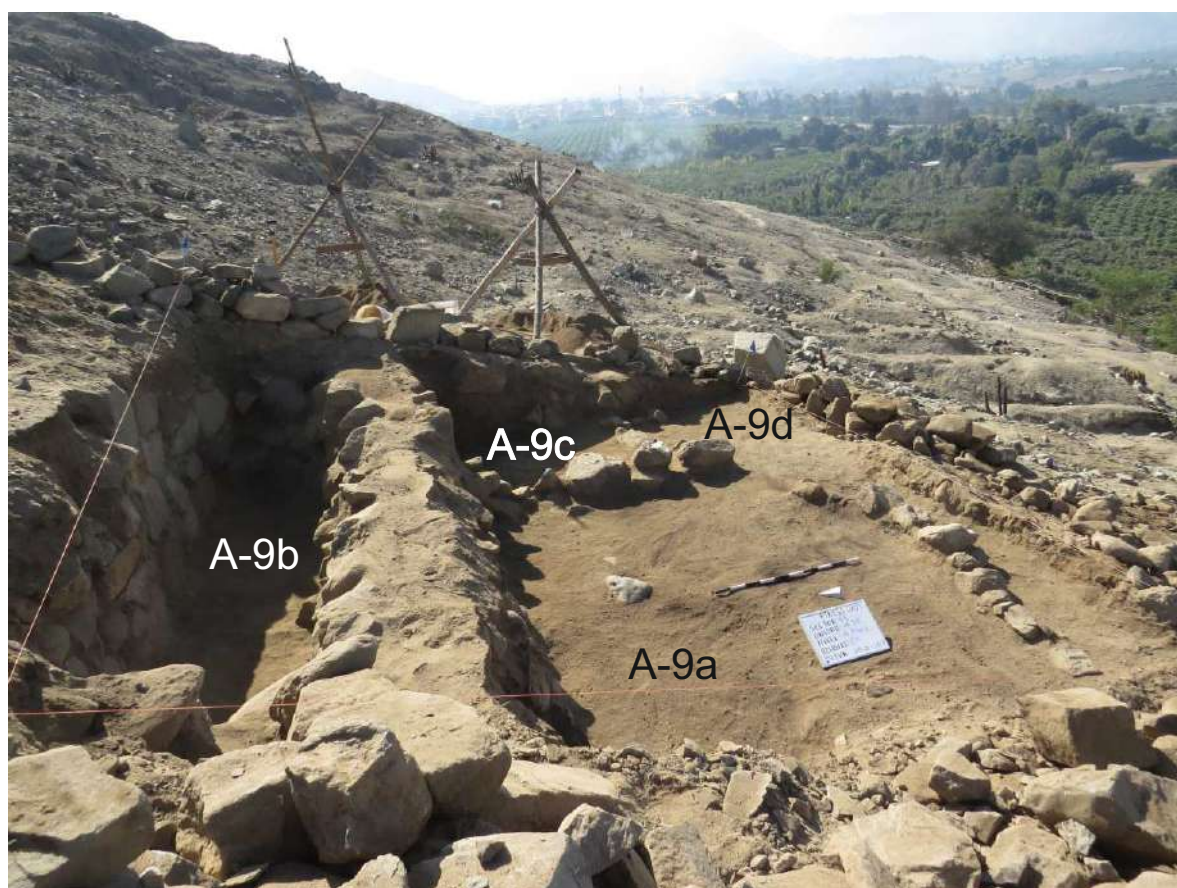


Foto 26. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3E, Estrato 4, Piso 1 con restos de ceniza sobre la superficie.



Foto 27. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3E, Estrato 7, Relleno.



Foto 28. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3E, Estrato 8, Suelo natural del cerro.



Foto 29. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3F, Estrato 1, Superficie.



Foto 30. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3F, Estrato 2, Banqueta.



Foto 31. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3F, Estrato 5, Piso 2.

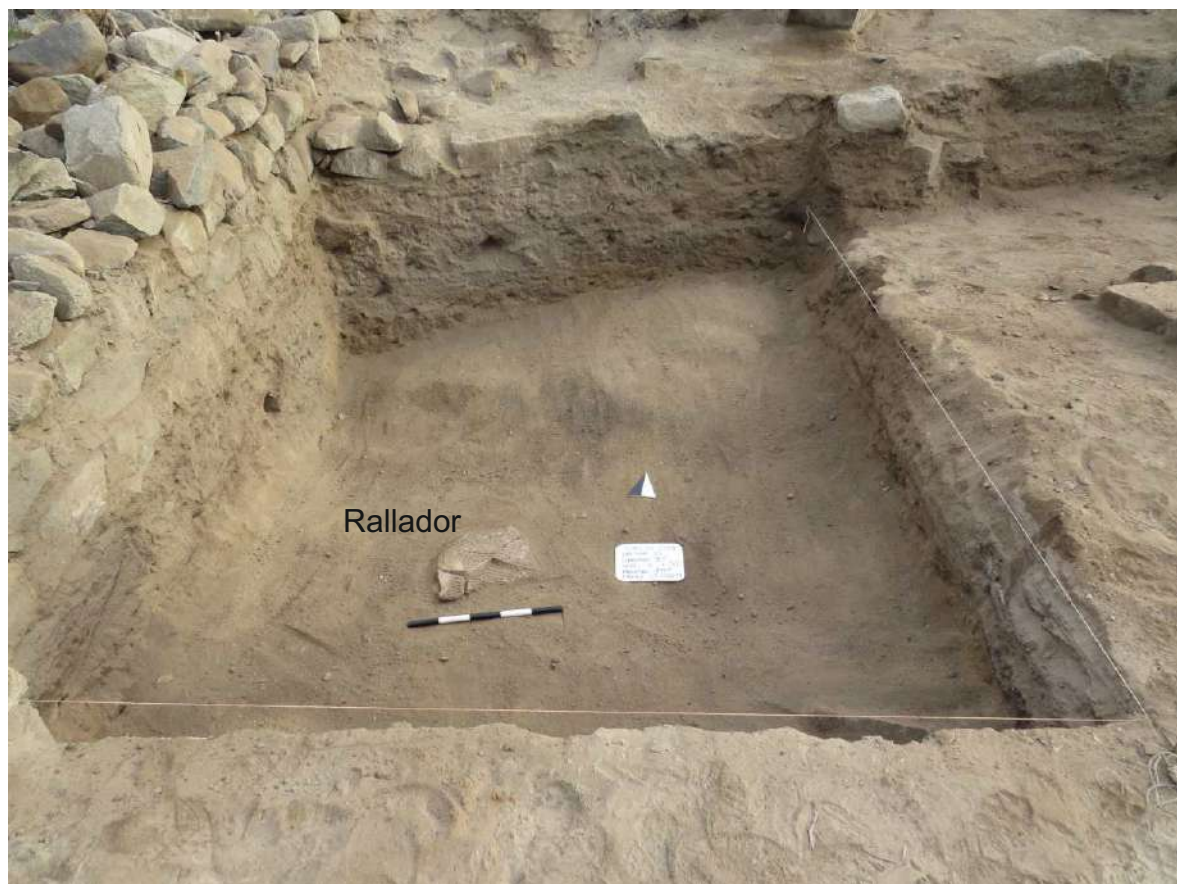


Foto 32. Cerro San Isidro, Sector 51, UE 3F, Estrato 6, suelo natural y Elemento N°36.



Foto 33. Cerro San Isidro, Sector 51, Hoyo de Prueba 1, finalizado.



Foto 34. Cerro San Isidro, Sector 51, Hoyo de Prueba 2, finalizado.



Foto 35. Cerro San Isidro, Sector 51, Hoyo de Prueba 5, finalizado.



Foto 36. Cerro San Isidro, Sector 51, Hoyo de Prueba 6, finalizado.



Foto 37. Cerro San Isidro, Sector 51, Hoyo de Prueba 7, finalizado.



Foto 38. Cerro San Isidro, Sector 51, Hoyo de Prueba 8, finalizado.



Foto 39. Cerro San Isidro, tamizado de la tierra proveniente de las excavaciones.



Foto 40. UE 3D, tapado de pisos utilizando tierra cernida proveniente de las excavaciones.



Foto 41. Construcción de muros paralelos de piedras para el tapado de los muros.



Foto 42. Tapado de muros enlucidos, con muros paralelos de piedras y relleno de tierra cernida en el centro.



Foto 43. UE 3A, tapado de muros utilizando tierra cernida proveniente de las excavaciones.



Foto 44. Cerro San Isidro, unidades de excavación totalmente tapadas.



Foto 45. Fragmento de cerámica con círculos incisos, estilo Formativo.



Foto 46. Fragmento de cerámica con círculos incisos, estilo Formativo.



Foto 47. Fragmento de cerámica con círculos incisos, estilo Formativo.



Foto 48. Fragmento de cerámica con círculos incisos, estilo Formativo.



Foto 49. Fragmento de cerámica con decoración impresa, estilo Formativo.



Foto 50. Fragmento de cerámica con decoración impresa, estilo Formativo.



Foto 51. Fragmentos de cerámica de caolín, estilo Recuay.



Foto 52. Fragmentos de cerámica de caolín, estilo Recuay.



Foto 53. Fragmento de cerámica de con borde en ángulo (PI Temprano?)



Foto 54. Fragmento de botella antropomorfa (PI Temprano?)



Foto 55. Fragmento de plato con decoración escalonada rojo y blanco (PI Temprano?)



Foto 56. Fragmento de plato, estilo Casma tricolor.



Foto 57. Fragmentos de cántaro zoomorfo, estilo Casma tricolor.



Foto 58. Fragmento de plato, estilo Casma tricolor.



Foto 59. Fragmento de cerámica, estilo Casma.



Foto 60. Fragmentos de cerámica, estilo Casma.



Foto 61. Fragmento de cerámica, estilo Casma.



Foto 62. Fragmento de cerámica, estilo Casma.



Foto 63. Fragmento de cerámica, estilo Chimú.



Foto 64. Fragmento de cerámica, estilo Chimú.



Foto 65. Fragmento de cerámica, estilo Chimú.



Foto 66. Fragmento de cerámica, estilo Chimú.



Foto 67. Puntas de flecha de piedra pizarra.



Foto 68. Puntas de flecha de piedra pizarra.



Foto 69. Fragmento de porra redondeada de piedra.



Foto 70. Fragmento de porra estrellada de piedra.



Foto 71. Fragmento de porra redondeada de piedra.



Foto 72. Martillo de piedra.



Foto 73. Disco de piedra.



Foto 74. Martillo de piedra.



Foto 75. Fragmentos de láminas y agujas de cobre.



Foto 76. Restos óseos de mamíferos, aves y peces.