

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS



**UNA OFRENDA A LA ARQUITECTURA MONUMENTAL PRECERÁMICA EN  
EL SITIO LOS MORTEROS COMO PARTE DE UN RITUAL DE CLAUSURA**

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Arqueología

AUTORA:

**Kristel Anais Aranda Schoster**

ASESORA:

**Ana Cecilia Mauricio Llonto**

**Lima, Diciembre, 2019**

## AGRADECIMIENTOS

Esta tesis es el resultado de una decisión de la cual no tengo fecha inicial. La carrera empezó oficialmente en 2010 y ha sido un largo camino lleno de dudas y temores propias de cualquier persona que afronta su futuro profesional.

Quiero agradecer a mis padres quienes siempre me dieron su apoyo incondicional tanto económica como moralmente compartiendo mi pasión, interesándose por mis aventuras arqueológicas, yendo a visitarme a campo con lo cual se pudo cumplir uno de los sueños de mi mamá que era ser arqueóloga, aunque sea por un rato; a mi papá quien siempre me dijo “hijita, tú vas a descubrir vida en marte” y, aunque aún queda mucho tramo por recorrer, espero cumplirlo. Así mismo, quiero agradecer a mis hermanos Cristian y David. Cristian siempre me preguntaba si estaba segura de mi carrera y yo respondía que sí, ahora que se culmina la etapa de pregrado sé que está orgulloso de mí; David me ayudó particularmente con la edición de las imágenes de la tesis fuera de su horario de trabajo y desvelándose. Ambos se han involucrado e interesado por mi formación continua y trabajo.

También quiero agradecer a mis amigos de la universidad: Camila Tamayo, Lucero Sánchez y Luis Condori por haber compartido horarios de clases, a veces de muchas horas seguidas, las salidas de campo, las horas de repaso, el PAMINSA, el Coloquio, los Postcoloquios, etc.; mención especial a Cami por prestarme su cámara para lograr mejores fotos. Todos son parte importante de esta tesis y de mi formación, gracias por eso!

Mención importante para el Profesor Rafael Vega-Centeno quien me puso en contacto con el Museo Josefina Ramos de Cox. Gracias a ello pude conversar con la Dra. Inés del Águila por interesarse por mi trabajo, Milagros Jiménez por mostrarme el material disponible, y a Norma Menacho por estar siempre dispuesta a ayudarme. De esta manera pude tener acceso a informes y a algo del material existente excavado por Cárdenas sobre Los Morteros.

Así mismo, quiero dar las gracias a María del Carmen Vega y a Francesca Fernandini por ser parte de mi jurado, así como mis profesoras e inspiración.

La parte fundamental de esta Licenciatura radica en las enseñanzas de todos mis profesores de la Facultad de Arqueología de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Un agradecimiento especial es para mi asesora: la Dra. Ana Cecilia Mauricio. Ella me abrió las puertas de su proyecto, hecho que me sirvió para confirmar que los periodos tempranos me interesan más; así mismo, aprendí más sobre el trabajo de campo y de la logística que hay detrás de un proyecto; también, a alejarme por primera vez de mi zona de confort para desempeñar mi carrera y pasión; finalmente, y lo más importante, a trabajar e investigar el tema de la presente tesis, teniendo en ella a una guía, a una consejera, a un apoyo y a alguien que me sigue dando oportunidades para crecer profesionalmente.

Esta investigación empezó en 2016 con las excavaciones en Los Morteros; sin embargo, la redacción empezó en marzo de 2018 y ha tenido momentos de mucho estrés y desesperación por ya terminar, pero sé que todo es parte de un aprendizaje que se ve plasmado en estas hojas. Los análisis de laboratorio y químicos han sido posibles gracias a una beca otorgada por la National Geographic Society y de la cual me siento muy orgullosa y agradecida con Anacé quien me motivó a aplicar. Agradezco también al Proyecto Arqueológico San José de Moro por prestar sus instalaciones para poder guardar el material de la presente investigación, así como también ser la sede de los análisis bioarqueológicos bajo la dirección de la Magister Elsa Tomasto a la cual asistí y de la cual aprendí mucho.

Finalmente, la sustentación de mi Licenciatura significa la culminación de mi etapa como alumna de pregrado en la que he aprendido mucho, y se que aún falta más por venir. Gracias a todos los que estuvieron presentes durante esta etapa.

## Resumen

En 2012 comenzaron las excavaciones arqueológicas del Proyecto Arqueológico Los Moteros-Pampa de las Salinas, las cuales demostraron que Los Morteros (5726-5041 cal. AP), un sitio arqueológico del Periodo Precerámico, ubicado en Pampa de las Salinas, valle bajo de Chao, en la costa norte de Perú, es un montículo artificial formado por varias fases de ocupación, que incluían la construcción de arquitectura monumental de adobes fechadas alrededor de 5500 cal. AP. Posteriormente, en la temporada 2016-2017, en las excavaciones realizadas al interior de un ambiente de características monumentales hecho de adobes, se halló un contexto compuesto por fogones con huesos de animales marinos, moluscos marinos, abundantes restos de carbón, cuerpos y partes óseas humanas, estos restos se hallaban bajo escombros de adobes, arena y una capa de arena con abundantes conchas de choro azul o choro zapato. El objetivo general de esta tesis es analizar contextual y bioarqueológicamente los restos hallados en dicho ambiente de adobes, a fin de establecer una relación entre estos restos y el espacio en el cual fueron depositados y ver si se trata de un solo evento o de eventos sucesivos. Para este fin, nos centramos principalmente en el estudio de los restos óseos humanos, buscando identificar patrones en cuanto a edad, posibles traumatismos y tratamiento funerario, es decir, información que nos permita entender la naturaleza de estas inhumaciones y el tratamiento dado en este contexto.

En base a los datos de excavación y los análisis efectuados, la hipótesis de esta investigación es que los restos óseos humanos, así como los restos de animales y la forma en la que fueron hallados, indican la ocurrencia de una ofrenda, que fue parte de un ritual de clausura de la arquitectura de adobes del sitio Los Morteros.

La metodología aplicada es un análisis contextual, un análisis bioarqueológico para observar estimar edades, tratamientos funerarios, traumatismos, patologías, así como también intentar aplicar criterios sobre quema de cuerpos, todo ello complementado con fechados radiocarbónicos. De esta manera, se concluye que el contexto analizado es parte de un ritual de clausura de la arquitectura monumental de adobes, lo cual contribuyó a construir la significación social y ritual de Los Morteros al interior de Pampa de las Salinas y el valle de Chao.

## **Abstract**

In 2012, archaeological excavations carried out by Los Morteros-Pampa de las Salinas Archaeological Project demonstrated that Los Morteros (5726-5041 cal. AP), a pre-pottery archaeological site located in Pampa de las Salinas, lower Chao Valley, northern Peruvian coast, is an artificial mound formed by several occupation phases, including the construction of adobe-brick monumental architecture dating before 5500 cal. yrs. BP. Lately, in 2016-2017, excavations inside that adobe-brick architecture uncovered a context composed by hearths containing marine animal bones, shells, abundant charcoal, bodies and several other unarticulated human bones. The main goal of this thesis is to make contextual, bioarchaeological and radiocarbon analyses to the remains found in the adobe-brick architecture to find relations between them and the space where they were placed and see if it has been done in just one moment or in many events, identify age patterns, possible trauma, and funerary treatments.

According to the context information and the analyses, the hypothesis of this investigation is that the human remains, the faunal remains and the way all them were found, denote an offering as part of a ritual entombment of the adobe-brick architecture of Los Morteros. For that, the methodology is a contextual analysis, bioarchaeological analysis to estimate ages, see funerary treatments, traumas, pathologies, and try to apply ideas of burning human bodies, all of that complemented with radiocarbon dating. In this way, the conclusion of this thesis is that the context found and analyzed is part of a ritual entombment of the adobe-brick architecture, contributing to construct the social and ritual significance of Los Morteros inside Pampa de las Salinas and the Chao Valley.

## ÍNDICE

LISTA DE FIGURAS.....	3
LISTA DE TABLAS.....	7
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN .....	9
CAPÍTULO 2: LAS OFRENDAS EN ARQUEOLOGÍA.....	11
CAPÍTULO 3: PROBLEMÁTICA REGIONAL.....	17
3.1. Antecedentes de Investigaciones sobre el Precerámico Tardío.....	17
3.2. Características generales del Periodo Precerámico Tardío en los Andes Centrales.....	19
3.2.1. Patrones arquitectónicos.....	20
3.2.2. La Arquitectura Monumental de la Costa.....	20
3.2.2.1. La Costa Norte.....	20
3.2.2.2. La Tradición del Norte Chico.....	23
3.2.2.3.La Tradición de la Costa Central .....	26
3.2.3. La Arquitectura Monumental de la Sierra.....	27
3.2.3.1. La Tradición Arquitectónica Mito.....	27
3.2.4. Patrones funerarios.....	31
3.2.4.1. Patrones funerarios de la costa.....	31
3.2.4.1.1. Prácticas funerarias en el Periodo Precerámico Medio.....	31
3.2.4.1.2. Prácticas funerarias en el Periodo Precerámico Tardío.....	33
3.2.4.2. Patrones funerarios de la sierra.....	43
3.3. Conclusiones.....	43
CAPÍTULO 4: CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS Y AMBIENTALES DEL VALLE DE CHAO Y DE LA PAMPA DE LAS SALINAS .....	46
4.1. Introducción.....	46
4.2. Características geográficas y ambientales del valle de Chao.....	46
4.3. Características geográficas y ambientales de Pampa de las Salinas.....	49
CAPÍTULO 5: EL SITIO ARQUEOLÓGICO LOS MORTEROS: ANTECEDENTES Y CARACTERÍSTICAS .....	52
5.1. Antecedentes de investigación en el valle de Chao.....	52

5.2. Antecedentes de investigación en Pampa de Las Salinas.....	54
5.3. Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas.....	56
5.4. Características arquitectónicas de Los Morteros.....	58
5.5. Patrones funerarios en Pampa de las Salinas.....	61
5.6. Conclusiones .....	69
<b>CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DE LOS RESTOS ÓSEOS HUMANOS PROVENIENTES DEL ÁREA 2, SITIO LOS MORTEOS .....</b>	<b>71</b>
6.1. Introducción.....	71
6.2. Materiales.....	71
6.3. Métodos de excavación.....	71
6.4. El contexto.....	72
6.5. Los Análisis efectuados.....	85
6.5.1. Análisis Bioarqueológico.....	85
6.5.2. Otros análisis.....	88
6.6. El Análisis Bioarqueológico .....	91
6.7. Resultados de los análisis bioarqueológicos.....	98
6.8. Conclusiones.....	113
<b>CAPÍTULO 7: OFRENDAS HUMANAS A LA ARQUITECTURA MONUMENTAL TEMPRANA .....</b>	<b>117</b>
7.1. Introducción.....	117
7.2. Los Entierros Humanos del Periodo Precerámico Tardío.....	118
7.3. Una ofrenda a la arquitectura monumental en Los Morteros.....	123
<b>CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES.....</b>	<b>134</b>

## LISTA DE FIGURAS

### **CAPÍTULO 3**

**Figura 3.1.** a. Piedras sobre entierro en Bandurria, detalle que se observa en la mayoría de entierros precerámicos. b. Envoltorio de entierro en Bandurria, aunque es típico para los entierros precerámicos en la costa. c. Entierro en posición flexionada típica para el Periodo Precerámico Tardío. d. Sacrificios en la segunda plaza circular hundida en Bandurria (Imágenes tomadas de Chu 2011; Coutts 2010).....37

**Figura 3.2.** a. Entierro de La Dama de los cuatro tupus. b. Recreación del entierro. c. Collar de *Spondylus*. d. Detalle de tpu zoomorfo (Imágenes tomadas de National Geographic 2019).....39

### **CAPÍTULO 4**

**Figura 4.1.** Ubicación del valle de Chao en Perú (Imagen tomada del archivo del Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas).....46

**Figura 4.2.** Mapa con la ubicación del río Chao y áreas mencionadas en la presente investigación (Imagen tomada del archivo del Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas).....48

**Figura 4.3.** Imagen de la Pampa de las Salinas tomada del archivo del Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas (Foto: Google Earth).....50

### **CAPÍTULO 5**

**Figura 5.1.** Ubicación de Los Morteros en la Pampa de las Salinas y en relación a otros sitios Precerámicos (Imagen tomada del archivo el Proyecto arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas).....57

**Figura 5.2.** a. Vista general de Los Morteros en la que se observan sus tres fases de ocupación, y se señala la segunda fase de ocupación representada por el ambiente de adobes. b. Vista general del ambiente de adobes. c. Detalle de pared con adobes precerámicos. d. Detalle de la esquina Noroeste en la cual se observa enlucido, bases de piedras planas y un piso (Imagen tomada del archivo el Proyecto arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas).....60

<b>Figura 5.3.</b> Croquis de los pozos de excavación realizados por Cárdenas en Los Morteros (Imagen tomada de Deza 1976: Lamina XXIII).....	62
<b>Figura 5.4.</b> Entierro humano hallado por Mauricio en la cima de Los Morteros.....	63
<b>Figura 5.5.</b> Entierro hallado en El Muerto (Imagen tomada de Cárdenas 1999).....	65
<b>Figura 5.6.</b> a. Recreación de las tumbas (Imagen tomada de Deza 1976). b. Imagen de entierro 1 en 138-2 (Imagen tomada de Deza 2017). c. Imagen del contenido del entierro 1 en 138-2 (“cenizas funerarias”) (Imagen tomada de Deza 2017). d. Amarras del entierro 1 en 138-2 (Imagen tomada de Deza 1976). e. Estera de junco de Tumba 2 (Imagen tomada de Cárdenas 1999).....	68

## CAPÍTULO 6

<b>Figura 6.1.</b> a. Vista general del hallazgo T201 en la capa 5, previo a la excavación. b. Vista general de los restos óseos del contexto T201. c. Detalle de cráneo de T201 con restos de textil y cuentas a la altura del cuello. d. Detalle de huesos trabajados en forma de colgantes. e. Fragmento de Calcedonia. f. Detalle de parte del material malacológico recuperado con el contexto T201.....	74
<b>Figura 6.2.</b> Dibujo de planta del contexto T201.....	75
<b>Figura 6.3.</b> Recreación de las profundidades de del entierro T201 y sus elementos asociados.....	76
<b>Figura 6.4.</b> a. Vista general del área de quema en la capa 5. b. Detalle de T202 ubicado dentro del área de quema. c. Detalle de textil quemado. d. Vista general del cráneo y huesos largos de T202, completamente carbonizado. e. Detalle de parte del material malacológico recuperado con T202.....	80
<b>Figura 6.5.</b> Dibujo de planta del contexto T202.....	79
<b>Figura 6.6.</b> a. Vista general de T203 en el Área 2/Sector 3. b. Vista general del esqueleto de T203. c. Detalle de cuerda como parte de las amarras del paquete funerario alrededor del cráneo. d. Detalle de restos de envoltorio sobre costillas de T203. e. Material malacológico recuperado con T203.....	82
<b>Figura 6.7.</b> Dibujo de planta del Contexto T203.....	82
<b>Figura 6.8.</b> Recreación de las profundidades de del entierro T203 y sus elementos asociados.....	84
<b>Figura 6.9.</b> Vista general de fémur derecho. b. Detalle de patologías en articulación distal.....	91

<b>Figura 6.10.</b> Vista general de huesos temporales derecho e izquierdo articulados OH7. b. Detalle de fractura con apariencia <i>perimortem</i> .....	93
<b>Figura 6.11.</b> a. Vista general de occipital incompleto, malar izquierdo y un fragmento de maxilar izquierdo. b. Detalle de este occipital articulado con uno de los temporales de OH 5. c. Detalle de líneas de fractura en occipital con apariencia <i>perimortem</i> . d. Detalle de hiperostosis porótica en occipital.....	94
<b>Figura 6.12.</b> Detalle de fragmento de maxilar izquierdo con un molar con desgaste. b. Detalle de fragmento de occipital con hiperostosis porótica. c. Detalle de fragmentos de costillas de subadulto.....	95
<b>Figura 6.13.</b> Detalle de vértebras dorsales.....	96
<b>Figura 6.14.</b> Vista general de fragmentos de cráneo y peroné incompleto de subadulto.....	97
<b>Figura 6.15.</b> a. Vista general de la parte distal del antebrazo y la mano izquierda incompleta de adulto. b. Vista general de húmero derecho incompleto de adulto.....	98
<b>Figura 6.16.</b> Vista general de mitad posterior del parietal derecho de un adulto.....	97
<b>Figura 6.17.</b> Vista general de restos incompletos de cráneo y vértebras.....	101
<b>Figura 6.18.</b> Hueso frontal de OH14. b. Detalle de fragmento de parietal de OH21 con crecimiento anormal de hueso en la parte interna. c. Fragmentos de parietal de OH21. d. Fragmentos de huesos largos de OH21. e. Dientes hallados en OH21. f. Detalle de anomalías en la parte interna del parietal.....	102
<b>Figura 6.19.</b> a. Vista general de los restos extendidos del Individuo N° 3. b. Detalle de frontal con depresión en eminencia parietal. c. Detalle de dientes con hipoplasia lineal del esmalte. d. Detalle de criba orbitaria. e. Vista general de cúbito izquierdo con fractura aparentemente <i>perimortem</i> . f. Detalle de fractura en cúbito izquierdo con trazo recto y apariencia <i>perimortem</i> . g. Vista general de fémur izquierdo. h. Detalle de fractura con apariencia <i>perimortem</i> .....	104
<b>Figura 6.20.</b> a. Vista general de los restos extendidos del Individuo N° 4. b. Detalle de criba orbitaria. c. Detalle de dientes. d. Detalle de falange de mano con apariencia brillosa.....	106
<b>Figura 6.21.</b> a. Vista general de varios huesos del cráneo, parte del esqueleto axial y fragmentos de los huesos largos de OH 11. b. Detalle de dientes quemados y fragmentado.....	107

<b>Figura 6.22.</b> a. Vista general de los restos extendidos del Individuo N° 5. b. Detalle de criba orbitaria. c. Detalle de borde de fractura con trazo recto y apariencia <i>perimortem</i> en cráneo. d. Detalle de deposición de hueso nuevo en extremo distal dorsal del húmero izquierdo. e. Vista general de fractura en forma de mariposa en la media diáfisis del fémur derecho. f. Detalle de fractura en forma de mariposa. g. Vista general de coxal izquierdo con fractura fractura en el ilion.....	109
<b>Figura 6.23.</b> Axis de OH11.....	110
<b>Figura 6.24.</b> a. Clavícula derecha registrada como parte de OH3. b. Clavícula izquierda registrada como parte de OH5.....	111
<b>Figura 6.25.</b> Cráneo registrado como parte de OH9.....	111
<b>Figura 6.26.</b> a. Restos de mandíbula registrados como parte de OH17. b. Mandíbula hallada registrada como parte de OH13.....	112

## CAPÍTULO 7

<b>Figura 7.1.</b> Perfil norte del Área 2/Sector 3. Puede observarse la superposición de capas y sus componentes.....	127
<b>Figura 7.2.</b> Recreación de las profundidades de los entierros T201, T202, T203 dentro del ambiente de adobes del Área 2 / Sector 3 de Los Morteros.....	131

## LISTA DE TABLAS

### **CAPÍTULO 3**

**Tabla 3.1.** Cronología de los sitios presentados pertenecientes al Periodo Precerámico Tardío. Fechados radiocarbónicos AP establecidos por sus investigadores (sin calibrar), y fechados calibrados AP (2 sigma) mediante el programa Calib 7.10.....30

### **CAPÍTULO 5**

**Tabla 5.1.** Síntesis de la localización de sitios los identificados por Cárdenas y su equipo en la década de 1970 (Basado en Milla y Cárdenas 1996: 3).....53

**Tabla 5.2.** Tabla que muestra las 3 fases de ocupación identificadas en Los Morteros con sus ubicaciones y fechados respectivos.....61

### **CAPÍTULO 6**

**Tabla 6.1.** Tabla de cohortes o grupos etarios que serán aplicados para la presente investigación.....86

**Tabla 6.2.** Fechados radiocarbónicos obtenidos para los Individuos N° 3, 4 y 5.....112

**Tabla 6.3.** Cantidad de individuos dentro de los grupos etarios, recuperados del Área 2, Sector 3, en el sitio Los Morteros.....113

**Tabla 6.4.** Tabla que muestra los individuos compuestos por entierros completos y por elementos óseos hallados dentro del cuarto de adobes en Los Morteros. Se especifica la integridad de los entierros: completos (C), incompletos (I), elementos óseos (E). Las categorías están dadas por: infante (I), niñez temprana (II), niñez tardía (III), niño indeterminado (IV), adolescente (V), adulto joven (VI), adulto medio (VII), adulto mayor (VIII), adulto indeterminado (IX).....114

### **CAPÍTULO 7**

**Tabla 7.1.** Tabla que muestra datos disponibles de entierros humanos del Periodo Precerámico Tardío. Se especifica la integridad de los entierros: completos (C), elementos óseos (E), incompletos (I). La ubicación es dentro de arquitectura monumental (D.A.M) y fuera de arquitectura monumental (F.A.M). Las categorías están dadas por: infante (I), niñez temprana (II), niñez tardía (III), niño indeterminado (IV), adolescente (V), adulto joven (VI), adulto medio (VII), adulto mayor (VIII), adulto

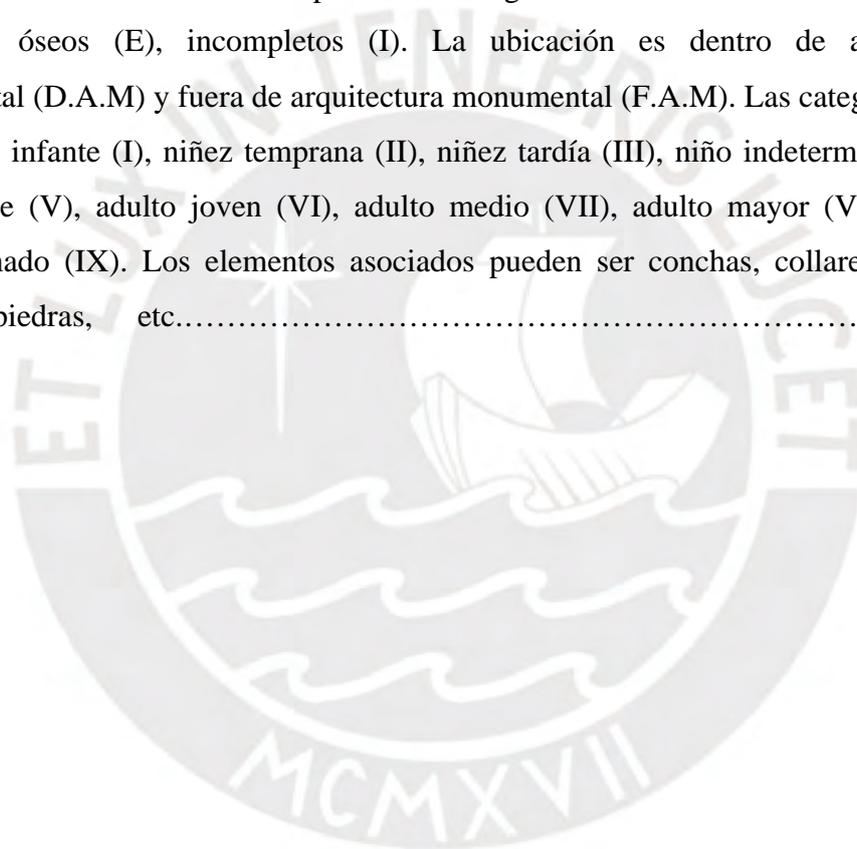
indeterminado (IX). Los elementos asociados pueden ser conchas, collares, cestería, mates, piedras, etc.....119

**Tabla 7.2.** Entierros identificados como de “alto estatus” y “ofrendas humanas” en sitios del Precerámico Tardío, según sus investigadores.....121

**Tabla 7.3.** Tipo de ofrendas humanas ubicadas dentro de arquitectura monumental en base a grupos etarios.....122

**Tabla 7.4.** Porcentaje de los entierros en Pampa de las Salinas en relación a su ubicación.....124

**Tabla 7.5.** Tabla de entierros humanos hallados en Pampa de las Salinas durante el Periodo Precerámico Tardío. Se especifica la integridad de los entierros: completos (C), elementos óseos (E), incompletos (I). La ubicación es dentro de arquitectura monumental (D.A.M) y fuera de arquitectura monumental (F.A.M). Las categorías están dadas por: infante (I), niñez temprana (II), niñez tardía (III), niño indeterminado (IV), adolescente (V), adulto joven (VI), adulto medio (VII), adulto mayor (VIII), adulto indeterminado (IX). Los elementos asociados pueden ser conchas, collares, cestería, mates, piedras, etc.....126



# CAPÍTULO 1

## INTRODUCCIÓN

Las personas solemos afrontar las situaciones de crisis de distintas formas, sobre todo la muerte. Esto varía de acuerdo a diversos factores como la filiación cultural, religión, creencias e incluso las posibilidades económicas. Sin embargo, algo común al ser humano es preocuparse por sus muertos y darles un lugar de descanso. Estos lugares y formas pueden ser fosas comunes, cementerios, cremaciones, momificación, etc. El análisis de esta variedad puede contribuir con el entendimiento de comportamientos sociales tanto del presente como del pasado.

El estudio de la muerte resulta interesante para muchos investigadores de distintas especialidades como arqueología, antropología, historia, biología, medicina ya que con sus conocimientos y metodologías permiten tener un enfoque multidisciplinario y más completo sobre la muerte, así como también pueden brindar información para comprender diversos temas como el origen de diversas enfermedades, etc. Por ello, la bioarqueología resulta una herramienta indispensable en la que los restos humanos se convierten en nuestro objeto de estudio por el cual nos podemos aproximar no solo a la identidad del muerto, sino que también resulta posible plantear hipótesis sobre su sociedad en base a sus tratamientos funerarios, signos de violencia, salud, etc.

La información existente sobre la muerte en el pasado es conocida en sociedades como la Moche, Chimú, Inca, etc.; sin embargo, para sociedades precerámicas ese espectro se reduce, ya sea por la posibilidad de que la información no esté publicada, o a que no exista mucho material disponible.

Lo que se intentará con esta investigación es contribuir a aumentar la escasa información existente sobre la muerte en el Periodo Precerámico Tardío en Perú a través de la materialidad de esta con análisis bioarqueológicos de restos humanos hallados en la Arquitectura Monumental de Los Morteros a fin de obtener perfiles biológicos, posibles patologías e intentar identificar signos de lesiones relacionadas a la muerte; así mismo, se buscará reconstruir los tratamientos funerarios, buscar identificar si existe o no algún patrón de selección del componente humano en este contexto ritual en relación

al número de cuerpos, edad, sexo, elementos óseos y patrones de quema. Esta información ayudará a identificar contextos primarios y secundarios. A ello se suman fechados radiocarbónicos obtenidos de restos orgánicos confiables como cordones y restos de tejidos para saber cuándo se llevaron a cabo los entierros humanos y cuál sería su relación con la historia del sitio Los Morteros. Esto está relacionado a preguntas tales como ¿cuáles eran las características de los cuerpos humanos involucrados? ¿cuándo ocurrió el evento? ¿cómo fue realizado? ¿fueron víctimas de sacrificio? ¿fueron incineraciones *in situ*? ¿cómo se relaciona con la arquitectura monumental de adobes de Los Morteros?

Esta investigación permitirá entender más sobre cómo los cuerpos humanos y sus partes empezaron a recibir un tratamiento mortuario a modo de ofrendas humanas a los edificios monumentales y en el patrón general mortuario andino, el cual será una larga tradición en los Andes precolombinos. Además, todo ello se suma a un mayor entendimiento sobre el significado que los sitios con arquitectura pública tuvieron para la gente que interactuó con ella. Toda esta información será muy valiosa para el estudio del Periodo Precerámico, edificios monumentales tempranos, y las prácticas mortuorias tempranas de los Andes.

Con ello, en el capítulo 2 se tratará de forma teórica la muerte y su materialidad para acercarnos más al estudio de contextos funerarios y ofrendas dentro de la arqueología. En el capítulo 3 se conocerá más sobre las características geográficas y climáticas del área de estudio conocida como la Pampa de las Salinas en el valle de Chao. En el capítulo 4 se ejemplificarán algunos sitios arqueológicos en los cuales se evidencia su arquitectura monumental y los tipos de entierros humanos hallados dentro de esta. En el capítulo 5 se conocerá más sobre los antecedentes de estudio en el área de la Pampa de las Salinas, y se conocerán también los entierros humanos hallados en dicha área y sobre todo en Los Morteros. En el capítulo 6 se expondrá los resultados de los análisis bioarqueológicos de los huesos humanos hallados en el ambiente de adobes en Los Morteros a fin de intentar responder las preguntas planteadas líneas más arriba. En el capítulo 7 se planteará la hipótesis central de la presente investigación. Finalmente, en el capítulo 8 se presentará las conclusiones y las interpretaciones de la presente investigación en base al análisis contextual y bioarqueológico.

## CAPÍTULO 2

### LAS OFRENDAS EN ARQUEOLOGÍA

Para un mejor entendimiento de la presente investigación es pertinente relacionar y entender los contextos funerarios y la arquitectura monumental donde están insertos y concatenar el aspecto “funerario” de la arquitectura con aspectos socioculturales y políticos de la disposición y manipulación de los muertos.

#### **La muerte y la arquitectura**

La arquitectura de los andes centrales durante el Periodo Precerámico Tardío, al igual que la vida humana, tiene un ciclo de vida que involucra su construcción, uso, remodelación, y clausura o destrucción dentro de la práctica ritual como está ejemplificado en los capítulos 4 y 7. Lo que más importa aquí son las fases de construcción y clausura.

Una postura interesante en relación a los ciclos de la arquitectura resulta la de Yoshio Onuki quien señala que desmontar una estructura y construir una nueva encima era una actividad recurrente en los Andes que involucraba una ideología de renovación de templos como indicador de desarrollo sociocultural que habría empezado en el precerámico tardío y plantea que tal vez esté relacionado a la tradición amazónica de roza y quema (particularmente para sitios de Tradición Religiosa Kotosh) (Onuki 2017: 79). Con dicha renovación algunas estructuras eran enterradas y otras destruidas en lo que Izumi y Matsuzawa (1972: 176) llama el enterramiento del templo.

Pero ¿para qué enterrarlos? Kaulicke (2014: 30) plantea que al enterrar un espacio arquitectónico se crea una “biografía” del monumento y

“[...] se presentan secuencias complejas en las cuales los “enterramientos” no se constituyen como rupturas (como una especie de muerte física) sino como momentos de incorporaciones que invisibilizan elementos fijos solo para emularlos en superposiciones y en material transportable reutilizable posteriormente”.

Así, en el proceso de entierro y de la realización de otra construcción sobre la anterior, se transfieren y transforman objetos relacionándose con conceptos de memoria histórica (Hodder 2005: 183-195 traducción personal), que muchas veces está debajo de los pies de sus habitantes o usuarios. La memoria, para la presente investigación,

“[...] es un conjunto de modalidades de creación de tiempo social en diferentes ritmos y en espacios específicos modificados. Está relacionada, por lo tanto, con segmentos de espacio (tanto físico como temporal) determinados por la agencia humana” (Kaulicke 2014: 42).

Existe una interacción entre memorias presentes/visibles y pasadas/escondidas (debajo de construcciones en uso) que permiten la transferencia de materialidades durante tiempos prolongados. Estos objetos son de diferentes soportes, usos y significado. Con ello podría tratarse de una probable presencia de conceptos de ancestralidad en un vínculo estrecho entre muertos y vivos; así mismo, la superposición de arquitectura, a pesar de haber desaparecido físicamente, no es olvidada, sino que es incorporada de una arquitectura a la otra. Estas memorias e historias convierten el espacio construido en tiempo materializado y, por tanto, en manifestaciones de temporalidad.

Las memorias involucran y crean paisajes en relación a los ciclos de muerte y regeneración de individuos, construcciones y artefactos mediante un uso de material y conceptos que nos permite diferenciar lo visible de lo invisible. Así, los procesos de enterramiento de arquitectura como de individuos conllevan transferencias y transformaciones que conectan el pasado “invisible” con el visible que necesitan ciertas instalaciones y rituales (Kaulicke 2014: 43). De este modo, llama Hodder (2005: 183-195 traducción personal) historias biográficas a las memorias que son renovadas más a menudo, mientras que, las mito-historias son memorias largas en las cuales lo antiguo y lo nuevo coexisten y enriquecen el espacio con aspectos ritualizados (Kaulicke 2014: 43). Por ello, las ofrendas encajan dentro de este tipo de memoria ya que se dan cada cierto tiempo para renovar o clausurar arquitectura, toman más tiempo y más recursos y buscan revivir un pasado y hacerlo presente en una nueva construcción. Es importante explicar el concepto de ritual desde la teoría de la práctica la cual señala que la estructura de la vida social diaria es un reflejo a pequeña escala de un principio organizacional más grande de la sociedad regida por ciertas estructuras que corresponden a ciertas condiciones materiales dentro de un grupo humano (Bourdieu 1977: 72 traducción personal). Estas estructuras se mezclan con el *habitus* que hace historia y es traído a la vida a través de las prácticas que se vuelven estructuras debajo de sus principios, siendo un principio de continuidad (Bourdieu 1977: 78 traducción personal). De esta manera las condiciones de los rituales como práctica social son: repetición en un tiempo y espacio definidos; intencionalidad; comportamiento especial y orden establecido; puesta en escena; dimensión colectiva y pública; mientras que los

campos que son influenciados por los rituales pueden ser: las relaciones de poder, la creación de identidades, creación de comunidades, transformación del tiempo y/o el espacio, transformación de las relaciones sociales, etc. (Egizabal 2013: 131). El ritual entonces mezcla la participación de individuos y grupos que no solo transmiten mensajes sobre ellos mismos, sino que también se transmiten a ellos mismos en esos mensajes, pasando desde un estado privado a uno público (Rappaport 1999: 51, 106). Stross (1998: 37 traducción personal) plantea rituales dedicatorios, o de animación en los que el objeto cobra vida mientras, y de terminación o desanimación en los que el alma es liberada. Ello puede reconocerse en la arqueología según la forma en que los artefactos son ubicados. Según Mock (1998: 5 traducción personal), los rituales terminales se tratan de

“acciones terminales, aunque difícil de separar en todos los casos y usualmente insertado en eventos dedicatorios, generalmente incluye desfiguración, mutilación, rompimiento, quema, o alteración de objetos portables [...] esculturas, estelas o edificios”.

De esta manera, algunos rituales terminales pueden ser considerados como ciclos de vida, como por ejemplo el fin de una fase de construcción e indicando el inicio de una nueva (Capriata y Lopez-Hurtado 2017: 194). Siguiendo esta línea, para Vega-Centeno, las ofrendas son un comportamiento ritual definido como “privación de consumo” que incluye el descarte de bienes valiosos; estos pueden ser depósitos de plumas, huesos de animal, rompimiento de vasijas, hasta cuerpos humanos; además, pueden ser enterradas, quemadas, etc. y están relacionadas usualmente a reforzar lazos con fuerzas sobrenaturales (Vega-Centeno 2005: 54 traducción personal). Con ello, puede notarse que los rituales pueden incluir elementos especiales para transmitir mensajes; esta cultura material es lo que permite obtener información sobre dichas prácticas rituales y sus significados sociales.

De acuerdo a ello, las ofrendas descritas en el capítulo 7, han sido depositadas dentro de espacios públicos de la llamada arquitectura monumental en un momento de transformación. Así, Egizabal (2013: 126) plantea lo siguiente:

“El espacio público es más que el espacio donde tienen lugar los rituales, en ocasiones se convierte en el objetivo mismo de estos, siendo al mismo tiempo lugar y objeto de transformación. De este modo a través del estudio del ritual estudiamos el mismo espacio público, su definición, caracterización y relación con el grupo humano que lo utiliza y resignifica”.

Además del tipo de ofrendas ya mencionadas, en algunos de estos sitios también se han identificado entierros humanos colocados dentro de estructuras monumentales de carácter público antes de que se iniciara su construcción o como parte del relleno para construir una nueva estructura encima a modo de ritual de enterramiento y los han catalogado como ofrendas a la arquitectura monumental. Es importante entender dichas ofrendas como parte de un contexto funerario.

### **La muerte y los contextos funerarios**

La arqueología toma como base fundamental e indispensable a la cultura material y su materialidad para analizarla y, a través de dicho estudio, intentar entender y reconstruir la producción y reproducción del orden social de las sociedades del pasado. Por un lado, la cultura material puede entenderse como el “resultado de restos de prácticas humanas intencionales y no intencionales. Es entonces una relación unilateral: la cultura material es creada por los humanos” (Fahlander y Oestigaard 2008: 4 traducción personal). Por otro lado, la materialidad, según el Diccionario de Lengua Española de la Real Academia Española (RAE), es la “cualidad de material” y la “superficie exterior o apariencia de las cosas” (RAE 2019); estas materialidades pueden estar compuestas por “artefactos, el paisaje, disposición y material de edificios y asentamientos, árboles y vegetación, animales, cuerpos y material menos evidente como lluvia, hielo y nieve” (Fahlander y Oestigaard 2008: 4 traducción personal). Una categoría especial para clarificar la distinción entre cultura material y materialidad es el cuerpo humano, cuya “importante materialidad tiene gran efecto en el resultado de la práctica social” (Fahlander y Oestigaard 2008: 4 traducción personal).

Cuando los seres humanos pasan de un estado vivo a uno inerte, el cuerpo puede ser visto no solo como un objeto sobre el cual los vivos desahogan y exteriorizan sus emociones, sino que también puede ser utilizado para representar a la muerte y el más allá (Prior 1989: 14, 21 traducción personal). Ya que la muerte es social, es materializada por los descendientes a través de prácticas y rituales con una función y significado como producto de una práctica social que está relacionada a la agencia social (Bourdieu 2000: 138 traducción personal). Así, la materialidad de la muerte se puede observar a través del estudio de contextos funerarios. Con estos podríamos considerar diversos objetos interconectados y depositados en un espacio determinado; con la palabra funerario nos referimos a que el contexto debería involucrar restos que,

junto con otros elementos reflejan la intención del acto de depositar a los muertos (Kaulicke 1997: 24). En los contextos funerarios existen tres elementos característicos para los arqueólogos: la estructura, el individuo, y los accesorios funerarios u objetos asociados. La estructura hace referencia a contenedores para el entierro como tumbas u hoyos cavados cuyos rellenos son el producto final e indica si se trató de una sola actividad o de una secuencia de momentos. En el contexto funerario, el individuo es el protagonista: “es objeto y sujeto, víctima de la muerte personal como sujeto de una parte materializada de rituales en una correlación material específica que refleja parcialmente el concepto de muerte en su tiempo” (Kaulicke 1997: 24). El individuo está compuesto por restos físicos y envoltorios o ropas. Los restos físicos de un individuo revelan información sobre su vida, su sociedad y su entorno. Así podemos investigar su perfil osteobiológico como la edad al momento de morir, su sexo, su estado de salud, su ancestralidad, su alimentación, patologías, alteraciones físicas, o evidencias de sacrificios (Buikstra y Ubelaker 1994). Además, los tratamientos funerarios revelan actitudes hacia el cuerpo convirtiéndolo en “un fenómeno biológico y social inconcluso que es transformado, dentro de ciertos límites, como resultado de su entrada, y participación, en la sociedad” (Shilling 1993: 12 traducción personal). En un tratamiento primario el cuerpo ha sido depositado sin mayores alteraciones; en el secundario, el cuerpo ha sufrido algún cambio antes de ser depositado en la estructura; el terciario, de acuerdo a Kaulicke (1997: 26) es de la siguiente manera:

“[...] sigue al secundario v.g. en una secuencia como la siguiente: 1) entierro primario – 2) entierro de los huesos disconexos – 3) incineración de los huesos – 4) entierro de las cenizas. La incineración (que podría ocurrir también en una etapa más temprana de la secuencia descrita) está escasamente documentada en contextos funerarios del área centroandina lo cual no implica su inexistencia o insignificancia”.

En cuanto a los objetos asociados, se trata de elementos relacionados con el proceso de entierro (Eeckhout y Owens 2015: 4 traducción personal) como posesiones del muerto, ofrendas o regalos como elementos para el más allá, como restos de vestimenta o envoltorios y artefactos para adornar el cuerpo (Parker Pearson 1999: 7 traducción personal).

Como ha podido observarse, las ofrendas vistas desde la arqueología pueden estar compuesta por diversos elementos que pueden ser desde plumas o artefactos hasta huesos humanos. Así, debido a que las ofrendas son objetos rituales en tiempos y

espacios específicos, nos permiten observar la intencionalidad y nos llevan a intentar descifrar el mensaje detrás de dicha acción que tiene carga simbólica llevada a cabo en medio de un ritual. Para la presente investigación, dichas ofrendas han sido realizadas dentro de la llamada arquitectura monumental de carácter público. Según Egizabal (2013: 128) esta arquitectura se describe de la siguiente manera:

“El espacio público está sometido a cambios diversos, modificaciones en su estructura física y en su uso, pero también estas transformaciones pueden modificar aspectos más profundos que se refieren al ámbito de lo simbólico. Así, a la vez que el espacio transforma identidades sufre un proceso de transformación. Este hecho se aprecia más claramente durante los ritos o acciones rituales, en estos casos el espacio es más que el soporte físico donde se lleva a cabo la acción ritual, pasa a formar una parte importante del mismo ritual llegando en ocasiones a ser el objeto de éste”.

En conclusión, una ofrenda está relacionada a lo ritual en la medida en que es parte de la práctica social de una sociedad y está cargada de creencias como base para su ejecución. Es decir, constituye expresiones y actos en las que hay interacción entre individuos, objetos y artefactos mediante las cuales estos salen de su ámbito privado y entran a uno público (Rappaport 1999: 145 traducción personal). Mediante pequeños ejemplos ha podido notarse que las ofrendas han sido hechas en algún espacio público por lo que este “sería contexto y producto de las relaciones de sus ocupantes, de las personas que lo ocupan de formas diferentes” (Egizabal 2013: 128). Así, estos rituales,

“[...] que en un principio pudieron surgir como acciones puntuales, continúan en el tiempo y contribuyen a la recreación del espacio público, su transformación durante un corto período de tiempo o como punto de partida para la construcción de una nueva comunidad” (Egizabal 2013: 126).

Con ello, se ha visto que las ofrendas como parte de un ritual están cargadas de materialidad. El rol activo de las materialidades en la sociedad, más que estar relacionado a su agencia parecería estar a su función simbólica lo que permite considerar a las ofrendas humanas como materialidad que nos puede permitir conocer más sobre prácticas rituales y funerarias y sus posibles significados sociales en los que aspectos corpóreos como postura, sexo, edad, etc. son aspectos que tienen efecto en las posibilidades de los individuos para lograr cosas y por cómo son valorados por otros; así, la aproximación a los aspectos materiales de la muerte ayudan a direccionar la complejidad de las relaciones de los vivos con los muertos (Fahlander y Oestigaard 2008: 4 traducción personal).

## CAPÍTULO 3

### PROBLEMÁTICA REGIONAL

#### 3.1. Antecedentes de Investigaciones sobre el Precerámico Tardío

Las primeras excavaciones del Periodo Precerámico Tardío se hicieron en la década de 1940. Así en 1941 John Corbett y Gordon Willey identificaron ausencia de cerámica en el sitio Áspero, ubicado en el valle de Supe aunque no fueron claros identificando una fase precerámica (Willey y Corbett 1954). Luego, en 1946, en Huaca Negra, valle de Virú, William Strong y Clifford Evans varias capas asociadas a desecho doméstico y viviendas semi-subterráneas sin cerámica motivando la investigación sobre el precerámico (Strong y Evans 1952). Luego, en 1946, Bird excavó en Huaca Prieta y descubrió pequeñas estructuras que identificó como domésticas, a las cuales se asociaban acumulaciones de desechos (principalmente orgánicos) y entierros humanos (Bird y Hyslop 1985). Estas excavaciones convirtieron a Huaca Prieta en el primer registro del Periodo Precerámico, brindando información sobre la existencia de algunos cultígenos, arte y las primeras fechas radiocarbónicas. Posteriormente, en 1958, Frederic Engel, en Asia Unidad I identificó estructuras, entierros humanos y artefactos en diferentes pisos (Engel 1963).

En la década de 1960 Wolfgang Wendt (1976) excavó en Río Seco hallando montículos-plataformas de carácter público y nuevos fechados radiocarbónicos comparados a los anteriores de Engel (1963). Por su parte, las excavaciones de Rosa Fung (1972) en Las Aldas, que ya había sido reconocido como un sitio Formativo, confirmaron una fase precerámica. Entre los años 1965 y 1966 Engel excavó en El Paraíso; sin embargo, en excavaciones previas en otros sitios logró establecer una división cronológica en dos periodos, un Precerámico Pre-algodón (o sin algodón) (5000-2500 a.C.) y un Precerámico con algodón (2500-1500 a.C.). Sus excavaciones en la Unidad I dejaron al descubierto varias fases constructivas con el empleo de shicras como elemento de relleno (Engel 1967). Del mismo modo en la sierra, en 1961, la Expedición Científica de Tokio empezó excavaciones en Kotosh y se halló la ocupación precerámica del sitio relacionada a una serie de recintos cuadrangulares con fogones centrales (Izumi y Terada 1972) que años más tarde sería llamado como la Tradición Mito (Bonnier 1997:136-138 traducción personal).

En 1971, Michael Moseley y Gordon Willey notaron que en Áspero además de rellenos, también existían por lo menos 6 montículos relacionados a una economía sin agricultura (Moseley y Willey 1973: 456 traducción personal). Un aporte importante para el Periodo es el hecho por Moseley y Willey (1973: 466 traducción personal) en el que planteaba que los recursos marinos serían decisivos en el desarrollo de la civilización andina, con trabajo corporativo que sugería una organización no igualitaria. Luego, entre 1973-1974 Robert Feldman excavó en Áspero e identificó tres pirámides que llamó Huaca Alta, Huaca de los Idolos y Huaca de los Sacrificios en las que halló grupos de cuartos en varias fases constructivas y bajos relieves, figurinas de arcilla y obtuvo fechados radiocarbónicos (Feldman 1980: 122-156, 246 traducción personal). Los esposos Pozorski en 1974 excavaron el sitio Alto Salaverry, ubicado en el valle de Moche. En este sitio definieron la primera plaza hundida claramente asociada con una ocupación precerámica (Pozorski y Pozorski 1977). Entre 1976 y 1979 Mercedes Cárdenas pudo identificar muchos sitios precerámicos en los valles de Chao y Santa (Cárdenas y Milla 1988), siendo uno de estos Salinas de Chao, asociado a plazas circulares hundidas y excavado por Walter Alva (1986). Rosa Fung excavó en Bandurria en 1977 e identificó dos ocupaciones precerámicas asociadas a una plataforma, artefactos y figurinas de arcilla (Fung 1988). Entre 1978 y 1980, Richard Burger y Lucy Salazar-Burger excavaron en Huaricoto, definiendo la fase precerámica como Chaukayán con fogones ceremoniales sobre pisos a desnivel y estructuras de quincha similares a el piso de las cámaras de Kotosh y proponen la Tradición Religiosa Kotosh (Burger y Salazar-Burger 1980: 27).

En La Galgada, Terence Grieder y Alberto Bueno, entre 1987 y 1981, excavaron dos montículo-plataforma con estructuras de piedra y fogón central, pisos a desnivel con nichos murales, similares también a los cuartos de Kotosh, aunque las cámaras fueron reusadas como tumbas (Grieder y Bueno 1988).

En 1980, Elizabeth Bonnier excavó en Piruro, ubicado en el valle Tantomayo donde también observó la presencia de estructuras cuadrangulares con fogón central, piso a doble nivel y quincha y definió la arquitectura precerámica de la sierra como Tradición Mito (Bonnier 1997:121-122 traducción personal).

En la década de 1990, Ruth comenzó excavaciones en el valle de Supe y reconoció numerosos sitios precerámicos con arquitectura pública concentrándose mayormente en

Caral o también conocido con el nombre de Chupacigarro, en donde encontró evidencia de estructuras de carácter monumental, estructuras con fogones centrales, así como algunos cultígenos, los cuales, según esta investigadora, demostrarían contacto entre diferentes pisos ecológicos (Shady 2003a: 44, 96; 2005: 100).

Como puede observarse, la información que se fue descubriendo dio mayor importancia al Periodo Precerámico Tardío en los Andes Centrales, revelando grandes asentamientos con arquitectura de gran escala de carácter público con capacidad de congregar a numerosas personas, demuestra el contacto entre diferentes pisos altitudinales para complementar sus recursos y que no se trata de una complejización centrada solo en la costa.

### **3.2. Características generales del Periodo Precerámico Tardío en los Andes**

#### **Centrales**

El Periodo Precerámico Tardío (5800-3600 cal. AP) se caracteriza por el surgimiento y popularización de edificaciones monumentales de naturaleza público-religiosa con patrones arquitectónicos sobresalientes como producto de un trabajo cooperativo para un fin específico, coordinado y regulado por una autoridad con la capacidad de movilizar mano de obra, que permite tener conocimientos sobre esta autoridad (Feldman 1980: 213 traducción personal; Moseley 1975: 79-80 traducción personal). Feldman (1980: 214-215 traducción personal) señala lo siguiente:

“Esta autoridad corporativa desarrollada de la interacción del ambiente rico del litoral, permitió la formación de comunidades sedentarias, y roles de liderazgo nacientes dentro de la sociedad más temprana, que promovió, y fue promovido por, el incremento de la estabilidad residencial y el tamaño de la comunidad”.

También pueden ser observables algunas innovaciones asociadas a esta arquitectura monumental como mayor complejidad en las prácticas mortuorias, mayor uso de plantas y animales domesticados, lo cual empieza desde el Periodo Precerámico Medio, incremento en el intercambio de bienes entre diferentes zonas ecológicas, especialización en técnicas para trabajar la piedra, las conchas, los huesos, los mates, la madera, la cestería como verá a lo largo del presente trabajo. En el Periodo Precerámico Tardío los textiles sirvieron como vestimenta, como bolsos, como redes de pescar y fueron un artefacto recurrente con diversos patrones e incluso con representaciones de

animales. Así mismo lo fueron las esteras que sirvieron para sentarse, para dormir, e incluso como envoltorios para los muertos. Como puede observarse, el Periodo Precerámico Tardío se observa expansión y crecimiento de los asentamientos del Periodo Precerámico Medio, así como también la domesticación de algunos cultígenos; así mismo, se observa mayor complejidad en “estructuras domésticas aglutinadas y pequeñas estructuras especializadas como pirámides o plataformas y por elaborados textiles, mates trabajados, u otros objetos” (Silverman 2004: 29 traducción personal). Es aquella complejidad propia de este periodo, uno de los temas principales de la presente tesis y que será discutida más adelante.

### **3.2.1. Patrones arquitectónicos**

Las interpretaciones más populares sobre la arquitectura monumental postulan que esta arquitectura no doméstica está vinculada a procesos de complejización enfatizando la diferenciación social, el surgimiento de elites y de sistemas religiosos que habrían necesitado cierta coordinación y organización por parte de la población (Feldman 1987: 12-13 traducción personal; Moseley 1975: 117 traducción personal), así como haber sido lugares de congregación para efectuar diferentes actividades, incluidas ceremonias. Aunque no se tiene claro aún el origen de la arquitectura monumental durante el Periodo Precerámico Tardío, se pueden distinguir dos diferencias: la tradición monumental serrana y la tradición monumental costeña que serán descritas a continuación y cuyos fechados se han calibrado usando el programa Calib. 7.10.

### **3.2.2. La Arquitectura Monumental de la Costa**

#### **3.2.2.1. La Costa Norte**

En **Huaca Prieta** (6177-2359 cal. AP) (Tabla 3.1) valle de Chicama, provincia de Ascope, departamento de La Libertad, Junius Bird en 1941, en la cima del montículo excavó casas subterráneas compuestas por pequeños recintos cuadrangulares que fueron reutilizadas como tumbas hechas con cantos rodados y mortero de barro construidas por gente sedentaria, con economía marina, inicios de horticultura y diferenciación social incipiente de acuerdo a restos de cultivos, entierros humanos con ofrendas y especialización en tecnologías y materiales (Bird y Hyslop 1985: 25-46, 71, 146-218

traducción personal). Excavaciones de Dillehay en Huaca Prieta determinaron que la ocupación en este sitio inició en 13735-13252 cal AP (Calib 7.10) iniciándose en el Pleistoceno Tardío y Holoceno Temprano con campamentos, seguido del inicio de la construcción del montículo y ocupada como espacio mortuario y ritual entre ~7800 y 3500 cal. AP, con presencia de una plaza circular hundida (rasgo monumental) en el lado Sur con estructuras escalonadas hasta llegar al término de la construcción del montículo y abandono de prácticas rituales (~4107-3455 cal. AP) en la que se observa mayor actividad en la cima plana de la estructura, cámaras funerarias de cantos rodados en el borde superior de la plaza circular hundida y en la cima del montículo (Dillehay 2017: 88-108 traducción personal).

En resumen, Huaca Prieta se constituyó con ~3000 años de acumulación de ocupaciones continuas, intencionales y planificadas pasadas de generación en generación; además, se habrían llevado a cabo festines asociados a quema de ofrendas debido al excesivo contenido de carbón, en la que los rituales funerarios habrían sido actividades importantes; así mismo, la presencia de cristales de sal serían el resultado de colocar agua salada en el montículo, lo cual sugeriría una oposición entre fuego y agua que habría sido importante en la formación de su cosmología e ideologías y que algunos rituales y decisiones tal vez fueron creadas por grupos especiales (Dillehay 2017: 108 traducción personal).

**Alto Salaverry**, (3380 – 3907 cal. AP) (Tabla 3.1) ubicado en el valle bajo de Moche, fue dividido en arquitectura doméstica, semidoméstica y no doméstica. El material constructivo estuvo compuesto por cantos rodados, guijarros y adobes rectangulares hechos a mano.

La arquitectura doméstica se trata de estructuras semisubterráneas compuestas por habitaciones contiguas de forma rectangular con relleno de arena limpia, paredes delgadas con una capa de piedras y guijarros subangulares y mortero de barro, algunos enlucidos interiores y fogones (Pozorski y Pozorski 1977: 31-33)

La arquitectura semidoméstica está compuesta por cuartos y plataformas construidos sobre el basural. Cerca del muro Este de las Plataformas 4 y 5, se halló un entierro en el relleno limpio de esta plataforma colocado durante su construcción (Pozorski y Pozorski 1977: 34-37).

La arquitectura no doméstica se evidencia en la estructura circular subterránea orientada al Norte del sitio, cuyo relleno se encontró sin basura, estabilizado con piedras angulares, mortero de barro y arena, cuyo piso presenta un enlucido con guijarros pequeños con mortero de arena fina y barro con un peldaño en lados opuestos y lo que podría ser un soporte para un posible techo al centro de la estructura (Pozorski y Pozorski 1977: 37-39, 19999: 180); estos investigadores plantean que sería este tipo de arquitectura la que indicaría estratificación social (Pozorski y Pozorski 1977: 56-57).

**El Silencio**, sin fechados radiocarbónicos, está ubicado en el distrito de Virú, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, valle medio del Santa, y ha permitido identificar una fase sin cerámica y otra con cerámica.

La ocupación sin cerámica presenta dos subfases: la primera representada por el Edificio Menor y el Edificio Mayor en los que se identifica la realización de actividades rituales de la Tradición Religiosa Kotosh (Burger y Salazar Burger 1980: 27-29 traducción personal) en base a la presencia de los componentes de la Tradición Arquitectónica Mito (Bonnier 1997:136-138 traducción personal). El Edificio Menor, acondicionado mediante terrazas, muestra restos de enlucido fino amarillento en los muros interiores y dos plataformas hacia el Sur. También, al igual que el Edificio Mayor, presenta un fogón circular con argamasa de barro, y otro con ducto de ventilación, ambos al aire libre (Montoya 2007: 211-217). Además, se observan cuatro banquetas adosadas generando un espacio cuadrangular hundido con fogón central enlucido y en el cual se encontraron tres pisos; en el que al centro del tercer piso “se evidencia el fogón delimitado por piedras y con restos de tierra compacta, pero alterado por la presencia de un entierro de infante” (Montoya 2007: 208). El Edificio Mayor presenta esquinas redondeadas con piedras grandes y argamasa de barro y con revoque beige amarillento, cuyo acceso se hace mediante escalinatas. El piso que se extiende hacia el Sur tiene un muro que lo divide en una especie de antesala. Es posible observar fogones dentro de los recintos y al aire libre y con ducto de ventilación (Montoya 2007: 211-217).

En cuanto a la segunda fase ocupacional del sitio, Montoya sostiene los entierros representarían la última fase de ocupación reflejando aún cierta influencia religiosa entre la gente que enterró los cadáveres como el entierro de un infante dentro del fogón central del Edificio Menor luego del cual se colocaría un relleno deliberadamente (Montoya 2007: 2008). Adicionalmente, se reportó un patio circular hundido al noreste del Edificio Menor. Esta coincidencia de dos tradiciones de áreas diferentes que podría

deberse a que El Silencio podría haber sido un lugar de comercio entre costa y sierra, aunque debe ser más estudiado (Montoya 2007: 218).

### **3.2.2.2. La Tradición del Norte Chico**

**Bandurria** (5431-3575 cal. AP) (Tabla 3.1) ubicado en el departamento de Lima, provincia de Huaura, distrito de Huacho fue dividido por El Proyecto Arqueológico Huacho-Bandurria en Sector 1 o Sector Doméstico, y Sector 2 o Sector Monumental. Por un lado, el Sector 1, al sur del sitio, refleja actividades domésticas, así como un área funeraria, casas ovaladas de materiales vegetales con fogones y pisos de barro (Chu 2006: 53, 2011a: 72-73 traducción personal). Por otro lado, el Sector 2, al norte del sitio, presenta cinco estructuras piramidales y otras estructuras menores; los componentes arquitectónicos generales son “un área central compuesta por un vestíbulo, un atrio con banquetas, una escalera auxiliar en el lado este y una plataforma posterior que se conecta al atrio por una escalera central” (Chu 2011b: 19) que pertenecen a la Tradición Arquitectónica de la Costa (Feldman 1992, Fung 1999) y que refleja una incipiente complejización social (Chu 2008: 129) como el caso del Templo Temprano que está asociado a una plaza circular (La Plaza de los Sacrificios) en la cual se encontraron tres entierros humanos asociados a su clausura, así como también la presencia de fogones que denotan algunos rituales tal vez relacionados con quema de ofrendas, y pisos limpios; en un relleno se encontró una proto-shicra con un carácter simbólico (Chu 2008: 130).

**Áspero** (5985-4154 cal. AP) (Tabla 3.1), en el valle bajo de Supe, fue dividido por el Proyecto Especial Arqueológico Caral-Supe en Áspero alto, con la presencia de los edificios piramidales más grandes, asociados a espacios públicos y, conjuntos residenciales, y Áspero bajo con edificios de menor tamaño, un conjunto residencial y un espacio abierto llamado Plaza Central, hacia la cual están orientadas las principales estructuras públicas. Con ello se identificaron 22 sectores, de los cuales siete son edificios piramidales, como Huaca Alta, Huaca de los Idolos y Huaca de los Sacrificios que son los más representativos del sitio (Feldman 1980: 43-113 traducción personal; Shady y Cáceda 2008: 7).

Los componentes arquitectónicos generales de Áspero incluyen montículos, terrazas con mampostería en la fachada, escaleras centrales y auxiliares, plataformas de piedra escalonadas, una plaza circular hundida al frente, un salón ceremonial con fogón central en Huaca de los Sacrificios (Feldman 1980: 31-39 traducción personal; Shady y Cáceda 2008: 18). Feldman, basándose en el tamaño, materiales constructivos, técnicas de relleno, decoración con frisos, presencia de nichos y pinturas murales, accesos controlados, ofrendas y ausencia de desecho doméstico, postuló que Áspero fue una jefatura/cacicazgo marítimo precerámico, involucrado en la pesca, recolecta, agricultura e intercambios pero para obtener material de uso industrial como fibras y algodón y bienes de prestigio como *Spondylus* o Crisocola que indicaría una sociedad jerarquizada debido al acceso diferenciado de bienes (Feldman 1980: 213-215 traducción personal) y plantea que Áspero es un sitio con arquitectura de trabajo corporativo en base a las características arquitectónicas de Huaca de los Ídolos y Huaca de los Sacrificios. Resulta importante también mencionar la presencia de entierros humanos en Huaca de los Sacrificios en calidad de ofrendas.

Por su lado, Shady sostiene que Áspero es la ciudad pesquera de la Civilización Caral; con ello, la abundancia de recursos marinos, la agricultura y el intercambio permitieron mantener y aumentar la población, así como el surgimiento y fortalecimiento de élites gobernantes, como también el comercio y la construcción de edificios públicos monumentales, permitiendo la transición de un grupo de pescadores hace 5000 años (Shady y Cáceda 2008: 5-6). En estos recintos también se llevaron a cabo actividades rituales como enterramiento de estructuras como el caso de Huaca de los Idolos luego de la colocación de ofrendas de cabezas y extremidades humanas. Finalmente, la calidad de las construcciones de los edificios públicos, el abandono progresivo de algunos edificios principales, y la destrucción de diversos recintos marcaría el fin de la ocupación del sitio (Shady y Cáceda 2008: 6).

**Caral** (4828-3722 cal. AP) (Tabla 3.1) en el valle de Supe, presenta siete grandes pirámides rodeadas de otras de menor dimensión compuestas por estructuras públicas, conjuntos residenciales, y una periferia con viviendas. La organización de este sitio está dividida en Sector Alto (al norte) y el Sector Bajo (al sur) (Shady 2005: 102, 2006: 72-76).

En los edificios públicos son característicos la presencia de escaleras centrales, plataformas superpuestas, atrio o recinto en la cima con fogón central con evidencias de incineración de ofrendas (Shady 2005: 41) Así mismo se puede observar ampliación y remodelación, entierro de algunos componentes arquitectónicos como nichos y plazas para la construcción de nuevas estructuras, hasta el abandono del sitio aproximadamente hacia el 1800 a.C. (Shady 2006: 77,78).

Según los investigadores de Caral, en este sitio se habría originado la civilización en los Andes Centrales, en el área norcentral de Perú con una economía complementaria entre pesca, agricultura, e intercambios que permitieron especialización, acumulación de riqueza y desarrollo, jerarquías y religión como mecanismo de cohesión (Shady 2005: 5, 114-115,117). Todo ello, en relación con las características arquitectónicas descritas hacen a Shady y su equipo relacionar a Caral con otros asentamientos de la costa y sierra contemporáneos en una interacción que potenció y contribuyó con la formación de la civilización (Shady 2005: 116, 139-147).

**Cerro Lampay** (4526-3903 cal. AP) (Tabla 3.1) en el valle Fortaleza, presenta un montículo y un patio cuadrado con una plaza circular hundida (Vega-Centeno 2005). Las investigaciones han revelado una primera ocupación relacionada a la construcción y uso del complejo arquitectónico, y la segunda relacionada con actividades dirigidas al entierro del complejo.

Sus componentes arquitectónicos presentan cuartos con pisos preparados sobre shicras, varias entradas, pintura mural, banquetas, nichos; la plaza circular hundida está construida dentro de un patio cuadrado con dos escaleras. Vega-Centeno plantea que los cuartos y recintos fueron enterrados intencionalmente, mediante un Proceso de Enterramiento demostrando que Cerro Lampay estuvo en uso aproximadamente hace 4000 años (Vega-Centeno 2005: 137, 154 traducción personal). Asimismo, coloca a este sitio dentro de lo que él llama la Tradición de la Costa Norte Central (NCC por sus siglas en inglés) caracterizada por un recinto de dos cuartos conectados eventualmente asociados con una plaza circular; también, los cuartos tenían varias entradas y banquetas que dividían el espacio interno con un desnivel sugiriendo una organización dual manifestada mediante los accesos laterales a los actos rituales, mientras que las banquetas interiores sugieren una posible diferenciación jerárquica a través del

surgimiento de liderazgos, cuyo poder radicaba en las prácticas rituales (Vega-Centeno 2005: 284-286, 369-371 traducción personal). En conclusión, Vega-Centeno (2005: 216 traducción personal) plantea lo siguiente:

“[...] el proceso de construcción, definido como enterramiento del templo, estuvo organizado en un programa de cadenas de actividades que involucraron el procesamiento y consumo de alimentos, seguido de la construcción de muros y relleno de plataformas o espacios de cuartos. Al final del proceso de relleno, se realizaron ofrendas antes de que el piso final se aplicara. Una importante característica de este programa de construcción es que, en vez de un solo y masivo evento de construcción, parece que varios eventos se llevaron a cabo, algunos de ellos simultáneamente”.

### **3.2.2.3. La Tradición de la Costa Central**

En **El Paraíso** (4224-3006 cal. AP) (Tabla 3.1) distrito de Ventanilla, provincia Constitucional del Callao, departamento de Lima. Hasta la actualidad se han identificado 13 unidades arquitectónicas (Engel 1967; Quilter 1985; Narváez [2015-2016]). En La Unidad I, que presenta cuartos interconectados, así como relleno de shicras, se encontró un cuarto ligeramente trapezoidal y hundido en cuyas 4 esquinas se observan hoyos circulares (el cuarto del hoyo hundido). Además, se identificaron dos escaleras que indicarían actividades diferenciadas, así como también se encontró fragmentos de figurinas, hueso inciso, etc. (Quilter 1985: 294-295 traducción personal). También se halló una plaza circular hundida cuyos muros conservan algunos restos de pintura que habría sido de color rojo, recintos compuestos por muros, pisos y rellenos, una plataforma a 25 metros al noreste de la plaza circular; también, en el relleno del patio se encontraron dos guacamayos envueltos en fibras vegetales como ofrendas (Cornejo 2013: 117). Las unidades formales descritas para la Unidad I (Engel 1967: 247) habrían sido construidos para fines domésticos debido a la presencia de fogón y por las remodelaciones con rellenos y restos de alimentos y cenizas y son anteriores a la arquitectura de tipo pirámide/plaza circular lo que haría que la Tradición El Paraíso, planteada por Feldman (1992: 75 traducción personal), sea más temprana en la costa central (Cornejo 2013: 114).

Con todo lo anterior, Quilter plantea que el cuarto del hoyo hundido deriva de una tradición común relacionada a la Tradición Religiosa Kotosh o a una variación de esta (Quilter 1985: 55 traducción personal). Por su lado, Moseley planteó la existencia de una Tradición El Paraíso caracterizada por patios y recintos interconectados (Moseley 1992: 119-121). Así mismo, Cornejo plantea que en El Paraíso hubo un patrón de

acceso graduado como en los sitios de Tradición El Áspero que llegó a la costa central (valle del Chillón) y se sobrepuso a la unidad formal de la Tradición El Paraíso (Cornejo 2013: 112).

Posteriormente, en 2012 se descubrió un piso a doble nivel y fogón central que llevaría a pensar en la posibilidad de un Templo del Fuego Sagrado asociado a la Tradición Mito mientras que en la Unidad V (unidad IV para Engel y Quilter) se hallaron recintos tal vez para funciones ceremoniales y domésticas, así como tres entierros humanos y ofrendas (Narváez 2015-2016: 61-349).

### **3.2.3. La Arquitectura Monumental de la Sierra**

La arquitectura monumental en la sierra del Periodo Precerámico Tardío está presente mayormente en los valles de Alto Marañón y Huallaga, caracterizada por la Tradición Mito o Tradición Arquitectónica Mito (Bonnier 1997:136-138 traducción personal).

#### **3.2.3.1. La Tradición Arquitectónica Mito**

Este es un patrón arquitectónico identificado por excavaciones llevadas a cabo en Kotosh (Izumi y Terada 1972), Huaricoto (Burger y Salazar-Burger 1980, 1985), La Galgada (Grieder y Bueno 1988), y Piruru (Bonnier 1988, 1997; Bonnier and Rozenberg 2007). Sus características son la presencia de cuartos cuadrados con fogón central y pisos a doble nivel, nichos murales, ducto de ventilación, y en segundo plano, terrazas y plataformas (Bonnier 1997).

Los estratos del Periodo Precerámico Tardío en el sitio **Kotosh** (4571-3163 cal. AP) (Tabla 3.1.) son llamados Mito, o Tradición Arquitectónica Mito (Bonnier 1997: 136-138 traducción personal). En Kotosh, esta fase está caracterizada por tres subfases: el Templo Blanco, el Templo de las Manos Cruzadas y el Templo de Los Nichitos; los dos últimos presentan muros construidos con cantos rodados y piedras semi-canteadas unidas por mortero de arcilla; además, presenta nichos murales, y enlucidos de arcilla en pisos y paredes, pisos a doble nivel, así como también orientación cardinal de sus templos (Norte y Sur) (Bonnier 1997: 129-130 traducción personal). El Templo de las Manos cruzadas presenta el relieve de brazos cruzados y dos clases de pinturas: dos motivos zoomorfos a los lados del nicho de la pared norte, y la entrada de color rojo; el

Templo Blanco presenta una figura humana pintada de blanco en la pared sur del edificio. También se observan varios momentos constructivos y de remodelaciones, y mayores construcciones como el enterramiento de plataformas (Bonnier 1997: 23 traducción personal).

Para Richard Burger y Lucy Salazar-Burger, el aspecto más importante sería el fogón central ubicado en el piso y al centro de la construcción donde se habrían incinerado ofrendas a modo de ritual otorgándole la denominación de Tradición Religiosa Kotosh (Burger y Salazar Burger 1980: 27-29 traducción personal). Este fogón, en el piso inferior (*pericausto*) está anexado a un ducto de ventilación subterráneo; el piso superior (*epicausto*) tiene una grada con un pequeño muro en el que pueden encontrarse nichos (Bonnier 1997: 347 traducción personal). En relación a este tema, Bonnier (1988: 349) indica lo siguiente:

“Es a partir del piso, y en particular del *pericausto* que sirve de altar, que se define un espacio ceremonial, construido o no. Esta sacralización del piso explica que los pisos de las estructuras, así como los de las terrazas y de las plataformas, hayan sido, en Kotosh-Mito, el objeto de tantos cuidados para su protección y su recubrimiento antes de comenzar nuevas obras de construcción”.

Así, para Bonnier el *epicausto* y *pericausto* caracterizan la arquitectura pública en la sierra y define este patrón arquitectónico como Tradición Mito que presenta diferencias en materiales, tamaño, organización espacial y forma.

En **Piruru** (5046-4452 cal. AP) (Tabla 3.1), se puede observar la presencia de quince estructuras ceremoniales, con y sin fogón, en superficie, subterráneas y una semisubterránea. En este sitio se pueden reconocer estructuras pre-Mito y Mito. Los templos pre-mito tienen un fogón central en el piso a un solo nivel, ductos de ventilación subterráneos, carbón y ceniza en y alrededor de estos fogones evidenciando incineración ritual con evidencia de suelo rojo en el piso-altar y también para sellarlo (Bonnier 1987: 343, 345, 350-354).

En **Huaricoto** (5040-3996 cal. AP) (Tabla 3.1) las estructuras Mito estuvieron compuestas por pequeños cuartos aparentemente hechos de quincha, sin ductos subterráneos asociados a fogones (Burger y Salazar-Burger 1985: 121-122 traducción personal). Así, este sitio habría sido usado como centro ritual con muchas cámaras, estructuras de un cuarto pequeño con una sola entrada, piso con cuidadoso enlucido,

fogón central. Los fogones han evidenciado intensivo uso con quema, fueron reenlucidos y remodelados, los pisos de arcilla se mantenían limpios; todo ello indica que esos espacios fueron diseñados para rituales aislados y privados para pequeños grupos y relacionados a rituales con fuego y quema de ofrendas (Moseley 2001: 121 traducción personal).

En **La Galgada**, (4813-3043 cal. AP) (Tabla 3.1) Grieder et al. sostienen que hay estructuras domésticas alrededor del Montículo Norte frente al cual hay una plaza circular hundida, y el Montículo Sur, ambas estructuras relacionadas con la agricultura como canales y terrazas, y edificios ceremoniales denotando planificación, finos acabados, frecuentes reconstrucciones, y dedicación en forma de tumbas (Grieder et al. 1988: 20-21 traducción personal). En este sitio arqueológico se observa una innovación local agregada a la Tradición Kotosh, transformando el uso de arquitectura ceremonial (Moseley 2001: 121-122 traducción personal). En el caso de La Galgada, la importancia de estos Montículos habría sido principalmente para su uso ceremonial, seguido de ser morada de descanso para los muertos, luego como construcciones para agricultura, y finalmente un recinto para los vivos (Grieder et al. 1988: 59-67 traducción personal). La limpieza de los pisos y rellenos, así como a presencia de plumas, o astas de ventado, y el posterior reuso como tumba, indican que los Montículos Norte y Sur fueron de uso ceremonial. En las cámaras rituales había fogón, solo uno cuadrado, pero siempre redondo con ducto de ventilación, piso rodeado por banquetas, esquinas cuadradas, paredes internas con nichos, y restos de semillas de pimienta en los fogones. Por todo ello, La Galgada es considerada como parte de Tradición Religiosa Kotosh relacionándolo con el fogón y la quema de ofrendas.

Entonces, las características generales de los sitios de la sierra serían un piso a doble nivel, nichos murales, fogón central y esquinas cuadrangulares dentro de lo conocido como Tradición Religiosa Kotosh y Tradición Arquitectónica Mito. La Tradición arquitectónica Mito presenta interpretaciones sobre culto, edificios religiosos y liturgia en base a elementos arquitectónicos, como por ejemplo el altar de doble piso; es decir, relacionada a la Tradición Religiosa Kotosh mencionada anteriormente caracterizada por la incineración de ofrendas en fogones ceremoniales (Burger y Salazar-Burger 1980: 27-29 traducción personal). Otra característica de esta tradición serrana sería el enterramiento de recintos como en Kotosh y en La Galgada. Bonnier (1997) identifica

dos grupos de edificios en base a su enterramiento, acto que plantea sería parte de la religión Mito; por un lado, el sellado del altar y piso genera una nueva superficie; por otro lado, otra forma de reemplazamiento a través de la continuidad del fogón construyendo alrededor de este. De igual manera, sostiene que los nichos jugaron un rol litúrgico, y que el piso es parte del sistema constructivo y está ligado a lo ritual tanto en la fase Pre-Mito y Mito.

Sitio	Fecha radiocarbónica AP (sin calibrar)	Fecha cal. AP (2 sigma)	Media
Huaca Prieta (Bird y Hyslop 1985)	4380 ± 270	6177- 4838	5482
	2632 ± 100	2359 - 2869	2649
Alto Salaverry (Pozorski y Pozorski 1990)	3430 ± 110	3380 - 3907	3642
El Silencio (Montoya 2007)	-	-	-
Bandurria (Chu 2011)	4530 ± 80	5431-4869	4869
	3440 ± 15	3575 - 3699	3641
Aspero (Feldman 1980)	4900 ± 160	5985 - 5068	5591
	4150 ± 150	5032 - 4154	4618
Caral (Shady et al. 2001)	4090 ± 90	4828 - 4295	4555
	3640 ± 50	4083 - 3722	3905
Cerro Lampay (Vega-Centeno 2005)	3984 ± 49	4526 - 4184	4381
	3734 ± 38	3903 - 4149	4031
El Paraíso (Engel 1967; Quilter 1985)	3790 ± 10	4224 - 3989	4111
	3065 ± 61	3371 - 3006	3213
Kotosh (Bonnier 1988)	3900 ± 110	4571 - 3926	4268
	3360 ± 160	3163 - 3978	3564
Piruru (Bonnier 1988)	4290 ± 90	5046 - 4452	4776
Huaricoto (Burger y Salazar 1980, 1985)	3970 ± 110	4808 - 3996	4362
	4210 ± 120	5040 - 4317	4685
La Galgada (Grieder y Bueno 1985, 1988)	4110 ± 50	4813 - 4421	4571
	3130 ± 80	3477 - 3043	3284

Tabla 3.1. Cronología de los sitios presentados pertenecientes al Periodo Precerámico Tardío. Fechos radiocarbónicos AP establecidos por sus investigadores (sin calibrar), y fechados calibrados AP (2 sigma) mediante el programa Calib 7.10.

### **3.2.4. Patrones funerarios**

Los comportamientos funerarios son un medio importante para comprender más sobre aspectos sociales de la población estudiada. A diferencia del Periodo Precerámico Medio, en el Periodo Precerámico Tardío se evidencia mayor formalización en los comportamientos funerarios, así como mayor cantidad y grado de elaboración de ofrendas funerarias. De esta manera, por un lado, en el Periodo Precerámico Medio, los cuerpos están mayormente en posición flexionada y están envueltos en esteras de junco y tejidos de algodón, con asociaciones compuestas por herramientas textiles, puntas de proyectil, cuentas, herramientas de pesca, entre otros. Por otro lado, en el Periodo Precerámico Tardío, se han excavado pocos entierros humanos con algunas continuidades como la presencia de envoltorios de fibras vegetales, y entierros de niños que, según Quilter (1989: 66, 83 traducción personal), estarían relacionados con nociones de fertilidad. Sin embargo, se evidencia mayor cantidad y mayor elaboración de bienes que acompañan a los muertos y la importancia que estos habrían tenido en la sociedad debido a su presencia en la arquitectura monumental y estructuras domésticas que fueron reutilizadas como espacios funerarios. En las siguientes secciones se describirá los contextos funerarios del Precerámico Tardío analizados y reportados para sitios costeros y serranos, para lograr un entendimiento más amplio sobre los patrones funerarios del periodo en cuestión, así como también identificar y diferenciar los entierros comunes de aquellos relacionado con lo ritual.

#### **3.2.4.1. Patrones funerarios de la costa**

##### **3.2.4.1.1. Prácticas funerarias en el Periodo Precerámico Medio**

La mayor cantidad de información sobre prácticas funerarias en el Periodo Precerámico, proviene del Periodo Precerámico Medio (9000-5800 cal. AP). En el sitio de Paloma (6950-4450 cal. AP), ubicado en el valle de Chilca, en la costa centro-sur, se reportaron 251 entierros humanos, de los cuales alrededor de 126 estuvieron completos (Quilter 1989: xv traducción personal). Las características mortuorias generales de Paloma son cuerpos flexionados con las rodillas hacia el pecho, las manos en el área pélvica o facial, las cabezas tuvieron tendencia hacia el oeste a veces una cuerda atada alrededor de piernas y hombros y el cuerpo casi siempre cubierto por una estera de junco, así como fragmentos de mate en áreas de pelvis y cráneo. Las fosas tenían generalmente forma ovalada, con profundidad aproximada de entre 30-40 cm. Dato interesante es el

descubrimiento de un feto encontrado dentro de una mate de aprox. 20 cm de diámetro; también se encontró *Spondylus*. En este sitio, los infantes (1-10 meses de edad) y los adultos jóvenes (alrededor de 20 años de edad), componen la mayoría de la población (28%) y alguno de ellos fueron enterrados dentro de los pisos de casas circulares con lo que la curva de supervivencia indicaría el 42% de la población no pasaba la infancia (Benfer 1986 : 52 traducción personal). Además, se reportó que los entierros de infantes presentaron una composición cuidadosa del paquete funerario, así como objetos asociados como conchas marinas y cuentas como la tumba B112, la cual se trataría posiblemente de un infante de alrededor de 2 meses de edad, posiblemente mujer con un disco de concha, piel de animal fragmentada y un pedazo de tela con pigmento rojo, o el caso del B113 en el que se encontraron 3 discos cortantes de concha y 2 dientes de subadulto (aproximadamente 2 años de edad) (Quilter 1989: 58 traducción personal). Algunas veces, las casas fueron quemadas y abandonadas luego del entierro de los cuerpos debajo de los pisos, lo que podía generar que los cuerpos sufrieran algún grado de quemaduras, aunque la intención principal era quemar la casa antes de su abandono (Quilter 1989: 66 traducción personal).

Otro caso interesante es el caso B159, el más elaborado del sitio. Se trata de un hombre cubierto con una especie de rejilla de caña, y mínimo 3 mates como especie de cubierta y en aparente buen estado de salud antes de morir. En relación a este caso, Quilter (1989: 59 traducción personal) afirma lo siguiente:

“Sin embargo, la pierna entera izquierda, de pies a pelvis, no estaba en la tumba, y se detectaron marcas de corte en el ilion izquierdo y humero derecho. La examinación de las características de las marcas de corte indica la probabilidad que la pierna haya sido removida por un tiburón”.

Quilter plantea que la importancia de su entierro se debería a la manera violenta de su muerte dándole tal vez importancia social a la pesca. Por otro lado, los restos de dos mujeres adultas (B215, B222), un hombre adulto (B213) y un joven (B214) en un pozo cuadrado lanzados unos sobre otros indicaría tratamiento especial, pero sin mayores honores, lo que indica que, en Paloma, a pesar de ser tradicionales en sus formas, si hacían ciertas distinciones de acuerdo a las circunstancias. Además, sus prácticas mortuorias parecen no haber cambiado a lo largo de la ocupación del sitio, evidenciando una tradición mortuoria conservadora con una sociedad igualitaria en la que no existía problema entorno a vivir sobre los muertos (Quilter 1989: 56 traducción personal).

El sitio Asia, Unidad I, (3445-3248 cal. AP) localizado en el valle de Omas, es similar a Paloma. Este sitio estuvo compuesto por varios montículos pequeños de relleno. La Unidad I fue identificada como un área abierta con estructuras de adobe donde se encontraron 49 paquetes funerarios dentro de 40 tumbas, de las cuales la mayoría estuvo dentro de estructuras domésticas, haciendo un total de 35 esqueletos completos enterrados en tumbas. Los entierros estuvieron compuestos por adultos subadultos, cuerpos sin cabeza y cráneos aislados. Como en el caso de Paloma, las tumbas de los infantes mostraron un tratamiento diferenciado evidenciado en la presencia de textiles formando el fardo que en algunos casos fue atado con fibras o colocado dentro de sacos (Engel 1963: 14-20 traducción personal). Los hombres enterrados en la parte este de la casa y las mujeres en la oeste.

#### **3.2.4.1.2. Prácticas funerarias en el Periodo Precerámico Tardío**

Durante el Periodo Precerámico Tardío (5800-3600 cal. AP) es posible identificar entierros en áreas funerarias, así como entierros relacionados a estructuras y arquitectura monumental.

En **Huaca Prieta**, Bird recuperó 33 restos humanos del Periodo Precerámico y 3 del Periodo Cerámico. Algunos entierros estuvieron en el desecho y otros dentro de recintos. De los 33, solo pudo determinarse el sexo de 25 de los cuales 19 eran femeninos y 6 masculinos. Las características generales de estos entierros era que los cuerpos eran colocados en fosas poco profundas y pequeñas; la posición del cuerpo era mayormente flexionada con las rodillas hacia el pecho. Los artefactos más comunes fueron restos de esteras y fragmentos de textiles y un reducido número de excepciones con ofrendas. Por ejemplo, el entierro 867 presentó un artefacto de hueso con una figura humana incisa (Bird y Hyslop 1985: 59- 76 traducción personal). El entierro 898 se trata de un niño que mostró signos de mutilación debido a que su pierna derecha estuvo rota y su pie derecho no estaba. El entierro 903 se trataría de un individuo femenino del cual se conservó piel de un pie, una sandalia y excremento en la zona pélvica, así como mezcla de hojas en la boca, junto con dos mates pirograbados por lo que Bird y Hyslop (1985: 72 traducción personal) la llamaron la Dama de los Mates.

Posteriormente, en la temporada de campo 2008-2009, Dillehay y su equipo hallaron 13 contextos funerarios compuestos por restos completos, semicompletos, fragmentados y huesos aislados. De ellos, 4 eran adultos masculinos, 4 adultos femeninos y 5 eran

subadultos con sexo indeterminado, orientación y postura variable. Se halló pigmento rojo identificado como hematita roja en tres esqueletos compuestos por un adulto joven masculino de ~30 años de edad, un adulto joven femenino de ~18-25 años de edad, y un niño de ~3-5 años; se han encontrado piedras, asociados a entierros sobre o alrededor de las tumbas, aunque para Dillehay no sugieren diferenciación social sí sería evidente cierta actitud hacia el individuo (Dillehay 2017: 166-196 traducción personal). Dentro de esta muestra resaltan el esqueleto completo de un adulto joven masculino hallado en la plaza hundida (Fase V) (3892-3590 cal. AP) en la Unidad de excavación 8; a 30 cm al norte de la tumba se hallaron 20 hojas de coca intactas. Esta tumba, así como otras alrededor del borde de la plaza hundida tienen forma semicircular a diferencia de las circulares en las Unidades 10 y 23. También, en la Unidad 10 se halló el esqueleto de un adulto y de un feto (Fase V) en posición fetal con restos de envoltorios y conjuntos de conchas como ofrendas funerarias.

En las unidades domésticas se hallaron los cimientos de cinco pequeñas casas circulares algo traslapadas, así como 9 entierros humanos con adornos e implementos de hueso, piedra y concha, 2 bloques esculpidos de piedra pómez, así como restos de pigmento rojo en las tumbas. Ocho de los esqueletos se hallaron en áreas abiertas entre los cimientos. La muestra mostró atrición dental, pérdida de piezas dentales, cálculos dentales, caries, criba orbitaria en 2 niños de entre 3-5 años e hiperostosis porótica; se observaron algunas patologías, fracturas, un tumor, deformaciones congénitas, y exostosis en la mayoría de los individuos adultos y masculinos. En algunas de las tumbas se ha encontrado e identificado una mezcla líquida de arena y tierra colocada sobre el enterramiento ante lo cual Bird se cuestiona sobre el posible carácter ritual de este acto (Bird y Hyslop 1985: 59-76 traducción personal).

En **Alto Salaverry** solo se encontraron dos entierros humanos. No obstante, a 300 m. del sitio hay restos de un cementerio posiblemente asociado a la ocupación del sitio, aunque esto no queda claro debido al intenso huaqueo que ha sufrido el sitio. Uno de los entierros se halló en la estructura D de la plataforma 4, en un espacio relleno con barro amarillo y fibras vegetales, sin evidencia de una fosa funeraria, durante la construcción de la plataforma. Se encontraron restos de envoltorio de estera de junco en la capa exterior, seguido de tejido entrelazado que envolvía el cuerpo, cerca del cráneo

se hallaron restos de una redecilla de algodón, y todo el paquete funerario amarrado por una gruesa cuerda de algodón. El individuo, de edad avanzada y estatura media con evidencias de artritis, se encontró ligeramente flexionado sobre su lado izquierdo, orientado de N a S, las piernas cruzadas, y los brazos amarrados con las manos cerca de la barbilla.

El segundo entierro fue una fosa cavada en un basural. Sobre el centro del envoltorio funerario se hallaron dos piedras que habrían sido colocadas antes de sellar la tumba. Este entierro, al igual que el primero, estuvo envuelto por una redecilla de algodón, luego por capas de tejido de algodón y finalmente por esteras de junco. Se encontró ligeramente flexionado sobre su lado derecho, con la cabeza orientada hacia el sur, los pies amarrados, los brazos cruzados y amarrados debajo de la barbilla. Se trató de un individuo de, según sus investigadores, aproximadamente 10 años con patologías asociadas a anemia.

Los investigadores plantean que tal vez las redes habrían constituido ofrendas funerarias; además, se observan algunas continuidades como el paquete funerario, mas la ubicación de los cuerpos y el uso de piedras sobre el paquete funerario de un niño podrían reflejar prácticas sociales y tal vez estatus (Pozorski y Pozorski 1977: 41).

En el Edificio Menor de **El Silencio**, al centro del tercer piso formado por banquetas adosadas que generan un espacio cuadrangular hundido con fogón central, se halló el entierro de un infante de entre 1 y 1.5 años de edad en posición decúbito lateral izquierdo, asociado a un fragmento de cuarzo; tras ser tapado con pequeñas piedras formando una urna, se procedió a cubrir todo el espacio cuadrangular (Montoya 2007: 208). En la segunda fase de ocupación del Edificio Menor se identificaron cuatro entierros humanos: tres infantes menores de 2 años en posición flexionada, y un adulto en posición extendida. Estos entierros fueron colocados en fosas rellenas con tierra suelta y cubiertos con piedras pequeñas. Con uno de los infantes se halló un fragmento de mate, y con otro se encontró una lasca de cristal de roca, todos dentro del espacio cuadrangular hundido. Montoya sostiene que, “a pesar de haber perdido ya su función original, reflejaría aún cierta influencia religiosa entre la gente que enterró los cadáveres, aunque intruyan parte de la estructura arquitectónica temprana” (Montoya 2007: 208). Los entierros representarían la última fase de la ocupación precerámica en

El Silencio, expresada en el entierro de un infante dentro del fogón central del Edificio Menor luego del cual se colocaría un relleno deliberadamente.

En **Bandurria**, la fase pre-monumental (5200-4900 cal. AP) presenta paquetes funerarios de tejidos entrelazados (Fung 1988). La fase con arquitectura monumental (5000 cal. AP) presenta entierros de infantes colocados en canastas en rellenos domésticos y en hoyos simples en cementerios (Chu 2011a: 192 traducción personal; Chu 2011b: 16-17). En el sector doméstico se identificaron 29 entierros humanos en el Sector Doméstico y 3 sacrificios en el Sector Monumental (Chu 2011a: 192-198, traducción personal; Chu 2011b: 20; Coutts 2010: 3 traducción personal). De estos 32 entierros humanos, 16 eran menores de 15 años y 7 eran menores de 5 años mostrando alta mortalidad; además, de los 10 adultos identificados 7 eran mujeres y 3 hombres; (Coutts 2010: 3-4 traducción personal). En el relleno doméstico, la posición general fue flexionada sobre el costado, con las rodillas hacia el pecho, las manos cerca de la cara, sin orientación específica, y como asociaciones hay solo fragmentos de cuarzo cerca de algunos entierros. El paquete funerario estaba compuesto por textil de algodón entrelazado cubierto por estera de junco, y finalmente atado por una soguilla de textil de algodón por el cuello; sobre el paquete 3-4 piedras grandes (patrón recurrente en pre cerámico reportado también por Pozorski 1977: 40, Quilter 1989) sobre adultos e infantes también en Bandurria (Coutts 2010: 1 traducción personal). Algunos ejemplos son el entierro de dos infantes; uno de ellos tuvo un collar con huesos de ave, 4 caracoles y piruro, el otro tuvo taparrabos. También un entierro en el Sector 1 habría sido especial, ya que, según sus investigadores, se trata de un hombre de entre 15-17 años con espondilólisis en la 5ta vértebra lumbar, lo que sugeriría que estuvo expuesto a alto estrés mecánico, y que además estuvo espalda con espalda en posición flexionada con una mujer de, aproximadamente 20-24 años con las manos en los extremos opuestos y mirando a direcciones opuestas; por ello, Coutts plantea que tal vez este joven jugó un papel diferenciado en su sociedad (Coutts 2010: 12 traducción personal). También, se habrían identificado alrededor de 500 individuos en superficie calificándolo como cementerio en el Sector Doméstico; sin embargo, no se han llevado a cabo mayores estudios (Chu, comunicación personal 2018)

En el Sector Monumental, se identificaron tres sacrificios (Figura 3.1) en la plaza circular hundida, conocida como la Plaza de los Sacrificios en el Templo Temprano

(Chu 2011b: 20). El Sacrificio 1 se trata de las extremidades inferiores de un hombre sin evidencia de marcas de corte o desmembramiento, pero con crecimiento óseo y periostitis en las falanges distales; el Sacrificio 2, compuesto por pelvis y extremidades inferiores de una mujer, tampoco presenta marcas de corte, desmembramiento o patologías. El Sacrificio 3 se trata de los restos de un hombre decapitado con marcas peri-mortem en la cuarta vértebra cervical asociadas a decapitación, así como marcas peri-mortem en radio y tibia derechos, actividad osteofítica desde T7-L4, esclerosis en el pedículo de L1 y osteofitos severos en L2-L4 (Coutts 2010: 13 traducción personal). Estos “corresponderían a un ritual de desacralización de la arquitectura ceremonial, ya que después de esto la plaza fue parcialmente cubierta con arena y finalmente la depresión fue usada como letrina” (Chu 2011b: 21 traducción personal). En estas estructuras se encontraron dos ofrendas (Chu 2011a: 224 traducción personal).

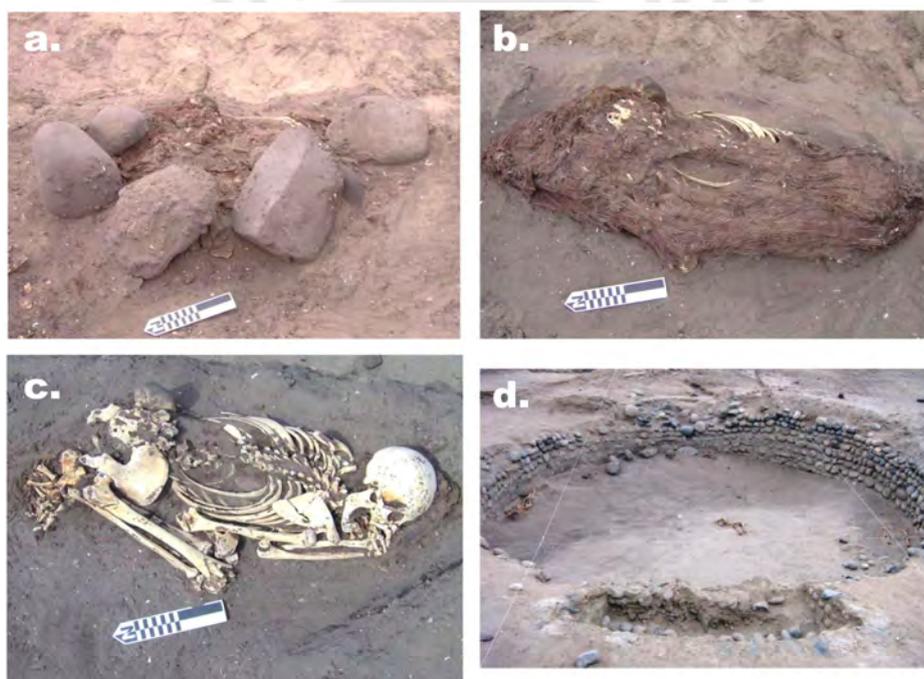


Figura 3.1. a. Piedras sobre entierro en Bandurria, detalle que se observa en la mayoría de entierros precerámicos. b. Envoltorio de entierro en Bandurria, aunque es típico para los entierros precerámicos en la costa. c. Entierro en posición flexionada típica para el Periodo Precerámico Tardío. d. Sacrificios en la segunda plaza circular hundida en Bandurria (Imágenes tomadas de Chu 2011; Coutts 2010).

En **Áspero**, Feldman excavó 7 entierros humanos y huesos aislados. En una trinchera se encontraron los restos de un infante, según sus investigadores, menor de 2 meses cerca a varias piedras y un mate. Sobre el bulto estaba el extremo de una sogá vegetal, enrollada con sogá de algodón (similar a lo reportado por Quilter [1989]); en el otro extremo de la

soga, debajo del infante, se encontró el bulto de un adulto rodeado por piedras, cuyo cuerpo estaba fuertemente flexionado sobre la derecha, con la cabeza hacia el oeste y la cara hacia al sur, la mano izquierda contra el pecho por la rodilla izquierda, la mano derecha debajo de la mandíbula, y envuelto en textiles y esteras, cerca de la boca se encontró un mate y una canasta tejida con fibra vegetal y una red cerca al brazo izquierdo (Feldman 1980: 114 traducción personal).

Dos entierros humanos fueron encontrados en Huaca de los Sacrificios. El cuerpo de un neonato de, según sus investigadores, dos meses de edad envuelto por un textil de algodón; este bulto fue colocado en una canasta, envuelto por una estera y ajustado con cuerdas entrelazadas. Su cuerpo estaba algo flexionado sobre su lado derecho con la cabeza hacia el norte y la cara hacia el oeste. Se hallaron con el más de 500 cuentas de concha, plantas, arcilla, canastas y mates, y una piedra de 4 patas para moler. El segundo entierro, a 3.5 m del primero y sobre el mismo piso de arcilla, se trató de un adulto en posición firmemente flexionado, sobre su lado izquierdo, con la cabeza hacia el este y la cara hacia el sur, con un mate y restos de envoltorio. Ligeramente sobre el infante, se encontraron los restos de un posible hombre de entre 17-22 años según sus investigadores, con restos de envoltorios (Feldman 1980: 114-119 traducción personal). Estos entierros, dentro de la arquitectura, junto con los objetos asociados sugerirían entierros de alto estatus o gran importancia, aunque no pueda probarse de que se trate de sacrificios como lo sugirió (Feldman 1980: 156 traducción personal). Posteriormente, Shady y colegas reportaron 3 contextos de entierros humanos envueltos en textiles de algodón y esteras de junco. Se trata de un infante colocado entre shicras y acompañado por un collar de 15 cuentas de *Spondylus* y 3 de Redocrosita, así como un fragmento de crisocola. También, se hallaron los restos de un niño de aproximadamente 8 años, envuelto en textil de algodón y esterilla de junco, quien fue colocado antes de la última construcción de la escalera principal. El tercer contexto se trata de un niño de alrededor de 10 años de edad envuelto en textil de algodón y esterilla de junco ubicado en una capa de ceniza. Se sugiere que estos habrían sido víctimas de sacrificio como ofrendas debido a evidencias de golpe en la cabeza (Shady et al. 2014: 34-35).

En Huaca de los Ídolos, en un hoyo de 1 m de profundidad en la pared norte de la plaza se encontró el entierro de un posible adulto hombre fuertemente flexionado sobre su espalda, con las rodillas recogidas, la cabeza hacia el este, envuelto en estera y cubierto

por algunas rocas, y con problemas dentales que parecen haber sido la causa de muerte (Feldman 1980: 119 traducción personal). Así mismo, Shady y su equipo hallaron 2 cabezas humanas. Una de ellas, en un hoyo cavado en el piso de la plaza, pertenece a un hombre adulto cuyo rostro miraba la escalera principal; la otra, ubicada en el desmonte en la base de a la escalera principal perteneció a un hombre joven; también, se encontraron un antebrazo y un pie; posteriormente la plaza habría sido enterrada (Shady y Cáceda 2008: 15). También se descubrió el entierro de una mujer de aproximadamente 40 años de edad llamada “La Dama de los cuatro tupus” (Figura 3.2) en posición flexionada, envuelta con esteras de junco, cuyo fardo fue amarrado con soguillas, y cubierto por una capa de cenizas y ofrendas de un mate, raíces de camote, semillas de lúcuma y calabaza. Cerca de su cuello se encontraron 460 cuentas de conchas como parte de lo que fue un collar, así como un dije de *Spondylus* y uno de Rodocrosita y cuatro prendedores o tupus zoomorfos. Para Shady y su equipo, el cuidadoso entierro, la presencia de bienes exóticos como el *Spondylus* y los prendedores, evidencian que esta mujer habría sido un personaje de alto estatus social representando a una sociedad con equidad de género (National Geographic 2019).



Figura 3.2. a. Entierro de La Dama de los cuatro tupus. b. Recreación del entierro. c. Collar de *Spondylus*. d. Detalle de tupu zoomorfo (Imágenes tomadas de National Geographic 2019).

En Huaca Alta, a 1 m. de profundidad en un relleno se encontraron los restos extendidos entre dos piezas delgadas de madera y envueltos con textiles de algodón de un neonato que según sus investigadores sería posiblemente mujer aproximadamente 1 mes de edad; la mitad superior del fardo fue cubierta con pequeños cantos y se encontraron tres artefactos de concha en la parte baja del torso (Feldman 1980: 121 traducción personal).

En los Almacenes-Sector I se recuperó el entierro de un infante envuelto en textiles de algodón junto a una canasta de junco y un fragmento de cuarzo cristalino. Así mismo, en la Unidad Residencial R se identificaron siete contextos funerarios cuyas fosas se encontraban en los pisos de las viviendas que fueron hechas luego de la destrucción del sector. La posición de los cuerpos fue flexionada, con envoltorios de esteras y soguillas de junco. En la Unidad Residencial R1 se hallaron cuatro contextos funerarios. Uno de ellos se trata de un niño de entre 10 y 12 años en posición flexionada sobre la izquierda. El segundo se trata de un niño de aproximadamente cuatro años en posición flexionada sobre la derecha, estuvo tapado por dos piedras y tapado con una laja. El tercer contexto se compone por un hombre de entre 35 y 45 años con lesiones en la columna, tal vez como producto de actividades físicas intensas, rodeado por piedras. El cuarto contexto se trata de un hombre adulto de entre 35 y 45 años en posición flexionada sobre la izquierda; sobre el bulto se halló un batán con mano de moler, mientras que debajo del envoltorio se ubicó un caparazón de caracol selvático; asociado se halló una cesta de junco con un mate al interior (Shady et al. 2015: 68).

En la Unidad Residencial R2 el primer contexto funerario se trata de un neonato asociado a un choro y un caracol marino; sobre el cuerpo se hallaron cantos rodados grandes; el segundo contexto se trata de un hombre de entre 40-50 años en posición flexionada sobre la derecha asociado a choros, caracol marino, y una aguja de hueso (Shady et al. 2015: 69).

En la Unidad Residencial R3 uno de los contextos funerarios evidenció los restos de un niño de, según sus investigadores, dieciocho meses en posición flexionada y asociado a una valva de macha. El segundo contexto se trata de los restos de un hombre de entre 20-25 años que pudo dedicarse tal vez a la pesca en base a que evidencia exostosis; su posición fue flexionada sobre la izquierda y estuvo asociado a una cesta de junco, fragmentos de mate y piedras sobre el bulto (Shady et al. 2015: 70).

Debido a la presencia de cuentas de molusco, tal vez se trataría de indicadores de estatus social; además, debido a la cercanía de los entierros, se podría tratar de indicadores de vínculos sociales (Shady y Cáceda 2008: 19).

En **Caral**, en el Subsector C2 de la Pirámide Alta, se encontró el entierro de un infante de aproximadamente entre 12 y 15 meses de edad, según sus investigadores, como ofrenda en la construcción de una terraza. El cuerpo estuvo envuelto con esteras y soguilla de junco dentro de una fosa cavada en suelo estéril, con orientación de E-O y posición tal vez de cúbito dorsal inclinado hacia la derecha. La cara miraba hacia la Pirámide Alta y tenía adherido restos de una red, sobre la cual se colocó una cesta de junco, similar a otra encontrada a los pies del paquete funerario; con los restos se halló *Choromytilus chorus*, una aguja de hueso, un fragmento de cristal de cuarzo, una cuenta de mineral y una cuenta de piedra, así como cuatro textiles que también formaron parte del ajuar funerario. “Las características que presenta el cadáver del niño indican que él fue objeto de tratamiento especial antes de ser enfardelado. El cadáver fue ahumado, desarticulado en parte y despojado de algunos órganos y músculos” (Shady 2003b: 273). Además, Shady (2003b: 277) plantea momificación e indicios que indicarían descarnamiento. Al exterior de las costillas se observó restos de carbón. Se plantea que pudo existir apertura de pecho y evisceración torácica y abdominal; sin embargo, se necesitan mayores análisis. La cabeza se encontró separada del cuerpo, y parecería ser que las vértebras cervicales están ausentes.

Se encontraron los restos de un adulto hombre de alrededor de 20 años en un relleno como parte de un ritual de enterramiento en el recinto ceremonial de la Pirámide Mayor. La evidencia de fracturas en el cráneo, así como la posición de sus brazos cruzados en la espalda hacen proponer a Shady y su equipo que se habría tratado de un sacrificio (Shady 2005: 46-48). En el sector de Unidades Residenciales, junto a la Pirámide de la Cantera, se encontró el entierro de un niño con ofrendas de choros, así como la presencia de un cráneo humano enterrado. También, en el Conjunto Residencial Menor NN2, Mitad baja de Caral, se encontró el fardo de un infante (Shady 2005: 24).

Aunque en **Cerro Lampay** no se han encontrado entierros humanos completos pertenecientes al Periodo Precerámico; sin embargo, dentro del relleno compuesto por

shicras del cuarto 2A se halló una ofrenda ubicada sobre una especie de nido hecho con hojas y dentro de una shicra. Se trató de una cabeza humana articulada con una mandíbula y sus tres primeras vértebras, pertenecientes posiblemente a una mujer adulta de entre 20 y 35 años con algunos indicios de trauma *perimortem* en la parte izquierda del cráneo, aunque no se identificaron marcas de corte en las vértebras Vega-Centeno (2005: 174, 185 traducción personal).

En **El Paraíso**, Engel en la década de 1960 desenterró cinco tumbas en la Unidad I; sin embargo, se conoce muy poco sobre estas. Dos tumbas, un adulto y un infante, respectivamente, estaban ambos envueltos en telas de algodón entrelazado pareciendo haber sido lanzados al desmonte, aunque el infante parecería ser del periodo cerámico. Otras tres tumbas estaban constituidas por dos adultos y un infante respectivamente, cada uno enterrado en un hoyo con forma de riñón al pie de la fachada Norte de la Unidad I, evidenciando que habrían sido colocados posterior a la construcción del edificio, estaban vestidos con tejidos de algodón, y uno de los adultos presentó una canasta como sombrero (Engel 1967: 263-267, 276-277).

En las excavaciones de 2015-2016 dirigidas por Joaquín Narváez, se halló el Contexto Funerario 1 recostado sobre uno de los muros del recinto 5 en la Unidad arquitectónica IV. Se trata de los restos desarticulados de una mujer adulta joven de entre 20 y 25 años denominada Eva Lucía con evidencia de deformación craneal. Ella se encontró envuelta en esterilla de fibra vegetal, quien se encontró en posición de cubito dorsal, con las piernas hacia el pecho; como ofrendas presentó un mate con cal, una valva de concha de abanico, tres cuentas de piedra pulida, dos prendedores tallados en hueso, un huso de madera con un piruro de piedra para hilado, y un fragmento de cuerno de venado. Presenta patologías asociadas a anemia, osteoartritis asociada tal vez al hilado o al procesamiento de alimentos. Este contexto funerario fue ubicado al realizarse una remodelación constructiva para construir un siguiente nivel y se cubrió con relleno; sumado a ello, el hecho de que esta mujer haya sido enterrada en una edificación monumental, hace plantear a los investigadores que podría tratarse de un entierro de alto estatus (Narváez 2015-2016: 505-510).

### 3.2.4.2. Patrones funerarios de la sierra

En **La Galgada** cuando una cámara caía en desuso era convertida en tumba. Estas se dividen en las construidas dentro de las cámaras con fogón (*chamber tombs*) y las construidas fuera de ellas (*gallery tombs*). El reuso de cámaras como tumbas es más evidente en el Montículo sur. Las pequeñas cámaras subterráneas podrían contener de tres a cinco cuerpos. Aquellos entierros pertenecientes al Periodo Precerámico tenían posición extendida sobre sus espaldas. Otras tumbas fueron construidas fuera de las cámaras con piedras irregulares pertenecientes a la transición entre precerámico e inicial y parecido las galerías de Chavín (Grieder y bueno 1981: 46-47 traducción personal)

Se han encontrado dieciséis tumbas, de las cuales alrededor de 12 pertenecen al precerámico. En general, el total de cuerpos recuperado fue 67, de los cuales aproximadamente 39 serían precerámicos. Del total, el 54% eran mujeres adultas, el 33% eran subadultos, y de estos el 45% eran menores de 5 años. Además, 12 cráneos mostraron aplanamiento lambdoidal. En cuanto a los objetos asociados a estos entierros, destacan las canastas, joyas presentes en todos los entierros como prendedores de hueso, collares con cuentas de piedras semipreciosas como turquesa, pendientes de *Strombus*, *Spondylus*, ámbar, etc. evidenciando diseños incisos con incrustaciones a manera de mosaico. Además, se encontraron también discos de conchas, artefactos de madera y piedra, mates, así como textiles elaborados, mechones de pelo, restos de corteza de árbol. Se plantea que hubo continuidad y cambio en las prácticas de enterramiento, siendo la mayor variación en relación a la posición y forma en la cual el cuerpo fue preparado para su enterramiento. La mayor continuidad está presente en las características de los textiles y ofrendas que acompañan los entierros.

### 3.3. Conclusiones

Una de las características más resaltantes del Periodo Precerámico Tardío es su arquitectura monumental pudiendo identificarse una Tradición Costeña y una Tradición Serrana. Por un lado, la Tradición Arquitectónica de la costa central se caracteriza generalmente por el uso de shicras, poco uso de adobes hechos a mano, plazas abiertas, entierro y superposición de plataformas que generan montículos, y plazas hundidas que parecen ser el trabajo corporativo más común en el precerámico, mientras que en el caso de la sierra tendría un carácter más privado debido al tamaño pequeño de sus recintos (Moseley 2001: 118-120 traducción personal). Por otro lado, la tradición arquitectónica

de la sierra se caracteriza por el enterramiento de los templos con montículos mediante superposición de recintos con esquinas redondeadas y evidenciando diferentes fases constructivas, con presencia de un acceso y nichos murales, piso a desnivel con fogón y ducto de ventilación (Morales 1993: 192-233). En base a sus diferencias en tamaños, configuraciones y diseños, se sugerirían diversas actividades o prácticas rituales en dichos espacios (Moseley 2001: 120-123 traducción personal). En ambas tradiciones el tamaño final es el resultado del enterramiento del templo o estructura anterior y evidencia varias fases de construcción, mantenimiento y uso. El hecho de hallar arquitectura con características Mito en la costa, como fogones centrales, evidencia que los patrones arquitectónicos no están delimitados por fronteras, sino que se trata de alternativas para espacios rituales.

Generalmente, la arquitectura evidenció organización y complejización social en la cantidad de mano de obra requerida. Muchas veces pueden hallarse ofrendas, en algunos casos de quema *in situ*, constituidas por artefactos, plantas, óseo animal, cuerpos humanos, y huesos aislados depositados durante eventos de remodelación, y de cierre. Así, las prácticas funerarias durante el Periodo Precerámico Tardío pueden estar representadas dentro de estructuras, ya sean domésticas o monumentales, pero también pueden estar fuera de estas como basurales, cementerios, etc. Dichos entierros han sido considerados por sus investigadores como entierros de alto estatus y ofrendas a la arquitectura monumental que pueden o no haber sido víctimas de sacrificio. Los entierros dentro de arquitectura tal vez, habrían representado la creencia de regeneración y renovación (Quilter 1989: 66, 83 traducción personal); con ello, los cuerpos de los niños enterrados habrían sido producto de un tratamiento especial por estatus adscrito y posiblemente relacionado a la creencia de que una ofrenda humana haría perdurar la estructura (Shady 2006: 80).

En la mayoría de los casos los cuerpos estuvieron en posición flexionada, con envoltorios compuestos por esteras de junco y tejidos de algodón, y asociados a artefactos. Estos podían ser canastas, mates, tejidos, arcilla, huesos de animales, semillas, cuentas de piedras semipreciosas, piedras, etc., presentes mayormente en los entierros depositados como entierros de alto estatus, seguido de las ofrendas humanas dentro de arquitectura monumental. Además, ya que, en varios sitios como Paloma, Piedras Negras, Rio Seco, Alto Salaverry, Chilca I, etc. se han encontrado piedras sobre

o alrededor de las tumbas Quilter (1989: 3 traducción personal) plantea que dichas piedras serían obstáculos para impedir que el muerto se levante y asuste a los vivos, más que marcadores de tumba. La tendencia a que en la mayoría de los casos de cuerpos humanos dentro de arquitectura monumental se trate de niños, definitivamente es motivo de análisis minucioso y comparación entre los sitios para identificar algún patrón que pueda dar indicios sobre las nociones de vida y de muerte de las poblaciones del pasado.



## CAPÍTULO 4

### CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS Y AMBIENTALES DEL VALLE DE CHAO Y PAMPA DE LAS SALINAS

#### 4.1. Introducción

Para lograr un correcto análisis, es pertinente tener claro el contexto del caso de estudio; es decir, es necesario una ubicación espacial. La atención del presente capítulo está centrada en las características físicas y medio ambientales presentes y pasadas del espacio de la presente investigación.

#### 4.2. Características geográficas y ambientales del valle de Chao

El valle de Chao está localizado en la costa norte de Perú, en el departamento de La Libertad, Provincia de Virú. La población estimada para el distrito de Chao es de 34 425 (INEI 2017) (Figura 4.1)

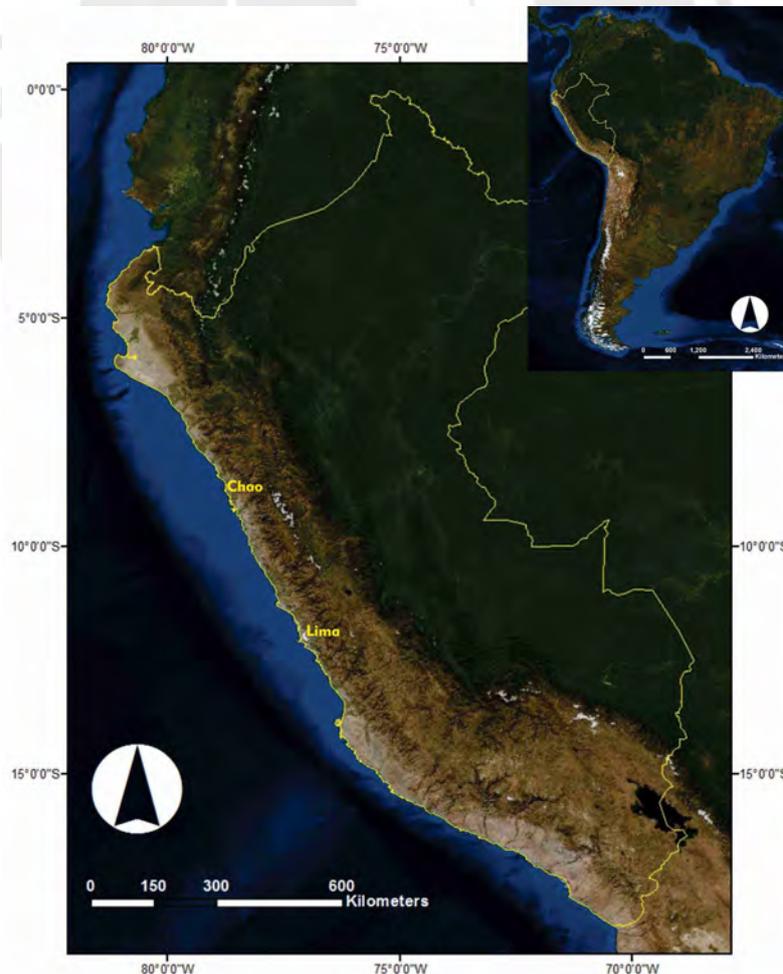


Figura 4.1. Ubicación del valle de Chao en Perú (Imagen tomada del archivo del Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas).

Este valle, considerado como Desierto Pre-Montano, es un área comprendida entre la costa y los 500 m.s.n.m. (al norte) y los 900 m.s.n.m. (al sur), cubriendo un área de alrededor de 2772 km<sup>2</sup>. Su clima varía de árido a semi-árido con temperaturas promedio de 20° C, pero que varían según la altitud, y con vientos entre 0km/h hasta 21.3 km/h. Topográficamente esta formación ecológica está dividida en dos áreas. Por un lado, las llanuras y colinas ondulantes (valle agrícola, pampas eriazas y áreas salinizadas), y por otro lado, las montañas bajas (ONERN 1973).

De acuerdo al Programa Especial Chavimochic (PECH), el grado de humedad promedio en el valle es de 73.4% en los años 2001-2010 (PECH 2012). En la costa la humedad es de 85% y en la sierra de 65%. La intensidad de precipitación varía, haciendo un promedio mensual de precipitaciones que va desde los 7 mm, en áreas cercanas al litoral, y 50 mm en las partes más altas. De acuerdo a la distribución de lluvias, es posible hacer una división en “cuenca seca”, entre el nivel del mar hasta los 1600 m.s.n.m. con precipitaciones anuales menores a 250 mm, y en “cuenca húmeda”, desde 1600 m.s.n.m. hasta la divisoria continental, con precipitaciones de entre 250-1200 mm anuales (ONERN 1973).

A los pies del Cerro Ururupa, a 4050 m.s.n.m., las precipitaciones de la cuenca alta del valle, generan el río Huamanzaña (principal afluente) por la parte sur, y el río Chorobal por la parte norte, “ambos tienen cauces paralelos desde el valle Medio - hasta el punto de su unión en el valle Bajo, a la altura del cerro Santa Rosa” (Cárdenas 1976c: 9). El río Chao pertenece a la vertiente del Pacífico u Occidental y presenta un curso de Noreste a Sureste; su cuenca limita por el norte con la cuenca del río Virú, por el sur y por el Este con la cuenca del río Santa, por el oeste con el océano Pacífico, y tiene una extensión total de 1558 km<sup>2</sup>, de los cuales 690 km<sup>2</sup> (44%) pertenecen a la cuenca húmeda (la que recibe la mayor cantidad de las precipitaciones) (Figura 4.2.). De acuerdo al Proyecto Especial Chavimochic, la mayor descarga de este río se da entre noviembre y marzo, con una descarga anual (1998-2010) entre 0 y 3 m<sup>3</sup>/s (PECH 2012), mientras que en los meses de baja descarga del río Chao se aprovecha el agua subterránea mediante el uso de pozos para el riego de cultivos (ONERN 1973).



Figura 4.2. Mapa con la ubicación del río Chao y áreas mencionadas en la presente investigación (Imagen tomada del archivo del Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas).

Por una cuestión metodológica, Cárdenas y su equipo dividieron el valle en dos en base a su distancia y relación con fuentes de agua: sectores dentro del valle, y sectores cercanos o alejados del valle. Por un lado, los sectores dentro del valle están asociados al uso del agua del río Chao o de las sangraderas que vienen de los 15 puquios, de los cuales brota agua de la napa freática, y se dividen en dos áreas: valle bajo y valle medio. El valle bajo es una reducida franja verde encerrada por los cerros Jaime, Santa Rosa, así como por dunas; además, las tierras de cultivo son de bajo rendimiento debido a su alta salinidad, aunque se observan algunos restos aislados de antiguos bosques de huarangos; así mismo, la desembocadura del río se encuentra cerrada por dunas instaladas en la playa formando una laguna. El valle medio, determinado por los cauces paralelos de los ríos Chorobal y Huamanzaña, tiene escasas tierras de cultivo productivas solo cuando hay agua.

Por otro lado, los sectores alejados del valle están lejos del área irrigada y están divididos en cinco áreas. La Pampa de los Pancitos, entre el valle de Chao y Santa, es una llanura sin vegetación ni agua; Coscomba Norte y Playa de Puerto Perdido, están ubicados entre la playa Pampa Blanca, los cerros Coscomba y el Cerro Chao; la Pampa

de Compositán sobre la margen derecha del río Chao; las Pampas Zapotal Blanca, en la margen derecha del valle medio, permiten pasar al valle de Virú (Cárdenas 1976a, 1976c, 1978b: 4) ; Las Salinas de Chao o Pampa de las Salinas (al sur del valle) está ubicado “fuera del área verde. Es un sector muy árido, sin vegetación ni recursos de agua. Los cerros Jaime, Salinas y Coscomba han configurado una extensa llanura en forma de herradura que mira al mar, y que aparentemente está aislada del valle” (Cárdenas 1978b: 5). En cuanto a su ecología, es posible identificar diversos recursos vegetales de acuerdo a la altitud y características de los suelos. En el valle de Chao se han identificado dos tipos de suelos: los suelos normales, en 2043 ha. y los suelos salinos, en 5245 ha. En las arenas y suelos poco compactos cercanos al litoral se puede encontrar totora (*Tillandsia sp.*); en las faldas de las montañas pueden encontrarse cactus (*Cereus macrostibas*) y sapote (*Capparis angulate*); en las partes salinizadas, grama salada (*Distichlis spicata*) y otras halófitas; cerca de fuentes de agua, plantas herbáceas rastreras y arbustos como bichayo (*Capparis ovalifolia*), huayabillo (*Cryptocarpus sp.*), huarango (*Acacia macracantha*); en los márgenes de los ríos, vegetación ribereña como carrizo (*Arundo donax*), caña brava (*Gynerium sagittatum*), sauce (*Salix sp.*), molle (*chinus molle*), etc. (ONERN 1973).

#### **4.3. Características geográficas y ambientales de Pampa de las Salinas**

La Pampa de las Salinas (Figura 4.3), localizada en la margen sur del valle bajo, forma parte de las planicies ondulantes y montañas bajas que son dos áreas topográficas en las cuales el valle de Chao está dividido. De esta manera, la Pampa de las Salinas se encuentra en el sector alejado del valle, y tiene un área aproximada de 25 km<sup>2</sup> (Cárdenas 1976a). Puede ser dividida en dos. Por un lado, la paleo-bahía, o bahía seca, tiene un área de alrededor 20 km<sup>2</sup> y se caracteriza por la presencia de largas dunas alineadas de suroeste a noreste debido a los fuertes vientos. Esta bahía seca presenta una elevación máxima de 10 m.s.n.m. hacia el noreste que ocupa la mayoría de la superficie de Pampa de las Salinas (centro y oeste), con una línea de playa fósil al este, en forma de herradura que se prolonga por 4 km hasta la orilla del mar; además, este sector noreste de la paleo-bahía tiene una zona de vegetación como remanente de un pequeño bosque de huarango (*Acacia macracantha*) y donax (*Arundo donax*) que puede ser vista desde la parte sur de Pampa de Las Salinas (Mauricio 2015). Por otro lado, el área de

pampa tiene un área aproximada de 6 km<sup>2</sup>, su geomorfología está “caracterizada por la presencia de canales aluviales del Pleistoceno Tardío al post Holoceno Medio y depósitos de abanicos aluviales que parecen disminuir en edad hacia la línea de playa antigua formando largas dunas” (Mauricio 2015: 24 traducción personal). Además, en la superficie de la pampa los sedimentos son gruesos y angulares y pueden variar de tamaño entre arena y rocas. Estos sedimentos presentan un pH de entre 7.9 y 8.4 haciendo sus suelos altamente salinos (ONERN 1973). Esta salinidad es un afloramiento debido a la presencia de agua de mar durante el Pleistoceno Tardío; esta particularidad permitió la extracción de sal hasta fines de la década de 1970, en la parte sur-central de la bahía por parte del gobierno peruano (Mauricio 2015). Aunque la extracción de sal se detuvo, aún en la actualidad, el área de pampa es el escenario en el que están asentadas avícolas con estructuras rectangulares, así como caminos no asfaltados.

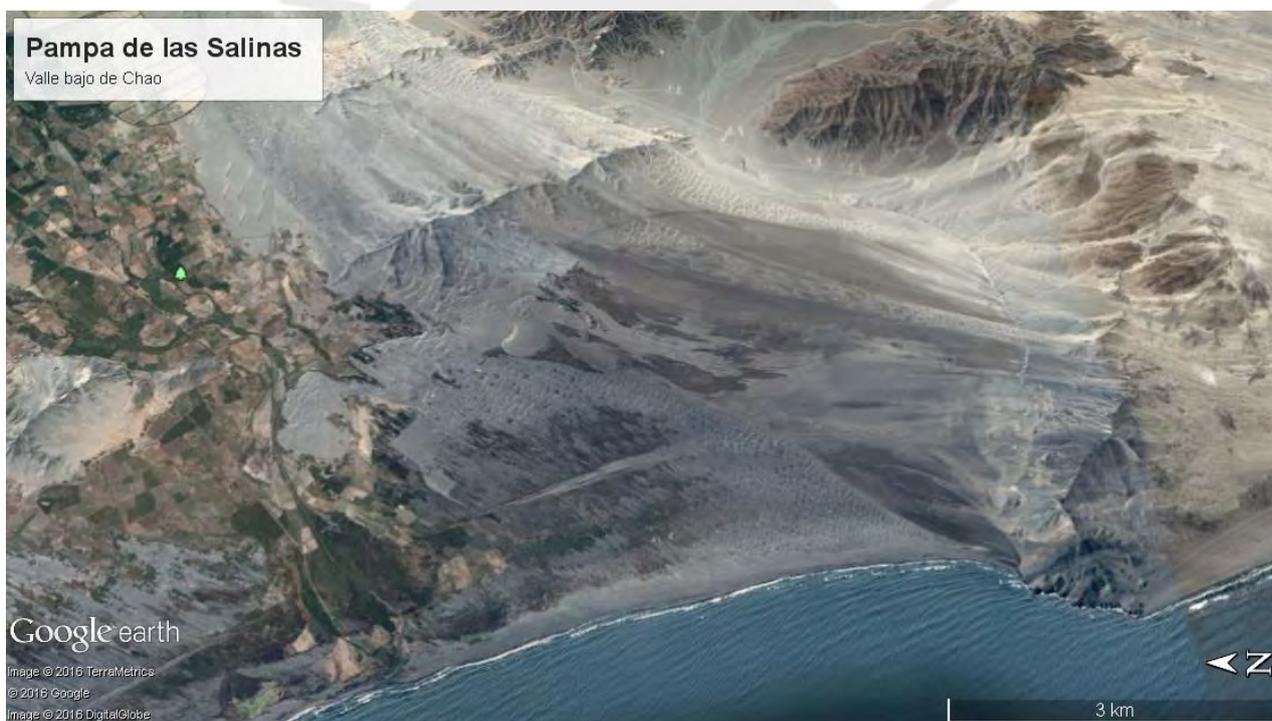


Figura 4.3. Imagen de la Pampa de las Salinas tomada del archivo del Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas (Foto: Google Earth)

A pesar de las características de los suelos de Pampa de las Salinas, la presencia de numerosos sitios arqueológicos pertenecientes, sobre todo, al Periodo Precerámico es una cuestión de interés que evidenciaría cambios en el ambiente a través del tiempo. Algunos investigadores han planteado que el escarpado de la línea de playa fósil de Pampa de las Salinas sería el resultado de un levantamiento tectónico que habría

motivado su abandono durante el Periodo Precerámico Tardío conocido como el “Evento Chao”, posterior al 4000 AP (Sandweiss et al. 1983; Alva 1986; Cárdenas 1999); no obstante, aquellas propuestas son puestas en duda debido a evidencia más reciente a cargo del Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas con fechados anteriores al 5400 AP relacionados a la ocupación más temprana registrada para el sitio Los Morteros que está relacionada con morteros de piedra (Mauricio 2015). A pesar de las diversas propuestas, parece indiscutible que Pampa de las Salinas ha pasado por varios procesos de transformación ambiental que explicarían la presencia en el Precerámico de los sitios que se han registrado en esta pampa, lo que indicaría que en esta área existió ocupación continua desde aproximadamente 6000 cal. AP hasta 3000 cal. AP (Mauricio 2015).



## CAPÍTULO 5

### EL SITIO ARQUEOLÓGICO LOS MORTEROS: ANTECEDENTES Y CARACTERÍSTICAS

#### 5.1. Antecedentes de investigación en el valle de Chao

Hasta 1976 el valle de Chao no había sido muy mencionado en la literatura arqueológica. En el libro *Los Mochicas* (1938) de Rafael Larco se hace referencia sobre las culturas Moche y Santa y de ceramios provenientes de tumbas en el valle de Santa (Larco 1938, 1945). También, el Proyecto del Valle Virú registró vegetación de algarrobo detrás de las zonas de playa en 1946 (Willey 1953). Así mismo, Paul Kosok presenta 4 fotos aéreas tomadas con el Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú: una foto de todo el valle, una foto de las Salinas de Chao, una foto de Cerro la Cruz, y otra foto de las ruinas de Huasaquito (Cárdenas 1996: 15), así como también de la paleo bahía de Pampa de las Salinas de Chao (Kosok 1965: 3, 184-186 traducción personal).

Posteriormente, Mercedes Cárdenas junto con su equipo dentro del Proyecto “Obtención de una Cronología del uso de Recursos Marinos en el Antiguo Perú” realizado por el Seminario de Arqueología del Instituto Riva-Agüero de la Pontificia Universidad Católica del Perú y auspiciado por la Fundación Volkswagen, entre 1976 y 1977, llevaron a cabo catastros y excavaciones, convirtiéndose así en la primera investigación arqueológica en el valle de Chao (Cárdenas 1976a, 1976c, 1978b, 1999).

Posteriormente, el Instituto Nacional de Cultura del Perú (INC, actual Ministerio de Cultura) se hizo presente en el valle medio y bajo en la década de 1990 para identificar restos arqueológicos antes de que el Proyecto de Irrigación Chavimochic iniciara trabajos en el área (Carcelén y Angulo 1999).

Desde 1988 Jonathan Kent y Teresa Rosales tuvieron temporadas de campo en el valle bajo, sobre todo en el sitio Santa Rita B perteneciente a los Periodos Intermedio Temprano y Tardío (Gaither et al. 2008). Posteriormente, Melissa Vogel estudió el sitio Cerro La Cruz, en el caserío de Buena Vista, en el valle bajo (Vogel 2012).

Para el presente trabajo, es preciso concentrarse en la investigación llevada a cabo por Mercedes Cárdenas en el valle de Chao. La hipótesis general del proyecto fue planteada por la Doctora Josefina Ramos de Cox. De esta manera, Cárdenas (1978b: 3) planteó lo siguiente:

“[...] aproximadamente 4 milenios atrás se inicia una búsqueda institucionalizada de formas de planificación para conservar e incrementar los recursos de las Microecologías. En los 4 milenios de desarrollo de esta institucionalización, las estructuras se tornan complejas por las interacciones con el poder civil, con el desarrollo urbano-rural y con las migraciones-conquista”.

Mediante trabajos de prospección y excavación de pozos de cateo en el valle de Chao, desde abril a junio de 1976, se logró identificar 190 sitios arqueológicos dispersos por todo el valle, de los cuales 55 pertenecen al Periodo Precerámico, pero con mayor concentración en la Pampa de Las Salinas (Cárdenas 1978b: 6). Así, en el valle medio se identificaron 99 sitios (4 excavados); en el valle bajo se reconocieron 27 sitios (5 excavados); en zonas adyacentes hacia el lado sur, se reconocieron 35 sitios (2 excavados); y, en las zonas adyacentes de la parte norte se reconocieron 9 sitios (ninguno excavado); en Pampa de las Salinas de Chao se ubicaron 27 sitios (9 excavados) (Figura 5.1).

Catastro del valle de Chao		
	Catastro	Excavados
Valle medio	99	4
Valle bajo	27	5
Salinas de Chao	27	9
Zonas adyacentes (sur)	35	2
Zonas adyacentes (norte)	9	0
TOTAL	190 <sup>1</sup>	20

Tabla 5.1. Síntesis de la localización de los sitios identificados por Cárdenas y su equipo en la década de 1970 (Basado en Milla y Cárdenas 1996:3).

A pesar de que este Proyecto realizó trabajos en el valle medio y bajo, su atención se centró más en la parte baja, es decir, en Pampa de las Salinas, Pampa Jaime, Tizal, y Pampa de los Pancitos (Cárdenas 1976a, 1976c, 1978b, 1999). Además, realizó una clasificación de dichos sitios en conchales, basurales, aldeas, cementerios, centros ceremoniales, etc. (Cárdenas 1976a, 1976c, 1978b), siendo los sitios más conocidos el Templo Tizal y Salinas de Chao que además fueron complementados con fechas radiocarbónicas (Cárdenas 1976c, 1995, 1999).

<sup>1</sup> La suma real es 197 sitios identificados; sin embargo, la información de la tabla está basada en Milla y Cárdenas 1996:3.

## **5.2. Antecedentes de investigación en Pampa de Las Salinas**

Además de Mercedes Cárdenas y su equipo, otros investigadores estudiaron el valle, pero sobre todo el área denominada Pampa de Las Salinas. En la década de 1980, Sandweiss estudió las relaciones entre los cambios climáticos y físicos del entorno y la manera en que estos se relacionaron con las poblaciones del pasado, todo ello a través del análisis de las características de restos de conchas marinas sobre la superficie de Los Morteros, Salinas de Chao, Piedras Negras, y Los Pescadores. Con ello, para Los Morteros obtuvo fechados de 4784-4152 cal. AP, y para Los Pescadores 3045-2425 cal. AP, basados en carbón y conchas marinas (Sandweiss et al. 1983).

Años más tarde Perrier et al. (1994) exploró Pampa de las Salinas con el objetivo de determinar una cronología para el rellenado de la antigua bahía de acuerdo a ideas propuestas para la bahía del valle de Santa por Wells (1998); así, Perrier obtuvo fechados radiocarbónicos de contextos arqueológicos y geológicos obtenidos de depósitos de superficie proponiendo que el rellenado de la bahía de Chao pudo haber ocurrido entre 5000 y 3000 cal. A.P. (Perrier et al. 1994) proponiendo fechados calibrados para Los Morteros en 6093-454 AP (Mauricio 2015: 416 traducción personal).

Poco más de una década después, en 2006 y 2010, un equipo de la Universidad de Maine ejecutó exploraciones con geo-radar en Los Morteros para revisar la propuesta de Cárdenas sobre la “naturaleza” del montículo. Los resultados arrojaron evidencia de cierta construcción en más de un sector del montículo, hecho que llevó al equipo a inferir que contrario a lo que Cárdenas planteó a fines de los años 1970, no era un montículo natural, sino que fue elaborado con intervención del hombre (Sandweiss et al. 2010).

En 1976, Cárdenas y su equipo identificaron 27 sitios en Las Salinas de Chao; sin embargo, solo 7 de los 9 que fueron excavados pertenecen al Periodo Precerámico y son Conchal Viejo (Sitio 4), Los Pescadores (Sitio 6), Los Morteros (Sitio 7), La Cruz del Sur (Sitio 8), Las Salinas (Sitio 10), Piedras Negras A (Sitio 137), Piedras Negras B (Sitio 138), El Muerto (Sitio 141) (Cárdenas 1978b). Conchal Viejo (Sitio 4), cerca al perfil de playa actual, pertenecería al precerámico sin algodón en el que se halló un alineamiento de lajas como remanentes de paredes cubiertas por conchas; en los

materiales encontrados destacan morteros fragmentados, pesas, y material malacológico diferente a los otros sitios de Las Salinas de Chao (Cárdenas 1978b: 8). Los Pescadores (Sitio 6), aldea en el sur de la antigua plataforma continental, presenta 25 grupos de recintos con paredes bajas de piedra sin argamasa, pisos de arena endurecida y paravientos en forma de U con restos orgánicos (Cárdenas 1978b: 8-9). En Los Morteros (Sitio 7), en su superficie se piedras medianas, morteros de piedra oscura con perforación circular en el centro, chancadores, pesas, huesos de ballena, valvas, huesos de pescado, y huesos humanos. Por ello, se excavaron 12 pozos de cateo (A-L) de 2 x 2 m y de entre 0.50 y 1.80 m de profundidad en promedio, de los cuales 10 pozos se excavaron en la parte plana superior y dos en el flanco este, los cuales sirvieron para identificar que el montículo fue usado como vivienda y cementerio, en el que se distinguió puna ocupación precerámica sin algodón y otra con algodón (Cárdenas 1999: 45-46). Cárdenas y su equipo, identificaron además la existencia de tres geoglifos o espacios astronómicos, uno de ellos es la así denominada Cruz del Sur (Sitio 8), la cual es un geoglifo localizado entre los sitios Los Pescadores y Los Morteros (Cárdenas 1978b). Al lado noreste de Pampa de las Salinas, el mencionado proyecto descubrió el sitio Salinas de Chao (Sitio 10). Alva (1986: 50) lo describe de la siguiente manera:

“estructuras de piedra ubicadas en la falda de la prolongación Nortecentral del grupo de “Cerros de Coscomba” y frente al extremo Sur del Cerro Jaime, que distribuyéndose en un área aproximada de 80 000 m<sup>2</sup>, integran la agrupación arquitectónica más extensa y variada de la zona”.

Así mismo, Cárdenas plantea que “es el centro ceremonial del precerámico en el valle de Chao” (Cárdenas 1978b: 10) en el que se observan pozos circulares hundidos y plataformas.

El sitio Piedras Negras A (Sitio 137), ubicado sobre la pampa, al borde de la antigua plataforma continental, presenta restos habitacionales con una ocupación precerámica sin algodón y otra con algodón. El sitio Piedras Negras B (Sitio 138), inmediatamente al norte del Sitio 137, tiene una estructura principal construida sobre una plataforma que a su vez estuvo construida sobre un basural. Aquí se hallaron entierros humanos que serán detallados más adelante (Cárdenas 1978b). El sitio El Muerto (Sitio 141), se compuso de un entierro humano hallado en el perfil de una antigua chorrera que será detallado más adelante (Cárdenas 1978b) y restos de basura identificada como doméstica.

### **5.3. Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas**

El Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas es una combinación de estudios geo-ambientales y arqueológicos dentro de la tesis doctoral de Ana Cecilia Mauricio. Esta investigación empezó en diciembre de 2012 y continúa hasta la actualidad.

“El objetivo de estas exploraciones fue entender la ocupación precerámica en Pampa de las Salinas en relación con el entorno natural y su transformación en el tiempo. Esto es, estudiar la cronología cultural y las características de la ocupación precerámica en Pampa de las Salinas y cómo el paisaje y medioambiente local pudieron haber influenciado estas actividades humanas” (Mauricio 2015: 53 traducción personal).

De esta manera se exploró el área de pampa y la paleo-bahía para reconocer restos superficiales arqueológicos y geoarqueológicos desde Conchal Viejo hasta Salinas de Chao, y elaborando mapas mediante el uso de fotos aéreas en Los Pescadores, Piedras Negras A, Piedras Negras B y La Aldea (Mauricio 2015: 54 traducción personal). En el caso de la paleo-bahía se ejecutaron reconocimientos de superficie, así como observaciones estratigráficas que pudieron hacerse gracias a la excavación de pozos de cateo en la bahía seca a fin de intentar reconstruir el ambiente del Precerámico, su cronología y reconocer los sucesos que la llevaron a transformarse como se observa en la actualidad.

En total se excavaron 9 unidades en Los Morteros, Los Pescadores y Conchal Viejo, Piedras Negras A, (Figura 5.1); sin embargo, 6 de ellas se concentraron en Los Morteros en unidades cuadradas y trincheras. Se realizaron pozos de cateo en Los Pescadores, y Conchal Viejo debido a cronología previa brindada por Cárdenas en la que se sugería que se trataría de sitios contemporáneos con Los Morteros en orden de entender la configuración general y material orgánico para la realización de nuevos fechados (Mauricio 2015).

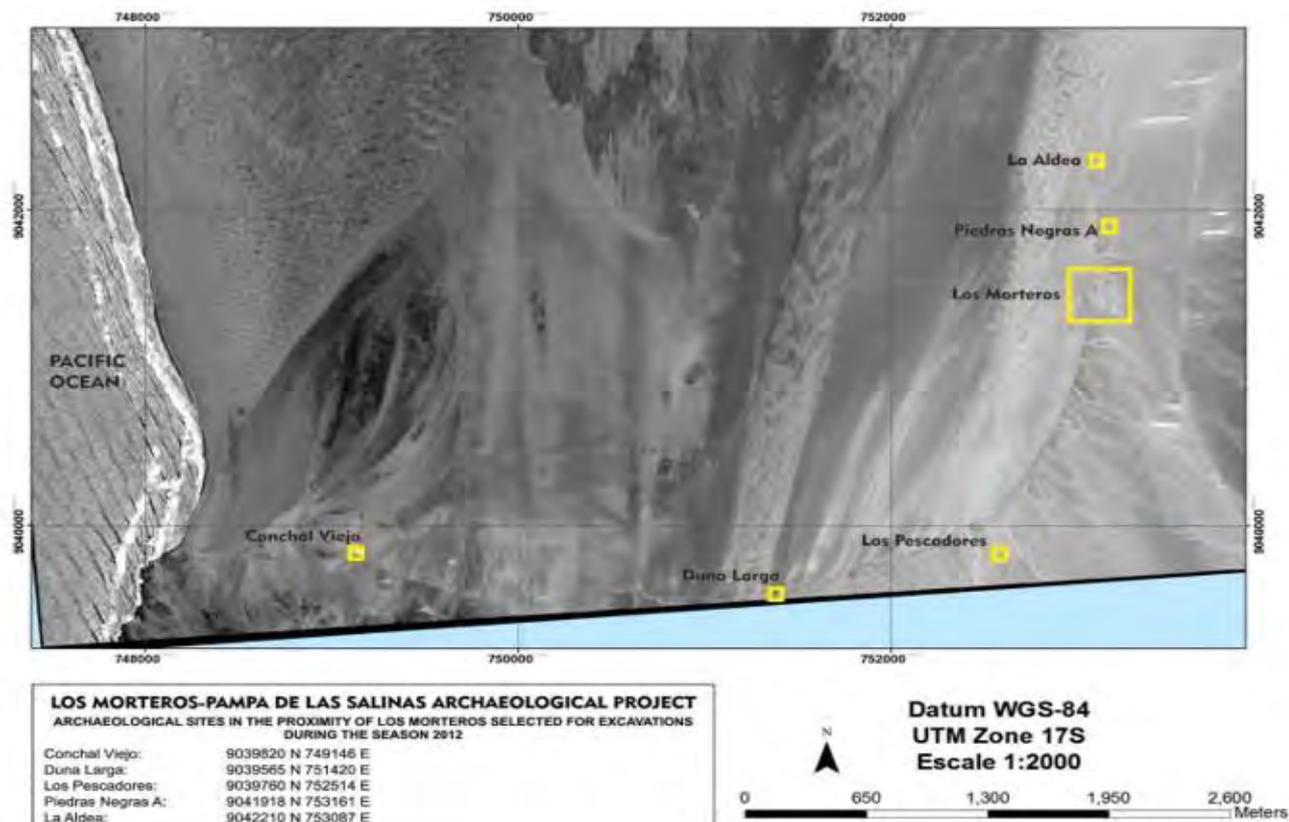


Figura 5.1. Ubicación de Los Morteros en la Pampa de las Salinas y en relación a otros sitios Precerámicos (Imagen tomada del archivo el Proyecto arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas).

De acuerdo a Mauricio (2015: 138 traducción personal) los objetivos fueron:

“[...] 1) descubrir y caracterizar la posible arquitectura subyacente detectada mediante exploraciones de geo-radar en 2006 y 2010; 2) obtener una reconstrucción estratigráfica y secuencia de ocupación del montículo; 3) reconstruir las actividades realizadas en el sitio; y 4) establecer las bases económicas de los habitantes de Los Morteros”.

Es decir, el fin de la metodología aplicada por Mauricio fue entender la naturaleza de Los Morteros y su relación con el resto de sitios que componen el complejo arqueológico de Pampa de las Salinas.

En Los Morteros en 2012 se excavaron seis unidades (Trinchera 1, Trinchera 2, Área 1, Área 2, Área 3, y Área 4) para explorar los sectores noroeste, sureste, central y la cima del montículo y desenterrar las estructuras identificadas por el GPR en 2006 y 2010 (Mauricio 2015: 144 traducción personal).

#### **5.4. Características arquitectónicas de Los Morteros**

Los resultados de las investigaciones de Mauricio permitieron determinar que Los Morteros es un montículo artificial (200 m x 225 m x 15 m de alto) asentado en la Pampa de las Salinas sobre la línea de playa fósil, en el área de pampa, contrario a lo planteado por Cárdenas en la década de 1970 cuya descripción (Cárdenas 1976: 40) sobre Los Morteros fue:

“en la parte más prominente y central de las Salinas, sobre la antigua plataforma, destaca un promontorio, aparentemente natural, de arena fina y suelta, de 12 metros de altura y de 70 por 50 metros aproximadamente. Presenta la apariencia de una pirámide de tres plataformas extendidas y un corredor en su parte central. A la distancia semeja una estructura artificial. Por sus lados Sur, Este y Oeste tiene flancos empinados y por el lado Norte parece una rampa”.

Las excavaciones de la Dra. Mauricio permitieron identificar tres fases de ocupación en Los Morteros.

##### **Primera fase de ocupación (5726-5477 cal. AP)**

De acuerdo a las investigaciones llevadas a cabo por Mauricio desde el 2012, la primera ocupación, hallada en la Trinchera 2, Sub-Sector 4 (Tabla 5.2), parte central y más baja del montículo, mostró un fogón de piedras de ~30 cm de diámetro rodeado por rocas angulares, con restos de ceniza, carbón y pequeños huesos de pescado, y cubierto por *Argopecten* y *Fisurella* (Mauricio 2015: 216 traducción personal). Esta primera ocupación es la más temprana y la más profunda estratigráficamente.

##### **Segunda fase de ocupación**

Esta, sin fechados radiocarbónicos, se trata de un ambiente de adobes (Figura 5.2) hallado en el Área 2 (Tabla 5.2), en la parte noroeste del montículo, a ~1.5 m sobre el fogón encontrado en la Trinchera 2, al sur del Área 2. Se identificó una pared de adobes rectangulares que formaba un cuarto rectangular de 7.1 m de ancho (E-O) por 10 m de largo (N-S) construido sobre cimientos de piedras con superficies planas, mortero y arcilla, sin precedentes en el valle, y debajo de la tercera ocupación (Área 1) compuesta por arquitectura de piedra y rellenos. En el sector 3, se halló las esquinas oeste, sur y este del ambiente de adobes. El relleno de este espacio estuvo compuesto por arena fina, restos de carbón, cenizas, y restos de conchas marinas (con mayor cantidad hacia el sur del cuarto). Las excavaciones llevaron al equipo a dividir el sector en sub-sectores. Así, el sub-sector 3-1, a lo largo de la pared sur del cuarto de adobes, mostró un piso de

arcilla ~75 cm de la superficie y relleno compuesto por arena fina, adobes colapsados, ceniza, restos orgánicos, hueso de pescado y lobo marino, y conchas. En el sub-sector 3-2, a lo largo de la pared este del cuarto de adobes, presentó desecho doméstico similar al subsector 3-1 y sus dos primeras capas registraron un grueso depósito de ceniza, hasta que finalmente se llegó al piso. El sub-sector 3-3 develó la esquina NE del cuarto; así mismo, se halló parte de una mandíbula y huesos de ballena, restos de adobes y mortero de arcilla y restos de conchas marinas como parte del relleno. El piso también presentó restos de ceniza. Los adobes median entre 30-50 cm de largo x 15 cm de ancho y ~7 cm de alto, las paredes internas fueron cubiertas con enlucido de arcilla de color anaranjado, y presenta un piso de arcilla también anaranjado. El espacio interno presenta un muro de arcilla y piedra de 20 cm de alto x 30 cm de ancho que divide el espacio horizontalmente, pero también hace más bajo el nivel del piso al sur y más alto al norte. A 20 cm al norte de este muro y pegado a la pared este, se halló un rasgo arquitectónico de forma cuadrada hecho de arcilla de ~40 cm x 40 cm y 20 cm de alto que pudo haber servido como pedestal para colocar algunos elementos (Mauricio 2015: 224 traducción personal). Ante ello,

“La falta de materiales directamente asociados con este cuarto hacen difícil proponer una función para este espacio; sin embargo, los Morterenses evidentemente hicieron una gran inversión de recursos económicos y humanos en la construcción de esta estructura, la cual fue técnicamente sofisticada y elaborada cuidadosamente para servir a propósitos que estaban más allá de actividades domésticas” (Mauricio 2015: 230 traducción personal).

Por ello, Mauricio propone “que este ambiente de adobes fue un espacio especial en Los Morteros probablemente usado para realizar algunas ceremonias que involucraban la participación de los pobladores de Pampa de las Salinas” (Mauricio 2015: 230 traducción personal). Aparentemente esta importancia habría perdurado debido a la presencia de la siguiente fase de ocupación con la construcción de una pared de piedra y arcilla construida sobre el ambiente de adobes, similar a la estructura de piedras en la cima del montículo (Área 1) con esquinas redondeadas.

### **Tercera fase de ocupación (5570-5041 cal. AP)**

Esta es una arquitectura de piedra descubierta en el Área 1 (Tabla 5.2), en la parte alta del montículo, compuesta por piedras angulares de tamaño medio y arcilla con un largo de ~12 m (E-O). Se logró identificar una huanca casi al centro del cuarto, así como dos huecos de poste en el piso de arcilla en el Este y Oeste sugiriendo un techo (Mauricio

2015: 235 traducción personal). Así, en esta fase se pueden observar algunas características diagnosticas sobre todo del Norte Chico durante el Periodo Precerámico Tardío como la presencia de huancas en Caral (Shady 2003b), Bandurria (Chu 2008), El Paraíso, etc. generalmente relacionadas a plazas hundidas o las esquinas redondeadas para algunos lugares de Tradición Mito como Kotosh (Izumi y Terada 1972) y La Galgada (Grieder et al. 1988); no obstante es la primera vez que se menciona huancas y esquinas redondeadas en el valle de Chao. Ello lleva a Mauricio a proponer “que estos elementos, juntos, definen un tipo de arquitectura muy particular para Los Morteros que puede haber sido un referente para posteriores sitios precerámicos” (Mauricio 2015: 241 traducción personal). Esta es la fase más tardía y la más superficial estratigráficamente.

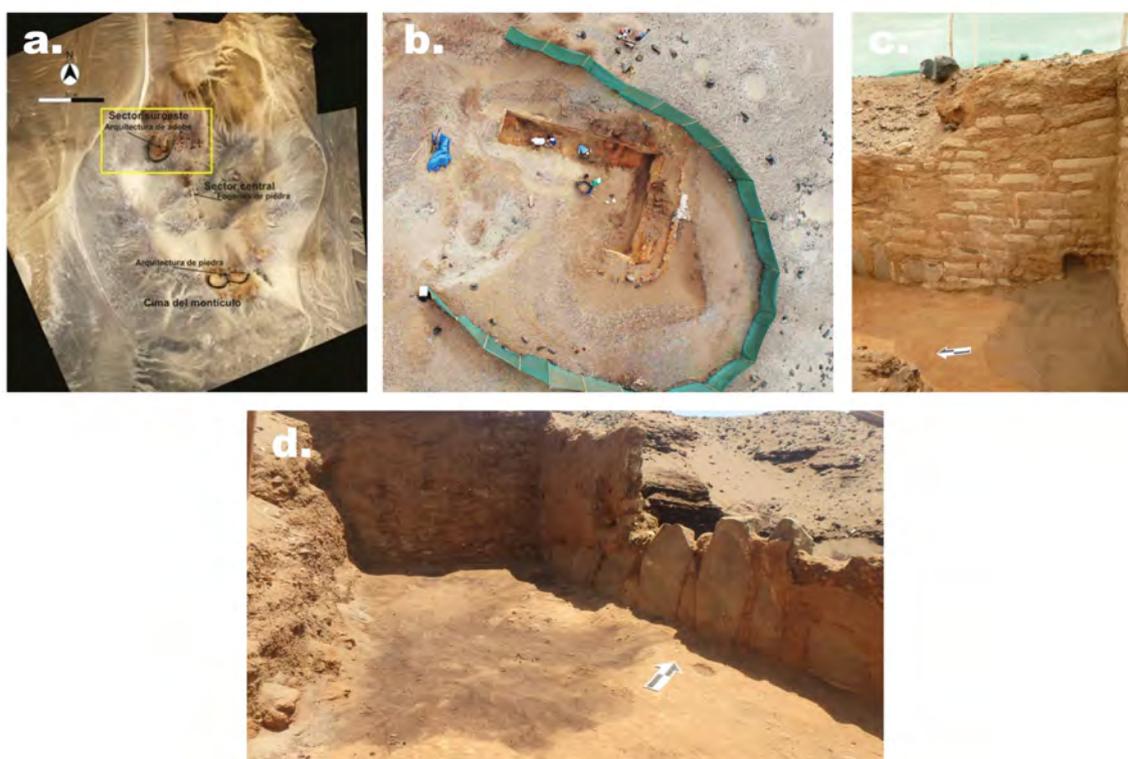


Figura 5.2. a. Vista general de Los Morteros en la que se observa la ubicación de las zonas donde se registraron las tres fases de ocupación identificadas. b. Vista general del ambiente de adobes. c. Detalle de pared con adobes precerámicos. d. Detalle de la esquina Noroeste en la cual se observa enlucido, bases de piedras planas y un piso (Imagen tomada del archivo el Proyecto arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas).

En las excavaciones de julio de 2016 se develó la esquina noroeste del ambiente de adobes con enlucido (Figura 5.2), bases de piedras planas, y un piso en mal estado en el A2 S4, en el lado noroeste del montículo. Las excavaciones se ampliaron hacia el sector

3, al sur del sector 4. Las excavaciones en A2 S3, con dimensiones aproximadas de 6 m N-S x 4,5 m E-O, comenzaron desde la capa 3 debido a que las excavaciones de la temporada 2012 llegaron hasta esa capa y descubrieron las paredes sur, este y parte de la norte de un ambiente de adobes. Así, en las temporadas de campo 2016-2017 se revelaron hallazgos interesantes que serán tratados más adelante

Fases de ocupación	Ubicación	Fecha cal. AP
Primera fase	Trinchera 2, subsector 4	5726-5477
Segunda Fase	Área 2	-
Tercera Fase	Área 1	5570-5041

Tabla 5.2. Tabla que muestra las 3 fases de ocupación identificadas en Los Morteros con sus ubicaciones y fechados respectivos.

### 5.5. Patrones funerarios en Pampa de las Salinas

Además de los entierros hallados por Cárdenas ya descritos, también se menciona que algunos de los restos estaban parcialmente quemados y en mal estado, sin embargo, no se especifica más (Cárdenas y Vivar 1997: 49)

Los entierros humanos se ubicaron en los pozos A, G, H, J, K. (Figura 5.3). La información presente en los informes menciona que en el Pozo A, los huesos humanos se encontraban aparentemente disturbados, así como también instrumentos líticos y restos de alimentos como maíz, frijol, ají, pescado en mal estado de conservación, etc. (Huapaya 1976: 6). En el Pozo G, los huesos humanos estaban en medio de piedras medianas; en el Pozo H se encontraron 2 adultos (uno corresponde a una anciana) y 3 niños, todos con edades entre 3 y 50 años, ubicados casi en superficie, en posición flexionada (sobre derecha o izquierda), parcialmente protegidos por un grupo de piedras pequeñas, así como evidencias de estera de junco y tejido anillado de algodón, morteros, cortantes, chaquiras de concha; todos los restos descalcificados (Huapaya 1976:6); no obstante, en el informe bioarqueológico (Cárdenas y Vivar 1997) solo se mencionan mandíbulas y maxilares de 4 mujeres de entre 20-50 años, motivo por el cual solo será considerada esta información sumado al hecho de que la investigadora señala que al laboratorio solo llegaron esas partes óseas (Vivar 2019 comunicación personal); en el Pozo J, al norte del montículo, se halló un adulto incompleto en posición horizontal sobre derecha, a 0.40 m de profundidad; en el Pozo K, se excavó el entierro de niño de 3-4 años en posición flexionada sobre su izquierda, con restos de junco y

tejido anillado sobre su cráneo y órbitas, con una piedra en forma ovoide achatada sobre su tórax (Cárdenas 1976c: 42). Además del material recuperado de los pozos de cateo, también se tomaron muestras de carbón para la obtención de fechados radiocarbónicos, mediante carbón, que arrojaron una antigüedad de  $4656 \pm 60$  AP y  $4560 \pm 60$  AP (Cárdenas 1978) calibrados posteriormente por la doctora Mauricio en 5576-5052 AP, y 5442-4894 AP, respectivamente (Mauricio 2015: 416 traducción personal).

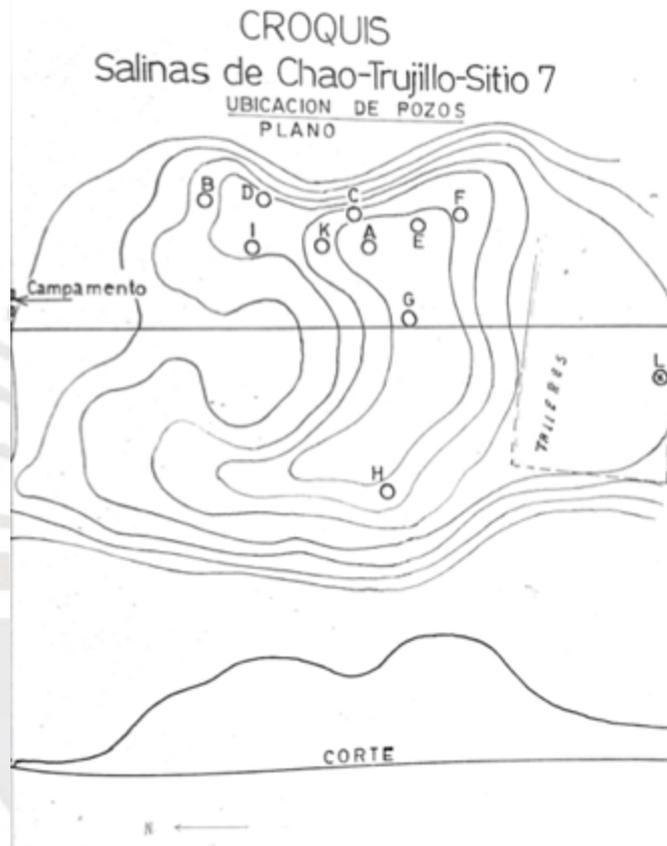


Figura 5.3. Croquis con la ubicación de los pozos excavados por Cárdenas en el sitio Los Morteros (Imagen tomada de Deza 1976: Lamina XXIII).

A todo ello se suma que Mauricio menciona que en el Área 1, parte este de la cima del montículo, se ubicaron tres entierros saqueados debajo de la plataforma de piedras (Mauricio 2015: 161 traducción personal); en el Área 4, también en la cima del montículo, se halló un entierro cerca de la esquina sureste de la unidad, pero no se excavó (Mauricio 2015: 184 traducción personal).



Figura 5.4. Entierro humano hallado por Mauricio en el Área 4 de Los Morteros.

En el Sitio El Muerto (Sitio 141) (Figura 5.4) fechado por Cárdenas y su equipo como Periodo Precerámico Medio ( $3240 \pm 150$  AC y  $3640 \pm 80$  AC, se ubica a 300 m al suroeste de Los Morteros. En este lugar se hallaron un conjunto de restos óseos humanos en el declive de una antigua torrentera, cerca al antiguo perfil de la playa por lo cual se realizaron los cateos A, B y C. En el Pozo A, de 2 x 1.50 m, ubicado al centro y al borde de la antigua bahía, se halló el entierro de un adulto (de 50 a 55 años) masculino completo. Según Cárdenas y Vivar (1997: 56)

“Este individuo fue encontrado en posición horizontal, flexionado hacia el lado derecho, los brazos contraídos haciendo un ángulo de 45 grados y las manos extendidas muy cerca de la mandíbula. Las piernas estaban replegadas, con los fémures que formaban un ángulo aproximado de 60 grados, un poco abiertas con relación al raquis”.

Además, tenía un collar de 50 cuentas redondas de piedra blanquecina, y estaba dentro de una fosa protegida por cantos rodados (Cárdenas 1999: 157). “En los tres primeros estratos se halló una intrusión y en ésta, capitas de escamas y hueso de pescado. En el resto del relleno y capas sucesivas se halló asociaciones con vegetales, malacología y entre estos un chancador” (Huapaya 1976: 3). Así mismo, sobre sus órbitas tenía tejidos doblados carbonizados por el deterioro y no se ha podido determinar si es algodón o fibra de cactus hecho con técnica de anillado. Ello evidenciaría una nueva forma de textil ya que “se utilizó la totora, pelo humano, fibras vegetales deshilachadas que probablemente también era totora y tentativamente el algodón [...] Tejido de esta clase

no se ha hallado en otro lugar de Chao durante los trabajos del Proyecto” (Olivera 1977: 15); dicho pelo se halló envuelto como pelotas y asociado a vértebras de pescado y semillas de algarrobo. Muestra atrición severa con pérdida de la mayoría de las coronas. El Hombre de Chao perteneció a un grupo de pescadores, recolectores, cazadores de las pampas de Las Salinas de Chao, durante el Periodo Precerámico sin algodón con rasgos morfológicos muy toscos y el cráneo muy masivo (Cárdenas y Vivar 1997). Los fechados obtenidos han arrojado, mediante hueso humano y carbón, una antigüedad de  $5190 \pm 150$  AP y  $5590 \pm 80$  AP (Huapaya 1976; Cárdenas 1978) calibrados en 7165-6678 AP y 6529-6183 AP, respectivamente (Mauricio 2015: 416 traducción personal). En el pozo B, de 2 x 3 m, hallaron pesas, cuchillos y telas. En las capas superiores encontraron numerosos bollos, que “son pequeños envoltorios de paja que contienen una sustancia resinosa de color oscuro, se parece un poco a la brea, pero en pequeña cantidad” (Huapaya 1976: 4); también encontraron restos malacológicos, hueso de ave, pescado y mamífero a veces formando una capa como en el pozo A. A más profundidad se halló una acumulación de piedras cortadas que ocupaban casi todo el pozo y formaban un semicírculo con la abertura hacia el Noreste. Entre estas piedras se hallaron 4 pesas, todos sobre arena limpia. Finalmente, en el último estrato se halló un fogón. Para Huapaya este sitio se trataría de un basural con ocupaciones sucesivas asociadas a posibles abandonos temporales debido a la presencia de arena limpia en algunas capas (Huapaya 1976: 5).



Figura 5.5. Entierro hallado en El Muerto (Imagen tomada de Cárdenas 1999).

Los sitios Piedras Negras A (Sitio 137) y Piedras Negras B (Sitio 138) se ubican en lo que Jaime Deza identificó como basural o conchal con una extensión de 27000 m<sup>2</sup>. En el sitio Piedras Negras A (Sitio 137) se identificó una ocupación sin algodón asociada a un basural y entierros envueltos en esteras de junco, y otra ocupación con algodón relacionada a recintos con piedras negras (Cárdenas 1976b: 12; Deza 1976: 5-6; Deza 1977: 10). Además, se hallaron “5 fajas de entrelazado que se hallaban enrolladas y sujetadas con pita y otras dobladas en cuatro. Estas son de algodón blanco y merece mencionarse la hechura de sus orillos superiores e inferiores con nudillos en las puntas de los hilos” (Olivera 1977: 4).

Las piedras negras llevaron a Deza (1976: 6) a platear que se trataba de

“[...] una aldea de ocupación más o menos estable, de pescadores-recolectores, cuyo más antiguo vestigio nos habla de una época pre-algodonera, la que, por asociación a los restos líticos y sus características de talla, podemos ubicarla tentativamente hace seis mil años”.

Además, en Piedras Negras A se excavaron los Pozo A y B. En el Pozo A (Precerámico sin algodón) [4150 ± 90 AC (Deza 1977; Cárdenas 1978b)] se hallaron cuchillos, raederas, cepillo, navajas, fragmentos de morteros, paja de junco (posibles restos de chozas), carbón, ceniza, basura, restos de pescado, etc.; además, se menciona que se tomó un resto óseo quemado para análisis, pero no se precisa más (Deza 1976: 8). El Pozo B pertenecería al Precerámico con algodón.

El sitio Piedras Negras B (Sitio138), a 10 m al noreste de Piedras Negras A (Sitio 137), de 15000 m<sup>2</sup> se caracteriza por presentar construcciones de piedra, sobre todo un edificio (Edificio N.1) con paredes rectangulares, patios en su interior, cuya forma no puede establecerse ya que parece haber sido destruido por población sin cerámica y cuya ubicación exacta no es determinada (Deza 1977: 10); según Deza (1976: 12)

“El edificio obedece a la última etapa de poblamiento del sitio y está construido sobre un basural anterior (con algodón), muestra de ello son las paredes construidas sobre basura precerámica, con piso a nivel de la base tratando de cubrir la basura”.

Así mismo, este sería “el templete más antiguo de Las Salinas” (Deza 2019 comunicación personal). En este sitio se observó un basural no disturbado y se realizaron los pozos de cateo A y B. Del pozo A se obtuvo un fechado radiocarbónico de 2020 ± 160 AC mediante conchas. Del pozo B, ubicado al interior del Edificio N.1, se obtuvo un fechado radiocarbónico de 1950 ± 180 AP también mediante conchas (Deza 1977; Cárdenas 1978b). Además de ello, se identificaron el Cementerio 138-1 (Disturbado) y el Cementerio 138-2 (No disturbado).

El cementerio 138-1, a 20 m al norte del Edificio N.1, tiene aproximadamente 200 m<sup>2</sup> en los que se hallaron restos óseos en superficie producto del huaqueo. Con ello, Deza (1976: 15) plantea lo siguiente:

“[...] podemos deducir que el resto humano debió encontrarse sobre un petate de inea, acompañado de restos marinos y pedazos de costilla de cetáceo, como parte del escaso ajuar, deducción que nace dado que hemos encontrado tales restos desperdigados en superficie, junto con el material revuelto”.

Se trataría de un tipo diferente de entierros en los que las costillas de ballena formarían una cúpula debajo de la cual se encontrarían los individuos (Deza 2019 comunicación personal). En base a los restos óseos hallados en superficie se plantea que este sitio podría tratarse de “un cementerio especial para niños” (Deza 1976: 15) basado en que los individuos no habrían sobrepasado los 15 años de edad, obedeciendo tal vez a una alta mortandad. Las tumbas<sup>2</sup>, llamadas así por Deza, habrían sido cavadas en estrato natural a 0.80 cm de profundidad, entre 4300-4000 años antes del presente y podrían pertenecer al último momento de ocupación de Las Salinas de Chao (Deza 1976: 16-17).

---

<sup>2</sup> Deza (1976) llamó tumbas a los entierros hallados en sus excavaciones; sin embargo, dadas las características de dichos entierros, para la presente investigación se denominarán espacios funerarios.

En el cementerio 138-2, ubicado a 50 m al sureste del Edificio N.1, se hallaron cuatro paquetes funerarios, en un área de 20 m<sup>2</sup> y se dejaron más para posteriores estudios. Según Deza, este cementerio pertenecería a los primeros pobladores del lugar (aproximadamente 6000 años) que cavaron el piso natural para colocar sus paquetes funerarios que luego fueron cubiertos por basura de nueva gente y que “por sus características sustanciales, nos indican ser entierros cremados, y tal vez secundarios, o “sepultura de cenizas” comprensible solo por una metafísica desgraciadamente para nosotros desconocida” (Deza 1976: 17). Los cuatro paquetes funerarios, según las descripciones de Deza (1976), habrían presentado ceniza que, por sus características, no parecía ser vegetal, ya que era espesa y aceitosa haciendo suponer que tal vez podría ser humana; asimismo, indica y una masa que parecería ser harina de semillas (sin especificar). De esta manera, el paquete funerario 1 (Tumba 1, según Deza 1976) (Figura 5.5.) se encontró a 25 cm de profundidad y se construyó cavando un hoyo con un diámetro de aproximadamente 1 m. Luego, se enrollaron dos petates de enea formando una canasta dentro de la cual se formó un colchón también con enea de aproximadamente 15 cm de espesor; posteriormente, sobre este colchón, se colocó una tibia quemada hasta la mitad, 4 vértebras humanas, costillas de mamífero, una masa que parecería ser una especie de harina de semillas, y un lente de ceniza, todo envuelto como fardo en un petate y se sujetó con amarras dentro de lo que Deza (1976) llama “tamal<sup>3</sup>”, pero que en la presente investigación se denominará paquete funerario y que comparten las mismas características; a continuación, se cubrió los restos con arena y piedras pequeñas, para finalmente cubrirlo con bloques rectangulares de piedra; a pesar de ello, no se encontraron restos de fogón ni en las tumbas ni en el cementerio (Deza 1976: 18). El paquete funerario 2 (Tumba 2, según Deza 1976) arrojó tres fechados radiocarbónicos mediante fragmento de totora ( $4490 \pm 100$  AP) y soguillas de totora, ( $4190 \pm 100$  AP,  $3850 \pm 80$  AP) (Deza 1977; Cárdenas 1978b) y presenta las mismas características que el paquete funerario 1. Este paquete funerario contenía media tibia con evidencias de quema, restos óseos calcinados; también se halló costillas de mamífero. (Deza 1976: 18). El paquete funerario 3 (Tumba 3, según Deza 1976) presentó por cuatro vértebras y un hueso de cráneo quemados, costillas de mamífero y ceniza como la descrita para las tumbas anteriores; asimismo, se halló un mortero de granodiorita 30 cm de largo x 20 cm de ancho x 20 cm de alto. En el paquete funerario

---

<sup>3</sup> Deza (1976) llama “tamal” al elemento dispuesto en los espacios funerarios (tumbas, según Deza); no obstante, para la presente investigación se denominará paquete funerario.

4 (Tumba 4, según Deza 1976) se halló un fragmento de cráneo, la tercera parte de una extremidad, y cuatro vértebras, todos quemados (Deza 1976: 19).

Ya que el petate de enea está cosido con hilos de algodón “se trata de una etapa posterior a la enea y anterior al algodón” (Deza 2019 comunicación personal). Deza relata que observó unos bloques de piedra de aproximadamente 30 cm que afloraban en la superficie sobre arena suelta y por curiosidad empezó a limpiarlo con las manos. Estos bloques se hallaban sobre los paquetes funerarios. Además, él plantea que la harina de semillas presente en los paquetes funerarios serían ofrendas funerarias (Deza 2019 comunicación personal).

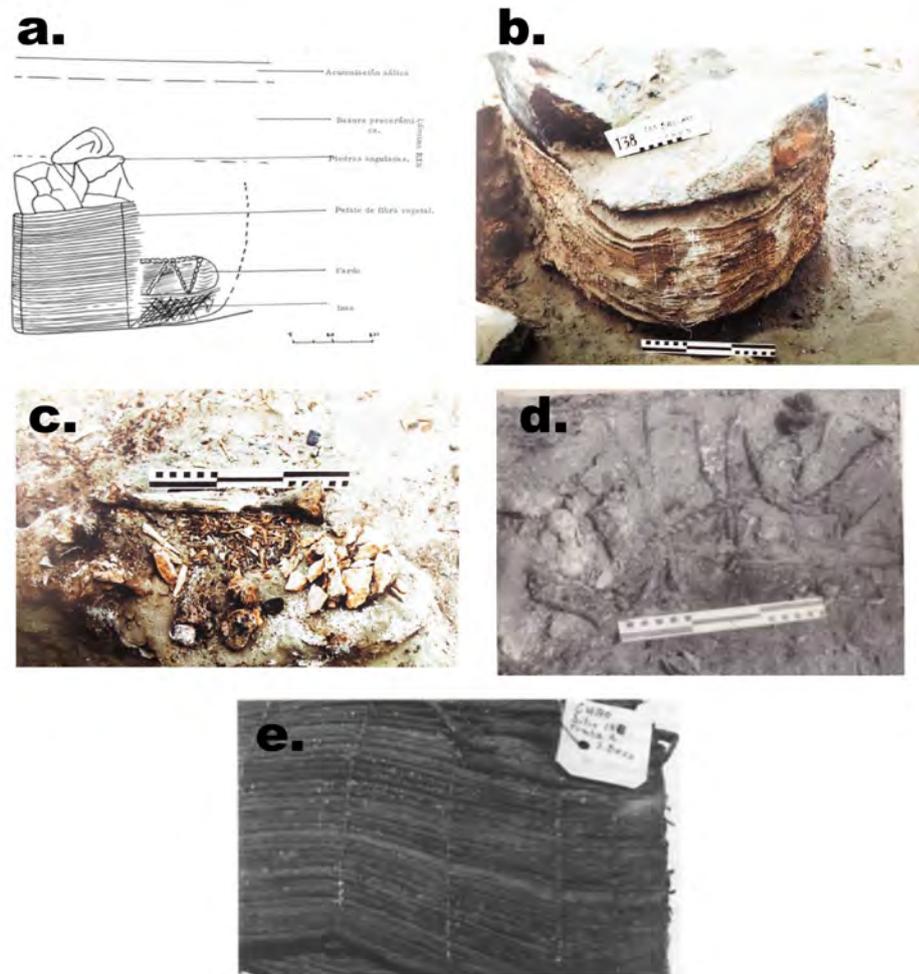


Figura 5.6. a. Recreación de los paquetes funerarios del cementerio 138-2 (Imagen tomada de Deza 1976). b. Imagen del paquete funerario 1 en el cementerio 138-2 (Imagen tomada de Deza 2017). c. Imagen del contenido del paquete funerario 1 ubicado en el cementerio 138-2 (“cenizas funerarias”) (Imagen tomada de Deza 2017). d. Amarras del paquete funerario 1 ubicado en el cementerio 138-2 (Imagen tomada de Deza 1976). e. Estera de junco del paquete funerario 2 ubicado en el cementerio (Imagen tomada de Cárdenas 1999).

Deza concluye que los sitios Piedras Negras A y B / 137 y 138, habrían sido aldeas precerámicas relacionadas principalmente a la pesca; no obstante, en sus excavaciones en dichos estos sitios halló semillas de algarrobo y caracoles terrestres que sugieren que el ambiente fue diferente y tal vez fue más húmedo. Además, plantea una primera etapa de gente sin algodón con entierros de “cenizas funerarias” y habitaciones de chozas de paja, así como una segunda etapa de gente con textilera de algodón, entierros sobre petates de enea, de cuerpo completo, posiblemente en posición de cubito dorsal (Deza 1976: 21).

## 5.6. Conclusiones

El valle de Chao empezó a ser estudiado sistemáticamente desde 1976 por diversos investigadores, dentro de los que destaca la Dra. Mercedes Cárdenas. Su investigación permitió conocer la profundidad temporal de algunos de los sitios arqueológicos que ella y su equipo lograron identificar.

Dichas excavaciones permitieron descubrir algunos entierros humanos hallados en tres diferentes sitios de la Pampa de las Salinas: El Muerto, Los Morteros y Piedras Negras B. Dicha información permite conocer las prácticas funerarias de estos pobladores.

La diferencia más notoria está en relación al tratamiento *postmortem* que recibieron algunos huesos mediante su transformación con el uso de fuego y al material de sus envoltorios. Así, Deza señala el uso de fuego en los entierros del cementerio 138-2 ubicado en el sitio Piedras Negras B (Sitio 138), reconociéndolo como atípico para la sociedad del Periodo Precerámico sin algodón que enterró a sus muertos usando envoltorios de fibras vegetales; así mismo, Cárdenas menciona la presencia de huesos quemados en Los Morteros, mas no hay mayor información sobre análisis, ubicación, o tipo de entierro (Cárdenas 1978: 9). También, es posible observar diferencias en los entierros como el uso de pelo humano en los envoltorios de El Muerto (Sitio 141), o la presencia de algunas ofrendas como collares de concha o piedra. A ello se suma la diferencia con los pobladores del Periodo Precerámico con algodón que agregaron este tipo de fibras a sus envoltorios funerarios.

Cin ellos puede concluirse que el patrón en los entierros hallados en Pampa de las Salinas está dado por la poca profundidad, el uso de envoltorios de fibras vegetales, algodón o ambos, el uso de piedras ya sea alrededor o sobre el entierro, y la posición flexionada de los entierros completos.

Con ello puede observarse hasta el presente capítulo, y antes de las excavaciones del proyecto Arqueológico Los Morteros, que se trata de un total de 11 casos de entierros humanos hallados en Pampa de las Salinas que han sido encontrados fuera de arquitectura, así como en zonas identificadas por Cárdenas y su equipo como cementerios.



## CAPÍTULO 6

### ANÁLISIS DE LOS RESTOS ÓSEOS HUMANOS PROVENIENTES DEL ÁREA 2, SITIO LOS MORTEROS

#### 6.1. Introducción

Este capítulo comienza con la descripción del conjunto de restos humanos registrados en el sitio Los Morteros durante la temporada 2016-2017. Luego, se procede a describir la metodología utilizada en el análisis osteológico de dichos contextos; finalmente, se presentan los resultados de estos análisis.

#### 6.2. Materiales

Los materiales analizados en esta tesis son todos los restos hallados en el contexto Rasgo 01, con particular atención en los restos óseos humanos. En relación al análisis contextual, los esqueletos fueron denominados en campo como T201, T202, T203, mientras que los elementos óseos humanos fueron identificados como OH (óseo humano). La conservación de los restos óseos es regular debido a la alta salinidad de los sedimentos.

Así mismo, dentro de este contexto se hallaron otros componentes no funerarios que serán detallados más adelante, todos procedentes del Área 2 Sector 3, sitio arqueológico Los Morteros, valle de Chao.

#### 6.3. Métodos de excavación

Los entierros fueron excavados en niveles arbitrarios y culturales, según fuese el caso, ya que era necesario registrar y recuperar con sumo cuidado todo hueso y toda evidencia que sirviese para poder recrear la secuencia de actos y recuperar material para fechar. Por ello, el registro detallado se realizó mediante fotografías, dibujos y fichas de campo en las cuales se indicaban alturas, espesores, sedimentos, etc.

#### **6.4. El contexto**

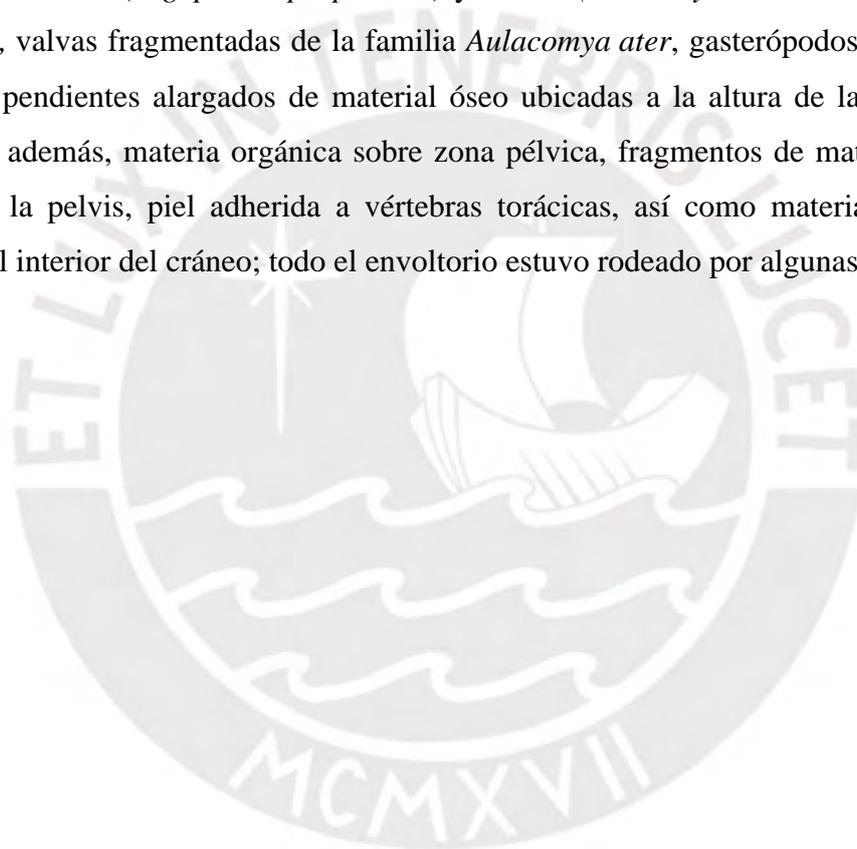
Las excavaciones previas de Mauricio en el Área 2 (parte noroeste del montículo) lograron identificar las paredes sur, este y parte de la pared norte de un ambiente de adobes de 7.1 m de ancho (E-O) por 10 m de largo (N-S), descrito en el capítulo 5. Este ambiente tiene paredes hechas con adobes rectangulares, construidas sobre cimientos de piedras con superficies planas, mortero y arcilla, sin precedentes en el valle para el Periodo Precerámico Tardío; esta arquitectura de adobes marca la segunda fase de ocupación del sitio Los Morteros. En 2016 se reanudaron las excavaciones en el Área 2, en el denominado Sector 4, para definir mejor la arquitectura previamente registrada. En estas excavaciones se registró el muro norte del ambiente de adobes, junto con un piso de arcilla en mal estado. Posteriormente, las excavaciones se ampliaron hacia el Sector 3 (parte central del ambiente), cuyas dimensiones aproximadas son 6 m N-S x 4,5 m E-O. En las excavaciones del sector 3 se registró un contexto particular al cual aquí se denominará Rasgo 01.

##### **El Rasgo 01**

Este contexto consistió en varios tipos de restos dentro de los que resaltan esqueletos humanos (semi completos), elementos óseos humanos (huesos no articulados), algunos de ellos con evidencia de quema; además se encontraron restos óseos de animal (sobre todo de peces y lobos marinos), material malacológico, restos de textiles, piedras termofracturadas y pedazos de adobes (procedentes de los muros del ambiente que fueron desmontados). Estos restos se hallaron depositados en diferentes capas y en la parte central del ambiente de adobes (Área 2/Sector 3). A continuación, se describirán los hallazgos en el orden en el que fueron encontrados durante la excavación del Sector 3. La descripción de este contexto gira en torno al hallazgo de los esqueletos humanos semi completos, los cuales fueron registrados en campo con los códigos T201, T202 y T203. En el proceso de excavación del Sector 3, se registraron además otros restos humanos, los cuales fueron registrados como OH durante la excavación. Los otros tipos de restos hallados en el Rasgo 01 se describen en relación al hallazgo de los cuerpos semi completos.

## **T201**

En la capa 5 se identificó un área de quema de 55 por 47 cm con fragmentos pequeños de carbón, material orgánico en descomposición, fragmentos de textil, un artefacto de hueso y en cuya parte central se halló un cuerpo humano semi completo, que fue registrado como T201. La posición del cuerpo fue flexionada sobre su derecha, con orientación N-S (Figura 6.1). Como asociaciones se halló dentro de un envoltorio de estera vegetal, un pedazo de textil que cubría el cráneo, y estuvo amarrado con una soguilla de fibra vegetal; asimismo, se encontraron un fragmento de calcedonia, restos óseos de mamífero y vértebras de tollo (*Mustelus mento*), restos malacológicos como concha de abanico (*Argopecten purpuratus*) y choros (*Choromytilus chorus*) alrededor del cráneo, valvas fragmentadas de la familia *Aulacomya ater*, gasterópodos de tierra y agua, dos pendientes alargados de material óseo ubicadas a la altura de la cuello del individuo; además, materia orgánica sobre zona pélvica, fragmentos de mate ubicados debajo de la pelvis, piel adherida a vértebras torácicas, así como material orgánico adherido al interior del cráneo; todo el envoltorio estuvo rodeado por algunas rocas.



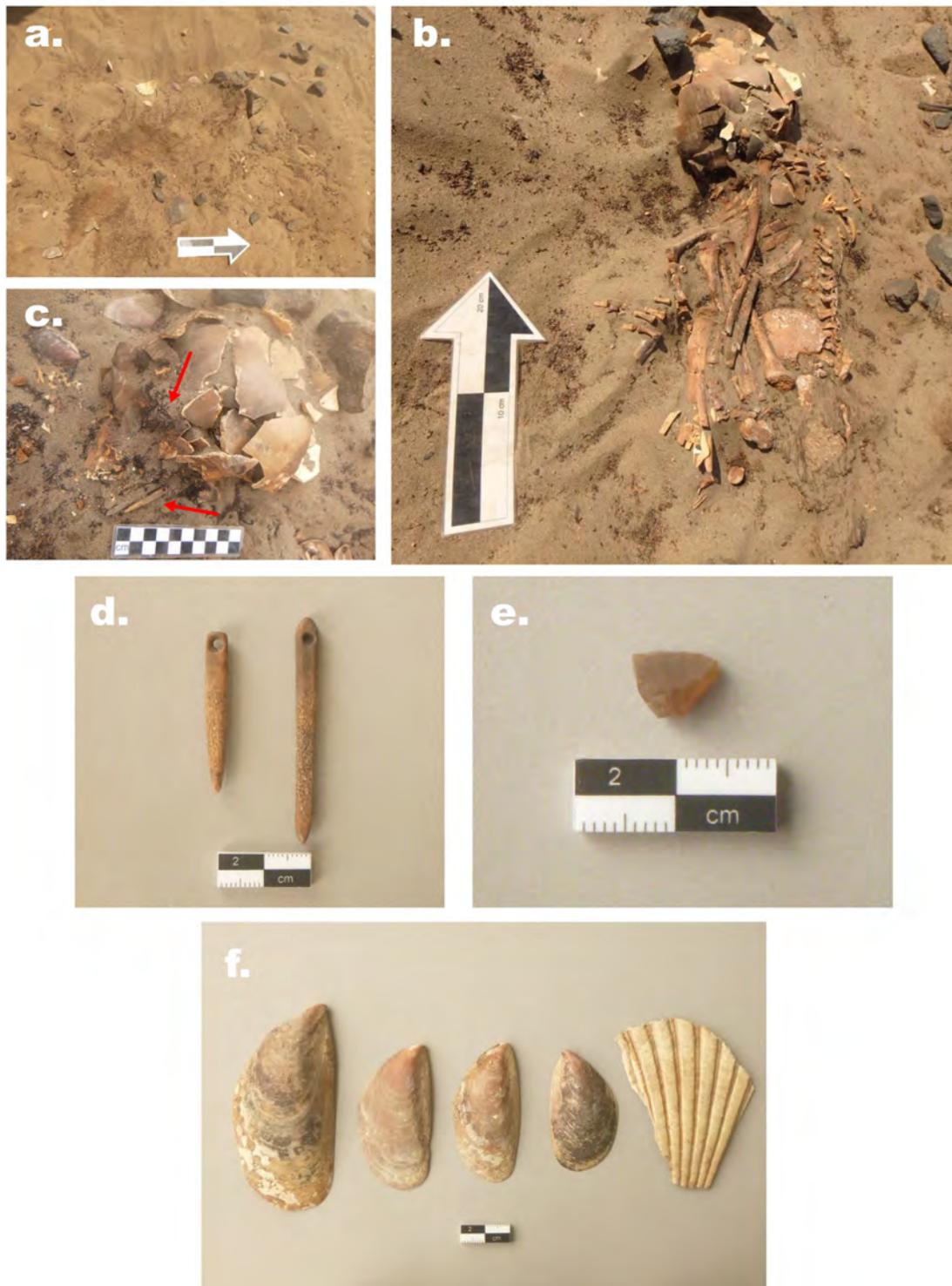


Figura 6.1. a. Vista general del hallazgo T201 en la capa 5, previo a la excavación. b. Vista general de los restos óseos de T201. c. Detalle de cráneo de T201 con restos de textil y cuentas a la altura del cuello. d. Detalle de huesos trabajados en forma de colgantes. e. Fragmento de Calcedonia. f. Detalle de parte del material malacológico recuperado con el contexto T201.

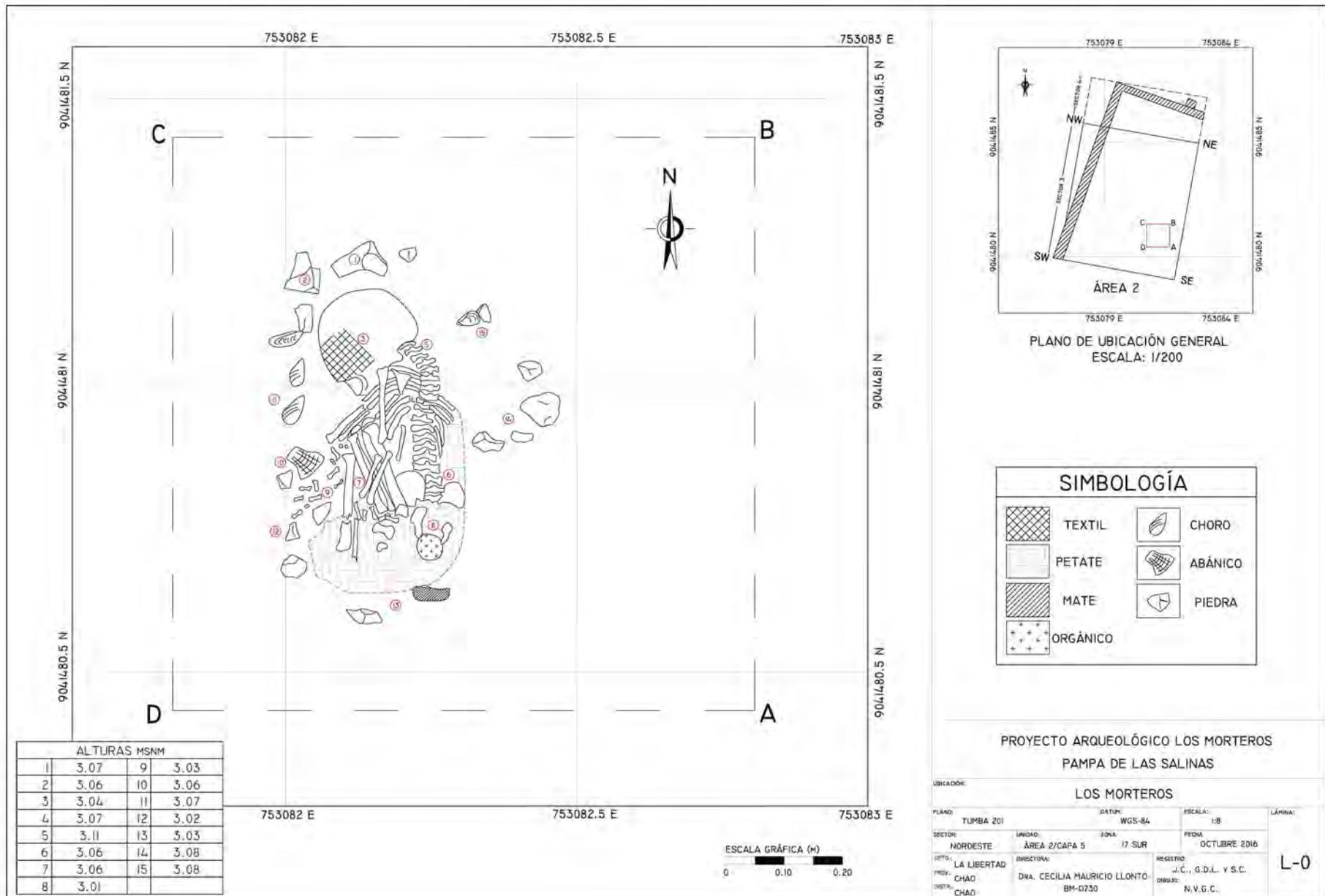


Figura 6.2. Dibujo de planta del contexto T201.

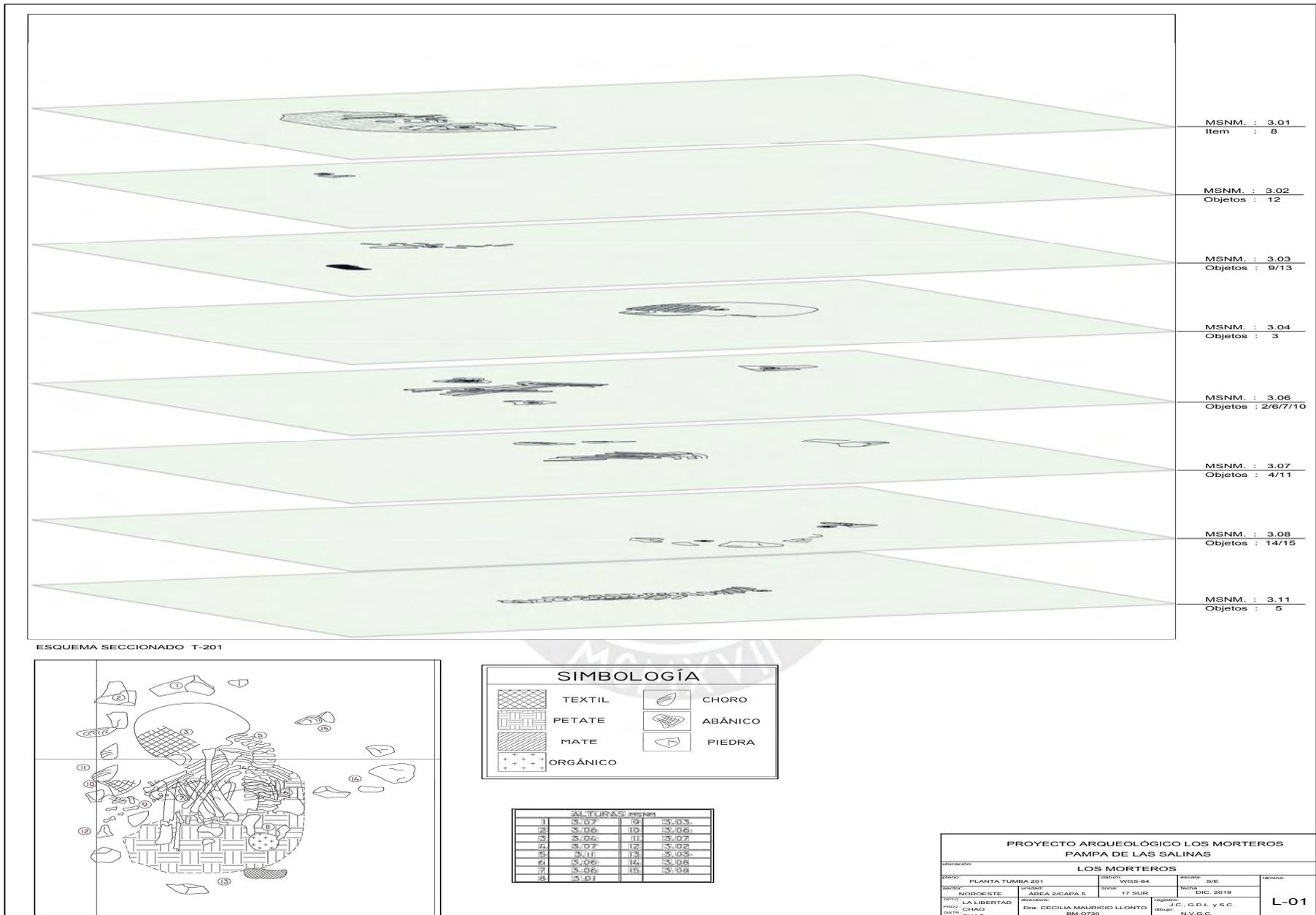


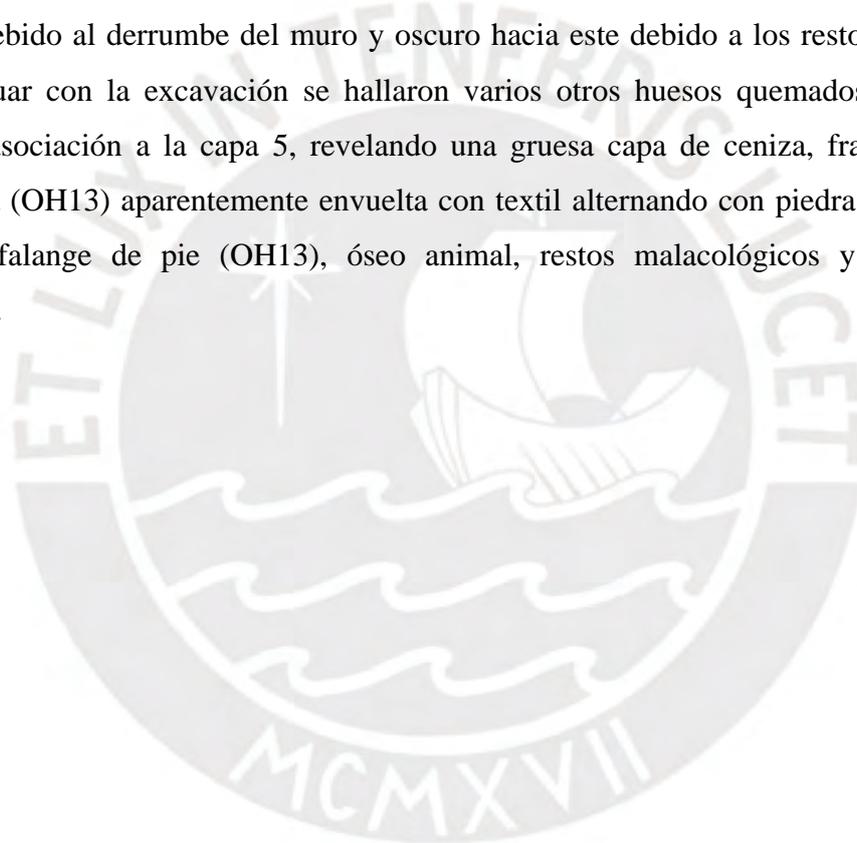
Figura 6.3. Recreación de las profundidades de del entierro T201 y sus elementos asociados.

## T202

En enero de 2017 se retomaron las excavaciones en el Sector 3, desde la capa 5 debido a que en esta capa se detuvieron las excavaciones en agosto de 2016. Así, en esta capa se registró también un área de quema y se dividió en niveles. En el nivel 1, se registró una concentración de piedras termofracturadas, pedazos de carbón, cenizas, óseo animal, en algunos casos quemado, sin analizar aún, fragmentos de soguilla quemada, pedazos de estera quemada; en la parte norte del área de quema se encontraron huesos de brazo y mano; al sur de dichos huesos se encontró el cráneo con la cara hacia la superficie, orientado de noreste-suroeste (Figura 6.4d). Este se observó fragmentado, con la presencia de algunos dientes. Como asociaciones, los huesos se encontraron en un envoltorio textil que envolvía el resto del material del área de quema; asimismo, en la parte noreste del área de quema se halló concha de abanico (*Argopecten purpuratus*), choro (*Choromytilus chorus*) y un caracol, junto con piedras termofracturadas, así como también fragmentos de cráneo (OH05), clavícula (OH05) y dos vértebras de otro individuo (OH5) (todos no quemados), hacia el oeste se registró una piedra pómez. En el nivel 2, se evidenció restos de textil adheridos al cráneo, así como un fragmento de mate al este del cráneo, valvas fragmentadas de la familia *Choromytilus chorus*, gasterópodos de mar y fragmento de coral. En el nivel 3, hacia el noreste del área de quema, se observan algunas costillas humanas (OH10) junto a una valva de choro (*Choromytilus chorus*); hacia el sur de estas costillas hubo concentración de piedras junto a un hueso de animal y un cráneo humano fragmentado (OH9) con la mirada hacia arriba (casi al centro de la unidad) y asociado a mano de moler y óseo animal. En el nivel 4, hacia el este del cráneo quemado, se observan fragmentos de cráneo (OH7-OH10), maxilar (OH10), costillas (OH10), restos malacológicos y una piedra pequeña angular de color rojo brillante. En el nivel 5, al continuar retirando piedras termofracturadas y los huesos del cuerpo humano semi completo al cual registramos como T202, al norte del cráneo, se halló una vértebra dorsal (OH11), y al sur cinco vértebras articuladas (OH12). En el nivel 6, se registraron soguillas quemadas asociadas a T202: una al norte del cráneo y la otra al oeste de las vértebras dorsales quemadas (OH12). Así mismo, tres vértebras articuladas quemadas y unidas a otras dos vértebras dorsales de subadulto (OH05). En el nivel 7 solo había algunas piedras termofracturadas con algunas pocas huellas de quema, sobre las cuales hay restos de carbón pulverizado y debajo de ellas arena con material orgánico descompuesto. Al norte de donde estuvo el

cráneo quemado hubo huesos no quemados de animal. Debajo del área de quema, se registró una acumulación de huesos de animal (posible otárido), un textil asociado a estos, así como material malacológico (choros y concholepas).

El esqueleto de T202, hallado en la capa 5 (Figura 6.4), se trata de los restos desarticulados y quemados de un infante incompleto colocado con la cara hacia arriba; lo único que se encontró articulado fueron algunas falanges de mano y costillas, y hacia el este del cráneo se halló dos conjuntos de vértebras de otro individuo adulto (OH12). Aparentemente, el cuerpo habría estado cubierto por sus envoltorios, por una capa de piedras termofracturadas, por una estera y por otra capa de piedras termofracturadas ubicadas sobre la superficie de la capa 6, la cual presentaba una coloración crema hacia el oeste debido al derrumbe del muro y oscuro hacia este debido a los restos de T202. Al continuar con la excavación se hallaron varios otros huesos quemados, todos en aparente asociación a la capa 5, revelando una gruesa capa de ceniza, fragmento de mandíbula (OH13) aparentemente envuelta con textil alternando con piedras (similar a T201) y falange de pie (OH13), óseo animal, restos malacológicos y coprolitos quemados.



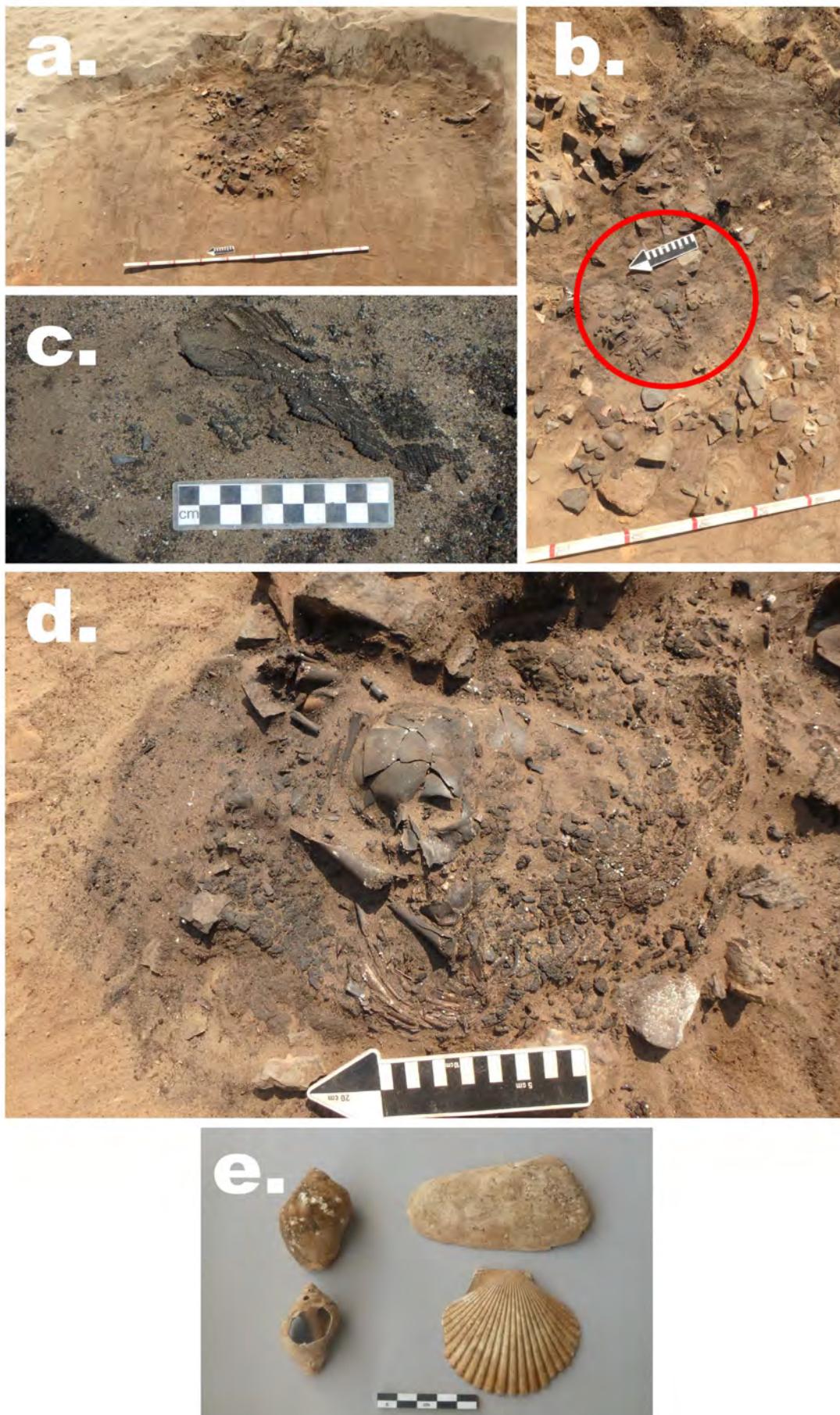


Figura 6.4. a. Vista general del área de quema en la capa 5. b. Detalle de T202 ubicado dentro del área de quema. c. Detalle de textil quemado. d. Vista general del cráneo y huesos largos de T202, completamente carbonizado. e. Detalle de parte del material malacológico recuperado con T202.

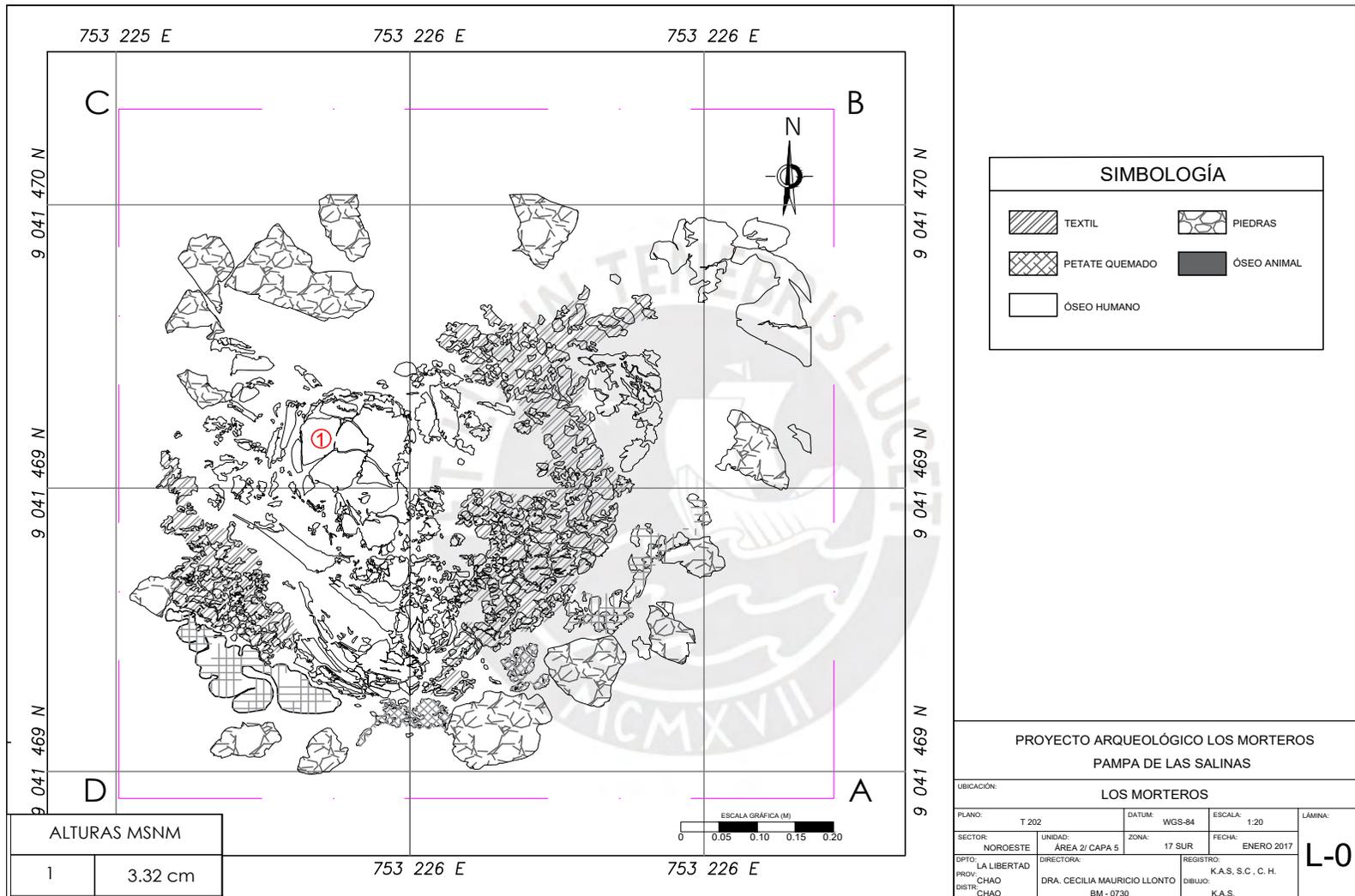


Figura 6.5. Dibujo de planta del contexto T202.

## **T203**

Al continuar con las excavaciones, en la capa 6 se observó aún una coloración oscura y algunos huesos más de T202. En el perfil este del Rasgo 01, se reconocieron fragmentos de cráneo y peroné (OH15), cráneo fragmentado (OH16), y el cráneo del cuerpo humano semi completo registrado como T203. Asimismo, varios de los huesos hallados en este perfil mostraron relación con las capas 5 y 6 ya que se trataba de una capa de ceniza y huesos quemados ubicados en la capa 7 y compuesto por un antebrazo y mano izquierdos, húmero derecho y fragmento de mandíbula (OH17). El individuo T203 (Figura 6.6), se excavó en niveles. Así, en el nivel 1 se pudo observar la cabeza hacia el oeste y el cuerpo hacia el este, restos de textil, tierra quemada y una matriz vegetal (¿tal vez similar a lo descrito por Deza para los entierros de Piedras Negras B en el capítulo 5?); adyacente a las costillas se halló un fragmento de soguilla vegetal; hacia el noreste del individuo se hallaron dos fragmentos de adobes con argamasa; hacia el sur se observó un fragmento de mate ubicado entre las costillas y el cráneo; al oeste del cráneo se registró compactación de tierra con piedras angulares, una valva de *Argopectum purpuratus*, y fragmentos de valvas *Choromutilus chorus* al sureste del cuerpo. En el nivel 2 pudo observarse la posición flexionada lateral izquierdo de un niño de aproximadamente 3 años de edad y se trataría del entierro primario de un subadulto articulado, abrazando sus piernas con orientación N-E, la cabeza hacia el oeste, y sin los huesos de un pie. Los restos se hallaron envueltos en textil, estera y amarrados con soguilla de fibra vegetal. En el nivel 3 finalmente se expuso el resto del esqueleto.

En la esquina sureste, debajo del individuo T203, se encontró una concentración de fragmentos de cráneo (T203-OH01), uno de los cuales se halló quemado, así como también hay óseo animal no identificado aún, pequeños restos de adobes, y piedras quemadas. En la esquina suroeste hubo un área de quema con un espesor de 30 cm delimitada por arcilla y piedras que contiene arcilla quemada y óseo animal. Debajo de la concentración de fragmentos de cráneo se halló otro cráneo con restos de textil. En la esquina noreste se registró una acumulación de restos malacológico fragmentados, sobre todo choros, óseo animal (pescado), piedras angulares pequeñas y pedazos pequeños de adobe y arcilla producto del derrumbe de las paredes del ambiente. Este mismo depósito (probablemente a esta misma altura) se registró en las capas 7 y 8 del Sector 4.

Finalmente, en la capa 8 del sector 3 se registró el piso de arcilla del ambiente de adobes. Se encontró muy deteriorado, aunque mejor conservado en la esquina suroeste;

en el centro se hallaron dos bloques de arcilla sobre el piso; en la esquina noreste no se conservó el piso y se lograron ver depósitos probablemente del relleno anterior a la construcción del recinto.

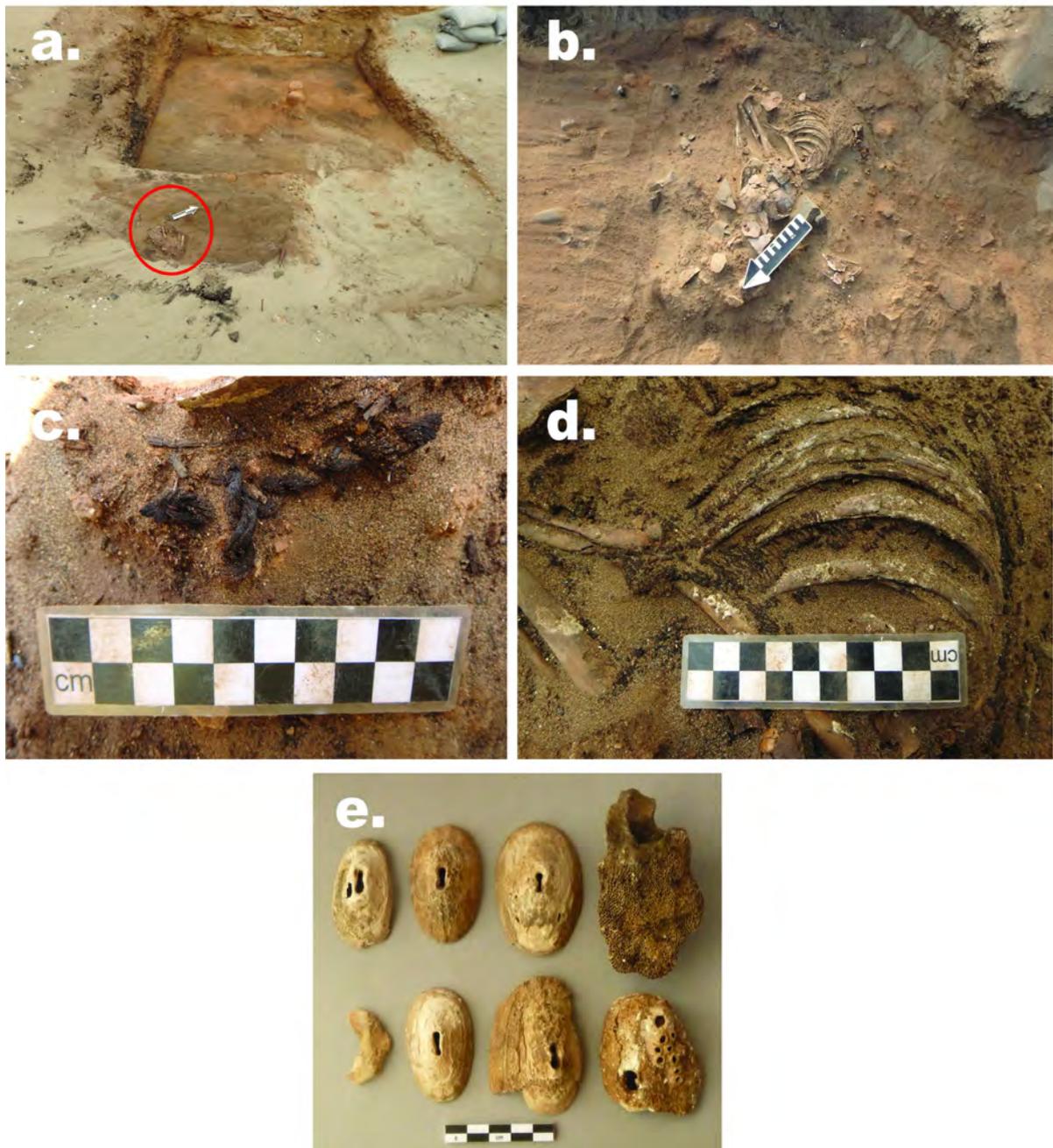


Figura 6.6. a. Vista general de T203 en el Área 2/Sector 3. b. Vista general del esqueleto de T203. c. Detalle de cuerda como parte de las amarras del paquete funerario alrededor del cráneo. d. Detalle de restos de envoltorio sobre costillas de T203. e. Material malacológico recuperado con T203.

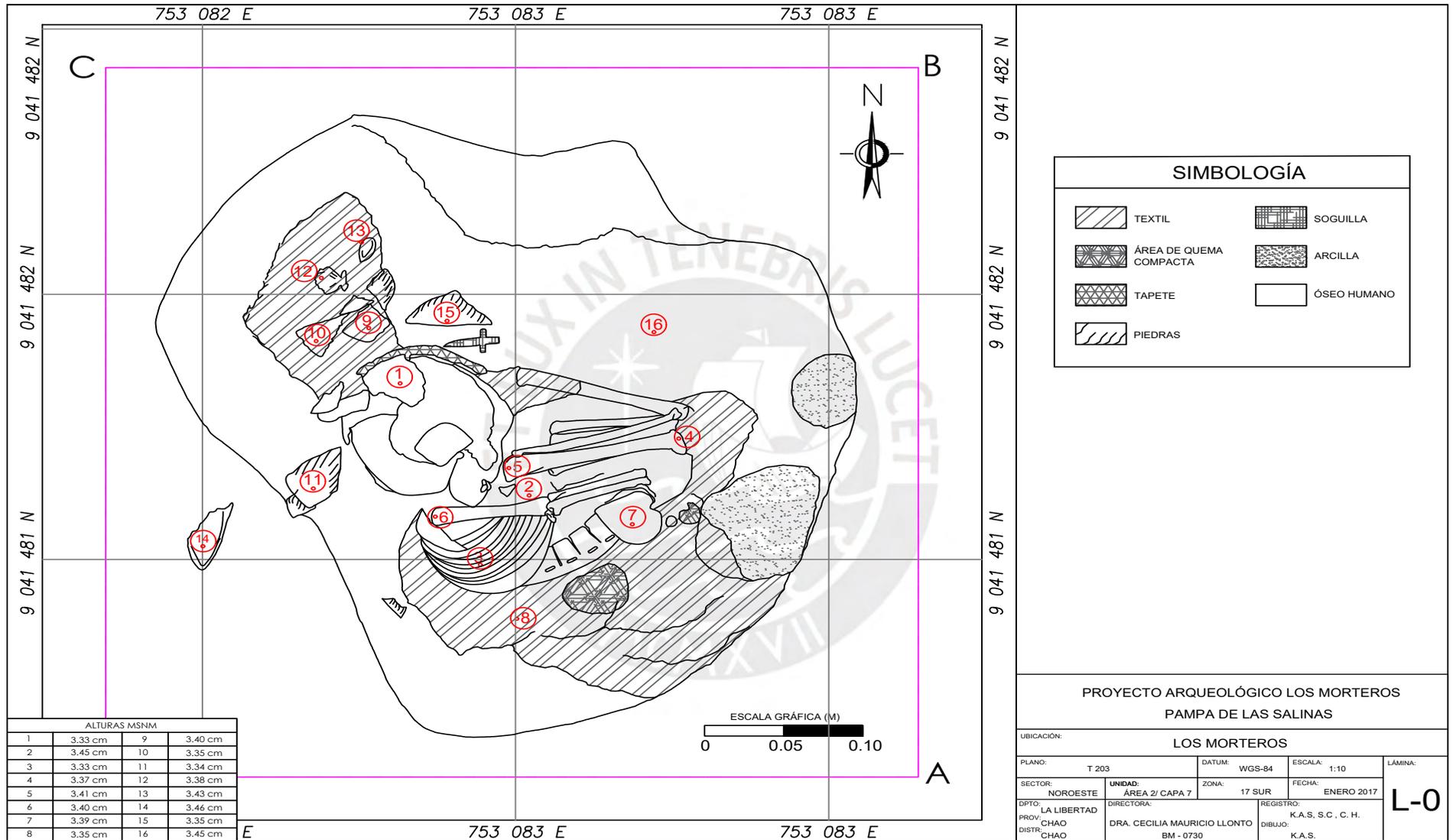


Figura 6.7. Dibujo de planta del Contexto T203.



## **6.5. Los Análisis efectuados**

### **6.5.1. Análisis Bioarqueológico**

Los análisis fueron efectuados por la Magister Elsa Tomasto y asistidos por la autora de esta tesis. Esta información ha sido procesada y adaptada de acuerdo a las necesidades de la presente investigación.

Los análisis se realizaron en el laboratorio del Proyecto Arqueológico San José de Moro, ubicado en el campus de la PUCP. Aquí, se procedió a limpiar los huesos con un cepillo de cerdas suaves, luego a extenderlos en posición anatómica y a evaluar el estado general de los huesos dividiéndolos en completo (mayoría con características diagnósticas) e incompleto, aplicando los criterios de Buikstra y Ubelaker 1994; también, se procedió a describir y registrar fotográficamente todo el material óseo y a pegar con pegamento UHU solo cuando se consideró un traumatismo *postmortem*. Con la información disponible se procedió a realizar la reconstrucción del perfil biológico de los individuos, identificar patologías y posibles indicadores de traumatismos *perimortem*, calcular el Número Mínimo de Individuos (NMI) y a observar cambios tafonómicos como exposición al calor.

#### **Perfil biológico**

El perfil biológico de un individuo incluye la determinación del sexo, la estimación de edad, estimación de estatura (Buikstra y Ubelaker 1994), y ya que es una población prehispánica se asume que es de ancestralidad andina.

#### **Determinación de sexo**

En el caso de los subadultos, debido a que no se han formado los rasgos dimórficos más precisos y diagnósticos, sumado al hecho de que los rasgos que determinan el sexo de un individuo no son confiables hasta después de la pubertad (Scheuer y Black 2000), no es posible establecer el sexo a nivel osteológico. En el caso de adultos las estimaciones de sexo en esta muestra han quedado como probables (probable masculino o probable femenino) ya que los rasgos dimórficos más precisos y diagnósticos no se han preservado. Además, aplicando el método de Genovés (1967), la estatura de un adulto ha sido determinada en base a la longitud de un fémur.

## Estimación de edad

La edad de los individuos subadultos se ha estimado en base a la calcificación y desarrollo de los dientes utilizando el método Ubelaker (1989). El método dental es muy útil ya que los dientes se conservan mejor en un contexto arqueológico, muestran menos variabilidad que la edad de los huesos, y nos muestran salud y enfermedad (Ubelaker 1989). También serán considerados la aparición y fusión entre centros de osificación primarios y secundarios (Scheuer y Black 2000) y la longitud de los huesos largos (Vega 2009). Al igual que para la estimación de sexo, tampoco ha sido posible estimar la edad de los adultos porque no se han preservado rasgos diagnósticos. Las cohortes que se utilizarán (adaptadas de Vega 2016)<sup>4</sup> para la presente investigación se presentan en la Tabla 6.1.

Infante	[0-1]
Niñez temprana	[2-5]
Niñez Tardía	[6-12]
Niño? <sup>5</sup>	[2-12]
Adolescencia	[13-17]
Adulto joven	[18-34]
Adulto Medio	[35-50]
Adulto mayor	50+
Adulto? <sup>6</sup>	[18-50+]

Tabla 6.1. Tabla de cohortes o grupos etarios que serán aplicados para la presente investigación.

## Patologías

En los huesos analizados se han hallado algunos indicadores de estrés sistémico, también conocidas como enfermedades metabólicas. Estos se refieren a “la respuesta adaptativa a agentes causantes de estrés que trabajan en el cuerpo durante sus años de crecimiento” (Roberts y Manchester 1999: 163). Se pueden categorizar sobre todo en deficiencia nutricional e infecciones (Roberts y Manchester 1999: 58). Así, esas respuestas puedan darse por varios factores como su estado inmune o predisposición

<sup>4</sup> Basado a su vez en Buikstra y Ubelaker 1994 y Scheuer y Black 2000.

<sup>5</sup> ¿Niño? Es una categoría creada en esta investigación ya que en el capítulo 4 algunas estimaciones de edad no han sido precisas ni afinadas por sus autores.

<sup>6</sup> ¿Adulto? Es una categoría creada en esta investigación ya que en el capítulo 4 algunas estimaciones de edad no han sido precisas ni afinadas por sus autores.

genética; sin embargo, el no ver alteraciones significa que no las tuvo o que el cuerpo no reacciono ante ellas. Los indicadores de estrés considerados en este análisis fueron criba orbitaria (porosidades en los techos de las órbitas) e hiperostosis porótica (porosidades en parietales, occipital y/o frontal). Estas patologías están generalmente relacionadas con la anemia por deficiencia de hierro. Además de estar relacionada con defectos en la producción o retención de hemoglobina, el hierro transfiere oxígeno a las células, transmite impulsos nerviosos para la síntesis de colágeno (proteína) y ayuda a fortalecer el sistema inmune (Roberts y Manchester 1999: 166). También, la traumatismos *postmortem* hay que observar fracturas con trazado recto y no dentado y color diferente. De esta manera Buisktra y Ubelaker (1994: 96 traducción personal) sugieren que los huesos con craquelado, marcas y fragmentación indican fracturas en hueso seco, mientras que marcas transversales, longitudinales, deformación y torsión muestran fracturas en huesos frescos.

disminución de hemoglobina puede deberse a infecciones parasitarias, deficiencias nutricionales, lactancia prolongada, problemas de destete que pueden llevar a la muerte a un individuo en la infancia o niñez temprana (Ortner 2003). Así mismo, la vitamina C es importante para la absorción del hierro (Roberts y Manchester 1999: 171).

Por otro lado, se buscaron HLE, las cuales se tratan de lesiones que ocurren durante el desarrollo dental que se ven como líneas o surcos en la superficie del esmalte (Ortner 2003).

Otras patologías consideradas incluyen infecciones, artropatías, patologías dentales, etc.

### **Análisis de traumatismos**

Para la presente tesis fueron tomadas en cuenta cualquier tipo de alteración con apariencia de fracturas, huellas de corte, formación de hueso nuevo que puedan evidenciar eventos relacionados con traumatismos de acuerdo a los criterios de Christensen et al. 2014. Un traumatismo es una alteración visible en los tejidos vivos debido a fuerzas externas, y puede categorizarse como *antemortem*, *perimortem*, o *postmortem*, en cuanto a su relación con el momento de muerte, así como por su mecanismo. Una fractura es “un evento traumático que resulta de la discontinuidad parcial o completa del hueso” (Ortner 2003: 120 traducción personal). Es presión anormal aplicada al hueso que puede ser por tensión, compresión, torsión, flexión. Para distinguir alteraciones *antemortem* hay que observar reacciones osteogénicas; es decir,

formación de nuevo hueso. En el caso de los traumatismos *perimortem* habrá que buscar indicios que señalen que el hueso estuvo fresco; es decir, tener en cuenta deformación plástica, bordes irregulares o en bisagras, líneas de fractura en forma radiales o concéntricas, formas anguladas de los extremos del hueso, decoloración o fragmentos adheridos, coloración del borde en comparación con el resto del hueso y algún patrón que evidencie un punto de impacto e irradiación de fracturas a partir de este (Christensen et al. 2014.). Además, “en fracturas ocurridas cuando el periostio y otro tejido blando estaban intacto aún, pequeños fragmentos de hueso en el sitio de fractura siguen adheridos al hueso” (Ortner 2003: 136 traducción personal). Para los traumatismos *postmortem* hay que observar fracturas con trazado recto y no dentado y color diferente. De esta manera Buistra y Ubelaker (1994: 96 traducción personal) sugieren que los huesos con craquelado, marcas y fragmentación indican fracturas en hueso seco, mientras que marcas transversales, longitudinales, deformación y torsión muestran fracturas en huesos frescos.

No obstante, “la evidencia esquelética de traumatismo ocurrida en subadultos puede ser completamente anulada por el modelado y remodelado asociado con el crecimiento normal” (Ortner 2003: 118 traducción personal). Este hecho, sumado a procesos tafonómicos como la presión de sedimentos puede deformar sobre todo cráneos juveniles, puede deshidratar, acumular cristales de sal y por calor puede romper los huesos que no tienen la misma dureza que los huesos de un adulto (Ortner 2003: 118 traducción personal).

### **6.5.2. Otros análisis**

#### **Uso de fuego**

Para la presencia de huesos con evidencia de uso de fuego se aplicaron los criterios de Symes et al. 2015, Walker et al. 2008 y Tomasto-Cagigao et al. 2015. Las anomalías se han observado macroscópicamente, utilizando en algunos casos una lente de 10 aumentos.

Debido a la evidencia de uso de fuego en algunos huesos es importante explicar la relación y los efectos entre huesos y fuego para lo cual hay que tomar en cuenta la temperatura, la atmósfera y la duración del contacto entre fuego y material a ser quemado. Por un lado, el hueso es un material complejo compuesto por componentes

orgánicos (colágeno y proteína) en una matriz inorgánica (mineral) que genera un esqueleto semi-flexible que protege los órganos, almacena minerales y médula ósea importante para el desarrollo y almacenamiento de células, resiste fuerzas elásticas, de cambia a través de evaporación, degradación orgánica y transformación de la matriz inorgánica (Symes et al. 2015: 27 traducción personal).

Ante ello, DeHaan (2015: 9 traducción personal) plantea variables de exposición al fuego: 1. tamaño del fuego (quema de uno o múltiples elementos por combustión súbita o sostenida); 2. exposición del cuerpo (sobre piso o elementos combustibles/incombustibles, expuesto a fuego por todos lados); 3. duración de exposición (*antemortem* o *postmortem*); 4. condición del hueso (fresco o seco). Así mismo, Symes et al. (2015), propone que los patrones normales de quema tienen tres características. En primer lugar, (1.) la posición del cuerpo y tejido blando protegiendo al hueso: “los efectos en el tejido blando dependen de la intensidad y duración del calor aplicado a la superficie, y al espesor y propiedades térmicas del tejido relacionado” (DeHaan 2015: 10 traducción personal). Así, la epidermis se consume más rápido que las capas más profundas que pueden tomar entre 30-60 minutos en aumentar su temperatura. El mejor combustible en el cuerpo humano es su propia grasa que no arderá, sino que se quemará y necesitará una mecha rígida y porosa como madera quemada, ropa, tapetes, etc., para mantener la llama. Así mismo, si un cuerpo está ubicado sobre un piso incombustible recibirá calor radiante desde arriba y su alrededor, mientras que si está sobre un piso combustible también lo recibirá desde abajo. Además, el fuego puede producir reposicionamiento o postura pugilística. Esta es una reacción del cuerpo como protección del hueso a la destrucción térmica generando su contracción mediante el encogimiento de los músculos, tendones y ligamentos, los cuellos se arquean, las cabezas giran y las extremidades se mueven lateralmente como si se levantaran alterando su orientación para luego colapsar mientras los tejidos conectivos se queman en una manera muy diferente su posición inicial (DeHaan 2015: 14 traducción personal; Symes et al. 2015: 34 traducción personal).

En segundo lugar, (2.) el cambio de color en el hueso alterado térmicamente: el calor produce una gradiente de colores a medida que el tejido blando se va perdiendo; así, se separa en calcinado, carbonizado, con borde y línea de calor; los huesos carbonizados son negros y a veces puede tener tejido microscópico, mantienen características diagnósticas (Symes et al. 2015: 39-40 traducción personal). De acuerdo a ello, el color

tiene que ver con la relación con material orgánico e inorgánico y cómo el cuerpo responde a esas temperaturas; así mismo, el color negro, como resultado de la carbonización del hueso en un estado sin oxígeno, indica una temperatura de alrededor de 300°C y de duración corta, tal vez de entre 1 y 3 horas (Manye Correia 1997: 275-286 traducción personal; Walker et al. 2008: 130, 133 traducción personal).

En tercer lugar, (3.) la biomecánica de fractura de hueso quemado (cambios como decoloración, encogimiento, deformación, fractura y fragmentación) (Symes et al. 2015: 27). Esto es importante ya que “las fracturas por quemadura no tienen la energía para irradiarse a hueso no quemado” (Symes et al. 2015: 46 traducción personal). Dentro de las fracturas están la longitudinal, que es la más común y se genera mientras que el hueso va perdiendo su proteína, la matriz se quiebra estructuralmente a lo largo del hueso; la fractura “*step*” está asociada a la longitudinal ya que genera otra fractura transversalmente a la longitudinal; la fractura transversal también es común y es alrededor del hueso; la fractura de tipo patina es superficial y es una fina red de grietas que siguen un patrón uniforme en áreas planas de los huesos postcraneales y según Symes et al. (2015: 46 traducción personal)

“[...] puede ser el resultado de un área mayor que recibe cantidades uniformes de calor, obligando al hueso cortical superficial a quebrarse horizontalmente sobre la superficie. Otros han sugerido que los patrones de patina se deben a la incineración de tejidos blandos protectores”.

Otro tipo de fractura es astillamiento y delaminación observable con el astillamiento de capas de hueso cortical; las fracturas de línea de quema permiten ver el límite de quema separando hueso quemado y no quemado; la fractura transversa curvada, o líneas de encogimiento muscular, ocurre cuando el hueso se calienta y se quiebra cuando el tejido blando y el periostio se encogen (Symes et al. 2015: 47 traducción personal).

### **Análisis radiocarbónicos**

Se tomaron muestras de algunos materiales orgánicos que componían los entierros de T201, T202 y T203. De esta manera, se analizaron una muestra de estera de T201, dos muestras de textil quemado de T202, una muestra de estera y una de mate de T203. Dichos análisis fueron efectuados en los laboratorios de DirectAMS, en los Estados Unidos; la calibración de los fechados radiocarbónicos se ha realizado mediante el programa Calib. 7.10.

## 6.6. El Análisis Bioarqueológico

Algunos de los 21 grupos de huesos inicialmente identificados como OH (óseo humano), resultaron ser en realidad óseo animal<sup>7</sup>. A continuación, se describirá detalladamente los análisis efectuados a los restos humanos.

**OH2** se trata del fémur derecho de un individuo adulto (Figura 6.9), cuyo sexo no es posible determinar debido a que la medida del diámetro de la cabeza, que es 40.07 cm. La longitud máxima de este hueso es 39.5 cm; esto sugiere que de ser masculino tendría una estatura aproximada de 155 cm, mientras que si fuera femenino su estatura aproximada sería 152 cm. En este fémur se observa osteoartritis severa, con rebordes, erosión y eburnación en la articulación distal.



Figura 6.9. Vista general de fémur derecho. b. Detalle de patologías en articulación distal.

**OH3** hallado en capa 5, se trata de una clavícula derecha cuya longitud sugeriría que se trata de un adolescente de aproximadamente 12 años (Scheuer y Black 2000: 248-262 traducción personal). Debido a que sus características morfológicas son similares a la

<sup>7</sup> Con un análisis más profundo en el laboratorio, se determinó que OH1, OH4, OH6, OH8, parte de OH17, OH19, OH20 eran en realidad óseo animal.

clavícula izquierda codificada como OH5, podría tratarse del mismo individuo (Figura 6.24).

También hay un caso con osteoartritis severa producto del desgaste del cartílago como consecuencia de impacto o fricción lo que origina el roce de hueso con hueso. Puede estar relacionado a la edad, pero también como consecuencia de estrés biomecánico, traumatismo, etc. (Ortner 2003: 546-547 traducción personal).

**OH5** hallado en la capa 5, además de una clavícula similar a la descrita en OH3 (Figura 6.22), también presenta los huesos temporales derecho e izquierdo articulados (Figura 6.10), así como también fragmentos de esfenoides, occipital y maxilar derecho. En el maxilar derecho se ha identificado el alvéolo (parecido al descrito para OH10) de las raíces del tercer molar, hecho que indica que se trata de un individuo adulto. En cuanto a los huesos temporales, ambos presentan fracturas en las escamas y apófisis zigomáticas; el color y los trazos de dichas fracturas sugerirían que son *perimortem*, mas, debido a que el cráneo no se encuentra completo, no es plausible establecer un patrón concluyente a diferencia de otras fracturas cuyo color indica que son *postmortem* debido a su trazo recto, similar a las anteriormente descritas. Además, uno de estos temporales articula con un occipital de OH7. También están presentes dos vértebras dorsales que corresponden a un adulto pequeño y un fragmento de esternón, un fragmento de costilla y de omóplato, correspondientes a un individuo juvenil o a un adulto. Las vértebras, similares a otras en OH11 y OH12, podrían corresponder al mismo individuo, aunque su severa fragmentación imposibilite su articulación. Sumado a todo ello, también está la mitad derecha del arco neural de la vértebra lumbar de un subadulto, aunque podría tratarse de óseo animal.

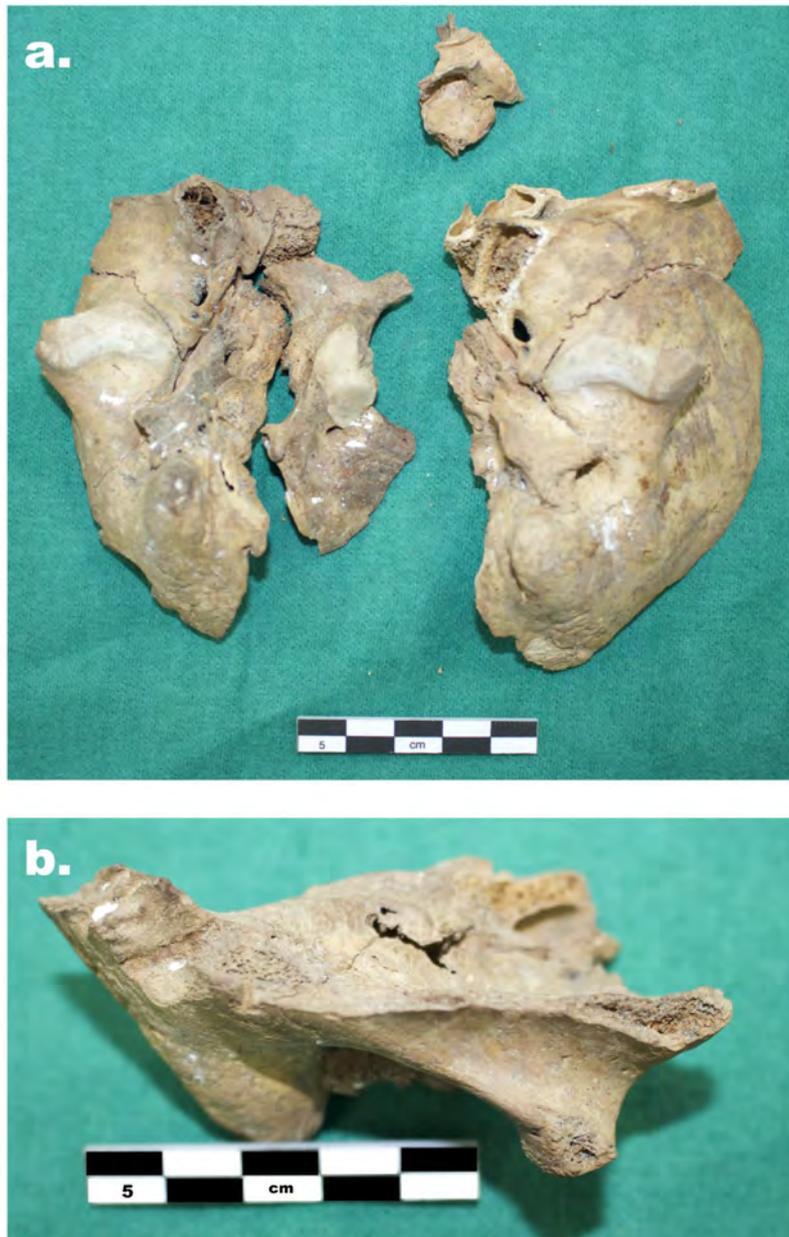


Figura 6.10. a. Vista general de huesos temporales derecho e izquierdo articulados OH7. b. Detalle de fractura con apariencia *perimortem*.

**OH7** hallado en la capa 5, 4to nivel del Individuo N° 4 y al lado este, se trata de fragmentos de cráneo con coloración oscura compuestos por un occipital incompleto, un malar izquierdo y un fragmento de maxilar izquierdo (Figura 6.11), además de otros fragmentos no identificados, de un adulto. En el occipital pueden observarse varias líneas de fractura; de estas algunas parecen ser *perimortem*, mientras que otras son claramente *postmortem*. No obstante, no es posible observar un punto de impacto ni un patrón concluyente. Así mismo se identificaron porosidades leves y activas (hiperostosis porótica leve) al momento de la muerte. Además, este occipital articula con uno de los temporales de OH5, aunque existe una clara diferencia en la coloración

de ambos huesos, hecho que indica que estuvieron enterrados en ambientes diferentes. La coloración oscura del occipital no es resultado de combustión, sino parecería ser consecuencia estar ubicado en un ambiente con descomposición de material orgánico, por lo que un análisis microscópico esclarecería la dudas sobre del cambio de color.

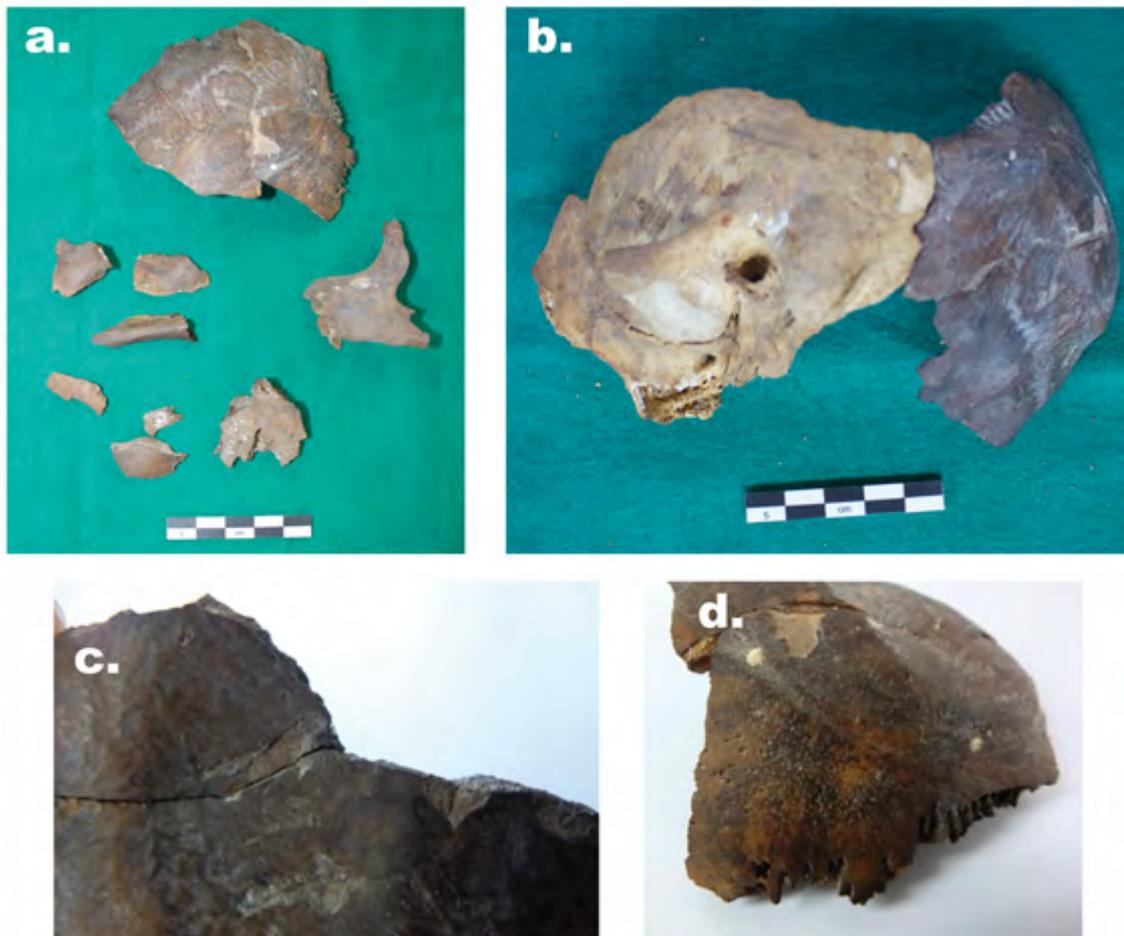


Figura 6.11. a. Vista general de occipital incompleto, malar izquierdo y un fragmento de maxilar izquierdo. b. Detalle de este occipital articulado con uno de los temporales de OH 5. c. Detalle de líneas de fractura en occipital con apariencia *perimortem*. d. Detalle de hiperostosis porótica en occipital.

**OH9** hallado en la capa 6, al lado oeste de T202, se trata de un cráneo fragmentado e incompleto, sin signos de modificación, cuya mandíbula se encuentra ausente. En las superficies orbitarias se identificaron porosidades leves y activas (criba orbitaria) al momento de la muerte. Es posible observar varias fracturas, pero ninguna sigue algún patrón ni son claramente *perimortem*. Este cráneo correspondería a un individuo de 8.5 a 13.5 años (Figura 6.25).

**OH10** hallado en la capa 5, 3er nivel de T202, consiste en el fragmento de occipital de un adulto (Figura 6.12) con hiperostosis porótica leve y activa al momento de la muerte. Así mismo, se observa una fractura diagonal que, según su trazo y color, podría ser *perimortem*. Este fragmento corresponde al occipital encontrado en OH 7. También está presente un fragmento de maxilar izquierdo con un molar con desgaste moderado. La morfología del alveolo de este maxilar es muy parecida a la del alveolo descrito en el maxilar derecho hallado en OH 5, ya que ambos huesos presentan coloración marrón, esto que podría indicar exposición al fuego a temperatura baja y por un corto periodo de tiempo. También hay varios fragmentos de costillas de un subadulto con coloración oscura diferente, tal vez por exposición a descomposición de material orgánico.

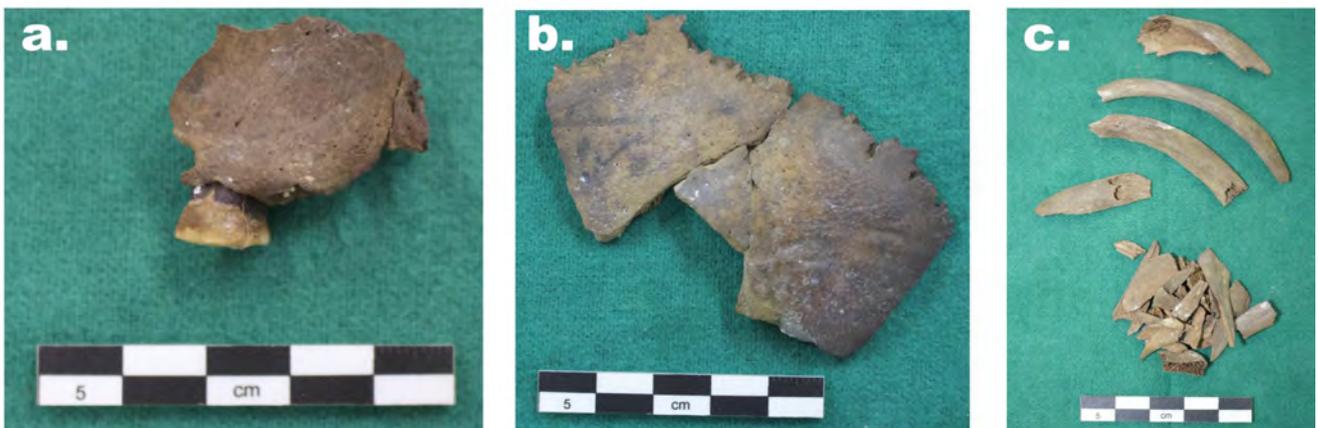


Figura 6.12. a. Detalle de fragmento de maxilar izquierdo con un molar con desgaste. b. Detalle de fragmento de occipital con hiperostosis porótica. c. Detalle de fragmentos de costillas de subadulto.

**OH11** hallado en capa 5, 6to nivel de T202, se trata de los restos quemados de un niño (ver Individuo N° 4). Además, incluye el axis de un niño de 5 a 6 años de edad, y una vértebra dorsal superior parcialmente quemada de un adulto que presenta características similares a las descritas para OH5 y OH12, pero no articula con estas debido a su alto grado de fragmentación. También se encontró óseo animal (Figura 6.21)

**OH12** hallado en capa 5, al sureste de T202, está compuesto por vértebras dorsales (T4 a T11) de adulto y joven (Figura 6.13). Esto se sostiene debido a la evidencia de fusión reciente de los anillos vertebrales. Estas vértebras presentan una coloración uniformemente negra, como producto de exposición al fuego a temperatura baja y por poco de tiempo; además se encontraban mezcladas con vértebras también quemadas, pero de un animal joven. Las características morfológicas de estas vértebras dorsales

son parecidas a las descritas para OH5 y OH12, sugiriendo que posiblemente se trataría del mismo individuo.



Figura 6.13. Detalle de vértebras dorsales.

**OH13** hallado en capa 6, consiste en la mandíbula incompleta de un individuo adulto joven y grácil, posiblemente femenino (Figura 6.26). También se encontró un metatarso de niño, que por su tamaño y por estar quemado, podría corresponder al Individuo N° 4-OH11. Además, se encontró óseo animal.

**OH14** hallado en capa 6, lado sureste, consiste en el hueso frontal fragmentado de un infante. Presenta varias fracturas, algunas con apariencia de ser *perimortem*, aunque sin ningún patrón concluyente. Se encontró cribra orbitaria severa y activa al momento de la muerte. Debido a que este individuo, a diferencia de otros niños de esta colección no presentó dientes, la edad fue estimada en base a la fusión de la sutura metópica, dando como resultado que se trataría de un infante de aproximadamente 2 años de edad (Figura 6.15).

**OH15** presenta fragmentos de cráneo (Figura 6.14) que pertenecen a cualquiera de los subadultos. También contiene el peroné incompleto de un subadulto que no corresponde a un niño de 3 a 5 años, pero podría relacionarse a un niño mayor o a un adolescente. Ninguno de los huesos presenta anomalías o patologías.



Figura 6.14. Vista general de fragmentos de cráneo y peroné incompleto de subadulto.

**OH16** hallado en capa 7, se trata de un cráneo fragmentado y vértebras cervicales (parte del atlas, del axis y de otras tres vértebras) de un infante de 6 a 12 meses de edad, sin anomalías. También se encontró óseo animal (Figura 6.17).

**OH17** hallado en el perfil este, está compuesto por la parte distal del antebrazo y la mano incompleta del lado izquierdo (7 carpos, 5 metacarpos y 5 falanges), que corresponden a un adulto grácil, todos sin huellas de corte. También contiene el húmero derecho incompleto y sin anomalías de un adulto (Figura 6.15). Se observa además un fragmento quemado y, uniformemente negro, del lado derecho de la mandíbula de un

adulto. Sumado a ello, se observan dientes fragmentados y quemados, posiblemente relacionados a la mandíbula de este OH; no obstante, hay cuatro dientes sin evidencia de quema, pero con desgaste moderado. Además, se encontró óseo animal.



Figura 6.15. a. Vista general de la parte distal del antebrazo y la mano izquierda incompleta de adulto. b. Vista general de húmero derecho incompleto de adulto.

Se trata de la mitad posterior del parietal derecho de un adulto sin anomalías (Figura 6.16). Se puede observar un borde de fractura con trazo y coloración que indicarían que es *perimortem*. Aunque se intentó articular con el hueso occipital de OH7, no se encontró articulación directa, tal vez debido a la ausencia de un hueso wormiano; sin embargo, la posibilidad de que se trate del mismo individuo no queda descartada.



Figura 6.16. Vista general de mitad posterior del parietal derecho de un adulto.

**OH21** hallado en la capa 7, esquina sureste del área, está compuesto por fragmentos de huesos largos no identificables, dientes y un parietal. Las fracturas presentes en el hueso parietal tienen la apariencia de ser *perimortem*, mas no es posible observar un patrón concluyente. Debido a un crecimiento anormal de hueso en la parte interna, se sugiere que el individuo habría sufrido de inflamación o hemorragia intracraneal al momento de su muerte. El análisis de este individuo indica que este esqueleto sería de un niño de 2 a 4 años de edad (Figura 6.18).

### **6.7. Resultados de los análisis bioarqueológicos**

Una vez analizados los restos humanos, se decidió cambiar la codificación que inicialmente se le había dado a los esqueletos semi completos en campo (T201, T202, y T203). Esto debido a que el análisis bioarqueológico determinó que algunos de los huesos humanos registrados inicialmente como OH, resultaron ser parte de otros individuos o fueron incluidos dentro del número mínimo de individuos. De esta manera, luego de analizar todos los componentes óseos de este contexto (Rasgo 01), se concluyó la presencia de un mínimo de 9 individuos (Tabla 6.3.), de los cuales los Individuos N°

1, 2, 6, 7, 8, y 9 han sido establecidos en base a aquellos huesos inicialmente clasificados como OH, mientras que los Individuos N° 3, 4, y 5 fueron aquellos que en campo fueron clasificados como T201, T202, T203, respectivamente. A fin de lograr una lectura ordenada, el orden de los individuos ha sido establecido en base a sus posibles edades.

### **Identificación de Individuos**

#### **-Individuo N° 1:**

Un infante de 6 a 12 meses de edad (Figura 6.17), definido en base a los restos incompletos (cráneo y vértebras) de OH 16 y tal vez por el fragmento de vértebra presente en OH 5 que no queda claro si es humano, pero si lo fuese también podría pertenecer a algún otro individuo de una edad cercana.

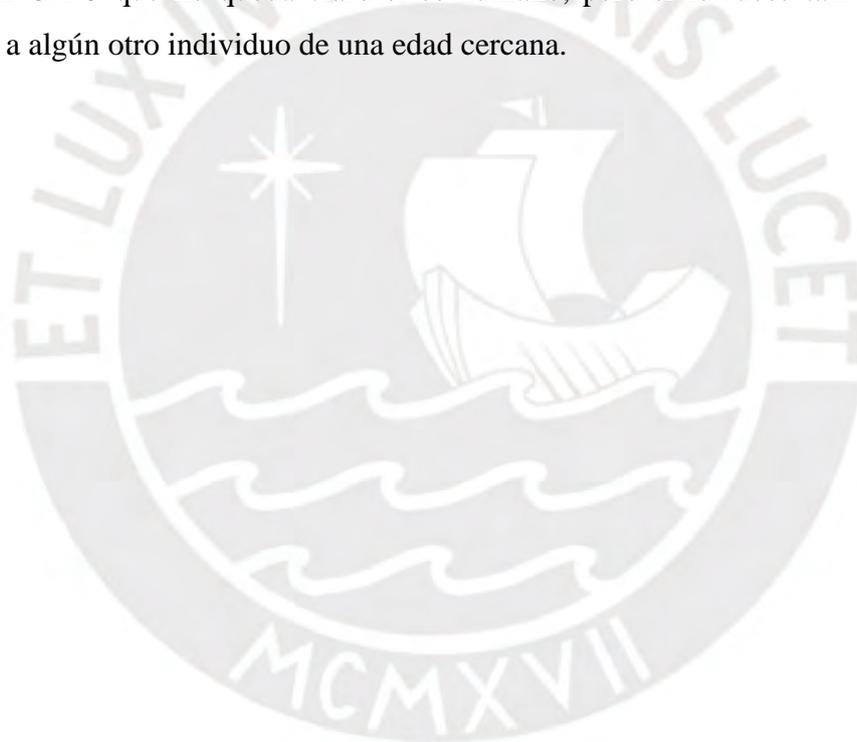




Figura 6.17. Vista general de restos incompletos de cráneo y vértebras.

**-Individuo N° 2:**

Un niño de aproximadamente 2 años de edad (Figura 6.18), compuesto por los, dientes, parietal y huesos largos fragmentados de OH21 y tal vez por el frontal de OH14.



Figura 6.18. Hueso frontal de OH14. b. Detalle de fragmento de parietal de OH21 con crecimiento anormal de hueso en la parte interna. c. Fragmentos de parietal de OH21. d. Fragmentos de huesos largos de OH21. e. Dientes hallados en OH21. f. Detalle de anomalías en la parte interna del parietal.

### **-Individuo N° 3 (T201)**

Se trata de un esqueleto casi completo (Figura 6.19) de un niño de entre 3 y 5 años de edad y de sexo no determinado, en un estado de conservación regular, con presencia de sales adheridas a algunos huesos y sin modificación craneal. Está desprovisto de algunos pequeños huesos del cráneo y la mayoría de los huesos de los pies. Fue posible la identificación de algunos dientes deciduos y gérmenes de dientes permanentes, a pesar de su alto grado de fragmentación.

En cuanto al análisis de traumatismos, presenta una ligera hendidura en la eminencia frontal izquierda, tal vez como producto de alguna antigua fractura (Figura 6.14b). Así mismo en la diáfisis del fémur y cúbito izquierdos se observan fracturas con un trazo recto que, junto con cierta disimilitud de color en relación al resto del hueso y la falta de claridad en el patrón, parecerían sugerir que se trataría de fracturas *postmortem* antiguas, cuando el hueso aún se encontraba fresco. Sus patologías son criba orbitaria leve y activa al momento de la muerte; en las piezas deciduas compuestas por un incisivo, un canino y un molar, se evidenciaron altos niveles de atrición o desgaste. A pesar de que no se observaron caries, sí se identificaron varias hipoplasias lineales del esmalte. Para complementar dichas afirmaciones, María del Carmen Vega y Melissa Lund (comunicación personal 2019) concuerdan en que las fracturas de fémur y cúbito son *postmortem*, mientras que ambas plantean una fractura *perimortem* en la mandíbula debido a las características de sus bordes.

El fechado radiocarbónico con código D-AMS-033197 obtenido de una muestra de estera del Individuo N° 3 arrojó una fecha de 5445-4976 cal. AP (Tabla 6.2).

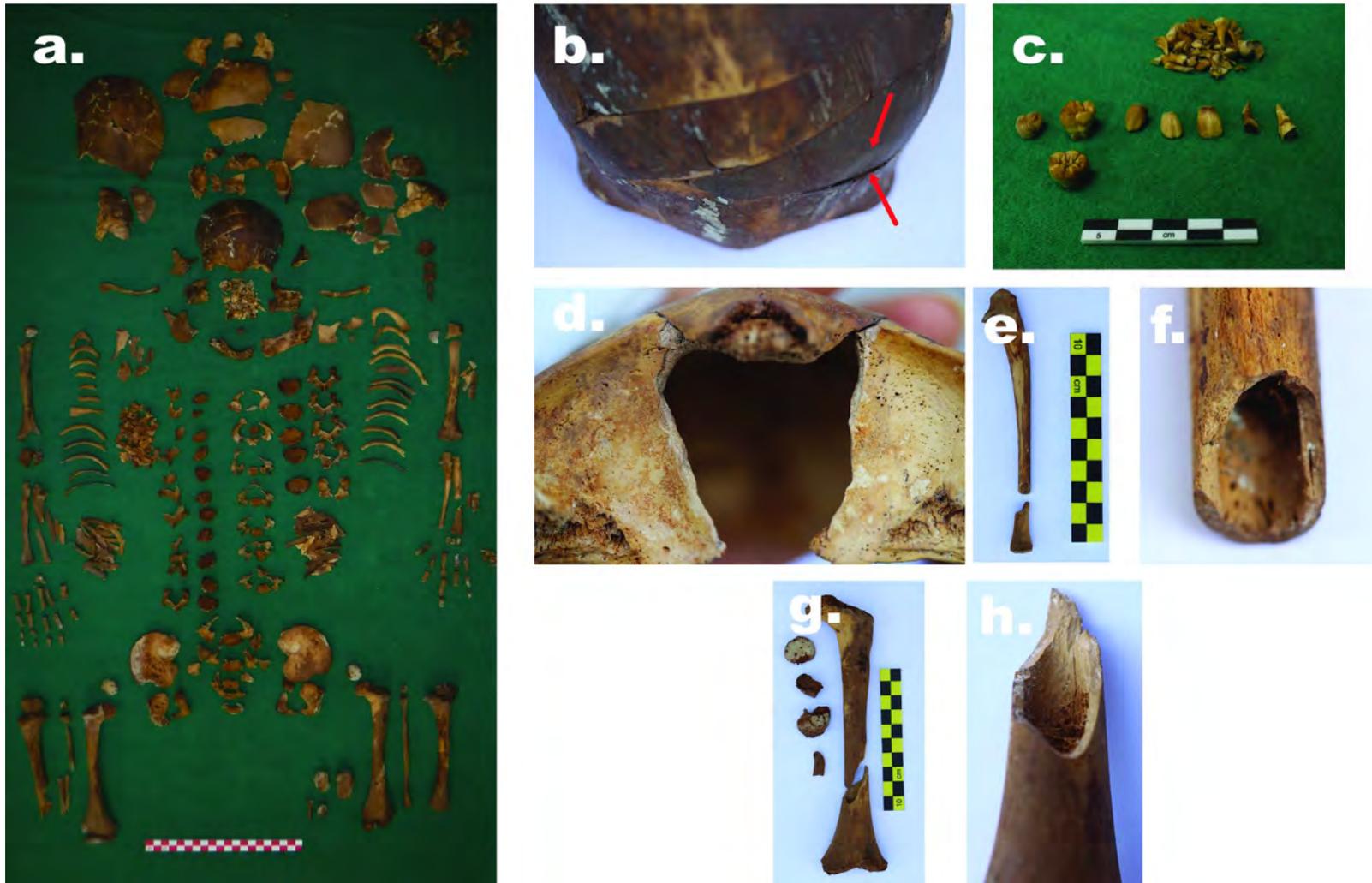


Figura 6.19. a. Vista general de los restos extendidos del Individuo N° 3. b. Detalle de frontal con depresión en eminencia parietal. c. Detalle de dientes con hipoplasia lineal del esmalte. d. Detalle de criba orbitaria. e. Vista general de cúbito izquierdo con fractura aparentemente *postmortem*. f. Detalle de fractura en cúbito izquierdo con trazo recto y apariencia *postmortem*. g. Vista general de fémur izquierdo. h. Detalle de fractura con apariencia *postmortem*.

#### **-Individuo N° 4 (T202-OH11)**

Se trata de un individuo incompleto y fragmentado (Figura 6.20) de entre 3 a 5 años de edad, de sexo no determinado y sin signos de modificación craneal. Los huesos mejor conservados y más completos son los de su pierna izquierda. Los dientes también presentan alto grado de fragilidad y fragmentación. Posteriormente, varias de las partes ausentes de este esqueleto se hallaron en OH11 (Figura 6.21). Dentro de estas se encontraban varios huesos del cráneo como un fragmento de frontal, también parte del esqueleto axial y fragmentos de los huesos largos. Como patologías se halló criba orbitaria leve y activa al momento de la muerte.

El esqueleto presenta una coloración uniformemente negra, producto de la exposición de este al fuego, así como también puntos blancos que indicarían presencia de sales en el hueso.

Luego de interpretar contextual y bioarqueológicamente los restos de Individuo N° 4-OH11, se puede decir que de acuerdo a los patrones de quema propuestos por Symes et al. (2015), en cuanto a la posición del cuerpo y tejido blando, no queda claro si existió o no postura pugilística debido a la desarticulación de los huesos y a que solo se hallaron articuladas las costillas y algunas falanges de mano; sobre el cambio de color en el hueso, se observa una coloración uniformemente negra tanto en huesos lo que indicaría que la temperatura aproximada pudo ser de 300° C con una duración de entre 1 y 3 horas (Walker et al. 2008: 130, 133 traducción personal). Así mismo,

“Antes de la maduración el diente tiene un mayor contenido orgánico del que tienen cuando están completamente formado. El alto contenido orgánico significa que las coronas inmaduras son más probables de atravesar los cambios de color relacionados al calor evidente en huesos” (Symes et al. 2015: 67 traducción personal).

En relación a la biomecánica de fractura de hueso quemado no se observan ni fracturas características de este tipo de combustión ni la apariencia de “pátina” en huesos que aun presentan tejido blando al ser quemados (Symes et al. 2015: 46 traducción personal). A pesar de lo descrito líneas arriba, en algunas falanges se halló restos de una sustancia brillante que, según Tomasto, podría sugerir que se trataría de restos con tejido blando. Para este caso se obtuvieron dos fechados radiocarbónicos mediante textil; el primero, con código D-AMS-033198 es 5302-4980 cal. AP, y el segundo, con código D-AMS-033199 es 5432-5048 cal. AP (Tabla 6.2).



Figura 6.20. a. Vista general de los restos extendidos del Individuo N° 4. b. Detalle de Criba Orbitaria. c. Detalle de dientes d. Detalle de falange de mano con apariencia brillante.



Figura 6.21. a. Vista general de varios huesos del cráneo, parte del esqueleto axial y fragmentos de los huesos largos de OH 11. b. Detalle de dientes quemados y fragmentados.

El caso particular de este individuo es ambiguo ya que pareciera estar completo o semi-completo, aunque muy fragmentado y desarticulado. Por un lado, si fuese un entierro primario, la alteración y desarticulación sufrida podría deberse a los efectos del fuego; por otro lado, si fuese secundario habría haber sido movilizado desde algún otro lugar cuando aún conservaba algo de tejido blando debido a la articulación de algunas costillas y falanges. No obstante, a dicha incertidumbre, la quema *in situ postmortem* sí es evidente.

#### **-Individuo N° 5 (T203)**

Se trata de los restos incompletos, fragmentados, y con presencia de sales adheridas, (Figura 6.22) de un niño de entre 3 a 5 años de edad y de sexo no determinado, y debido a la fragmentación del cráneo no fue posible identificar signos de modificación craneal. Solo se han podido preservar dos dientes deciduos y varios gérmenes de dientes permanentes; como patologías se han observado criba orbitaria moderada y activa al momento de muerte, caries, desgaste severo y algunas hipoplasias lineales del esmalte; así mismo es posible observar una ligera y posible periostosis activa al momento de la muerte en las diáfisis de las tibias derecha e izquierda y en el extremo distal dorsal del húmero izquierdo; sin embargo, Vega y Lund (comunicación personal 2019) no concuerdan con ello. No queda clara la causa de esta reacción ósea, mas se puede sugerir alguna enfermedad al momento de la muerte de este individuo debido ya que esta característica se halla en varios huesos.

En cuanto a los traumatismos, en este esqueleto se han identificado varias fracturas cuya trazo y color sugerirían que podrían haber sido *perimortem*; no obstante, la fragmentación de varios de los huesos dificulta la identificación de patrones concluyentes. Según Tomasto (2018), presenta una fractura en forma de mariposa ubicada en la diáfisis media del fémur derecho que podría ser *perimortem* en base a su apariencia, y ocasionada por el golpe de un objeto contundente en la parte anterior del muslo derecho. No obstante, la coloración de algunos bordes en esta fractura es de color más claro, por lo que no se puede afirmar que sea *perimortem*, aunque, de ser el caso, la muerte podría haber sido ocasionada por daño a la arteria femoral, según Lund (comunicación personal 2019). Así mismo, Tomasto (2018) halló una fractura aparentemente *perimortem* en el ilion izquierdo, mas Vega y Lund (comunicación personal 2019) no coinciden con ello. En este caso también se obtuvieron dos fechados radiocarbónicos. El primero (D-AMS-033200), obtenido de un fragmento de estera, arrojó un fechado de 5596-5326 cal. AP; el segundo (D-AMS-033201), obtenido de un fragmento de mate, es 5039-4852 cal. AP (Tabla 6.2).

De igual manera, se ha observado un posible caso de periostosis o formación nueva de tejido óseo con lesiones activas al momento de la muerte; es decir el periosteo reacciona formando un hueso anormal que podría ser por algún tipo de infección (Tomasto 2018). Sin embargo, de acuerdo a las bioarqueólogas Vega y Lund (comunicación personal 2019) esto podría corresponder a una capa normal de crecimiento del hueso, ya que dicha capa es muy fina.

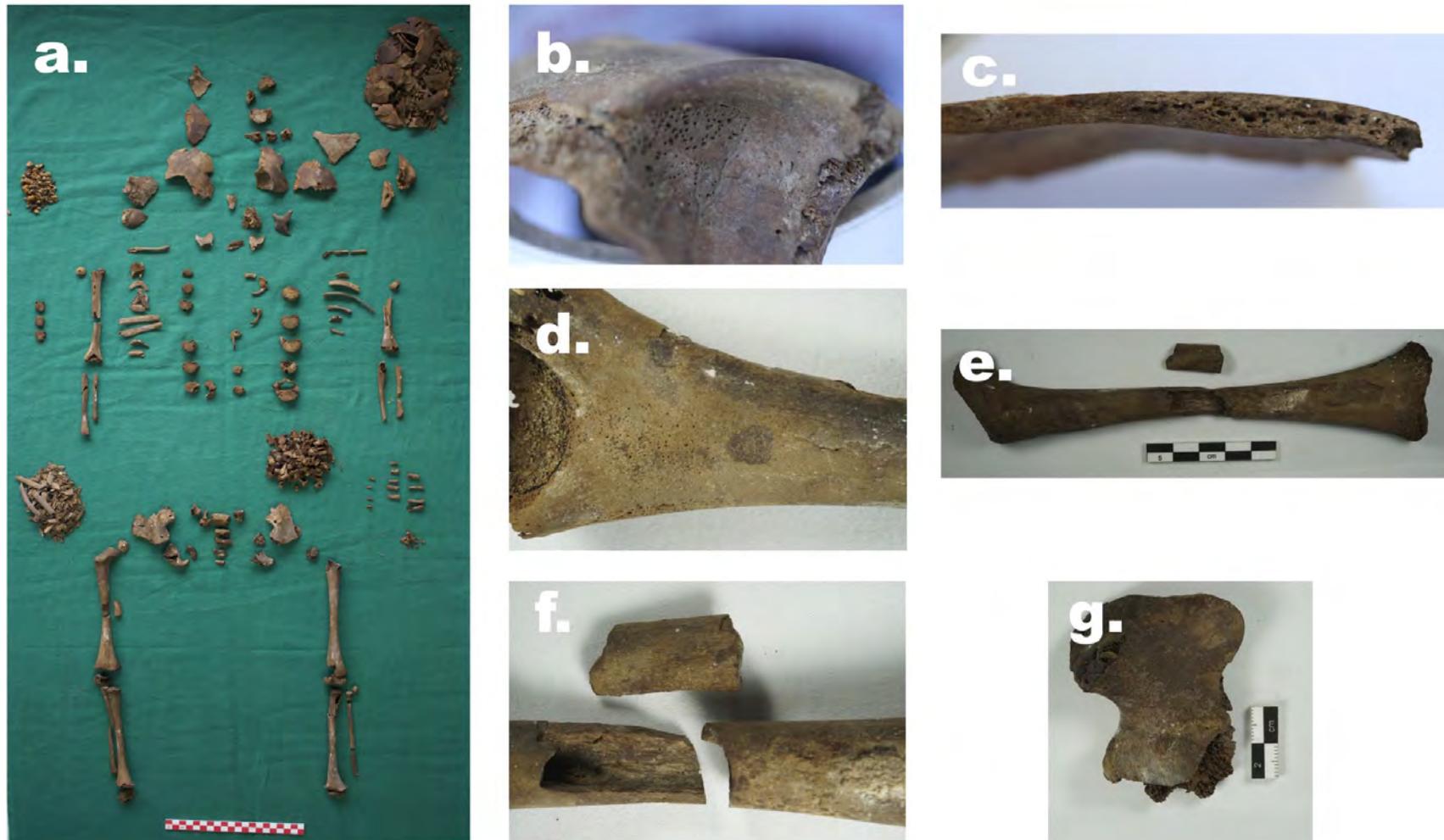


Figura 6.22. a. Vista general de los restos extendidos del Individuo N° 5. b. Detalle de criba orbitaria. c. Detalle de borde de fractura con trazo recto y apariencia *perimortem* en cráneo. d. Detalle de deposición de hueso nuevo en extremo distal dorsal del húmero izquierdo. e. Vista general de fractura en forma de mariposa en la media diáfisis del fémur derecho. f. Detalle de fractura en forma de mariposa. g. Vista general de coxal izquierdo con fractura fractura en el ilion.

**-Individuo N° 6:**

Un niño de 5 a 6 años de edad, cuantificado en base al axis de OH11 (Figura 6.23).



Figura 6.23. Axis de OH11.

**-Individuo N° 7:**

Un adolescente de aproximadamente 12 años (Figura 6.24), cuantificado a partir de las clavículas de OH3 y OH5, y tal vez por el cráneo en OH9 (Figura 6.25), y aunque las edades son cercanas no puede concluirse si se trata de un solo individuo.

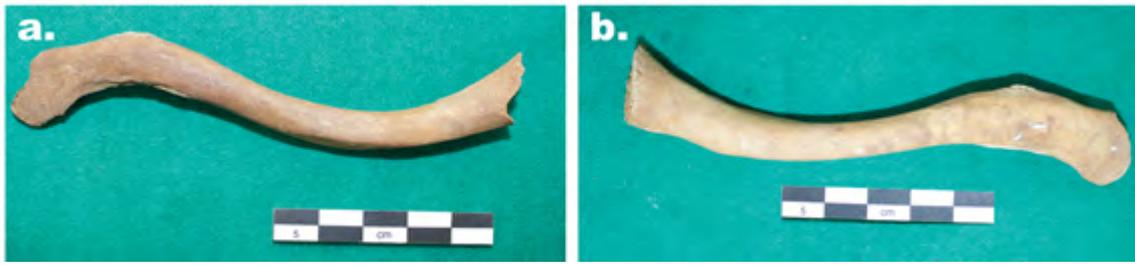


Figura 6.24. a. Clavícula derecha registrada como parte de OH3. b. Clavícula izquierda registrada como parte de OH5.



Figura 6.25. Cráneo registrado como parte de OH9.

**-Individuo N° 8 + Individuo N° 9:**

Dos adultos cuantificados a partir de las dos mandíbulas en OH13 y OH17 (Figura 6.26), así como también por otros huesos hallados en OH2, 5, 7, 10, 11, 12, 17 y 18. Debido a que todos los huesos son gráciles, podría sugerirse que se trate de mujeres o individuos pequeños.



Figura 6.26. a. Restos de mandíbula registrados como parte de OH17. b. Mandíbula hallada registrada como parte de OH13.

### **-Indeterminado:**

Los fragmentos de cráneo hallados en OH15 podrían contabilizarse como parte de los Individuos N° 2, 3, 5, o 6; también, el peroné hallado en OH15 y las costillas en OH10 podrían coincidir con los Individuos N° 6 ó 7; así mismo, los fragmentos, costillas, omóplato y de esternón en OH5 podrían coincidir con los Individuos N° 7, 8 ó 9.

### **Los Fechados Radiocarbónicos**

Los resultados de los fechado radiocarbónicos obtenidos se presentan en la siguiente tabla:

Código de laboratorio	Código del proyecto	Material	Fechado radiocarbónico AP (sin calibrar)	Fechado Cal. AP (2 sigma)	Media
D-AMS-033197	A2-S3-C5-T201-OG04	Estera	4583 ± 54	5445-4976	5172
D-AMS-033198	A2-S3-C5-T202-TX02	Textil quemado	4539 ± 33	5302-4980	5163
D-AMS-033199	A2-S3-C5-T202-TX04	Textil quemado	4592 ± 33	5432-5048	5165
D-AMS-033200	A2-S3-C7-T203-OG001	Estera	4808 ± 45	5596-5326	5508
D-AMS-033201	A2-S3-C7-T203-OG01	Mate	4409 ± 32	5039-4852	4931

Tabla 6.2. Fechados radiocarbónicos obtenidos para los Individuos N° 3, 4 y 5.

## 6.8. Conclusiones

Como resultados se puede observar que de un total de 9 individuos hallados en el ambiente de adobes de Los Morteros, el 55.5% se ubican dentro de niñez temprana [2-5], y que de los restantes el 11.1% es infante [0-1], otro 11.1% es adolescente [13-17] y un 22.2% es adulto [18-50] (Tabla 6.3). Además, 66.6% casos presentan cribra orbitaria o hiperostosis porótica de leve a moderada (Tabla 6.4) y activa al momento de la muerte, posible indicador de anemia generalmente causada por déficit de hierro. Esto puede observarse en los 4 casos de niñez temprana, en 1 adolescente y 1 adulto; en dos de los tres casos restantes (1 caso de niñez tardía [6-12] y 1 adulto) no se encontraron los techos de las órbitas, que son las zonas donde esta alteración se presenta mayormente, mientras que, en el último caso, el individuo restante tiene menos de un año y por ello no se desarrolla esta patología. Los factores más frecuentes que contribuyen con esta patología son hemorragias, infecciones parasitarias, deficiencias nutricionales, lactancia prolongada, problemas de destete, y como ya se mencionó líneas más arriba, esta reducción de hemoglobina puede llevar a la muerte en la infancia o niñez temprana (Ortner 2003).

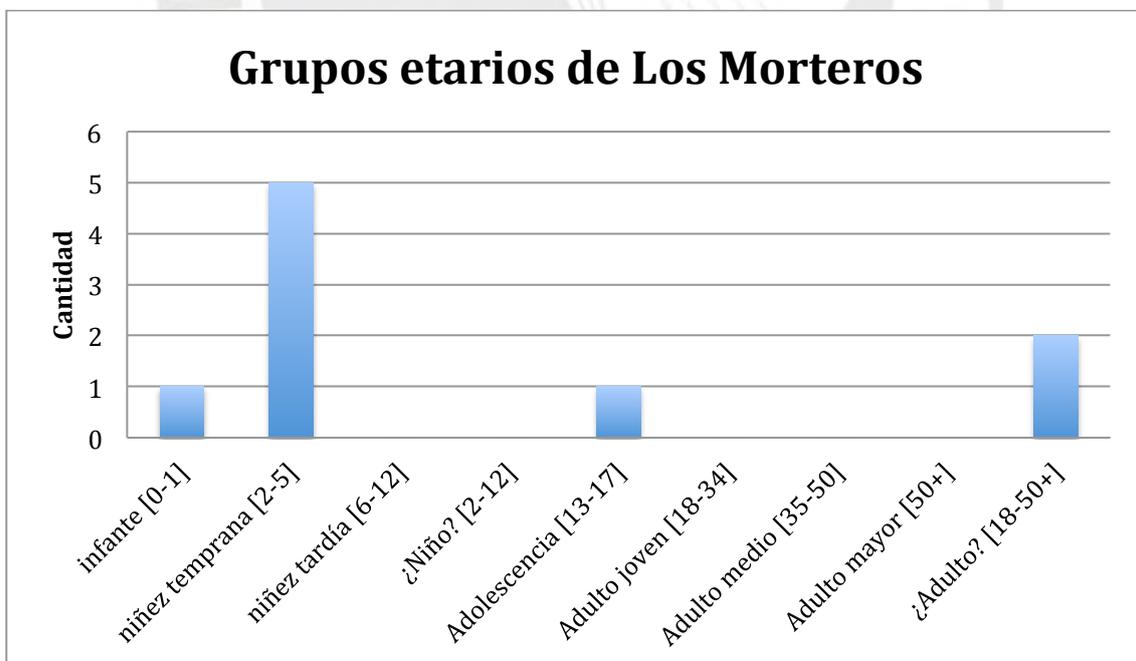


Tabla 6.3. Cantidad de individuos dentro de los grupos etarios, recuperados del A2/Sector 3 expresado en números, en el sitio Los Morteros.

	Individuo N°	Integridad			Edad estimada	Categoría									Evidencia de quema	Patologías		
		C	I	E		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX		Hiperostosis porótica	Desgaste dental	HLE
Los Morteros	1	-	-	cráneo, vértebras	[0-1]	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	fragmentos de huesos largos, dientes, fragmento de cráneo	[2-5]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	3	X		-	[2-5]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	4	-	X	-	[2-5]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
	5	-	X	-	[2-5]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	6	-	-	axis	[2-5]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	-	-	clavículas, cráneo	[13-17]	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
	8	-	-	mandíbula	[18-50]	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1		-	-
	9	-	-	mandíbula	[18-50]	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-

Tabla 6.4. Tabla que muestra los individuos compuestos por entierros completos y por elementos óseos hallados dentro del cuarto de adobes en Los Morteros. Se especifica la integridad de los entierros: completos (C), incompletos (I), elementos óseos (E). Las categorías están dadas por: infante (I), niñez temprana (II), niñez tardía (III), niño indeterminado “N?” (IV), adolescente (V), adulto joven (VI), adulto medio (VII), adulto mayor (VIII), adulto indeterminado “A?” (IX)

Entre los huesos de los niños menores de 5 años hay un parietal con posible reacción ósea intracraneal; así mismo, tres de los huesos largos del Individuo N° 5 presentan posible periostosis, o formación nueva de tejido óseo, con lesiones activas al momento de la muerte, tal vez por algún tipo de infección o como parte del crecimiento natural del hueso. Así mismo, la osteoartritis severa hallada en un fémur de adulto es producto del desgaste del cartílago como consecuencia de impacto o fricción lo que origina el roce de hueso con hueso. Puede estar relacionado a la edad, pero también como consecuencia de estrés biomecánico, trauma, etc. (Ortner 2003).

También, se observan patologías dentales como hipoplasia lineal del esmalte (HLE) en los Individuos N° 3 (T201) y 4 (T202), y atrición o desgaste dental severo en los Individuos N° 3 (T201) y 5 (T203), y moderado en el Individuo N° 9 (Tabla 6.3). Las HLE podrían tal vez indicar que la mayor parte de los individuos de esta colección estaba enferma en el momento de su muerte, mientras que la atrición sería producto de la masticación de alimentos con arena y también por uso como herramientas (Ortner 2003).

En el caso de los traumatismos, aunque no se hallaron patrones claros ni huellas de corte, en varios huesos se encontraron fracturas con trazo irregular y color similar al resto del hueso, sugiriendo una temporalidad *perimortem*, como en la mandíbula del Individuo N° 3. Contrariamente, hay también varias fracturas con trazo recto y color diferente que indican una temporalidad claramente *postmortem* como las ubicadas en el fémur y cúbito izquierdos del Individuo N° 3, así como en el fémur derecho e ilion izquierdo del Individuo N° 5. Por lo tanto, no es posible establecer con certeza evidencia de violencia en los huesos de estos individuos, aunque existe la posibilidad de algunas formas violentas de muerte que no dejen evidencias en los huesos como muerte accidental, por inanición, por deshidratación, por asfixia, etc.

Algunos individuo como los N° 4 (T202), N° 8 (OH13) y N° 9 (OH17), así como algunos de los OH, como por ejemplo, OH 7, OH 12, OH 11, etc. (Tabla 6.3). tienen una coloración uniformemente negra como una de las evidencias de los efectos físicos y químicos observables luego de la exposición de huesos al fuego y que son producto de la intensidad de calor y tiempo (DeHaan 2015: 6 traducción personal). Así, el calor afecta el color de los huesos, su tamaño, su peso y puede dejar fracturas (Manye Correia

1997). Por lo tanto, siguiendo a Correia 1997, Walker et al. 2008, el color negro del Individuo N° 4 (T202), como resultado de la carbonización de los componentes orgánicos, podría sugerir que los restos fueron quemados a una temperatura de alrededor de 300°C, y por una duración de entre 1 y 3 horas. En ningún caso se encontró el patrón típico de fracturas que ocurre cuando se quema un cuerpo con tejido blando, como por ejemplo la fractura “patina” o las “transversales curvadas” (Symes et al. 2008). Sin embargo, en algunas falanges de Individuo N° 4 se halló una sustancia brillante que podría ser evidencia de restos de tejido blando. Aunque el Individuo N° 4 (T202) fue un esqueleto semi completo, la disimilitud en los elementos óseos de la muestra sometidos a combustión imposibilita la identificación de algún patrón en la selección.

Respecto a la posibilidad de otros tipos de análisis, ya que algunos de los huesos presentan una coloración oscura que no parece ser producto de exposición al fuego, sino tal vez una reacción por descomposición orgánica resultaría importante identificar mejor el motivo de los cambios de color en los huesos, así como sería interesante a futuro analizar microscópicamente la sustancia brillante en la falange para determinar su naturaleza ya que, según Symes et al. (2015: 37 traducción personal) el hueso calcinado aun puede tener restos microscopicos de tejido blando y lograr una mejor interpretación; además, si la extracción de ADN resultara exitosa se podría conocer la cercanía de la muestra de Los Morteros con otras poblaciones tempranas de los Andes, así como la posible relación genética entre los individuos, aunque es muy posible que el ADN no esté suficientemente bien conservado como para obtener ADN nuclear (Fehren-Schmitz et al. 2011). Igualmente, se pueden hacer estudios de isótopos estables a fin de conocer más sobre la dieta y el origen geográfico de estos individuos provenientes de Los Morteros, aunque no se recomienda hacer estos análisis en Individuo N° 4 ya que se ha reportado que el carbón estable en los ratios de isotopos de nitrógeno no puede ser usado para reconstruir paleodietas en ecosistemas prehistóricos con huesos quemados debido a que el proceso de calor cambia los ratios de isotopos estables (Schurr et al. 2015).

Todo lo anterior lleva a plantear hipótesis en relación a las edades, tipos de fractura y patologías de los huesos humanos presentados en la presente investigación que serán tratadas en el capítulo 7.

## CAPÍTULO 7

### OFRENDAS HUMANAS A LA ARQUITECTURA MONUMENTAL TEMPRANA

#### 7.1. Introducción

Como se ha podido leer en los capítulos anteriores, el Periodo Precerámico Tardío sobresale por el surgimiento de arquitectura pública de gran escala. En ella, entre otras actividades, se depositaron ofrendas de diversa índole durante sus fases de construcción, remodelación o clausura. Dentro del tipo de ofrendas, se plantea la existencia de cuerpos humanos a modo de ofrendas a la arquitectura monumental temprana.

Las ofrendas son objetos rituales que transmiten mensajes llevadas a cabo en tiempos y espacios determinados; es decir, una ofrenda está cargada de intencionalidad y transmite un mensaje (Egizabal 2013: 128). Entonces, una ofrenda puede ser vista como unidad de análisis en la que, a pesar de que no se pueden recrear las acciones realizadas, sí es posible recrear el ritual en base a la cultura material y su contexto (Vega-Centeno 2005: 327 traducción personal). Así, este capítulo se centra en ofrendas humanas relacionadas con la arquitectura monumental característica del Periodo Precerámico Tardío.

En este capítulo se comparan los datos producto de las excavaciones y análisis bioarqueológicos de los sitios arqueológicos del Precerámico Tardío que se han mencionado en capítulos 4 y 6 ya que del procesamiento de dichos datos se podrá observar si existe un patrón en el tipo de entierros humanos relacionados a arquitectura monumental, si existe algún patrón de selección por edad, y si podrían ser interpretados como ofrendas en base a sus características y ubicación. Así, al elaborar la tabla comparativa de sitios y entierros, se presentó una dificultad. Esta radica en que en los resultados de los análisis bioarqueológicos presentes en la bibliografía utilizada para el presente trabajo no necesariamente se indica la metodología aplicada por los especialistas de los diversos proyectos para la estimación del perfil biológico y la aplicación de cohortes. A ello se suma el hecho de que muchas de las veces solo se menciona la categoría a la que los individuos pertenecerían (subadulto, infante, adulto, etc.), sin mencionar la edad estimada a la que se asocian estas categorías; también, se utilizan diferentes términos (subadulto, infante, niño) para hacer referencia a una misma edad como por ejemplo 2-5 años. Debe mencionarse que algunos resultados no parecían

ser confiables en base a su antigüedad y a la aplicación de métodos que hoy ya no se utilizan. Finalmente, debido al mal estado de algunos restos, en algunos casos solo se menciona “restos humanos” más no se deja claro la integridad del esqueleto, ni el sexo ni la edad aproximada. Todo ello evidencia que no se maneja una estandarización en la metodología y que no se hacen claras diferencias en las categorías empleadas dificultando el procesamiento de datos.

Ante dicho problema aplicaré, siempre que sea posible, las cohortes arbitrarias ya establecidas para el presente trabajo de investigación tomando como referencia y guía las cohortes establecidas en Vega (2009). Debido a que la escasa información proveniente de los contextos funerarios de los sitios contemporáneos presentados en la presente investigación no permite un alto grado de seguridad en el establecimiento de cohortes, es posible que los rangos etarios no sean del todo confiables.

## **7.2. Los Entierros Humanos del Periodo Precerámico Tardío**

En los capítulos 4, 5 y 6 se presentaron algunos ejemplos de entierros humanos hallados en diversos sitios del Periodo Precerámico Tardío en los Andes Centrales que hacen un total de 179 entierros compuestos por 140 esqueletos completos (78.21%), 15 entierros incompletos (8.37%) y 24 casos de elementos óseos (13.4%) (Tabla 7.1); en relación a los elementos óseos se menciona casos que pueden tratarse de elementos únicos como cráneos, o individuos contabilizados a partir de varios huesos con un perfil biológico similar.

Integridad, ubicación, grupo etario y asociación a elementos de los entierros hallados en sitios del Periodo Precerámico Tardío																
Sitio	Integridad			Ubicación		Edad estimada	Categoría									Elementos Asociados
	C	E	I	D.A.M	F.A.M		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Huaca Prieta	46	-	-	-	46	[0-50+]	1	2	2	6	-	9	16	10	-	X
	-	NE	-	-	NE	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Alto Salaverry	1	-	-	-	1	[6-12]	-	-	1	-	-	-	-	-	-	X
	1	-	-	1	-	50 +	-	-	-	-	-	-	-	1	-	X
El Silencio	5	-	-	5	-	[0-50+]	4	-	-	-	-	-	-	-	1	X
Bandurria	15	-	-	-	15	[0-50+]	2	2	3	-	1	4	1	2	-	X
	-	4	-	-	4	[0-50+]	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
	-	-	3	3	-	[18-34]	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	-	-	10	-	10	[0-50+]	1	2	5	-	-	-	1	-	1	-
Áspero	9	-	-	9	-	[0-50+]	3	-	2	-	-	1	1	-	2	X
	2	-	-	NE	NE	[0-50+]	1	-	-	-	-	-	-	-	1	X
	9	-	-	-	9	[0-50+]	3	1	1	-	-	1	3	-	-	X
	-	4	-	4	-	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Caral	2	-	-	2	-	[0-34]	1	-	-	-	-	1	-	-	-	X
	2	-	-	-	2	[0-12]	1	-	-	1	-	-	-	-	-	X
	-	1	-	-	1	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cerro Lampay	-	1	-	1	-	[18-34]	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
El Paraíso	4	-	-	4	-	[0-50+]	1	-	-	-	-	-	-	-	3	X
	1	-	-	1	-	[18-34]	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Los Morteros	2	-	-	2	-	[2-5]	-	3	-	-	-	-	-	-	-	X
	-	-	1	1	-	[2-5]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	1	[2-5]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	X
	-	-	1	-	1	[18-50]	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	-	4	-	-	4	[18-50]	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-
Piedras Negras B	-	6	-	6	-	[0-50+]	1	1	1	-	1	-	-	-	2	-
Piedras Negras B	-	4	-	-	4	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
El Muerto	1	-	-	-	1	50 +	-	-	-	-	-	-	-	1	-	X
La Galgada	39	-	-	39	-	[0-50+]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
TOTAL	179															

Tabla 7.1. Tabla que muestra datos disponibles de entierros humanos del Periodo Precerámico Tardío. Se especifica la integridad de los entierros: completos (C), elementos óseos (E), incompletos (I). La ubicación es dentro de arquitectura monumental (D.A.M) y fuera de arquitectura monumental (F.A.M). Las categorías están dadas por: infante (I), niñez temprana (II), niñez tardía (III), niño indeterminado “N?” (IV), adolescente (V), adulto joven (VI), adulto medio (VII), adulto mayor (VIII), adulto indeterminado “A” (IX). Los elementos asociados pueden ser conchas, collares, cestería, mates, piedras, etc.

Como se puede apreciar en la Tabla 7.2, cada investigador ha clasificado a los entierros humanos hallados en edificios monumentales como entierros de “**alto estatus**” y “**ofrendas humanas**”, para lo cual he hecho la indicación de si fueron hallados dentro de edificios monumentales o fuera de ellos en base a la información disponible. Aquellos entierros que han sido interpretados como de **alto estatus** fueron encontrados dentro de arquitectura monumental, son completos y presentan la mayor cantidad y variedad de ofrendas, que pueden ser collares, artefactos, etc. Este tipo de entierros han sido identificados en Áspero (Feldman 1980: 156; National Geographic 2019) y en El Paraiso (Narváez 2015-2016).

Los restos humanos clasificados como **ofrendas humanas** fueron entierros asociados también a arquitectura monumental, durante momentos de construcción, enterramiento de recintos como clausura de arquitectura, o remodelación y pueden incluir algunos elementos asociados, pueden ser entierros completos, incompletos, y elementos óseos, representado mayormente por cráneos. Algunos autores como Chu (2011) para el caso de Bandurria, y Shady para Caral (Shady y Cáceda 2008; Shady et al. 2014; Shady 2005) plantean que se puede haber tratado de **ofrendas humanas** con evidencia de sacrificios en base a traumas *perimortem*. Las **ofrendas humanas** sin evidencia de sacrificio se encuentran en Caral (Shady 2003), y en Los Morteros. Es importante mencionar que, en el resto de los casos, los autores no especifican el tipo de entierro (NE).

Puede observarse que la posición general del cuerpo en la costa es flexionada, mientras que en la sierra es extendido; además, en casi todos los casos se menciona la presencia de restos de envoltorios y amarras. Así, ya que los entierros de **alto estatus** y las **ofrendas humanas** también pueden presentar elementos asociados, lo que parece diferenciarlos es la ubicación en la que se encuentran y el tratamiento que han recibido los cuerpos.

Tipo de entierro según sus investigadores			
Sitio	Alto estatus	Ofrenda Humana (OH)	
		Con evidencia de sacrificio	Sin evidencia de sacrificio
Huaca Prieta	NE	NE	NE
Alto Salaverry	NE	NE	NE
El Silencio	NE	NE	NE
Bandurria	NE	NE	NE
	-	3	-
Áspero	NE	NE	-
	13	-	-
	-	3	-
Caral	-	-	1
	-	1	-
	NE	NE	NE
Cerro Lampay	-	1	-
El Paraíso	NE	NE	NE
	1	-	-
Los Morteros	-	-	9
	NE	NE	NE
Piedras Negras B	NE	NE	NE
El Muerto	NE	NE	NE
La Galgada	NE	NE	NE

Tabla 7.2. Entierros identificados como de “alto estatus” y “ofrendas humanas” en sitios del Precerámico Tardío, según sus investigadores.

Debido a que para la presente investigación son importantes los entierros humanos hallados dentro de arquitectura monumental, solo me centraré en los hallados dentro de esta. Así, del total de entierros hallados en el Periodo Precerámico Tardío presentados en la presente investigación (Tabla 7.1), 78 (43.5%) están ubicados dentro de arquitectura monumental, de los cuales 63 (80.76%) están completos, 11 son casos de elementos óseos (14.10%) y 4 casos de entierros incompleto (5.12%). De los treinta y uno entierros categorizados por sus investigadores, dieciocho casos (24.3%) son considerados ofrendas humanas (Tabla 7.2). De estos dieciocho casos de ofrendas humanas, diez no han sido producto de sacrificio (55.5%) y se trata de cuatro entierros completos (1 infante [0-1] en Caral (Shady 2003), tres casos de niñez temprana [2-5] en Los Morteros), y seis casos de elementos óseos con edades variadas [0-50+] en Los

Morteros que serán tratados más adelante. En el caso de las ofrendas con sacrificio, hay un total de ocho entierros (44.4%) compuestos por cuatro entierros completos representados por un infante [0-1] y dos casos de niñez tardía [6-12] en Áspero (Shady y Cáceda 2008; Shady et al. 2014), y un adulto joven [18-34] en Caral (Shady 2005), así como también por tres casos de entierros incompletos, y un caso de elemento óseo en Cero Lampay (Vega-Centeno 2005), todos adultos jóvenes [18-34].

Ofrendas humanas dentro de arquitectura monumental en relación a los grupos etarios						
Categorías por edad	con evidencia de sacrificio		sin evidencia de sacrificio		<b>TOTAL</b>	
	Completo	Elementos	Completo	Elementos		
	#	#	#	#	#	%
Infante	1	-	1	1	3	16.6
Niñez temprana	-	-	3	1	4	22.2
Niñez tardía	2	-	-	1	3	16.7
Niño?	-	-	-	-	-	-
Adolescencia	-	-	-	1	1	5.5
Adulto joven	1	4	-	-	5	27.8
Adulto medio	-	-	-	-	-	-
Adulto mayor	-	-	-	-	-	-
Adulto?	-	-	-	2	2	11.1
<b>TOTAL</b>	4	4	4	6	<b>18</b>	<b>100%</b>

Tabla 7.3. Tipo de ofrendas humanas ubicadas dentro de arquitectura monumental en base a grupos etarios.

Para la presente investigación resultan importantes los entierros humanos ubicados dentro de arquitectura monumental, pero, sobre todo, los considerados como ofrendas humanas. Así, ya que solo 18 (24.3%) de los 78 entierros ubicados dentro de arquitectura monumental del Periodo Precerámico Tardío han sido considerados como ofrendas (Tabla 7.3), se puede inferir de que estos entierros son especiales y por ende son escasos, ya que han sido realizados durante actividades específicas relacionadas con la construcción o clausura de arquitectura.

### **7.3. Una ofrenda a la arquitectura monumental en Los Morteros**

Puesto que en arqueología es fundamental analizar la cultura material y su materialidad para entender y reconstruir la producción y reproducción del orden social de las sociedades del pasado, en la presente investigación la unidad de análisis es el contexto funerario recuperado en el sitio Los Morteros durante las excavaciones de la temporada 2016-2017 como parte de una ofrenda de clausura de la arquitectura.

Se presenta como contexto funerario, ya que en arqueología es importante tomar en cuenta la estructura, el/los individuos y los objetos asociados, como ya se mencionó en el capítulo 2 (Kaulike 1997). De esta manera, la ubicación, la disposición del cuerpo, las asociaciones, así como posibles evidencias de ciertos tratamientos o formas de morir, pueden darnos indicios de qué tipo de entierro son. Con ello puede notarse que el cuerpo no es solo una entidad biológica, sino un artefacto fabricado con cuidado, trabajado y transformado luego de la muerte, cuyos tratamientos son mezclas de representaciones de vida y muerte y sobre el orden social. Con ello, los restos humanos son la culminación de ritos de pasaje para separar al muerto del mundo de los vivos, y para lo cual no existe una sola interpretación, sino que todo variará en base a su contexto (Shilling 1993).

De acuerdo a ello, es importante mencionar también los entierros encontrados por Cárdenas y equipo en la década de 1970 (Cárdenas 1976c; Cárdenas y Vivar 1996; Deza 1976; Huapaya 1976) en Pampa de las Salinas que, sumados a los excavados bajo el Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas, han permitido establecer que se trata de un total de 20 entierros excavados entre los sitios El Muerto, Piedras Negras B y Los Morteros. En esta investigación, estos entierros humanos han sido separados en cinco entierros completos/semicompletos (25%), un entierro incompleto (5%) y 14 casos de elementos óseos (70%). En el caso de los entierros del sitio Piedras Negras B, son contabilizados como un caso cada uno ya que, a pesar de que los huesos no han podido ser contados debido a que se encontraron muy fragmentados y quemados, todos ellos fueron encontrados dentro de un paquete funerario (Deza 1976).

### Ubicación de los entierros en Pampa de las Salinas

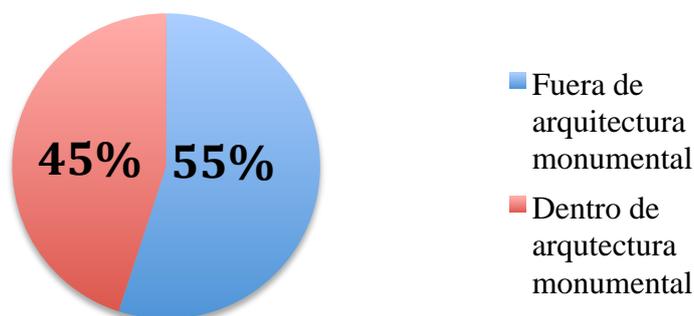


Tabla 7.4. Porcentaje de los entierros en Pampa de las Salinas en relación a su ubicación.

Por otro lado, 11 (55%) de los 20 entierros en total se hallaron fuera de arquitectura monumental (F.A.M) (Figura 7.4). Así, en el sitio El Muerto se halló un entierro completo; en Piedras Negras B se halló cuatro casos de elementos óseos denominados paquetes funerarios; en Los Morteros se halló un caso de entierro completo, un entierro incompleto, y cuatro casos de elementos óseos.

Aunque Cárdenas no le asignó un tipo de entierro, podría seguirse el ejemplo de los casos descritos en los capítulos anteriores para intentar categorizar los entierros en Pampa de las Salinas que ya fueron descritos en el capítulo 5. De acuerdo a ello, agrego a la categorización de entierros de “**alto estatus**” y “**ofrendas humanas**” descritas líneas más arriba, la categoría de entierro “**común**”. Estos pueden encontrarse fuera de arquitectura monumental como por ejemplo en casas, cementerios, basurales o conchales, y, aunque pueden presentar algunos objetos asociados, considero que sus mayores características son su ubicación y tratamiento. De esta manera, propongo que el entierro de El Muerto (capítulo 5), ubicado en un basural, sería un entierro común.

En el caso de los entierros hallados en Piedras Negras B (capítulo 5), considero que no es idóneo aplicar una categoría debido al tratamiento atípico incinerando los huesos, como se especifica con mayor detalle en el capítulo 5, recogiénolos y depositánolos en un paquete funerario hecho que no los clasifica como en entierros comunes, pero falta más evidencia para aseverar si se trata de ofrendas humanas.

En el caso de los entierros hallados en la década de 1970 en la cima de Los Morteros serían entierros comunes debido a sus características ya descritas en el capítulo 5, las cuales le permitieron a Cárdenas plantear que se trataba de un cementerio con entierros de una población del precerámico con algodón, que enterró a sus muertos en basurales de la población del precerámico sin algodón (Cárdenas 1997).



Sitio	Integridad			tipo de entierro			Ubicación		edad estimada	categoría									elementos asociados	
	C	E	I	común	alto estatus	ofrenda humana	D.A.M	F.A.M		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX		
El Muerto	1	-	-	NE	NE	NE	-	Pozo A	50	-	-	-	-	-	-	-	1	-	X	
Piedras negras B																				
Tumba 1	-	1	-	NE	NE	NE	-	Cementerio 138-2	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Tumba 2	-	1	-	NE	NE	NE	-	Cementerio 138-2	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Tumba 3	-	1	-	NE	NE	NE	-	Cementerio 138-2	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Tumba 4	-	1	-	NE	NE	NE	-	Cementerio 138-2	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Los Morteros	-	4	-	NE	NE	NE	-	Pozo H	[18-34]	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	
	-	-	1	NE	NE	NE	-	Pozo J	[18-50]	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	1	-	-	NE	NE	NE	-	Pozo K	[2-5]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	X
	-	1	-	-	-	1	A2 S3	-	[0-1]	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	1	-	-	-	1	A2 S3	-	[2-5]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1	-	-	-	-	1	A2 S3	-	[2-5]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	X
	1	-	-	-	-	1	A2 S3	-	[2-5]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	X
	-	1	-	-	-	1	A2 S3	-	[2-5]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	1	-	-	-	1	A2 S3	-	[13-17]	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	-	2	-	-	-	2	A2 S3	-	[18-50]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-

Tabla 7.5. Tabla de entierros humanos hallados en Pampa de las Salinas durante el Periodo Precerámico Tardío. Se especifica la integridad de los entierros: completos (C), elementos óseos (E), incompletos (I). La ubicación es dentro de arquitectura monumental (D.A.M) y fuera de arquitectura monumental (F.A.M). Las categorías están dadas por: infante (I), niñez temprana (II), niñez tardía (III), niño indeterminado "N?" (IV), adolescente (V), adulto joven (VI), adulto medio (VII), adulto mayor (VIII), adulto indeterminado "A?" (IX). Los elementos asociados pueden ser conchas, collares, cestería, mates, piedras, etc.

Del total de 20 entierros (Tabla 7.4) en Pampa de las Salinas, 9 (45%) (excavados dentro del Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas 2016-2017), se ubican dentro de arquitectura monumental representada por el ambiente de adobes del Área 2 ubicado en Los Morteros y están compuestos por tres entierros completos y seis casos de elementos óseos; además, uno es infante (11.1%), cinco son casos de niñez temprana (55.5%), uno es adolescente (11.1%), y son dos adultos indeterminados, todos descritos en el capítulo 6.

Con el análisis contextual (Figura 7.1) puede interpretarse que, sobre el piso de arcilla de este ambiente, en la parte central, se colocó el paquete funerario del Individuo N° 5, sobre este se colocó el Individuo N° 4 que fue quemado *in situ*, y finalmente el Individuo N° 3. Además de estos, como ya se mencionó, este contexto estuvo compuesto también por elementos óseos (algunos quemados) compuestos mayormente por cráneos o fragmentos de estos, que sumados a los Individuos N° 3, 4 y 5 hacen un mínimo de 9 individuos.



Figura 7.1. Perfil norte del Área 2/Sector 3. Puede observarse la superposición de capas y sus componentes.

Tras analizar todo como un contexto funerario como parte de un acto ritual ofrendatorio a la arquitectura monumental de Los Morteros, se deduce que: la estructura del contexto es el ambiente de adobes de Los Morteros; se trata de 9 individuos, con evidencia de uso de fuego, representados por tres entierros semicompletos y seis casos de elementos óseos; las asociaciones están compuestas por varios elementos no humanos: huesos de animal compuestos por mamíferos marinos como lobo chusco (*Otaria flavescens*), lobo fino (*Arctocephalus australis*), marsopa espinosa (*Phocoena spinipinnis*), delfín común (*Delphinus sp.*) y otros mamíferos no identificados incluidos huesos quemados y con marcas de corte; en cuanto a los peces resalta la presencia de coco (*Paralonchurus peruanus*), lisa (*Mugil cephalus*), lorna (*Sciaena deliciosa*), bonito (*Sarda Chilensis*), sardina (*Sardinops sagax*), anchoveta (*Engraulis ringens*), etc.; así mismo, en el caso de los peces cartilaginosos o condricos destacan los tiburones, las rayas y vértebras de tiburones quemada; en el caso de las aves se hallaron restos de guanacos (*Bougainvilli*), pelícanos (*Pelicanidae*), gaviotas (*Laridae*), pelícano perunao (*Pelecanus Thagus*), algunos de ellos quemados. Así mismo se observa especies malacológicas como valvas de *Choromytilus Chorus*, conchas de abanico (*Argopecten purpuratus*), gasterópodos de tierra y mar, concholepas, coral, etc. A ello se suma restos de adobes del muro desmontado junto con argamasa.

Un hecho importante y reforzador de la presente investigación debido a sus características y ausencia de símiles contemporáneos es ¿por qué los morterenses transformaron un cadáver y algunos huesos mediante el uso de fuego? El uso mortuario de fuego se puede interpretar como agente tafonómico para intentar entender su uso como práctica funeraria dentro de la variabilidad mortuoria.

Aunque en la presente investigación el término que se usa es “carbonizado”, la comparación con los conceptos hallados en la literatura consultada relacionados a las cremaciones es de suma importancia para entender más sobre una posible interpretación al uso de fuego en algunos de los huesos del ambiente de adobes de Los Morteros.

Quemar un cuerpo puede ahumarlo, tostarlo, calcinarlo o dejarlo en cenizas evidenciando que la cremación es transformación en una secuencia ritual. En el registro y la bibliografía arqueológicos hay evidencia de cremaciones; estas son interpretadas

como ritual de varios estadios de transformación que puede incluir un rito de pasaje (Van Gennep 1960: 21, 189 traducción personal), y puede tener significados ontológicos, sociales y cosmológicos (Oestigaard 2004: 24 traducción personal). La evidencia arqueológica puede mostrar varios estadios desde la preparación del cuerpo, la quema del cuerpo, el manejo de los huesos o de las cenizas, el entierro de los restos y la construcción de un monumento, todo ellos como rito dominante, uno de tantos, o como circunstancia excepcional. Así mismo, la cremación puede estar conectada a la biografía de los monumentos, con sus fases de construcción y desuso mediante una relación metafórica entre la historia del monumento y la transformación del muerto por el fuego (Mckinley 1997: 130 traducción personal),

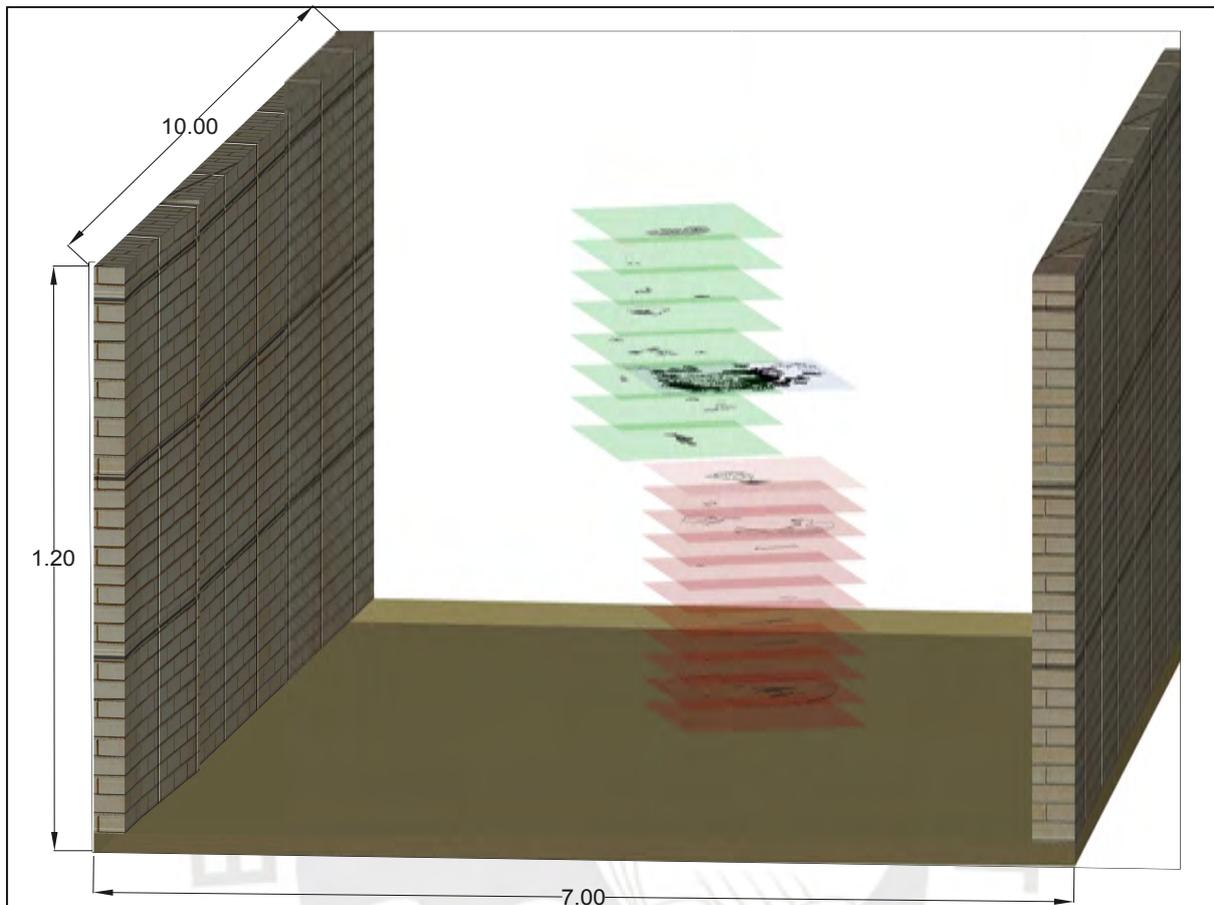
“Un tema más profundo en la agencia y poder de la cremación concierne a la agencia del cuerpo muerto en sí mismo. Más que mirar al cadáver como una sustancia inerte, las comunidades del pasado deben haber percibido los cuerpos como un agente animado en el proceso de cremación, que demandó un tratamiento apropiado y motivando la conmemoración del fallecido” (Williams 2015: 274 traducción personal).

Entonces, la cremación incluye contextos, artefactos, espacios, monumentos y el paisaje y relaciones ente los procesos de cremación. Así mismo, como ancestralización y dicotomía entre mojado y descomposición a inerte y conmemoración y conexión entre vivos y muertos. Las prácticas mortuorias pueden ser formas de transformar, fragmentar, y reconstruir personalidades e identidades, pero también formas selectivas de recordar u olvidar al muerto. Si se tratara de ancestralización se trataría de memoria social reproducida a través del proceso de cremación (Ostigaard 2004: 23 traducción personal)

Con el análisis contextual puede deducirse que, sobre el piso de arcilla de este ambiente, en la parte central (Figura 7.2), se colocó el paquete funerario de Individuos N° 5 (T203), sobre este se colocó al Individuos N° 4 (T202) que fue quemado *in situ*, y finalmente Individuos N° 3 (T201). Además de estos, como ya se mencionó, este contexto estuvo compuesto también por elementos óseos (algunos quemados) compuestos mayormente por cráneos o fragmentos de estos, que sumados a los Individuos N° 3, 4 y 5 hacen un mínimo de 9 individuos. Lo único similar con aquellos entierros hallados en la cima de Los Morteros por Cárdenas radica en la posición general de los cuerpos (flexionada), a la asociación de estos con restos de envoltorios y amarras, a la cantidad y tipo de ofrendas compuestas sobre todo por mates, material malacológico, algunos artefactos y que en algunos casos también hay elementos óseos.

Lo que diferencia a los huesos humanos de la presente investigación, de aquellos hallados en otros sectores del sitio, es su contexto como parte de un ritual de enterramiento del ambiente que es parte de la arquitectura monumental del periodo.





ESQUEMA SECCIONADO TUMBAS 201,202 Y 203

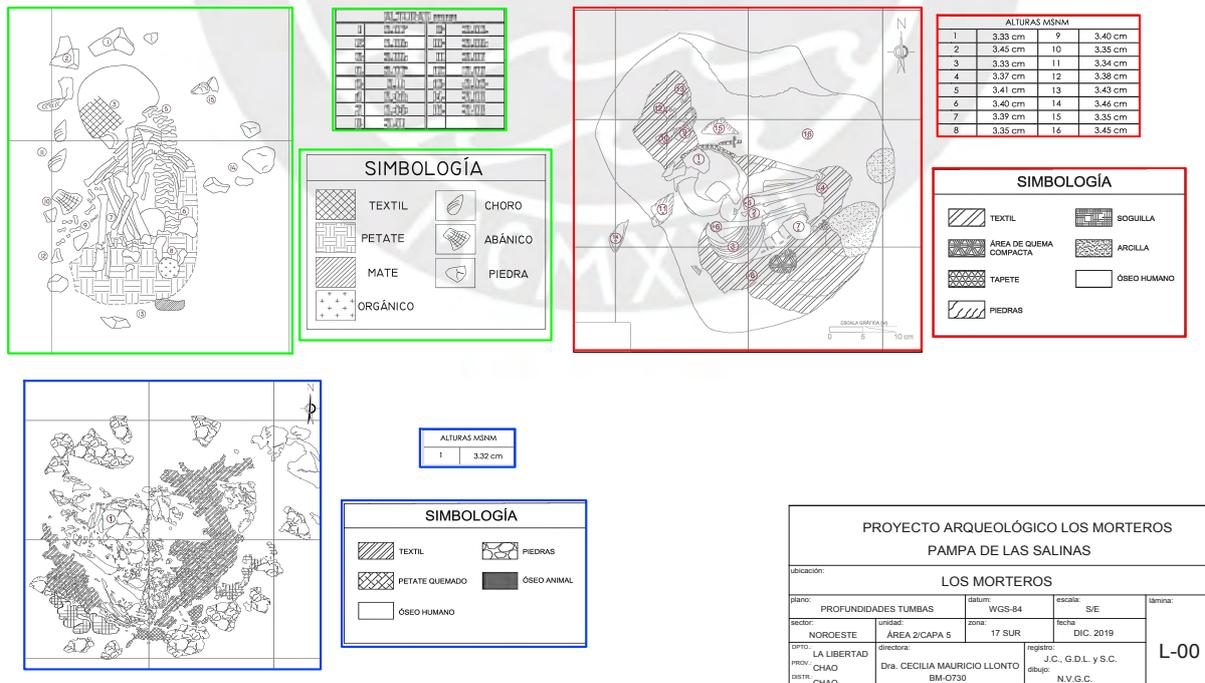


Figura 7.2. Recreación de las profundidades de los entierros T201, T202, T203 dentro del ambiente de adobes del Área 2 / Sector 3 de Los Morteros.

Todo ello permite observar restos de actividad humana que no estarían relacionadas con la función principal del espacio, pero que sí están relacionadas con el proceso de enterramiento de este. Se puede inferir que se trata de una ofrenda ya que son diversos elementos depositados intencionalmente, y no de manera casual, en un contexto definido y relacionado al enterramiento y fin de un espacio determinado indicando que este fue importante y que requirió organización (Vega-Centeno 2005: 284-286 traducción personal) y una aparente movilización de elementos óseos. Esto se puede inferir ya que dicho espacio no ha sido saqueado y la presencia de solo algunos huesos no es algo fortuito; esto se suma al hecho de que el Individuo N° 3 se encuentra incompleto por lo que planteo este y los elementos óseos, son entierros secundarios, traídos de algún lugar, y que ello sumado al uso de fuego en el Individuo 4, así como en algunos de los elementos óseos, refuerzan la idea de un contexto ofrendatorio por la clausura de arquitectura y como ritual también del evento de construcción de la nueva arquitectura y fase de ocupación en Los Morteros.

Cabe resaltar, como ya se mencionó en el capítulo 6, que los Individuos N° 3 (T201), 4 (T202) y 5 (T203) no gozaron de buena salud al momento de su muerte; además, considerando que 3/6 subadultos analizados corresponden una sola cohorte [2-5], podría pensarse en la posibilidad de una selección deliberada en la cual el criterio de selección hubiese posible la enfermedad; los otros tres subadultos están determinados por elementos óseos de también dos casos de niñez temprana y un infante; juntos, los seis casos hacen un total de 66.6% de esta muestra menor de 5 años. Sumado a ello, aunque no hay evidencia clara de traumatismos *perimortem* ni marcas de cortes en estos huesos, no puede descartarse otras formas violentas de muerte que no puedan ser observables en los huesos.

De esta manera, se plantea que los restos óseos humanos hallados en la parte central del ambiente de adobes en Los Morteros, son producto de un solo evento ofrendatorio, debido a sus características y diferencias con los entierros hallados por Cárdenas como la ubicación en el mismo sitio evidenciado por los entierros de tres niños, pero sobre todo, por la evidencia de cremación de uno de ellos, acto que denotaría la importancia de dicho lugar no solo como espacio público, sino también como lugar y objeto de transformación ya que dicho ambiente de adobes deja de cumplir la función que tenía y

cierra un ciclo con la colocación de la ofrenda y se convierte en un nuevo espacio evidenciado en la tercera fase de ocupación. El caso particular de estas ofrendas humanas halladas en Los Morteros es la contribución de la presente investigación.



## CAPÍTULO 8

### CONCLUSIONES

En este capítulo se destacan los resultados más importantes de esta investigación. De esta manera, como ha podido verse, desde la década de 1970 se ha venido estudiando el Periodo Precerámico con mayor fuerza debido a los diversos descubrimientos que fueron dándose, y cuyo debate giraba sobre todo a estrategias de subsistencia y patrones de asentamiento que generó el planteamiento de tesis como la de las bases marítimas de la civilización andina (Moseley 1975: 116-117 traducción personal). Además, se contrastaba la arquitectura de carácter público de la costa caracterizada generalmente por montículos-plataformas con recintos interconectados y en algunos casos recintos con fogón central, articulados con escaleras (Burger 1992: 51-52; Moseley 1992: 112-121 traducción personal), mientras que en la sierra la arquitectura pública presenta recintos independientes y más privados. Todo ello sirvió para plantear el carácter más público de la arquitectura costera; también se discutió sobre la complejización de la población de este periodo en la que se planteaba la existencia de jerarquías incipientes en base a la arquitectura e incluso el surgimiento de un primer Estado (Shady 2003b: 37-49, 67-68).

Así, Rafael Vega-Centeno propone en cuanto a la arquitectura dos enfoques: uno tipológico en el que se analizan las formas arquitectónicas, y otro enfoque cuantitativo en el que se analizan los volúmenes y las capacidades de congregación de posibles líderes; a ello se suma que recientemente la función de la arquitectura podría también estar relacionada a actividades rituales, así también como espacios de congregación para actividades específicas (Vega-Centeno 2017: 102-103). Como ya se evidenció en el capítulo 4, la arquitectura monumental del Periodo Precerámico Tardío fue, en algunos casos, lugar de descanso de algunos muertos cuyos investigadores han catalogado como entierros de alto estatus y ofrendas humanas en base a las características descritas en los capítulos 5 y 7 y por estar depositados en lugares en los que, como dice Vega-Centeno (2017:103-105), se realizaron actividades rituales o especiales.

En el caso particular de la Pampa de las Salinas, gracias a las excavaciones de Cárdenas y su equipo en la década de 1970, se pudo conocer la ocupación precerámica de esta

área. Así, ellos excavaron entierros humanos hallados en la cima de Los Morteros identificándolos como parte de un cementerio, y al entierro hallado en El muerto como parte de un conchal como ya se especificó en el capítulo 5. En ambos casos la ubicación y tratamientos no denotan mayor esfuerzo y han sido catalogados por la autora de la presente tesis como entierros comunes por sus características ya descritas en el capítulo 7. Los entierros comparten envoltorios y amarras que son típicas del periodo. No obstante, no fue hasta 30 años después que se reconoció el carácter artificial del montículo de Los Morteros evidenciando arquitectura identificada por un geo-radar. Gracias a ello, el Proyecto Arqueológico Los Morteros-Pampa de las Salinas tiene presencia en la Pampa de las Salinas desde 2012 intentando entender más sobre la ocupación precerámica del sitio y cómo fue la interacción de esta sociedad con su medio ambiente. Con ello se lograron identificar tres ocupaciones en Los Morteros como se especificó en el capítulo 5. La ocupación más importante para el presente análisis es la segunda ocupación representada ambientes de adobe, en uno de los cuales, durante la temporada 2016-2017, se halló un contexto compuesto por tres esqueletos humanos semi completos, elementos óseos humanos no articulados, y elementos no humanos. El resultado del análisis contextual, bioarqueológico y radiocarbónico. efectuados sobre este contexto nos han llevado a concluir que los restos de este contexto pertenecen a una ofrenda dedicada a la arquitectura monumental de adobes de Morteros, la cual fue realizada como parte de la “clausura” del uso de esta arquitectura en este sitio.

A continuación se presentan los datos y resultados que respaldan esta conclusión y responden a las preguntas y objetivos inicialmente planteados en esta tesis.

- Como ya se expuso en el capítulo 6 (tabla 6.4), el contexto denominado Rasgo 01 contuvo un mínimo de nueve individuos. De estos nueve, seis (66.6%) son casos de subadultos menores de 5 años de edad compuestos por elementos óseos y entierros semi-completos; así, tres de los seis subadultos son los entierros de tres niños (Individuos N° 3, 4 y 5) que corresponden a una sola cohorte catalogados dentro de niñez temprana ([2-5]) de entre tres y cinco años; de los tres restantes, uno es adolescente y dos adultos.
- No puede afirmarse completamente que los esqueletos de los individuos N° 3 (T201), 4 (T202) y 5 (T203), así como de los individuos restantes compuestos

por elementos óseos hayan sido víctimas de sacrificio. Esto se debe a que no se han hallado marcas de corte. En el caso de los traumatismos, se hallaron algunas fracturas con apariencia *perimortem*, pero sin un patrón claro, por lo que se hace muy complicado la determinación de muerte por sacrificio, aunque, como ya se especificó en el capítulo 7, no se puede descartar la posibilidad de muerte por alguna forma violenta que no deje marcas en los huesos. Por lo tanto, es posible que los cuerpos humanos semi completos y huesos humanos no articulados, fueron traídos de contextos primario y depositados en el ambiente de adobes para formar parte de esta ofrenda.

-En cuanto a las patologías, los Individuos N° 3 (T201), 4 (T202) y 5 (T203) presentan hiperostosis porótica, posible indicador de anemia y problemas nutricionales, también evidenciados en las hipoplacias lineales del esmalte. Asimismo, algunos de los otros huesos también presentaron ciertas patologías lo que evidencia que la mayor parte de los individuos de esta colección estaban enfermos al momento de su muerte, aunque esto tampoco es indicador claro de que dicha enfermedad haya sido la causa de la muerte.

- Se plantea que el Individuo N° 4 (T202) y algunos elementos óseos (humanos y animales) fueron incinerados *in situ* debido a los restos de carbón y ceniza denotando cierto carácter especial y particular del espacio transformando a dichos huesos, según su contexto y características particulares ya descritos en el capítulo 6.
- Los fechados radiocarbónicos obtenidos de restos orgánicos y huesos humanos de los individuos N° 3, 4 y 5 (T201, T202, T203; Tabla 6.2), permiten saber que el evento ocurrió entre 5596-4852 cal. AP, con una media de 5100 cal. AP. Estas fechas ubican este contexto contexto de Los Morteros, como un ejemplo muy temprano del uso de cuerpos humanos como ofrendas a espacios monumentales-ceremoniales. De la misma manera, se trata de un ejemplo muy temprano del uso de fuego intencional sobre cuerpos humanos.
- Los componentes de este contexto (Rasgo 01), como ya se especificó en el capítulo 6, fueron colocados inicialmente sobre el piso del ambiente de adobes.

La secuencia de actos, de acuerdo a las excavaciones es: a pocos centímetros del piso se colocó T201; algunos centímetros sobre este, se ubicó T202; finalmente, T201 fue el último cuerpo dispuesto. Todo el contexto estuvo, a su vez, compuesto por otros restos humanos, y no humanos, que se hallaron en relación a T201, T202, T203 y cerca de ellos. Finalmente, todo el contexto se cubrió con arena y se rellenó todo el ambiente clausurándolo por completo. Tiempo después de dicha clausura, se construyó la construcción de la tercera fase de Los Morteros.

- La suma de los resultados del análisis contextual, del análisis bioarqueológico y de los fechados radiocarbónicos, permiten plantear la hipótesis central de esta investigación, la cual propone que los nueve individuos identificados en este contexto (en la parte central, del ambiente de adobes de Los Morteros), algunos con un tratamiento especial mediante el uso de fuego, junto con otros elementos no humanos como artefactos, ecofactos, huesos de animal (algunos también quemados) muros desmontados, fueron parte de una ofrenda identificada como Rasgo 1 durante un ritual de enterramiento y clausura del ambiente de adobes en Los Morteros. Las características de tipo y composición de los restos humanos de este contexto difieren de aquellos restos humanos hallados en otros sectores de Morteros y de Pampa de las Salinas. No se puede, por ahora, saberse si se trata de individuos locales de Los Morteros o del área de Pampa de las Salinas, o si habrían sido traídos de afuera reforzando aún más la noción de ofrenda y la importancia del lugar, pero ello se podrá comprobar en algún momento con pruebas de ADN.
- Finalmente, esta investigación contribuye al entendimiento de los patrones funerarios y la muerte en el Periodo Precerámico en Perú. Asimismo, este estudio contribuye a entender mejor cómo los cuerpos humanos empezaron a ser usadas en relación a los edificios monumentales-comunales, y en el patrón general mortuorio andino, el cual será una larga tradición en los Andes precolombinos como una de las evidencias más tempranas.

## BIBLIOGRAFÍA

-ALAVA, Walter

1986 *Las Salinas de Chao: asentamiento temprano en el Norte del Perú*.  
Munich: C.H. Beck.

-BENFER, R.

1986 “Holocene Coastal Adaptations: Changing Demography and Health at the Fog Oasis of Paloma, Peru 5,000-7,800 B.P”. En R. MATOS M., A. TURPIN y H. ELING (Eds.). *Andean Archaeology, papers in memory of Clifford Evans*. Los Angeles: University of California, pp. 45-64.

1999 “Proyecto de Excavaciones en Paloma, valle de Chilca, Peru”. *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 1999 No. 3, pp. 213-237.

-BENFER, R. A. Jr. y PECHENKINA, E.

1998 *Biographical Stories: Parental Investment and the Health of Children in Prehistory*. International Congress of Ethnological and Anthropological Sciences, Williamsburg, VG, USA.

-BIRD, J.

1948 “Preceramic cultures in Chicama and Viru”. *American Antiquity, Memoirs of the Society of American Archaeology*. No. 4, pp. 21–28.

-BIRD, J. y John HYSLOP

1985 *The Preceramic Excavations at The Huaca Prieta Chicama Valley, Peru*. Nueva York: Anthropological papers of the American Museum of Natural History.

-BINFORD, L.

1962 “Archaeology as Anthropology”. *American Antiquity*. Volume 28.

1971 “Mortuary practices: their study and their potential”. En BROWN, J. (ed.). *Approaches to the Social Dimensions of Mortuary Practices*. Michigan: Society for American Archaeology, pp. 6- 29.

-BONNIER, Elizabeth

1987 “El proyecto Tantamayo Piruru. Arqueología en un valle del Alto Marañón”. *Kuntur, Perú en la Cultura*. Número 3, pp. 3-9.

1988 “Arquitectura precerámica en la cordillera de los Andes, Piruru frente a la diversidad de los datos”. *Anthropologica*. Lima, volumen 6, número 6, pp. 335-361.

1997 “Preceramic Architecture in the Andes: The Mito Tradition”. En BONNIER, E. y H. BISCHOF (Eds.). *Archaeologica peruana 2. Arquitectura y Civilización en los Andes Prehispánicos*. Mannheim: Reiss-Museum, pp. 120-144.

-BONNIER, E. y ROZENBERG, C.

2007 *Arquitectura precerámica en los Andes: la tradición Mito*. Lima: Institut français d'Études andines-IFEA

-BOURDIEU, P.

1977 *Outline of a theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press. Traducido por Richard Nice.

2000 *Pascalian Meditations*. Stanford University Press. Stanford, California. Traducido por Richard Nice.

-BUIKSTRA, Jane y Douglas UBELAKER (eds.)

1994 *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Fayetteville: Arkansas Archaeological Survey.

-BURGER, R. y SALAZAR-BURGER, L.

1980 “Ritual and religion at Huaricoto”. *Archaeology*. Volumen 33, número 6, pp. 26–32.

1985 “The early ceremonial center of Huaricoto”. En DONNAN, Christopher. *Early Ceremonial Architecture in the Andes*. Washington, D.C: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, pp. 111–138.

-CAPRITAPA, C. y E. LÓPEZ-HURTADO

2017 “The Demise of the Ruling Elites: Terminal Rituals in the Pyramid Complexes of Panquilma, Peruvian Central Coast”. En ROSENFELD S. y S. BAUTISTA (Eds.) *Rituals of the past, prehispanic and colonial case studies in andean archaeology*, Colorado University Press, pp. 193-215.

-CARCELEN, J. y O. ANGULO

1999 *Catastro de los sitios arqueológicos del área de influencia del canal de irrigación Chavimochic: Valle viejo de Chao*. Trujillo: Instituto Nacional de Cultura-Trujillo, Proyecto Especial Chavimochic.

-CÁRDENAS, M

1976a *Informe de trabajo de campo: en el valle de Chao*. Archivo del Seminario de Arqueología del Instituto Riva-Agüero. Lima: Universidad Católica del Perú.

1976b *Interpretación de un nuevo valle arqueológico y su evolución cultural*. Seminario de Arqueología del Instituto Riva-Agüero. Lima: Universidad Católica del Perú.

1976c *Informe preliminar del trabajo de campo en el valle de Chao (Departamento de La Libertad)*. Seminario de Arqueología del Instituto Riva-Agüero. Lima: Universidad Católica del Perú.

1978a “Interpretación de un nuevo valle arqueológico en la costa peruana y su evolución cultural”. En MATOS, I. (editor). *Tercer Congreso Peruano del Hombre y la Cultura Andina, 1977*. Lima, pp. 277-278.

1978b *Obtención de una cronología del uso de recursos marinos en el antiguo Perú*. Seminario de Arqueología del Instituto Riva-Agüero. Lima: Universidad Católica del Perú.

1995 “El sitio precerámico de Los Morteros, Pampa de Salinas de Chao”. *Boletín de Lima*. Lima, número 100, pp. 45-56.

1999 “El Periodo Precerámico en el valle de Chao”. *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, número 3, pp. 141-169.

-CÁRDENAS, M. y C. MILLA

1988 Reconocimiento de pozos circulares hundidos en los valles de Chao y Santa. I Simposium: Arquitectura y Arqueología: Pasado y futuro de la construcción en el Perú. Universidad de Chiclayo, 13-16 de agosto 1987, pp. 57-74.

-CÁRDENAS M. y J. VIVAR

1997 “Restos humanos de la ocupación precerámica en Pampa de Salinas de Chao”. *Boletín del Seminario de Arqueología PUCP*. Lima, número 129, pp. 43-62.

1998 "Material diagnóstico del periodo formativo en los valles de Chao y Santa, costa norte del Perú". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, número 2, pp. 61-88.

1999 "El Periodo Precerámico en el valle de Chao". *Boletín de Arqueología PUC*. Lima, número 3, pp. 141-169.

-CHRISTENSEN, A., N. PASSALACQUA y E. BARTELINK

2014 *Forensic Anthropology: Current methods and practice*. Academic Press.

-CHU, Alejandro.

2006 "Arquitectura Monumental Precerámica de Bandurria, Huacho". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, número 10, pp. 91-109.

2008 *Bandurria. Arena, Mar y humedal en el surgimiento de la civilización andina*. Lima: Proyecto Arqueológico Bandurria-Huacho.

2011a *Household organization and social inequality at Bandurria, a Late Preceramic Village in Huaura, Peru*. Tesis para alcanzar el grado de Doctor en Filosofía. Pittsburgh: Universidad de Pittsburgh, Facultad de Artes y Ciencias.

2011b *Arqueología de Huacho. Bandurria*. Lima: Proyecto Arqueológico Bandurria-Huacho.

-CORNEJO, Cesar

2013 "Arquitectura precerámica monumental en la costa central: la tradición El Paraíso". *Investigaciones Sociales*. Lima, volumen 17, número 30, pp. 105-129.

-CORREIA, Pamela

1997 "Fire modification of bone: a review of the literature". En HAGLUND, W. y SORG, M. (editores). *Forensic Taphonomy, the post mortem fate of human remains*. Nueva York: CRC Press, pp. 275-286.

-COUTTS, Karen

2010 *Osteological and Osteometric Analyses of Human Remains from the Domestic Sector and Ritual Sacrifices from Bandurria*.

-DEHAAN, John D.

2015 “Fire and Bodies”. En SCHMIDT, C. SYMES, S. (Eds.). *The Analysis of Burned Human Remains*. Academic Press, pp. 1-13.

-DEZA, Jaime

1976 *Informe parcial de los trabajos de campo y Gabinete. Salinas de Chao. Tomo I*. Seminario de Arqueología del Instituto Riva-Agüero. Lima: Universidad Católica del Perú.

1977 *Interpretación de los sitios estudiados por el autor (valles: Piura, Chao, Tablada de Lurin, Huaura sitio Hualmar y Santa-sitio Las Huacas)*. Seminario de Arqueología del Instituto Riva-Agüero. Lima: Universidad Católica del Perú.

2017 *El apogeo de las lanzas. 12 mil años de cambios climáticos andinos*. Lima: UAP.

-DILLEHAY, T.D.

2017 *Where the Land Meets the Sea: 14,000 Years of Human History on the North Coast of Peru*. Austin: University Press of Texas.

-EECKHOUT, P. y S. L. OWENS (Eds.).

2015 *Funerary Practices and Models in the Ancient Andes: The Return of the Living Dead*. Cambridge: Cambridge University Press.

-EGIZABAL, M.

2013 “Rituales en procesos de transformación del espacio público. Significado e influencias de algunas actuaciones en Bilbao la Vieja, San Francisco y Zabala”. *Zainak. Cuadernos de Antropología-Etnografía*. Número 36, pp. 125-143.

-ENGEL, F.

1963 “A preceramic settlement on the central coast of Peru: Asia, Unit 1”. *Transactions of the American Philosophical Society*. Philadelphia, volumen 53, número 3, pp. 1–139.

1967 “El complejo El Paraíso en el valle de Chillón, habitado hace 3,500 años; nuevos aspectos de la civilización de los agricultores del pallar”. *Anales científicos*. Lima, volumen 5, números 3-4, pp. 241-280.

-FAHLANDER, F. Y T. OESTIGAARD.

2008 "The Materiality of Death: Bodies, Burials, Beliefs". En FAHLANDER, F. Y T. OESTIGAARD (Eds.). *The Materiality of Death: Bodies, Burials, Beliefs*. Oxford: Archaeopress, pp. 1-16.

-FEHREN-SCHMITZ, L. B. LLAMAS, E. TOMASTO-CAGIGAO y W. HAAK

2011 "El ADN antiguo y la historia del poblamiento temprano del oeste de Sudamérica: lo que hemos aprendido y hacia dónde vamos". *Boletín de arqueología PUCP*. Lima, número 15, pp. 17-41.

-FELDMAN, Robert

1980 *Aspero, Peru: Architecture, Subsistence Economy and other Artifacts of a Pre-ceramic Maritime Chiefdom*. Tesis para alcanzar el grado de Doctor en Filosofía. Cambridge: Harvard University, Departamento de Antropología.

1987 "Architectual Evidence for the development of nonegalitarian social systems in Coastal Peru". En HAAS, J., POZORSKI S. Y T. POZORSKI (editores). *The origins and development of the Andean State*. Cambridge: Cambridge University Press, pp.9-14.

1992 "Pre-ceramic Architecture and Subsistence Traditions". *Andean Past*. Volumen 3, pp. 67-86.

-FUNG, Rosa

1972 "Las Aldas: Su Ubicación Dentro del Proceso Histórico del Perú Antiguo". *Dédalo*. Sao Paulo, volumen 5, números 9-10, pp. 1-208.

1988 "The Late Pre-ceramic and Initial Period". En KEATINGE, R. *Peruvian Prehistory*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 67-96.

1999 "El proceso de neolitización en los Andes Tropicales". En LUMBRERAS, G. *Historia de América Latina*. volumen 1. Quito: UASB-LIGRESA, pp. 141-196.

-GAITHER, C., J. KENT, V. VASQUEZ, T. ROSALES

2008 "Mortuary practices and human sacrifice in the middle Chao Valley of Peru: their interpretation in the context of Andean mortuary patterning". *Latin American Antiquity*. Volumen 19, pp. 109-123.

-GENOVÉS, Santiago

1967 “Proportionality of the Long Bones and their Relation to Stature among Mesoamericans”. *American Journal of Physical Anthropology*. Volumen 26, pp. 67-78.

-GRIEDER, T. y A. BUENO

1981 “La Galgada: Peru Before Pottery”. *Archaeology*. Volumen 34, número 2, pp. 44-51.

1985 “Ceremonial architecture at La Galgada”. En DONNAN, C. (ed.) *Early Ceremonial Architecture in the Andes*. Washington, D.C.: Dumbarton Oaks, pp. 93–109.

1988 *La Galgada, Peru: A Pre-Ceramic Culture in Transition*. Austin: University of Texas Press.

-HERTZ, R.

1960 *Death and the Right Hand*. Cohen & West. Aberdeen: The University Press.

-HUAPAYA, C.

1976 *Informe. Trabajo de campo en el Medio y Bajo Chao: La Libertad. Prov. Trujillo- 17 abril al 16 de junio 1976*. Seminario de Arqueología del Instituto Riva-Agüero. Lima: Universidad Católica del Perú.

-HODDER, I.

2005 “Memory”. En HODDER, I. (ed.) *Çatalhöyük Perspectives: Reports from the 1995–99 Seasons, Çatalhöyük Research Project Volume 6*, pp. 183-195.

-INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA (INEI)

2017 <https://www.inei.gob.pe>

-IZUMI, S. y K. TERADA.

1972 *Andes 4: Excavations at Kotosh, Peru, 1963 and 1966*. Tokio: University of Tokyo Press.

-KAULICKE, P.

1997 “La muerte en el antiguo Perú: contextos y conceptos funerarios”. *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, número 1, pp. 7-54.

2014 “Memoria y Temporalidad en el Periodo Formativo Centroandino”. *Senri Ethnological Studies* 89, pp. 21-50.

-KOSOK, P.

1965 *Life, land and water in ancient Peru*. New York: Long Island University Press.

-LARCO, R.

1938 *Los Mochicas*. Lima: T. I. La Crónica.

1945 *La cultura Virú*. Buenos Aires: Sociedad Geográfica Americana.

-LUCAS, G.

1996 “Of death and debt. A history of the body in Neolithic and Early Bronze Age Yorkshire”. *Journal of European Archaeology*, número 4, pp. 99-118.

-MATSUZAWA, T.

1972 Constructions. En S. IZUMI Y K. TERADA (eds.), *Andes 4: Excavations at Kotosh, Peru, 1963 and 1966*. Tokyo: Tokyo University Press, pp.55-176.

-MAURICIO, C.

2015 *Los Morteros: early monumental and enviromental change in the lower Chao valley, northern peruvian coast*. Tesis para alcanzar el grado de Doctor Filosofía con mención en Geoarqueología Cuaternaria. Orono: Universidad de Maine.

-MCKINLEY, J.

1997 Bronze Age 'barrows' and funerary rites and rituals of cremation. *Proceedings of the Prehistoric Society*. Volumen 63, pp. 129-145.

-MOCK, S. B.

1998 *The Sowing and the Dawning: Termination, Dedication, and Transformation in the Archaeological and Ethnographic Record of Mesoamerica*. Albuquerque: University of New Mexico Press.

-MONTROYA, M.

2007 “Arquitectura de la “Tradición Mito” en el valle medio del Santa: sitio “El Silencio””. *Bulletin del 'Institut Frangais dEtudes Andines. Volumen 36, número 2*, pp. 199-220.

-MORALES, D.

1993 *Compendio histórico del Perú. Historia Arqueológica del Perú (Del Paleolítico a Imperio Inca)*. Tomo I. Lima: Editorial Milla Batres.

-MOSELEY, M.

1975 *The maritime foundations of Andean civilization*. Menlo Park: Cummings Publishing Company.

1992 “Maritime foundations and multilinear evolution: Retrospect and prospect”. *Andean Past* 3, pp. 5-42.

2001 *The Incas and their Ancestors. The Archaeology of Peru*. Londres: Thames & Hudson.

-MOSELEY, M. y G. WILLEY

1973 “Aspero, Peru: A Re-examination of the site and its implications”. *American Antiquity*. Volumen 38, número 4, pp. 452-468.

NATIONAL GEOGRAPHIC

2019 “Descubren la tumba intacta de una mujer de la élite de Caral”. *National Geographic España*. Barcelona, 2019. Consulta: 10 de marzo de 2019.

<[https://www.nationalgeographic.com.es/historia/actualidad/descubren-la-tumba-intacta-de-una-mujer-de-la-elite-de-caral\\_10313/1](https://www.nationalgeographic.com.es/historia/actualidad/descubren-la-tumba-intacta-de-una-mujer-de-la-elite-de-caral_10313/1)>

-NARVÁEZ, J.

2015-2016 Informe del Proyecto de Investigación Arqueológica con fines de conservación y Puesta en Valor de la Zona Arqueológica Monumental El Paraíso. Temporada 2015-2016. Informe presentado al Ministerio de Cultura, Lima.

-OFICINA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE RECURSOS NATURALES (ONERN)  
1973 *Inventario, evaluación y uso racional de los recursos naturales de la costa - cuenca de los ríos Virú y Chao*, Vol. I y II. Lima: Instituto Nacional de Planificación.

-OESTIGAARD, T.  
2004 “Death and Ambivalent Materiality – Human Flesh as Culture and Cosmology”. En OESTIGAARD, T. N. ANFINSET y T. SAETERSDAL (Eds.). *Combining the Past and the Present: Archaeological perspectives on society*. Oxford: BAR International Series, pp. 23-30.

-ORTNER, D.  
2003 *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. Segunda Edición. Washington: Smithsonian Institution Press.

-ONUJI, Y.  
2017 “From Ritual to Ideology: Ritual Activity and Artistic Representations in the Northern Highlands of Peru in the Formative Period”. En ROSENFELD S. y S. BAUTISTA (Eds.) *Rituals of the past, prehispanic and colonial case studies in andean archaeology*, Colorado University Press, pp. 79-101.

-OLIVERA, G.  
1977 *Textiles de Sitios Arqueológicos de Chao*.

-PARKER PEARSON, M.  
1999 *The Archaeology of Death and Burial*. Texas: Texas A&M University Press.

-PERRIER, C., C. HILLAIRE-MARCEL, y L. ORTLIEB  
1994 “Paleogeographie littorale et enregistrement isotopique (C13, O18) d'évenements de type El Nino par les mollusques holocenes et recents du nord-ouest peruvien”. *Geographie Physique et Quaternaire*. Volumen 48, número 1, pp. 23-38.

-POZORSKI, T. y S. POZORSKI

1977 “Alto Salaverry: sitio precerámico de la costa peruana”. *Revista del Museo Nacional*. Lima, volumen 53, pp. 27-60.

1990 “Reexamining the Critical Preceramic/ Ceramic Period Transition: New Data from Coastal Peru”. *American Anthropologist*. Volumen 92, pp. 481-491.

1999 “Una reevaluación del desarrollo de la sociedad compleja durante el precerámico tardío en base a los fechados radiocarbónicos y a las investigaciones arqueológicas en el valle de Casma”. *Boletín de Arqueología PUCP*. Número 3, pp. 171-186.

-PRIOR, L.

1989 *The Social Organizations of Death: medical discourse and social practices in Belfast*. Londres: Macmillan.

-PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC (PECH)

2012 *Chavimochic en cifras: 2000-2010*. Trujillo: Gobierno Regional de La Libertad.

-QUILTER, J.

1985 “Architecture and Chronology at El Paraiso, Peru”. *Journal of Field Archaeology*. Volumen 12, pp. 279-297.

1989 *Life and Death at Paloma: Society and Mortuary Practices in a Preceramic Peruvian Village*. Iowa: University of Iowa Press.

-REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

2019 Diccionario de Lengua Española. Consulta: 25 de noviembre de 2018.

<<https://dle.rae.es/?id=ObWbshi>>

-RAPPAPORT, R. A.

1999 *Ritual and religion in the making of humanity*. Cambridge: Cambridge University Press.

-ROBERTS, C. Y K. MANCHESTER

1999 *The Archaeology of disease*. Segunda Edición. Ithaca: Cornell University Press

-ROSALES, T., J. KENT, V. VASQUEZ, Y J. BETHARD

2006 *Informe Final, Temporada 2006, Manejo ecosustentable y desarrollo cultural del Complejo Arqueológico Santa Rita "B"*. Informe final no publicado entregado al Instituto Nacional de Cultura, Lima.

-SANDWEISS, D.H., H.B. ROLLINS y J.B. RICHARDSON III

1983 "Landscape alteration and prehistoric human occupation on the north coast of Peru". *Annals of Carnegie Museum*. Pittsburgh, volumen 52, pp. 277-297.

-SANDWEISS, D.H., A.R. KELLEY, D.F. BELKNAP, J.T. KELLEY, K. RADEMAKER, y D.A. REID

2010 "GPR Identification of an early monument at Los Morteros on the Peruvian coastal desert". *Quaternary Research*. Seattle, volumen 73, número 3, pp. 439-448.

-SCHEUER, L. y S. BLACK

2000 *Developmental juvenile osteology*. San Diego: Academic Press.

-SCHMIDT, Symes

2015 *The analysis of burned human remains*. Segunda Edición. Academic Press.

-SHADY, R.

2003a "Caral-Supe y la costa norcentral del Perú: la cuna de la civilización y la formación del estado prístino". En SHADY, R. y C. LEYVA (Eds.). *La ciudad sagrada de Caral-Supe. Los orígenes de la civilización andina y la formación del estado prístino en el antiguo Perú*. Lima: PEACS/INC., pp. 139-147.

2003b "Práctica mortuoria de la sociedad de Caral-Supe durante el Arcaico Tardío". En SHADY, R. y C. LEYVA (Eds.) *La Ciudad Sagrada de Caral-Supe. Los orígenes de la civilización andina y la formación del Estado prístino en el antiguo Perú*. Lima: PEACS, pp. 267-279

- 2005 *La Civilización de Caral-Supe: 5000 años de identidad cultural en el Perú*. Lima: PEACS/INC.
- 2006 “La civilización Caral: sistema social y manejo del territorio y sus recursos. Su trascendencia en el proceso cultural andino”. *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, número 10, pp. 59-89.
- SHADY, R. y CACEDA, D.
- 2008 *Áspero, la Ciudad Pesquera de la Civilización Caral*. Primera edición. Lima: PEACS.
- SHADY, R., C. DOLORIER, F. MONTESINOS Y L. CASAS
- 2000 “Los orígenes de la civilización en el Perú: el área norcentral y el valle de Supe durante el Arcaico Tardío”. *Arqueología y Sociedad*. Lima, número 13, pp. 13-48.
- SHADY, R., E. QUISPE, M. MACHACUAY, P. NOVOA, D. PALOMINO
- 2014 *Historia recuperada de Áspero, Ciudad Pesquera de La Civilización Caral: 5000 años de ciencia y tecnología pesquera*. Primera edición. Lima: Zona Arqueológica Caral / MC.
- 2015 *Áspero. Ciudad Pesquera de la Civilización Caral, 5000 años de ciencia y tecnología pesquera. 10 años recuperando su historia social*. Primera edición. Lima: Zona Arqueológica Caral / MC.
- SHADY, R., J. HAAS, y W. CREAMER.
- 2001 “Dating Caral, a pre-ceramic site in the Supe Valley on the central coast of Peru”. *Science*. Volumen 292, pp. 723–726.
- SHILLING, C.
- 1993 *The Body and Social theory*. Londres: Sage.
- SCHURR, R., G. HAYES, y D. COOK.
- 2015 “Thermally induced changes”. En SCHMIDT, C. SYMES, S. (Eds.). *The Analysis of Burned Human Remains*. Academic Press, pp. 105-118.
- SILVERMAN, H.
- 2004 *Andean Archaeology*. Blackwell.

-STRONG, W. y EVANS, C.

1952 *Cultural Stratigraphy in the Virú Valley. Northern Perú. The Formative and Florescent Epochs.* New York: Columbia University Press.

-STROSS, B.

1998 “Seven Ingredients in Mesoamerican Ensoulment: Dedication and Termination in Tenejapa.” En MOCK S. B. (Ed) *The Sowing and the Dawning: Termination, Dedication, and Transformation in the Archaeological and Ethnographic Record of Mesoamerica.* Albuquerque: University of New Mexico Press, pp 31–39.

-SYMES, S., C. RAINWATER, E. CHAPMAN, D. GIPSON, y A. PIPER

2008 “Patterned thermal destruction of human remains in a forensic setting”. En SCHMIDT, C. SYMES, S. (Eds.). *The Analysis of Burned Human Remains.* Academic Press, pp. 15-51.

-TOMASTO-CAGIGAO, E.

2017 Informe del análisis del material óseo humano del sitio Los Morteros – Pampa de las Salinas.

-TOMASTO-CAGIGAO, E., J. ISLA y M. REINDEL.

2015 “Paracas Funerary Practices in Palpa, South Coast of Peru”. En EECKHOUT, P. y S. L. OWENS (Eds.). *Funerary Practices and Models in the Ancient Andes: The Return of the Living Dead.* Cambridge: Cambridge University Press, pp.69-86.

-UBELAKER, D.

1989 *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation.* Washington D.C: Taraxacum.

-VAN GENNEP, A.

1960 *The Rites of Passage.* Chicago: The University of Chicago Press.

-VEGA, M del C.

2009 *Estimación de Edad en Subadultos: Desarrollo Dental y Longitud Máxima de los Huesos Largos en Poblaciones Andinas Peruanas*. Tesis para optar el grado académico de Magíster en Antropología Forense y Bioarqueología. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Escuela de Graduados.

-VEGA-CENTENO, R.

2005 *Ritual and Architecture in a Context of Emergent Complexity. A Perspective from Cerro Lampay, a Late Archaic Site in the Central Andes*. Tesis para optar el grado de Doctor en Filosofía. Tucson: Universidad de Arizona, Departamento de Antropología.

2017 “El periodo arcaico tardío en perspectiva regional: nuevos aportes”. En VEGA-CENTENO, R. (Ed.) *Repensar el antiguo Perú: aportes desde la Arqueología*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos (IEP), pp. 111-121.

-VOGEL, M.

2012 *Frontier life in ancient Peru*. Gainesville: Florida University Press.

-WALKER P., K. MILLER, y R. RICHMAN.

2008 “Time, temperature, and oxygen availability: an experimental study of the effects of environmental conditions on the color and organic content of cremated bone”. En SCHMIDT, C. y S. SYMES (Eds.) *The Analysis of Burned Human Remains*. Academic Press, pp.129-136.

-WENDT, W.

1976 *El Asentamiento Precerámico en Río Seco, Perú*. Traducciones del Centro de Documentación del Museo de Arqueología y Etnología. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

-WILLEY, G. Y J. CORBETT.

1954 *Early Ancón and Early Supe Culture*. New York: Columbia University Press.

-WILLIAMS, Carlos

1985 "Monumental architecture of the central coast of Peru". En DONNAN, C (Ed.). *Early Ceremonial Architecture in the Andes*. Washington, D. C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, pp. 227–240.

