

Universidad de Chile  
Facultad de Ciencias Sociales  
Departamento de Antropología

## **Alimentación de sectores populares**

Una reinterpretación al relato oficial de marginalidad

Memoria de título para optar al grado profesional de Arqueóloga

Fernanda Castro Yañez

M. Antonieta Benavente

Profesora Guía

Santiago de Chile, 2018

## **AGRADECIMIENTOS**

*Quiero partir agradeciendo a todas las personas que hicieron posible que esta memoria termine de forma satisfactoria. En primer lugar me gustaría mencionar a mi familia, especialmente a mi mamá y hermana, quienes a pesar de encontrarse a muchos kilómetros de distancia, me brindaron todo el apoyo y contención desde el momento en que decidí emprender el viaje a una ciudad desconocida, cuando sentía que el análisis de material nunca acabaría y por creer en mi cuando yo no lo hacía.*

*A mi profesora guía, Antonia Benavente, por enseñarme a ver la arqueología desde una perspectiva histórica y entregarme el conocimiento necesario para abordar este tipo de investigación. Recordaré con cariño las largas conversaciones y su preocupación constante más allá de lo académico, recordándome siempre la importancia de mi bienestar personal.*

*A mis amigos que hicieron más llevadero el proceso; cómo olvidar el largo tiempo de laboratorio, siempre amenizado con risas y buenos momentos compartidos con Inguer y Wally, los días de itinerancia bibliotecaria para encontrar un espacio adecuado al momento de escribir, acompañada de Flo y Vicente.*

*A Manu por todos los años de amistad y la jornada maratónica que hicimos en su casa hasta lograr decir "(casi) terminado", a Gabi por los años que vivimos juntas y los momentos de dispersión necesarios para no volverme loca, a todos mis amigos y personas con las que compartí mis años universitarios, quienes me hicieron sentir como en casa.*

*Por último, a mi compañero de aventuras, Ricardo, quien hizo todo lo que estuvo a su alcance para que las semanas previas a la entrega solo me preocupara de escribir y terminar la memoria, por tu cariño y paciencia en los momentos de mayor frustración.*

*¡A todos, gracias totales!*

## ÍNDICE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>I. Problematización</b> .....                        | <b>4</b>  |
| <b>II. Objetivos</b> .....                              | <b>6</b>  |
| <b>III. Antecedentes</b> .....                          | <b>7</b>  |
| <b>Santiago Colonial</b> .....                          | <b>7</b>  |
| <b>Santiago Republicano</b> .....                       | <b>10</b> |
| <b>Manejo de animales</b> .....                         | <b>13</b> |
| <b>Sitio San Martín</b> .....                           | <b>16</b> |
| <b>IV. Marco Teórico</b> .....                          | <b>19</b> |
| <b>Patrones de consumo</b> .....                        | <b>20</b> |
| <b>Marginalidad</b> .....                               | <b>22</b> |
| <b>V. Metodología</b> .....                             | <b>26</b> |
| <b>Análisis Zooarqueológico</b> .....                   | <b>26</b> |
| Identificación .....                                    | 26        |
| Abundancia taxonómica .....                             | 27        |
| Frecuencia de partes esqueléticas.....                  | 27        |
| Análisis Estadístico.....                               | 27        |
| Tafonomía .....   | 28        |
| <b>Análisis Histórico</b> .....                         | <b>30</b> |
| Análisis de Recursos Documentales.....                  | 30        |
| Análisis Diacrónico .....                               | 31        |
| <b>VI. Resultados</b> .....                             | <b>32</b> |
| <b>Momentos ocupacionales</b> .....                     | <b>32</b> |
| <b>Análisis Zooarqueológico</b> .....                   | <b>35</b> |
| Primer momento ocupacional .....                        | 35        |
| Segundo momento ocupacional .....                       | 45        |
| Artefactos .....  | 55        |
| Tafonomía .....   | 56        |
| <b>Análisis Histórico</b> .....                         | <b>58</b> |
| Análisis de recursos documentales.....                  | 58        |
| <b>Análisis diacrónico y Patrones de consumo</b> .....  | <b>78</b> |
| Vacuno .....  | 81        |
| Caprinae.....   | 83        |
| Oveja.....  | 84        |
| Cabra .....   | 86        |
| Cerdo .....   | 87        |
| Gallina/gallo.....                                      | 88        |
| Mammalia menor.....                                     | 89        |
| <b>VII. Discusión</b> .....                             | <b>90</b> |
| <b>Configuración del espacio y sus pobladores</b> ..... | <b>90</b> |
| <b>Manejo de animales y alimentación</b> .....          | <b>92</b> |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Otros conjuntos zooarqueológicos históricos .....</b>                                      | <b>96</b>  |
| <b>VIII. Conclusiones .....</b>   | <b>98</b>  |
| <b>IX. Bibliografía .....</b>   | <b>100</b> |
| <b>X. Anexo .....</b>   | <b>108</b> |
| <b>Información general del sitio.....</b>   | <b>108</b> |
| Tabla 21 – Resumen unidades de excavación .....   | 108        |
| Tabla 22 – Resumen unidades de excavación ampliadas.....                                      | 109        |
| <b>Momentos ocupacionales .....</b>   | <b>110</b> |
| Tabla 23 – Unidades primer momento de ocupación.....  | 110        |
| Tabla 24 – Unidades segundo momento de ocupación .....  | 111        |
| <b>Valores MNE, MAU y %MAU .....</b>  | <b>112</b> |
| Tabla 25 – Frecuencia de partes esqueléticas <i>Bos taurus</i> , primer momento ocupacional   | 112        |
| Tabla 26 – Frecuencia de partes esqueléticas <i>Capra hircus</i> , primer momento ocupacional | 113        |
| <b>Tafonomía, agentes naturales.....</b>  | <b>122</b> |
| <b>Cortes de carne.....</b>   | <b>123</b> |
| Figura 65. Cortes tradicionales de carne en Chile. En Pereira (1977).....                     | 123        |
| Figura 66. Principales cortes actuales de vacuno en Chile. En Larraín y Bello (2013).....     | 124        |

## I. PROBLEMATIZACIÓN

La primera conformación urbana de Santiago parte el año 1541, con el arribo de Pedro de Valdivia al territorio. La ciudad se encuentra emplazada en la zona central, constituida por sistemas de relieves y cursos fluviales, destacándose el río Mapocho que cruza y divide la actual ciudad de Santiago horizontalmente. Esta zona contaba con una numerosa población indígena que contribuyó a la construcción y urbanización del territorio, que se realizaría bajo las normas de la Corona Española; la ciudad estaría compuesta de manzanas, calles rectas y chacras, generando una distribución del plano urbano dividido en dos realidades geográficas y sociales, como resultado de un sistema de exclusión proporcionado por la sociedad aristócrata criolla colonial (De Ramón, 2007; Vicuña Mackenna, 1869).

Desde la colonia hasta el siglo XIX se observa la segregación del territorio urbanizado, por un lado la “ciudad propia” sujeta a los cargos y beneficios del municipio, ocupada por las clases altas en el centro urbano, mientras que la otra parte pertenecía a los suburbios ubicados al noroeste de la ciudad, con un régimen menos oneroso y activo, estructuras periféricas como ranchos, bohíos y guangualíes que fueron habitados por el bajo pueblo; considerado como “gente miserable y sin ocupación fija” (De Ramón, 2007; Gómez, Prado y Ocaranza, 2014).

Estos sectores populares, han sido caracterizados a partir de una situación sectorial de marginalidad, la que genera una “cultura de la pobreza”, relacionada con la falta de integración a las instituciones principales de la sociedad (Oliven, 1981; Quijano, 1996). Esto produciría un conjunto social urbano caracterizado por viviendas precarias, hacinamiento, falta de higiene y privacidad, cuyos habitantes compartían el espacio urbano con animales domésticos. Además, parte importante de su vida cotidiana y festiva, giraba en torno a los alimentos y la bebida (Romero, 1984; Palma, 2004; Goicovic, 2005; Salinas, 2005).

Los relatos historiográficos han caracterizado la alimentación de los sectores populares como precaria, los sujetos debían recurrir a la caridad de la Iglesia y los comerciantes para evadir el hambre. Se alimentaban de sobras de las instituciones religiosas, estatales y particulares, teniendo como platos principales los porotos, charquicán, legumbres, tubérculos y cereales, a diferencia de los almuerzos familiares realizados el domingo donde compartían platos especiales como cazuela de ave, sopas, empanadas, guatitas y pescado frito. La supuesta precariedad les habría impedido acceder a alimentos de elevado valor comercial y mayor riqueza nutritiva como las carnes rojas, que estarían ausentes en el menú popular (Palma, 2004; Salinas, 2005), por lo que esta fuente alimenticia, además de su rol de subsistencia, sería un indicador socioeconómico con implicancias ideológicas (Hesse y Wapnish, 1985 en Silveira, 2011).

Tanto la alimentación como la descripción de los sectores populares de Santiago, son temas que se han estudiado solo por historiadores a partir del discurso oficial construido por la clase dominante, el que es más bien pobre y estereotipado respecto a la condición de marginalidad; caracterizándolos por sus recursos escasos, comportamientos indebidos

e impropios, y la carencia de una cultura propia, sin otorgarle agencia ni acción cultural. Pero no se debe olvidar que la hegemonía, tanto política como discursiva, es vital para mantener el control y el orden (Foucault, 1979).

De esta manera, se debe analizar al sujeto de estudio (en este caso, los sectores populares) a partir de su especificidad, eliminando los marcos teóricos que producen una historia totalizante que no reconocen rupturas y diferencias entre las diversas formas sociales. Los agentes sociales construyen realidad y crean su historia, la que puede cambiar o alterar las consecuencias de su desarrollo histórico, a través de formas específicas de acción social e intervención, ya que los ciudadanos tienen el poder de resignificar, transformar y constituir su identidad, en relación al ambiente urbano donde se encuentran insertos (Bourdieu, 2000; Lefebvre, 1968; Shanks y Tilley, 1987).

El potencial informativo que la arqueología otorga es vital para tener a una visión más completa del tema y aportar con nuevos antecedentes a la historia tradicionalmente conocida. Por lo que se plantea esta investigación a partir de un estudio zooarqueológico, enfocado en la abundante evidencia de material osteofaunístico con presencia de huellas culturales del sitio San Martín, ubicado en la ribera sur del Mapocho dentro del primer sector marginal, el que registra una ocupación cronológica desde el siglo XVIII hasta principios del siglo XX.

El análisis tendrá un carácter diacrónico, considerando dos momentos de ocupación; el primero para la colonia y principios de la república durante el siglo XVIII hasta mediados del siglo XIX, mientras que la segunda ocupación corresponde a la llegada de Benjamín Vicuña Mackenna como Intendente de Santiago el año 1872, quien pone en marcha una serie de medidas de sanitización de la urbe y de los sectores marginales (Romero, 1984; Castillo, 2008). Así se podrían evidenciar diferencias en la forma que estos pobladores consumieron alimentos cárneos, a partir de la identificación de los patrones de consumo (Mengoni, 1999); entendidos como la forma en que una sociedad determinada consume un animal, lo que abarca desde la utilidad económica de las partes que están asociadas a un valor monetario de la época, hasta la forma en que se preparan los alimentos.

De esta manera, se pretende generar un estudio novedoso a partir de la arqueología con el fin de aportar a la reconstrucción de la historia de los pobladores populares de la ciudad de Santiago, poniendo en evidencia la forma de alimentación del grupo y así contribuir a enriquecer el conocimiento sobre el tema, matizando la imagen que se ha descrito constantemente desde el discurso oficial al cuestionar la forma en que se está trabajando la condición de marginalidad para estos sectores.

A partir del planteamiento del problema, se genera la siguiente pregunta de investigación:

***¿Cuál es la coincidencia entre el discurso oficial de marginalidad y el consumo de alimentos cárneos de la población popular que habitó el sitio San Martín?***

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

- Evaluar la coincidencia entre el discurso oficial de marginalidad y el consumo de alimentos cárneos del sector popular que habitó el sitio San Martín.

### **Objetivos Específicos:**

1. Caracterizar el comportamiento social y la alimentación de los pobladores de Santiago a partir de historiografía y evidencias arqueológicas de sitios trabajados.
2. Identificar el patrón de consumo de alimentos cárneos que operaron a partir del registro zooarqueológico del sitio.
3. Establecer si existen diferencias en los patrones de consumo para los dos momentos de ocupación del sitio diferenciados por las políticas higienistas de Vicuña Mackenna
4. Contrastar los datos del relato histórico y los obtenidos del material arqueológico.

### **III. ANTECEDENTES**

La ciudad de Santiago se localiza en la cuenca geográfica de Chile Central, esta posee tres sistemas de relieve; Cordillera de los Andes, Depresión Intermedia y Cordillera de la Costa. Actualmente sobreviven algunos hitos importantes de este relieve; como los cerros Santa Lucía, Navía, Blanco, Renca y Chena que formaron parte de diversas cadenas montañosas que salían desde los Andes hacia el Valle, al igual que algunos cursos fluviales que convergen hacia el río Maipo; destacándose el río Mapocho que cruza la actual ciudad y cobra vital importancia al momento de su configuración.

La ocupación antrópica en la zona se remonta a grupos paleoindios (ca. 11.000 años a.C.) caracterizados por la caza de megafauna, seguidos de grupos arcaicos definidos en primero momento por una población cazadora-recolectora nómada, situación que cambia hacia el final del periodo con una movilidad residencial (Cornejo, Jackson y Saavedra, 2016). En el periodo alfarero (300 años a.C a 1.450 años d.C) se implementan nuevas tecnologías como el cultivo de plantas y la cerámica, pero aún no existe una unidad política centralizada (Falabella, Pavlovic, Planella y Sanhueza, 2016).

A mediados del siglo XV, se produce la primera invasión al territorio; la llegada del Inca y sus estrategias estatales, asociadas a acciones económicas e ideológicas, las que estuvieron cargadas de eficiencia simbólica y política, materializadas a partir de la construcción de centros administrativos en diferentes puntos estratégicos de la zona, afectando la organización de las comunidades autóctonas (Uribe y Sánchez, 2016; Falabella et al., 2016).

Con el arribo de los españoles, se genera un choque entre culturas, las prácticas y organización de los indígenas eran completamente ajenas a los conquistadores, lo que se traducirá posteriormente en la aculturación de los nativos (Waldman, 2004).

#### **Santiago Colonial**

Pedro de Valdivia funda la ciudad de Santiago del Nuevo Extremo el 12 de febrero de 1541, con la colaboración de europeos e indígenas, la cual se realizó de manera normada bajo las “Reales Disposiciones” de Carlos V; contemplando manzanas de 138 varas, separadas por calles rectas de 12 varas de ancho. La ciudad se extendió desde el cerro Huelén (Santa Lucía) hasta la calle Teatinos al oeste, teniendo como límite norte-sur la ribera del Mapocho y el brazo seco del río, que se transformó en La Cañada (Avenida Libertador Bernardo O’Higgins) (Thayer, L., 1904). Este territorio sería utilizado por “la elite”, mientras que en el resto del espacio hacia el oeste, ajeno al centro urbano, se conformó una “isla” dividida entre chacras y quintas que fueron urbanizándose lentamente, para luego conformarse como la primera periferia de la ciudad.

Así aparece el fenómeno de la suburbanización; entendiendo éste como un proceso de dispersión de los grandes centros urbanos. Marcado por la precariedad, falta de estructura y el abandono estatal, lo que produce ciudadanos marginados (De Oliveira, De Oliveira, Piedade y Dos Santos 2015). De esta forma proliferan estructuras como



Quienes no pertenecían a las clases altas, solicitan al Cabildo la posesión o el arriendo de sitios suburbanos para poder sobrevivir, los cuales al no ser concedidos se ocupaban ilegalmente con numerosos asentamientos campesinos. En primer momento ocuparon áreas con una extensión que no superaba las 40 varas, pero que sería altamente poblado con 743 ranchos habitados con más de 5.000 indigentes, representando el 25% de la población total a fines del siglo (Salazar, 2000).

Estos grupos seguían lógicas más bien cercanas a lo rural, sin orden urbano, lo que generó dinámicas propias que se alejaban del control de la elite, quienes a su vez los caracterizan como gente miserable de comportamiento inapropiado. Un claro ejemplo de esta situación son las impresiones del militar español Agustín de Jáuregui durante su gobierno los años 1772 a 1780:

Sondeó el estado de las masas y se espantó de su libertinaje, de su ociosidad, de la desnudez con que vestían, de la horrible mortalidad de los párvulos, del desenfreno de las mujeres, para quienes el matrimonio era solo una esclavitud, de ese cúmulo en fin de miserias i de crímenes que han formado la base de nuestra existencia social, en sus capas inferiores, males infectos que todavía devoran nuestras más sanas entrañas. (Vicuña Mackenna, 1869, p.208)

El cinturón periférico ocupado por estas poblaciones se sitúa principalmente en la ribera norte del río Mapocho, donde destaca el Barrio La Chimba y los Sitios de Petorca en Recoleta, mientras emerge otra ocupación importante al sur de la Cañada y en la ribera sur-poniente del río conocido como barrio Guangualí, el cual pertenece a la primera periferia que aparece desde la conformación de la ciudad y es donde se ubica el Proyecto Inmobiliario San Martín, sitio arqueológico-histórico que conservó evidencia material de las dinámicas de los pobladores.

El sector se vio envuelto en diferentes procesos sociales, tal es el caso de la epidemia de Cólera que atacó a la población el año 1779, generando mortandad y una gran cantidad de cuerpos como focos infecciosos que se cubrían con cenizas, así nace la “Calle de las Cenizas” para la actual calle San Martín. Al mismo tiempo, los vecinos secan un ojo de agua del río cubierto por el extremo del Puente Calicanto, construyendo la “Calle del Ojo Seco” (actual General Mackenna), urbanizando informal y espontáneamente el lugar (Zañartu, 1934; Castillo, 2008), lo que demostraría que estos grupos tenían agencia, a diferencia de la descripción otorgada por la elite.

A esta situación también se suman los constantes flagelos de la naturaleza como el terremoto del año 1783 y las sostenidas crecidas del río Mapocho, las que generarían la destrucción de los tajamares y una fuerte inundación al sur del río (Gómez, Prado y Ocaranza, 2012). Pero la ocupación de los territorios marginales se mantendría constante en los rancheríos del Mapocho, sector que siempre fue considerado como plebeyo, por lo que generó un desarrollo autónomo del resto de Santiago, otorgándose así una condición de frontera como sinónimo de marginalidad o informalidad urbana (Castillo, 2008).

## **Santiago Republicano**

Durante los primeros años del siglo XIX continúa el crecimiento exponencial de la ciudad y de los suburbios de la periferia santiaguina en los márgenes del Mapocho, junto a las Cajas de Agua (Plaza Baquedano) y el borde sur de la ciudad; sumándose el campamento que va desde avenida Matta hasta el Zanjón de la Aguada denominado “Potrero de la Muerte” por Vicuña Mackenna. Esto generaría un crecimiento demográfico de la ciudad y una constante situación de desempleo y empobrecimiento de la población.

En el año 1802, las viviendas populares se distribuían principalmente en las orillas del río Mapocho o en la entrada de los caminos cercanos a los poblados. Estas construcciones superaron en número a las casas ubicadas en el centro, una de cada cuatro residencias era un rancho, por lo que las autoridades determinaron la destrucción de los 743 ranchos donde vivían los pobres (De Ramón, 2007).

Al mismo tiempo, Santiago se mantenía como capital y afirmaba su primacía sobre el resto del país conformando la primera Junta Nacional de Gobierno en 1810, para dar los primeros pasos hacia el proceso de emancipación. Pero los indicios de participación del bajo pueblo son extremadamente escasos; no tenían nada que ganar con un cambio que sólo afectaba la cúpula del orden político (Vallejos, 2010).

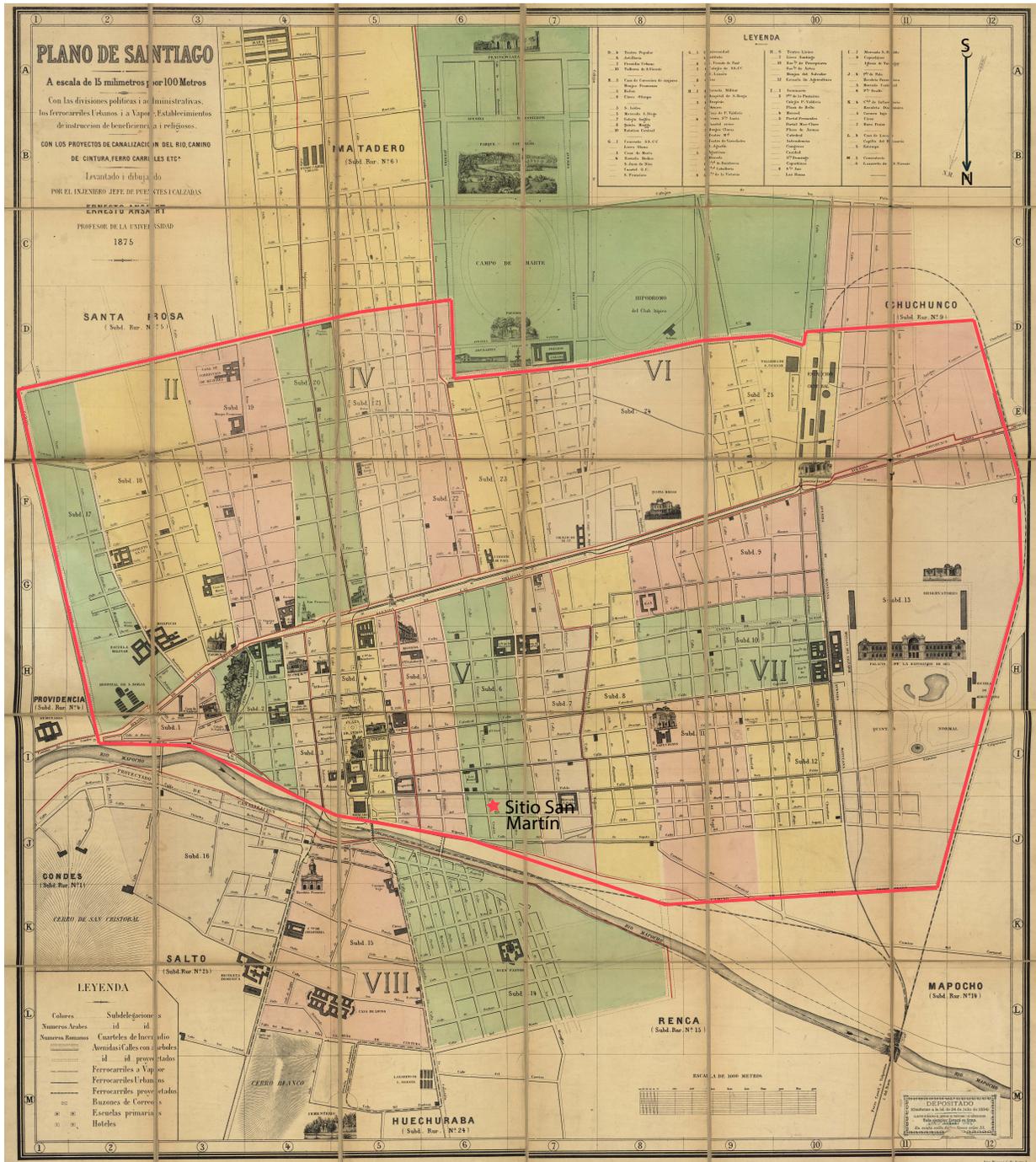
La Reconquista Española (1814-1817) y la posterior Independencia Chilena en 1818 no cambió la situación política del mundo popular. El sistema representativo fue principalmente un sistema de discriminación entre individuos y ciudadanos aptos, considerando solo a hombres activos mayores de 21 años, que sirvieran a la milicia, profesaran alguna ciencia o industria y tuvieran una propiedad inmueble (Pizarro, 2015).

Luego del proceso independentista, se reestablece un nuevo orden con la instauración de la vigilancia oficial, el presidio ambulante con los “carros-jaula”, los castigos con azotes y trabajos públicos. Los gobernantes prohíben los festejos populares, para someterlos a respetar las normas sociales a través de la moralización del trabajo, un ejemplo es la fundación de la escuela de artes y oficios en 1849 (De Ramón, 2007; Vallejos, 2010; Donoso, 2015; Pizarro, 2015). Esto, debido al profundo temor que sentían hacia los “rotos”, concepto propio de la época para designar a la figura mestiza, descendiente de españoles e indígenas, despreciados por la población racista (Gutierrez, 2010).

Desde 1850 la ciudad se expande nuevamente, debido a las grandes migraciones de población rural en búsqueda de empleo, lo que genera una nueva configuración especial al poblar densamente el centro y sur de la Alameda; territorios ocupados por artesanos, sirvientes y una nueva masa de pobreza mayormente representada por mujeres, madres de familias numerosas sin acceso a trabajo. La ciudad presentaba accesos especiales a los suburbios que se configuraban como un conglomerado popular, donde mantenían los festejos, transitaban animales de carga con suministros, peones rurales y urbanos (Romero, 1977, 1984; Salazar, 2000; Ponce, 2011).

A partir de la llegada de Benjamín Vicuña Mackenna a la Intendencia en el año 1872, la ciudad sufrirá una serie de modificaciones que afectarán a todos sus habitantes. Una de

las intervenciones más importantes corresponde a la implementación del Camino de la Cintura, el que consideraba como “el mejor negocio que podría i debería acometer la ciudad, pues para ella es cuestión de ser o no ser: de ser ciudad o de ser potrero” (Vicuña Mackenna, 1873a, p. 117).



Santiago tenía límites urbanos claros, por el oeste las actuales calles Matucana, Exposición y Blanco Encalada, al sur Avenida Matta, al este Avenida Vicuña Mackenna y Mapocho por el norte. Como se puede observar en el plano de Ansart (1875) (Figura 2) el sitio San Martín estaba dentro de los límites urbanos, pero en las inmediaciones de los suburbios del norte (Vicuña Mackenna, 1873a).

La división de la ciudad tenía objetivos claros, por una parte, se trataba de mantener las fábricas peligrosas y poco higiénicas alejadas de la ciudad, al prohibir que se ubicaran dentro de los límites urbanos, al igual que la población pobre de los suburbios que vivían en ranchos sin pavimentos, principalmente en los barrios sur con un régimen menos oneroso por parte del Estado y conformando el 14% de la población que quedó fuera de los límites de la ciudad. Por otra parte, la “Ciudad propia” se encontraba sujeta a los cargos y beneficios del municipio, donde se aplicaron una serie de políticas higienistas para el embellecimiento, sanitización y orden de la urbe (Vicuña Mackenna, 1869; 1873b; Romero, 1984; De Ramón, 2007; Ponce, 2011).

El proyecto más urgente fue la canalización del río, teniendo como motivación principal la incorporación de los barrios ultra Mapocho a la ciudad propia, los que según el intendente debían ser civilizados por su valor estético. También se plantea la necesidad de construir pavimentos, alumbrados, seguridad, baños públicos y agua potable; lo que se materializa a partir de la instauración de un cordón sanitario, mediante plantaciones y la construcción de pisos de huevillo. Aparentemente la ciudad parecía ser más inclusiva pero seguía manteniendo mecanismos de control territorial y social (Vicuña, 1873b; Romero, 1984; De Ramón, 2007, Castillo, 2008).

La delimitación de la ciudad propia, trajo una serie de cambios y consecuencias en las clases pobres urbanas, una de ellas es la alta demanda habitacional que aumentó el valor del suelo urbano, mientras que los pobres de los suburbios ocupaban los terrenos sin pagar por el espacio. La élite comenzó con la parcelación de sus viviendas en forma de “piezas de alquiler”, transformando la vivienda del pobre urbano en el conventillo ubicado en terrenos baldíos, enfrentándose a malas condiciones habitacionales que recién serían fiscalizadas a partir de fines de la década de 1920 (Ponce, 2011).

Los pobres urbanos estaban sujetos al control y las nuevas reformas, a partir del mejoramiento material y moral de la clase. Entre los deberes municipales se encontraban ceder árboles y agua gratuita a estos barrios, la implementación del “banco de pobres”, policías de seguridad y de aseo, alumbrado público y auxilios caritativos realizados a domicilio con el reparto de bonos a ciudadanos pobres pero moralmente correctos, generando una relación pendular entre ricos y pobres a partir del paternalismo y el miedo (Vicuña Mackenna, 1873b; Salazar, 2000; Ponce, 2011).

Entre las medidas moralizadoras del bajo pueblo, se encuentra la abolición de la mendicidad para moralizar a los pobladores, a partir de los valores del trabajo y extirpar la ignorancia, ya que la criminalidad del individuo marcha en razón inversa de su ilustración (Ponce, 2011; Vicuña Mackenna, 1873b).

Así se generan una serie de escuelas públicas y talleres de oficios, principalmente enfocados a los varones, los que se configuran como el sector obrero urbano encargado de realizar trabajos para la mantención de la ciudad propia. En el caso de las mujeres, se configuran una vez más como la cara principal de la pobreza, accediendo escasamente a trabajos del ámbito doméstico (Vicuña Mackenna, 1873b).

Desde mediados del siglo XVIII hasta finales del siglo XIX, se concreta el tránsito de una sociedad de antiguo régimen estamental, agrario y católico, hacia una sociedad impulsada por el liberalismo urbano, industrial, individual y secular. Los avances de la modernidad complejizaron las formas de dominación, al disfrazar el control del pobre urbano ante la presencia de individuos más conscientes, que poco a poco se configuran como la futura clase media (Ponce, 2011).

Al mismo tiempo, se observa un desarrollo acumulativo de situaciones en desmedro del mundo popular y una toma de conciencia, donde los factores propios de la transición a la modernización económica, como la industrialización y la urbanización, fueron los catalizadores del proceso conocido como “Cuestión Social”. Éste proceso conlleva los problemas típicos de una sociedad capitalista, con una nueva forma de trabajo dependiente del sistema de salarios y la deficiencia en atenciones médicas y salubridad, a partir de lo cual se genera una respuesta enfocada a defender a la nueva clase trabajadora, constituyendo organizaciones políticas que se harían visibles a partir de huelgas y manifestaciones callejeras (Grez, 1995; Morris, 1967).

El intelectual del Partido Radical, Valentín Letelier (1986), da cuenta de la situación de los pobres ante el nuevo sistema político-económico instaurado en el país, donde el sector más empobrecido no tienen garantías, y el Estado no interviene en la explotación de las clases altas a los más desposeídos. Solo podían tener funciones públicas las clases cultas, por lo que las familias pobres no tienen opción a los sueldos, pensiones de jubilación y retiro, siendo un bien exclusivo de las familias acomodadas.

A través de la historia, la clase dominante difundió y materializó un discurso oficial negativo en torno al mundo popular; la interpretación histórica sobre estos sujetos no se generó desde ellos, sino desde las clases privilegiadas, conociendo más sobre quienes articularon estos discursos que sobre la historicidad del sujeto aludido, los cuales fueron constantemente descritos a partir de su marginalidad y periferia.

### **Manejo de animales**

Durante la llegada de los españoles a los valles centrales, se enfrentan a una fauna nativa completamente desconocida, encontrándose solo con un animal doméstico llamado “chilihueque” por la población autóctona, el que no hace más que referencia a una especie de guanaco en proceso de domesticación que era utilizado para diversas tareas (Phillippi, 1885; Benavente, 1985).

Los animales domésticos introducidos en Chile llegaron a través de una ruta realizada de Bolivia a nuestro país y lo hicieron de manera normada y con funciones específicas. Al

cabo de un tiempo acotado se propagaron rápidamente, lo que generó un cambio radical en el paisaje y también en la alimentación de los nativos.

Los vacunos al momento de llegar al territorio fueron empleados para las carretas y los cultivos, prohibiendo su matanza, mientras que la crianza de caballos se desarrolló para la carga y tareas militares. En tiempos posteriores se introducen otras especies como el cerdo ibérico, debido a su resistencia a condiciones adversas y su gran tamaño, el cual era manejado como alimento y de manera utilitaria (grasa para velas y jabones), mientras que en otras localidades aparecen ovejas, cabras y burras (Tudela, 1993).

Luego de familiarizarse con los nuevos animales domésticos, el manejo de éstos fue cambiando, para enfocarse principalmente en la obtención de recursos alimenticios a partir de su carne, a excepción de los caballares, los cuales siguieron siendo utilizados generalmente como medio de transporte y carga. Para efectos prácticos de esta investigación, la función del conjunto osteofaunístico recuperado del sitio, se encuentra directamente relacionada con la forma de preparar los recursos cárneos y la forma en que los sectores populares se alimentaron.

La alimentación tradicional chilena nace producto de un proceso de colonización, generando una cocina de mixturas donde se mezclan los “gustemas” a partir de elementos que el medio proporcionaba y la integración de alimentos provenientes de la cultura foránea que llegó con nuevos recursos, animales y vegetales. La alimentación debe ser entendida más allá de una necesidad, es una forma de sociabilización y de dar continuidad a las rutinas, ya que el consumo o no consumo de determinados productos marca la forma de las dinámicas cotidianas (Palma, 2004; Sciolla, 2010).

El consumo de productos animales crece de manera exponencial desde la colonización, es así como a fines del siglo XVIII se contabilizan 6,925 cabezas de ganado utilizadas para alimentarse, pero el consumo no estaría distribuido de manera homogénea en toda la población (Salazar, 2000). El tema de la desigualdad, al momento de consumir los alimentos era claro; un ejemplo es la situación de la aristocracia en el siglo XIX, la que se habría sustentado de forma variada, a partir del legado de las cocinas indígena, española y francesa. La clase acomodada contaban con un cocinero, muchas veces de origen francés, para alimentarse con las últimas tendencias europeas, preparaciones que en su mayoría tenían como ingrediente principal las carnes rojas (Pereira, 1977; Palma, 2004).

Por otra parte, los sectores populares vivían en medio de la basura que se acumulaba por todos lados, y compartían el espacio urbano con animales domésticos, los cuales eran manejados para abastecer el consumo de carne de una parte de la población urbana (Goicovic, 2005; Salinas, 2005). Esta situación determina diversas prácticas de matanza, realizadas de manera legal o ilegal en los denominados “mataderos particulares”, donde se sacrificaba al animal en la calle y se le despresaba a medida que se presentaban los compradores, mientras que el cuero era trabajado por los artesanos para la fabricación de ropa y calzado (Romero, 1977; Salazar, 2000).

Un intento de erradicar los “mataderos particulares”, se concreta con la instauración del Matadero Oficial el año 1847 en el barrio Franklin, al igual que la creación del Consejo de Higiene y Salubridad Pública, lo que normaría la forma en que se comercializa y adquieren estos recursos. Paralelamente, se construye la Plaza de Abastos, donde se vendían aves y otros alimentos, mientras que en las ferias semanales de los días sábados se vendían vacunos, caballares y mulares, sin intervención de las autoridades para crear una interacción ilimitada entre comerciantes y consumidores (Vicuña Mackenna, 1873b).

La forma de cocinar y alimentarse de los sectores populares, difiere considerablemente de las clases altas; al no poseer sus propios alimentos, recurrían a la caridad de la Iglesia y los vendedores para evadir el hambre, alimentándose de las sobras. Si bien en el siglo XVIII los pobres compartían el espacio con los animales, los relatos históricos coinciden en que el bajo pueblo se alimentó principalmente de charquicán, legumbres, yerba mate, ají o pimienta seca, cereales (trigo), tubérculos (papas), y el consumo de licores como vino y aguardiente. A veces de pescado transportado a la ciudad, el cual era voceado en las calles por sus vendedores (Palma, 2004; Salinas, 2005).

A mediados del siglo XIX, la situación cambia con la reglamentación y las medidas de higiene, que exigen la abolición de la mendicidad, además de determinar cómo debían mantenerse los animales, señalando que no se podrían criar animales dentro de la ciudad propia. Además, en el año 1870 se registra un alza monetaria importante en los alimentos y productos básicos de la dieta popular debido a la crisis económica mundial y la guerra del norte, pauperizando aún más a los sectores populares (Ponce, 2011).

Salinas (2005), postula que la poca variedad de alimentos de los sectores populares estaría determinada por factores ajenos a su preferencia, siendo más bien el resultado de su bajo poder adquisitivo, lo que les impediría acceder a recursos como las carnes rojas, las que incluso en ocasiones especiales no estarían presentes, relegando este tipo de alimento como un bien consumido solo por las clases altas.

Sin embargo, Pereira (1977) plantea que la escasez y poca variabilidad de los alimentos se compensaría los días de fiestas, en las ramadas o fondas, donde el pueblo comía sus guisos favoritos, carne asada al palo, guatitas, caldillos, carbonada y cazuela. Igualmente, en las festividades familiares importantes como bautizos o casamientos, donde se faenaba un cabrito o un cerdo dependiendo la estación.

A pesar de la precariedad alimenticia de los sectores populares, la comida fue un elemento articulador que fortaleció los lazos sociales, ya que esta se consumió en la vía pública, en mercados, cocinerías o los patios de los ranchos y conventillos, ya que solo las familias de clases altas poseían un comedor propio. Así, se debe entender el estudio de los alimentos a partir de dinámicas sociales y culturales, que estuvieron determinadas por las condiciones a las cuales estuvieron sometidos los grupos sociales.

## Sitio San Martín

Dado que el sitio arqueológico “San Martín” se localiza en el casco histórico, específicamente en el área suburbana ubicada en la ribera sur del Mapocho, que corresponde socialmente a una zona empobrecida, y que da cuenta de las políticas impuestas por Vicuña Mackenna, como la canalización del río y la higienización general de la ciudad; es que puede dar cuenta del pasado y de los objetivos planteados en la investigación, de esta forma ayudar a matizar los antecedentes del discurso planteado por las clases dominantes.

El sitio se encuentra específicamente emplazado en la intersección de las calles San Martín y Vicuña Subercaseaux, Latitud Norte 6299374,59 y Latitud Este 345826,87 según UTM DATUM: WGS 84. Fue trabajado bajo un Estudio de Impacto Ambiental, a partir de la excavación arqueológica de pozos de sondeos, en los predios donde se desarrolla el “Proyecto Inmobiliario San Martín” a cargo de la empresa PAZ Corp.



Figura 3. Localización del área de ejecución del proyecto. En Ámbito consultores (2014)

Ámbito Consultores Ltda. (2014) en conjunto con el equipo multidisciplinario dirigido por la arqueóloga M. Antonieta Benavente, quien estuvo a cargo de las labores realizadas en el sitio. El terreno abarcado por el proyecto inmobiliario posee una superficie total de 1.357 m<sup>2</sup>, la que corresponde a una fusión de predios individuales, a partir de los cuales se realizaron los trabajos arqueológicos en tres predios dentro del casco histórico, abarcando el 1,62% del área total (22m<sup>2</sup>), donde se realizaron 22 pozos de sondeo de 100x100 cm con algunas ampliaciones, hasta cumplir con la normativa del Consejo de Monumentos Nacionales con los 3 niveles estériles, llegando a una profundidad promedio de 2 metros.

La estratigrafía general presenta cuatro estratos principales; el primero posee 50 cm de profundidad y presenta una matriz limo arcillosa de color café oscuro, con inclusiones de gravas pequeñas en baja proporción; registra “piso de huevillo” y de ladrillos, posiblemente asociados a las políticas higienistas de los suelos urbanos, dispuestas por Vicuña Mackenna. El segundo estrato, va desde los 50 a 100 cm de profundidad, donde se observa una matriz limo arenosa de consistencia menos compacta, con presencia de cantos rodados de mayor tamaño; contiene material de construcción y rasgos relevantes como bóveda y canales.

El tercer estrato va de los 100 a 140 cm de profundidad, con una matriz limo arcillosa que presenta inclusiones de clastos menores, espículas de carbón y raicillas en el sector sureste; se observan rasgos de piso construidos con ladrillos cuadrados, asociados a un piso ocupacional del siglo XVIII, los restos culturales disminuyen considerablemente en cantidad, pero se observa la presencia de basurales con altas cantidades de restos osteofaunísticos. El estrato final, va de los 150 a 180 cm de profundidad, con una matriz arcillosa e inclusiones de gravas menores y cantos rodados, sin presencia de material cultural.

Es importante mencionar que el componente estratigráfico del sitio se encuentra disturbado, por acción natural y antrópica; tal es el caso de las constantes crecidas del río, anteriores a la canalización del Mapocho, las que crearon un panorama desfavorable para el territorio y quienes lo habitaron. Al mismo tiempo, el hallazgo de rasgos constructivos propios de la época, contenidos en los diferentes sectores del sitio, alteraron el comportamiento natural de la estratigrafía (revisar Anexo,

Tabla 21 y Tabla 22),

La cronología del sitio presenta ocupaciones asociadas al siglo XVIII hasta principios del XX, representadas en rasgos arquitectónicos característicos de cada época; una estructura abovedada, pisos de cantos rodados y ladrillos, característicos del siglo XIX; además una casa cercana a la calle Vicuña Subercaseaux, edificada a principios del siglo XX. Al mismo tiempo, se sustenta en restos materiales como lozas, cerámicas y porcelanas, específicamente el hallazgo de cerámicas Creamwear y Pearlwear, de manufactura registrada a finales del siglo XVIII.

El sitio cuenta con tres zonas principales:

- **Zona A:** asociada a la calle San Martín, con posibles usos residenciales inferidos a partir de edificaciones del año 1905, identificados a partir de planos de la época. Cuenta con la presencia de “piso de huevillo” construido al momento de aplicar las políticas higienistas de Benjamín Vicuña Mackenna el año 1872.
- **Zona B:** contiene un basural y una infraestructura hidráulica orientada al este, la cual da cuenta de las ya mencionadas, políticas de higiene implementadas por Vicuña Mackenna a mediados del siglo XIX, para la canalización del río Mapocho.
- **Zona C:** asociada a la calle Vicuña Subercaseaux, posee una estructura abovedada y cantos rodados de gran tamaño dispuestos en forma de piso, unidad doméstica del siglo XX.

Se pueden visualizar las zonas en el siguiente plano del sitio (Figura 4).

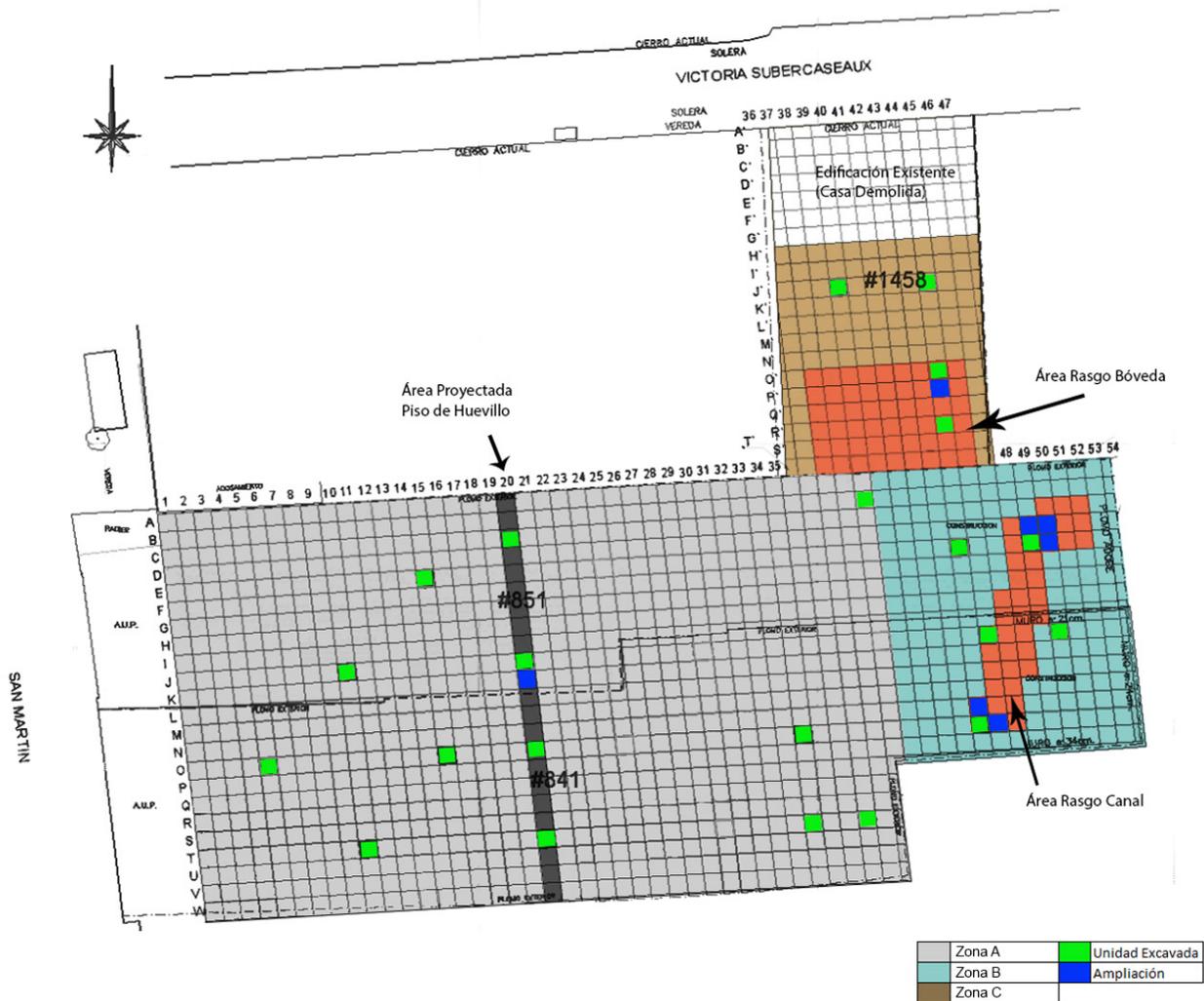


Figura 4. Plano sitio San Martín. En *Ámbito Consultores* (2014), modificado para señalar zonas y unidades de excavación

El conjunto material es variado y no se distribuye de forma homogénea en el sitio, evidenciando a primera vista, diferencias entre los sectores del predio. El sitio posee grandes estructuras de ladrillos ubicadas en las capas superficiales, en asociación a otros materiales como tejas, restos de cerámica post-contacto, loza, porcelana, vidrios y metales.

En cuanto a los restos óseos, son abundantes y ayudan a caracterizar a la población desde una perspectiva alimenticia; éstos se presentan en la totalidad del sitio y en todas las capas estratigráficas, teniendo una mayor concentración en una unidad de excavación asociada a la segunda zona con 2.028 fragmentos.

#### **IV. MARCO TEÓRICO**

El desarrollo de la arqueología histórica se produjo de manera diferenciada entre el viejo mundo y el contexto americano; en el primer caso, se entiende como la investigación de cualquier cultura pasada que tiene desarrollo en la tradición escrita, el mundo moderno y las condiciones históricas-culturales que tuvieron lugar desde el 1.500 d.C. (Funari, 1998; 1999; Orser, 2002).

Si bien, la arqueología histórica latinoamericana coincide con el estudio de las sociedades con tradición escrita y las características de un mundo moderno, el contexto es diferente a partir de las condiciones que tuvieron cabida durante el proceso de colonización por parte de los europeos, dando luces además, sobre aspectos sociales, económicos, ideológicos y ecológicos de este proceso (Funari 1998; 1999; Orser, 2002; Zarankin, 2004).

Considero que, para el desarrollo de interpretaciones más acertadas del pasado, se necesita de la historia y la antropología. La arqueología histórica se entiende como una herramienta para cuestionar nuestra realidad desigual, por lo que es fundamental estudiar las relaciones de poder e identidad, a partir del compromiso político del arqueólogo en la construcción de un pasado plural (Funari, 1999; Orser, 2002; Zarankin, 2004).

A partir de la teoría postprocesual, la arqueología observa contextos sociales y políticos contemporáneos; examina el rol de las minorías sociales en la historia que no son considerados dentro de la narrativa oficial, como la etnicidad, edad, género y clases sociales. De esta forma, se deben eliminar los marcos teóricos que producen una historia totalizante ya que no reconoce rupturas y diferencias entre las formas sociales, de manera que el cambio debe ser estudiado desde los detalles de su especificidad para lograr la construcción de un pasado multivocal (Funari, 1998; Hodder, 1991, Shanks y Tilley, 1987; Wurst, 1999; Zarankin y Salerno, 2008).

Desde esta perspectiva, la arqueología debe tener una orientación social que se preocupe del funcionamiento entre sistemas sociales y su estructura. Entendiendo por sistema social a los patrones y la organización de las relaciones sociales, mientras que la estructura hace referencia a las reglas y conceptos que le dan significado al sistema (Hodder y Hurson, 1986).

Al estudiar sociedades históricas y/o contemporáneas, el sistema social predominante corresponde a la aparición, propagación y mantenimiento del capitalismo, lo que genera individualismo, segmentación, estandarización y consumismo que se expresan en nuevas relaciones de jerarquía y poder entre los individuos, y entre los individuos y las cosas. En consecuencia, se deben considerar los elementos de la cultura material como artefactos activos en la construcción de identidad e indicadores de estatus (Funari, 1999; Zarankin y Salerno, 2008).

La arqueología puede ser una forma de hacer política y sirve como una herramienta para develar las relaciones de poder; donde exista poder, será ejercido. Debemos entender este concepto más allá de un orden social, sino como una hegemonía que permea todas

las relaciones sociales entre los individuos y las sociedades. Así, la labor de los intelectuales es determinar dónde se ejerce el poder, a través de qué conexiones y hasta qué instancias de jerarquía, control, vigilancia y prohibiciones se manifiesta. Solo a partir de esta aproximación se debe generar una lucha contra las formas de poder ejercido, a través de una teoría y práctica local no totalizadora (Foucault, 1979; Shanks y Tilley, 1987).

Se debe entender la producción de conocimiento como una forma activa de poder, constituido en circunstancias materiales específicas, por lo tanto, la labor arqueológica debe ser considerada como una producción activa del pasado, que envuelve una conciencia de la historia como resultado de la agencia humana y su desarrollo histórico, el que se puede ver alterado a través de formas específicas de acción social e intervención (Shanks y Tilley, 1987).

Finalmente, la arqueología va en busca del conocimiento y la descripción de sucesos que ocurrieron bajo ciertos contextos culturales y materiales, configurándose como una herramienta para cuestionar el discurso oficial y hegemónico. En el caso de esta investigación, el discurso está construido desde la clase dominante hacia los sectores populares que habitaron Santiago colonial y republicano, quienes vivieron bajo sistemas económicos y políticos en constante transición, que afectaron desde contextos micro como las relaciones familiares hasta contextos macro como los patrones de consumo.

### **Patrones de consumo**

Las formas de comer o prácticas alimenticias son uno de los temas de estudio fundamentales en las subdisciplinas de la arqueología, como la zooarqueología, arqueobotánica y etnoarqueología, dado que conservan parte de la cultura al resistirse a cambios dramáticos dentro de las costumbres de diferentes grupos sociales. Al mismo tiempo contienen información importante sobre diferencias culturales entre grupos y significados ideológicos porque expresan aspectos de la identidad social; como clases sociales, religión, etnicidad y una serie de otras variables (Orser, 2002).

La alimentación es un fenómeno complejo; por un lado cumple una función biológica vital y al mismo tiempo una función social esencial. Esta se ordena a partir de dos dimensiones; de lo biológico a lo cultural, es decir, de la función nutritiva a la simbólica, y de lo individual a lo colectivo, transitando de lo psicológico a lo social (Fischler, 1995).

El hombre biológico y el hombre social se encuentran estrechamente mezclados en el acto alimenticio. Como plantea Lévi-Strauss (2008), el arte de la cocina no se encuentra del todo en el medio cultural, sino que se adapta a las exigencias del cuerpo y determina sus modos según la forma en que el hombre se inserta en la naturaleza, situándose entre la dualidad de naturaleza y cultura. Por lo tanto, la cocina articula y participa de ambos dominios y proyecta esta dualidad en cada una de sus manifestaciones, al mismo tiempo que constituye un lenguaje en el cual se traduce inconscientemente su estructura.

La *Cuisine* entendida en un sentido general como el consumo de los productos de cocina, o más específicamente para referirse a una cocina culturalmente diferenciada entre las sociedades (Goody, 1995), es una temática que abarca procesos sociales complejos, como las dimensiones del poder económico y social, que son claves en el consumo segmentado por clases sociales.

Los alimentos son algo más que nutrientes, son signos mediante los cuales las distintas comunidades comunican sus sistemas de prestigio y poder, sus creencias, así como el sustrato valórico que legitima las jerarquías y estatus de las personas y de las cosas. (Montecino, 2010, p.263)

Para comprender a cabalidad la alimentación, se debe analizar su estructura a partir de los diferentes signos, rasgos distintivos de la *cuisine* (gustemas) y las operaciones básicas para transformar los alimentos (tecnemas). Cocinar, es una actividad que se encuentra localizada dentro de un triángulo semántico, el cual considera tres puntos de correspondencia entre representaciones simbólicas; lo crudo, cocido y podrido, más conocido como el Triángulo Culinario planteado por Lévi-Strauss (2008).

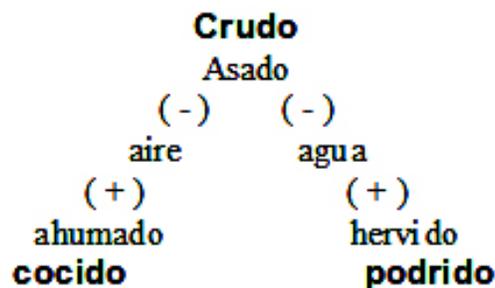


Figura 5. Triángulo Culinario que señala los elementos mediadores entre las tres representaciones simbólicas (crudo-cocido-podrido). En Lévi-Strauss (2008)

Lo crudo constituye una categoría enmarcada dentro de la naturaleza, mientras que lo cocido y lo podrido son dos polos marcados en diferentes direcciones, pero que se configuran dentro de lo cultural. Nada es simplemente cocinado, se debe hacer de maneras específicas y solo algunos alimentos pueden consumirse crudos en estado natural, mientras que el tránsito de lo crudo a lo cocido, o de lo natural a lo cultural, se realiza de dos formas principales por medio del fuego; el asado, asociado generalmente a una labor masculina y a la *exocuisine* sin mayor elaboración, y el hervido, donde la comida tiene una doble mediación, por el agua donde es sumergida y por el instrumento que lo contiene, asociado a una labor femenina y a la *endocuisine*. Por otro lado, se puede llegar a lo podrido de forma natural o intencionada (Lévi-Strauss, 2008).

Se puede acceder a algunas de estas categorías a partir del análisis de la osteofauna, el que permite conocer las modalidades de dieta y subsistencia del grupo social estudiado, donde se analiza la producción, procesamiento, consumo y desecho de los recursos

alimenticios, al igual que los elementos del medio y la interacción con el territorio que contiene la cultura material.

Una manera de aproximarse a la dimensión social de los alimentos es a través de los “Patrones de Consumo”, los cuales involucran procesos de un grupo humano determinado en torno al aprovechamiento de un recurso alimenticio, que en el caso de esta investigación es la carne. Los consumidores del producto deben realizar una serie de pasos para su uso, ya que el acto de consumo no es solo una conducta económica, sino que también un elemento central en torno al proceso de sociabilización de los alimentos (Mameli, 2003; Silveira, 2011).

En el momento de procesamiento del animal como recurso alimenticio, los patrones de consumo permiten conocer las modalidades y técnicas de preparación de los alimentos, y la manera en que fueron consumidos (Mengoni, 1999), los que aplicados a las sociedades históricas, permiten conocer cómo los recursos cárneos fueron obtenidos a partir del ganado doméstico introducido con la llegada de los colonizadores y posiblemente los animales silvestres aprovechados por los habitantes de la ciudad de Santiago.

Las categorías culturales y simbólicas de la alimentación son diferentes según cada grupo social, por lo que se deben considerar las clases sociales y la capacidad económica de quien se está estudiando, la forma que adquieren el producto, ya sea por compra, intercambio, producción doméstica, apropiación u obtención, la distribución, preservación y el consumo (Silveira, 2011)

Según el discurso oficial, los habitantes del sitio San Martín no habrían podido acceder a alimentos elevados en proteínas como la carne. Pero no todos los cortes de carnes poseen el mismo valor nutritivo y monetario, por lo que se esperaría encontrar huesos asociados a partes con baja utilidad económica y de poco valor comercial.

Al estudiar los patrones de consumo, de una parte de la población considerada como marginal, de Santiago en los siglos XVIII, XIX y comienzos del XX, no se debe olvidar que se encuentran insertos dentro de un contexto urbano, específicamente asociado a la periferia social y territorial; lo que genera un registro diferenciado en comparación a las zonas donde existe un menor flujo poblacional, ya que el espacio urbano otorga características sociales distinguibles, como son los escenarios físicos. Aquí el individuo desarrolla su vida cotidiana y genera una estructura de identidad-lugar con el espacio, y un sentido de pertenencia a determinadas categorías sociales (Capel, 1975; Valera y Pol, 1994).

### **Marginalidad**

La marginalidad solo puede ser entendida a partir de los procesos de urbanización, asociados a la creación de un paisaje producido por el hombre, el cual posee una planificación espacial de forma más o menos ordenada, agrupada alrededor de un núcleo distinguible (Capel, 1975). Este ha sido un tópico central en las investigaciones de arqueología histórica, que se enfoca en la emergencia y desarrollo de ciudades, en las

cuales las personas se asientan en localidades particulares, construyendo comunidades complejas, estudiadas a partir de características espaciales y materialidades (Orser, 2002).

Generalmente, los sectores urbanos concentran grandes masas poblacionales que no se interesan por la obtención de materias primas o alimenticias, sino que están vinculadas a las industrias, comercio, instrucción de la población y a la administración del Estado, es decir, vivir en la ciudad. Lo que abarca categorías como el espacio, producción social y el modelado de la estructura social a partir del tipo de relaciones que se establecen entre sus distintos elementos, por las relaciones de producción y el conjunto de las instancias económicas, ideológicas y jurídico políticas que las constituyen (Capel, 1975).

De esta forma, el entorno urbano deviene cada vez más en un espacio instrumental, que se configura ante todo como un producto social antes que una realidad física. La distinción entre el medio físico y el medio social tiende a desaparecer, y el entorno pasa a ser un elemento articulador de la interacción y las relaciones sociales internas que caracterizan la identidad de un área; identidad que no puede ser separada del espacio, tiempo, geografía e historia, generando un sentido de pertenencia (Massey, 1995; Lefebvre, 1974; Valera y Pol, 1994).

Lo urbano, es una realidad cambiante que sufre variadas modificaciones a lo largo de la historia; a partir de esto aparecen nuevos procesos como lo periurbano o suburbano, entendido como el proceso de dispersión urbana, direccionada a las afueras de las grandes ciudades, producida por las olas migratorias del campo a la ciudad, o de las ciudades más pequeñas a los grandes centros urbanos. Lo que causa una intensa aglomeración con servicios públicos precarios, la falta de estructura y desorganización, además del abandono estatal, en zonas desvalorizadas que producen ciudadanos marginados, incluso en relación al acceso de los beneficios de la vida urbana (Lefebvre, 1968; De Oliveira et al., 2015).

Así, surge el interés por generar una teoría acerca de la marginalidad urbana de América Latina luego de la segunda Guerra Mundial, con la proliferación de grupos que vivían en la periferia del casco urbano tradicional de grandes ciudades, en condiciones precarias y por lo general, con ocupaciones ilegales del suelo (Oliven, 1981; Quijano, 1966). Este tipo de estudios también se aplican a la sociedad actual y pueden ser extrapolados a momentos de conformación y desarrollo de las ciudades.

Se plantea que la marginalidad funciona a partir de la interacción de dos dimensiones fundamentales; la espacialidad y el ámbito psicológico-social de los individuos. En el caso de la espacialidad, destaca el término de "marginalidad empírica", el que tiene relación con los barrios pobres o zonas periféricas de las grandes ciudades que experimentaron un crecimiento acelerado, donde predomina la ocupación ilegal de terrenos, en un campo delimitado por los derechos de ciudadanía, teóricamente reconocidos por el Estado a cualquier ciudadano urbano, generando así, una proliferación de viviendas marginales (Segal, 1981).

En la ciudad de Santiago, las zonas ocupadas ilegalmente se encuentran en el límite de lo urbano y lo rural, desde el siglo XVI al XVIII, al ubicarse en las zonas periféricas de la ciudad, las que generalmente siguen funcionando con lógicas más bien rurales. Así, se genera un sistema de exclusión controlada para el “bajo pueblo” a partir de la delimitación de los espacios sociales de interacción, proliferando un complejo de asentamientos adosados al espacio urbano; tal es el caso de los rancheríos usurpados sin autorización del Cabildo ubicados al sur del Mapocho (De Ramón, 1985; Gómez et al., 2014).

Segal (1981) y Bennholdt-Thomsen (1981), plantean la dimensión psicológica-social como una condición que trae consigo el hambre, una mala situación habitacional, escasa educación, y una supuesta criminalidad y alcoholismo entre los individuos que conforman una “clase urbana baja”, relacionada con el desempleo o subdesempleo. A partir de estos elementos, se genera una “cultura de la pobreza”; es decir, un sentimiento de no pertenencia al sistema dominante de una sociedad urbana, y al mismo tiempo, una dependencia de los sectores integrales de la sociedad, como los servicios públicos que deberían beneficiar a todos sus habitantes (Quijano, 1966; Segal, 1981; Oliven, 1981).

Si bien, se generan características específicas para quienes habitan el centro del espacio urbano, en contraste a la ocupación de los espacios marginales; las categorías expuestas, son coincidentes con el discurso oficial planteado para los sectores populares de la ciudad de Santiago, contribuyendo a una visión más bien decimonónica y estereotipada, por lo que se hace necesario matizar la imagen construida teórica e históricamente de estos pobladores.

La marginalidad se enmarca dentro de un sistema capitalista y de sociedades estratificadas, con diferencias materiales significativas, las que se hacen patentes a partir de la conformación de las clases sociales, las que no son solo una forma de conciencia social para percibir desigualdades, sino un intento para explicar el funcionamiento y transformación de la estructura social (Cardoso y Pérez, 1977; Orser, 2002).

Las sociedades estratificadas se caracterizan por una autoridad política centralizada, economía de intercambio compleja y una diferencia material significativa entre las clases sociales (Orser, 2002). Su conformación es política, y está compuesta por agentes constructores de realidad que habitan un mismo espacio social; así, los agentes de una misma clase social son más parecidos en el mayor número de aspectos posibles, ocupan las mismas posiciones, y poseen el mismo acceso general a recursos, poder y prestigio, generando los mismos “*habitus*” (Bourdieu, 2000).

La estructura de una misma clase social está dada por la distribución de diversas formas de capital económico, cultural y social-simbólico, basado en la pertenencia grupal y las diferentes formas en que se adoptan estos tipos de capital; siendo el económico y cultural los principales diferenciadores entre clases. Las clases sociales bajas existen cuando sus agentes son capaces de imponerse a sí mismos y reconocerse como miembros de la clase, ya que la visión de los dominados se encuentra deformada, al imponer sobre ellos categorías de percepción por parte de las clases dominantes (Bourdieu, 2000).

A partir de lo planteado, se propone que los pobladores del Sitio San Martín forjaron una clase social, la cual nace a partir de la realidad común, y una serie de condiciones sociales y materiales vividas en conjunto. En primer lugar, ocuparon el mismo territorio determinado a partir de la periferia y marginalidad, dentro de los barrios de la ribera sur del Mapocho, en el cual construyeron viviendas humildes, que al menos hasta finales del siglo XVIII compartían el espacio con animales, al seguir lógicas más bien rurales.

Los pobres de Santiago, se ubicaron en el extremo poniente de la zona céntrica, en las calles cercanas a los tajamares de San Pablo; la ribera sur del río que era un sector atiborrado de rancheríos, viviendas que con el avance y desarrollo de la ciudad se encontrarían intercaladas con edificios públicos o casas de elite. El hogar popular predominante del siglo XIX se transformaría en “cuartos”, los que posteriormente se conocerán como conventillos a principios del siglo XX; mostrando condiciones de vida precarias y hacinamiento, lo cual sería recién fiscalizado a fines de la década de 1920, pero que habría fortalecido una cohabitación multifamiliar entre los sectores populares (Ponce, 2011).

Además de compartir el mismo territorio, los habitantes del Sitio San Martín se alimentaron de la misma manera, generando instancias de sociabilización al momento de consumir los alimentos, los que fueron descritos a partir de una supuesta escasez de recursos. Dentro de estas instancias de sociabilización, también se produjeron festividades que ayudaron a consolidar un mismo espacio social, con un acceso similar a los recursos, y por ende un capital económico y cultural similar.

Las clases sociales bajas, se insertan dentro de tendencias históricas como la pobreza, la que ha cohesionado las percepciones acerca de los sujetos populares a partir de un sistema de poder manejado por la elite (Salazar, 2000), quienes los definen constantemente de manera negativa, a partir de focos de miseria y desorden, generando un discurso oficial que se ha propagado hasta nuestros días. No se debe olvidar que la visión de los dominados se encuentra doblemente deformada; por un lado, fomentan una especie de aceptación dóxica de su categoría asignada, y al mismo tiempo, los dominantes se esfuerzan en imponer su propia visión, para desarrollar representaciones que ofrecen una teodicea de su privilegio (Bourdieu, 2000).

Si bien, los sectores populares habitaron viviendas precarias, conformadas por artesanos y sirvientes denominados “rotos”, al compartir un espacio común crearon redes colectivas de fraternidad, forjando una sociedad popular desalienada, que no es otra cosa que el pueblo ocupado de su presente para desarrollar su propia sociedad, lo que involucra reintroducir la historicidad del pueblo, al sumar y potenciar las masas populares, de esta manera, hacer más probable que una acción dirigida a transformar el mundo social triunfe (Salazar, 2000; Salazar y Pinto, 1999, Bourdieu, 2000).

## V. METODOLOGÍA

A partir del conjunto óseo-faunístico recuperado en las excavaciones de 22 pozos de sondeo realizados en el sitio San Martín, se trabajará una muestra compuesta de 5.602 fragmentos, la cual será agrupada y analizada en dos grandes grupos temporales provenientes de los diferentes sectores del sitio; el primero considera los estratos que contienen la ocupación previa a las políticas higienistas del Intendente Benjamín Vicuña Mackenna implementadas desde el año 1872, considerando la ocupación posterior a estas políticas como el segundo momento temporal.

La diferenciación de los momentos ocupacionales se realizará a partir de los rasgos arquitectónicos y la aparición del piso de huevillo, presente en algunas unidades del sitio. Aquellas unidades que no lo contengan serán analizadas a partir del estudio estratigráfico y documentación generada en terreno, como cuadernos de campo, dibujos y fotos de perfil, para intentar establecer el límite temporal a partir de los cambios en la estratigrafía. Los detalles se encuentran especificados en el primer apartado de los resultados.

La metodología consta de dos grandes secciones; el análisis zooarqueológico y el análisis arqueológico-histórico, es decir, el estudio de la cultura material y de los recursos documentales. Ambos representan diferentes líneas de evidencia, las que deben ser trianguladas para obtener resultados más cercanos a la realidad vivida por los sujetos de estudio (Gallaway, 2006).

Al obtener ambos resultados, se contrastarán los datos de la cultura material en conjunto con los diferentes recursos documentales de la época, frente a la narrativa del discurso oficial de marginalidad construido por las clases dominantes para referirse a los habitantes marginales del sur del Mapocho.

### Análisis Zooarqueológico

#### *Identificación*

El primer paso metodológico consiste en identificar el espécimen óseo, para posteriormente determinar la **taxonomía**. La identificación se realiza con la ayuda de manuales de zooarqueología (Schmid, 1972; Boessneck, 1980; Baumel, 1993; Hillson, 2005; Adams y Cabtree, 2008; Köning y Liebich, 2011; Popesko, 1998) y anatomía comparada a partir de esqueletos de referencia de los laboratorios de arqueología de la Universidad de Chile.

En el caso de los especímenes que no logren ser identificados con certeza, se aplicarán las siguientes categorías:

- a. **Astillas**: fragmentos menores a 3 cm que no presentan hitos anatómicos para su identificación.
- b. **Indeterminado**: fragmentos de más de 3 cm donde no se distinguen hitos anatómicos para su identificación, debido a su mala conservación.

- c. **Hueso largo:** fragmentos de diáfisis de huesos largos, sin hitos anatómicos para su identificación, posible húmero, radio-ulna, fémur y tibia.
- d. **Hueso plano:** fragmentos de huesos planos, sin hitos anatómicos para su identificación, posibles especímenes de cráneo, mandíbula y coxal.

Luego de identificar el taxón, se procede a la **estimación de edad** según dos criterios principales; el primero, por la presencia de la mandíbula y/o maxilar, a partir de los cuales se observa la erupción dentaria para establecer un rango etario. El segundo criterio utilizado, es el estado de fusión de los huesos estimado a partir de tablas propuestas por Schmid (1972) y Hillson (2005). Adicionalmente, se estima la edad de un caprino a partir del hallazgo de un cuerno (Bonenfant, Pelletier, Garel y Bergeron, 2009).

En el caso de los elementos óseos que no poseen información sobre la edad estimada, se aplicarán criterios simples como individuo juvenil, para los huesos no fusionados, e individuo adulto para los huesos fusionados.

### ***Abundancia taxonómica***

Una vez realizada la identificación de los fragmentos, Grayson (1984) propone una serie de cálculos para obtener un mayor potencial informativo de los datos, tal es el caso del Número Mínimo de Especímenes Identificados (**NISP**), el que corresponde a la unidad de conteo básica que debe ser usada en cualquier intento de cuantificar la abundancia de taxones dentro de un conjunto faunístico.

A partir de la identificación de estos fragmentos, se calcula el Número Mínimo de Individuos (**MNI**), estimado a partir de la lateralidad y perfil etario de los elementos óseos para las taxas y unidades óseas que lo permitan.

### ***Frecuencia de partes esqueléticas***

Se determinará el Número Mínimo de Elementos (**MNE**), a partir de la premisa que la fracción medial no tiene valor de 1 sino de 0,5 (Mengoni, 1988), es decir fragmento de hueso sin epífisis o hitos anatómicos característicos de la unidad ósea, se contabilizará como medio, lo que evita la sobrepoblación de elementos óseos en el registro.

Al obtener los valores del MNE, se dividen por las veces en que la unidad anatómica se representa en el esqueleto de un animal, para luego estandarizar los valores expresándolos como porcentajes, obteniendo las Unidades Anatómicas Mínimas (**MAU y %MAU**) que permiten comparar la frecuencia relativa entre diferentes unidades anatómicas del mismo conjunto (Binford, 1978, 1981; Mengoni, 1988).

### ***Análisis Estadístico***

A partir del %MAU se puede establecer si existe una correlación entre las taxas encontradas en el conjunto material y los **Índices de Utilidad Económica** de cada animal. Así, se puede acceder a información sobre aspectos nutritivos, de transporte y consumo de los elementos esqueléticos en asociación a su recurso cárneo; de esta

forma, si existe una correlación entre las variables, indica que el conjunto oseofaunístico encontrado es de alto valor nutritivo.

Para realizar el análisis, se utiliza el **Índice de Utilidad General Modificado (MGUI)** de la oveja doméstica propuesto por Binford (1978), el que también se empleará para la cabra debido a la similitud anatómica entre ambas especies. En el caso del cerdo, se aplicará el **Índice de Utilidad de Carne Estandarizado (SMUI)** planteado por Rowley-Conwy, Halstead y Collins (2002), mientras que para los bovinos y las aves de corral se crea el MGUI a partir de la tipificación oficial de la carne en el país (Servicio Agrícola y Ganadero, 2012; Larraín y Bello, 2013) y los catálogos de precio obtenidos a partir de los distribuidores principales (supermercados y carnicerías).

Se ejecutará el programa de paquetes estadísticos y algoritmos geométricos, comúnmente utilizado para estudios arqueológicos PAST (PAleontological STatistics). A partir del análisis multivariado lineal, se medirá el **Coefficiente de Correlación de Pearson (r)**, para medir el grado de asociación entre dos variables cuantitativas con distribución normal bivariada conjunta, y la bondad de ajuste entre modelos. También el **Coefficiente de Correlación de Spearman (p)**, ya que es un coeficiente no paramétrico, alternativo a Pearson cuando este no cumple los supuestos. Los valores absolutos oscilan entre 0 y 1, obteniendo mayor bondad de ajuste cuando el resultado final es más cercano a 1 (Hammer, Harper y Ryan, 2011; Hammer, 2017).

### **Tafonomía**

El análisis tafonómico determina el grado de conservación y/o deterioro, además de intervenciones de los elementos óseos, a partir de agentes naturales y culturales, los cuales dejan marcas distintivas en el registro material. Se realiza considerando casi la totalidad del conjunto, a excepción de las astillas, debido a que el conjunto se encuentra altamente fragmentado, por lo que más de una astilla puede pertenecer al mismo espécimen; de esta manera, se evita sobre-representar variables.

Este tipo de estudio es parte importante del análisis zooarqueológico, ya que los diferentes agentes naturales y culturales afectan la muestra, y pueden interferir en las interpretaciones que se obtienen a partir del conjunto. No se debe olvidar que los huesos analizados no representan la totalidad de la muestra inicial, sino la que logró conservarse, por lo que es altamente improbable poder inferir el conjunto vivo a partir del conjunto recuperado (Mengoni, 1988).

- Agentes naturales

La **meteorización** es uno de los agentes naturales que afecta la conservación del conjunto material y se produce cuando los huesos quedan expuestos en la superficie, siendo modificados por diferentes condiciones climáticas como la temperatura y la radiación ultravioleta, a diferencia de los agentes producidos por transporte o diagénesis. La meteorización posee diferentes grados de intensidad planteados por Behrensmeyer (1978), los que van del 0 al 5 y presentan como características principales la presencia de

fisuras, agrietamiento de los bordes, destrucción del tejido compacto, textura áspera y descaramiento constante.

Otro agente tafonómico son las mordeduras realizadas por **carnívoros** y **roedores** para extraer tejidos blandos de las carcasas y el consumo de la médula ósea. Se observan a partir de la presencia de hoyuelos y secciones en **U** sinuosas para el caso de los carnívoros, mientras que los roedores dejan un par de huellas paralelas o superpuestas con poca profundidad (Binford, 1981; Mengoni, 1988).

Finalmente, las alteraciones de tipo físico-químicas relacionadas con la diagénesis muestran las condiciones ambientales al momento de la depositación; estas se observan a partir de **tinciones** que afectan la superficie del hueso, como es el caso del óxido de manganeso que se presenta a partir de manchas negras, producidas en ambientes de elevada humedad y alteraciones derivadas del agua. También se observa la acción de **raíces**, las que son altamente destructivas debido a los minerales contenidos en los restos óseos, lo que favorece el crecimiento de la vegetación. Las raíces se presentan de forma irregular y con diferente profundidad sobre el tejido compacto (Lyman, 1994; Muñoz, Rodríguez y Canals, 2008).

#### - Agentes Culturales

Los agentes culturales hacen referencia a las huellas realizadas de forma antrópica, por lo que permiten develar la acción e intencionalidad que tuvo el grupo estudiado al momento de utilizar la fauna. De esta manera se pueden conocer los Patrones de Consumo presentes en el sitio, a partir del análisis de las huellas de procesamiento, termoalteración y el tipo de fracturas.

Las **huellas de procesamiento**, serán analizadas a partir de las categorías planteadas por Landon (1996), las que hacen referencia a los diferentes procesos de carnicería para reducir, modificar y destazar la carcasa de un animal, para transformarlo en partes comestibles por las sociedades complejas que lo consumen:

- a. **Raspado**, microestrías paralelas poco profundas.
- b. **Corte**, línea incisa recta y angosta generada manualmente por cuchillos que dejan una marca con sección transversal en V o U.
- c. **Golpe**, punto de impacto con borde del hueso removido.
- d. **Astillado**, forma continua en el borde del hueso golpeado.
- e. **Aserrado manual**, serie de estrías paralelas realizadas con sierra o serrucho.

También se debe considerar la posibilidad del **aserrado eléctrico**, el cual deja una serie de estrías circulares y homogéneas, realizadas con la herramienta eléctrica que llega a países de América del sur en tiempos posteriores a la segunda mitad del siglo XX (Silveira, 2011).

La **termoalteración**, puede generarse de manera directa al arrojar los huesos al fogón, o indirecta a partir de preparaciones con otros utensilios como ollas y sartenes, lo que genera una variabilidad que puede diferenciarse a partir de la coloración según el grado

de exposición (blanquecina o negra en mayores grados, marrones para los menores), y a partir morfología microscópica con la presencia de fisuras, recristalización y fusión (Lyman, 1994; Roberts, Smith, Millard & Collins, 2002; Ávido, 2012). Es así como se generan cuatro grandes clasificaciones:

- a. **Huesos calcinados**, por exposición directa del hueso a temperaturas mayores de 700°C, generando un color blanquecino del hueso cuando el colágeno carbonizado se oxida.
- b. **Huesos quemados**, por exposición directa al fuego, con temperaturas entre 500°C y 700°C, generando un hueso negro debido al colágeno carbonizado.
- c. **Huesos tostados**, generados por la presencia de carne al momento de la exposición al calor, lo que protege el hueso y deja manchas de diferentes tonalidades sobre la superficie.
- d. **Huesos hervidos**, donde existe la mediación de líquido y/o contenedor para el flujo de calor, lo que genera huesos blancos o café claros con pequeñas burbujas microscópicas sobre la superficie.

En el caso de las **fracturas**, solo serán consideradas las intencionales del tipo **helicoidal**, ya que entregan mayor potencial informativo de procesos culturales. Este tipo de fracturas son producidas sobre los huesos frescos, para acceder a la médula ósea y por el trozamiento de grandes porciones de carne reducidas hasta que son comestibles; suelen dejar huellas de impacto en forma de escotadura semilunar y en otros casos se puede observar el marcado perimetral previo (completo o incompleto) en forma de surco para guiar el borde de la rotura (Mengoni, 1988).

Sin embargo, se debe tener en consideración que este tipo de fracturas se pueden producir de manera natural, en algunos huesos largos que poseen una estructura particular del tejido compacto, tal es el caso del húmero, fémur y tibia. De esta forma, se considerará como acción cultural aquellos huesos que presenten fractura helicoidal y la huella de procesamiento del tipo “golpe” al mismo tiempo.

## **Análisis Histórico**

### **Análisis de Recursos Documentales**

Algunos autores consideran la Arqueología Histórica como un enfoque, mientras que otros la plantean como una metodología, en vez de una teoría. Una de sus características principales considera entre sus aspectos metodológicos, el respaldo en recursos variados, utilizando textos y documentos, sin dejar de lado a la cultura material convencional utilizada en los análisis estándar de la disciplina (Orser, 2002).

En el caso de esta investigación, la arqueología histórica es aplicada como un método para el análisis de recursos documentales; pero la orientación principal es teórica, por tanto es un enfoque, una forma de observar y analizar a las sociedades estratificadas, con medios de producción económica masivos, y una serie de condiciones que difieren considerablemente de las sociedades prehistóricas.

El análisis de recursos documentales es un eje central en la producción de conocimiento; este consiste en la selección y reconstrucción de cadenas de eventos a partir de fuentes documentales numerosas, que deben ser estudiadas de la misma manera en que se analizan los fragmentos de cerámica, logrando ensamblar la información contenida en estos recursos para crear una narrativa a partir de los documentos, siguiendo varios aspectos de la metodología arqueológica (Gallaway, 2006).

En este caso, se contrastarán los relatos y documentos oficiales de la época, y se realizará un análisis de la evolución del sitio a partir de los planos publicados en diferentes épocas de la ciudad de Santiago, además de registrar e integrar datos de censos y catálogos de precios para la venta de cortes de carne según cada animal.

También se considerarán los análisis zooarqueológicos realizados en los Proyectos del Museo Histórico Nacional y el Palacio Pereira (Rivera, 2014a; 2014b; Martínez, 2014a; 2014b), los que se encuentran emplazados en el centro de la ciudad, lugares que habrían sido ocupados por la aristocracia, permitiendo así una comparación entre las diferentes formas de consumir los productos cárneos por la clase dominante y el sector popular.

### ***Análisis Diacrónico***

Para determinar posibles asociaciones o diferencias en los patrones de consumo que practicaron los actores sociales que habitaron el sitio en los diferentes momentos de ocupación, se aplicará la Teoría Actor-Red (TAR) propuesta por Latour (2005), la cual es considerada como una propuesta metodológica, para plantear que los procesos sociales tienen un tipo de conexión entre elementos que, en sí mismos, no son considerados sociales.

A partir de esa premisa, Gallaway (2006) considera cuatro focos de acción responsables de la producción de conocimiento en la práctica arqueológica, enmarcados en la Teoría Actor-Red: 1. Arqueólogos, 2. Personas del pasado, 3. Objetos, y 4. Textos.

Se establece una conexión entre los diferentes focos, al considerar a los arqueólogos como los especialistas que realizan procesos productivos, para llegar a resultados e información sobre las personas del pasado, las cuales son estudiadas a partir de sus objetos y textos (Gallaway, 2006).

Se examinarán los focos de acción de la TAR, que pone atención en las disonancias entre cultura material y evidencias documentales, utilizadas para develar el pasado, reconstruir y visibilizar las formas de vivir, además de poner en evidencia las prácticas que han sido históricamente invisibilizadas (Hall, 1999), al exponer los diferentes procesos sociales, económicos y políticos de los sectores populares en los dos momentos de ocupación del sitio.

El análisis se realizará a modo de síntesis e integración de los datos, obtenidos a partir de la cultura material y los recursos documentales; lo que será expuesto en las discusiones, luego de reflexionar todo el potencial informativo expuesto en los resultados.

## VI. RESULTADOS

### **Momentos ocupacionales**

El conjunto material encontrado en el sitio, fue separado en dos momentos ocupacionales; determinados a partir de la llegada de Benjamín Vicuña Mackenna al cargo de Intendente de Santiago en el año 1872, lo que trajo consigo una serie de cambios sustanciales en el desarrollo urbano y la forma de ocupar el espacio.

Se utilizaron diferentes criterios para establecer el corte cronológico en los niveles de excavación, principalmente a partir de la presencia de rasgos arquitectónicos diagnósticos de las épocas y la composición estratigráfica de las unidades excavadas.

En el caso de la determinación por rasgos, dentro de la Zona A el criterio principal fue la presencia del piso de huevillo, asignando los niveles superiores a éste al segundo momento ocupacional y los niveles inferiores al primer momento. En el caso de las Zonas B y C, los niveles excavados pertenecen en su mayoría al segundo momento de ocupación, determinados a partir de la presencia de arquitectura diagnóstica de la época (infraestructura hidráulica y estructura abovedada).

Luego de determinar los cortes cronológicos a partir de los rasgos, la estratigrafía fue el criterio principal para determinar los momentos de ocupación en las unidades que no presentaban estructuras; a partir de la triangulación de los datos arquitectónicos y principalmente los cambios de sedimento. Se puede observar en los dibujos de perfil de la unidad 15-E, el corte cronológico a partir del cambio estratigráfico a los 40 cm de profundidad, y la unidad 35-T, el corte cronológico bajo los bolones de piedra dispuestos intencionalmente, a los 90 cm de profundidad (Figuras 6 y 7).

Cabe destacar, que algunas de las unidades se encuentran descartadas del análisis, debido a que se componían de material de relleno en su totalidad, mientras que en otras unidades se descartan los niveles superficiales, para evitar los datos espurios que podrían generar los materiales subactuales. El detalle de cada unidad y los niveles analizados se encuentran en los anexos (Tabla 23 y Tabla 24).

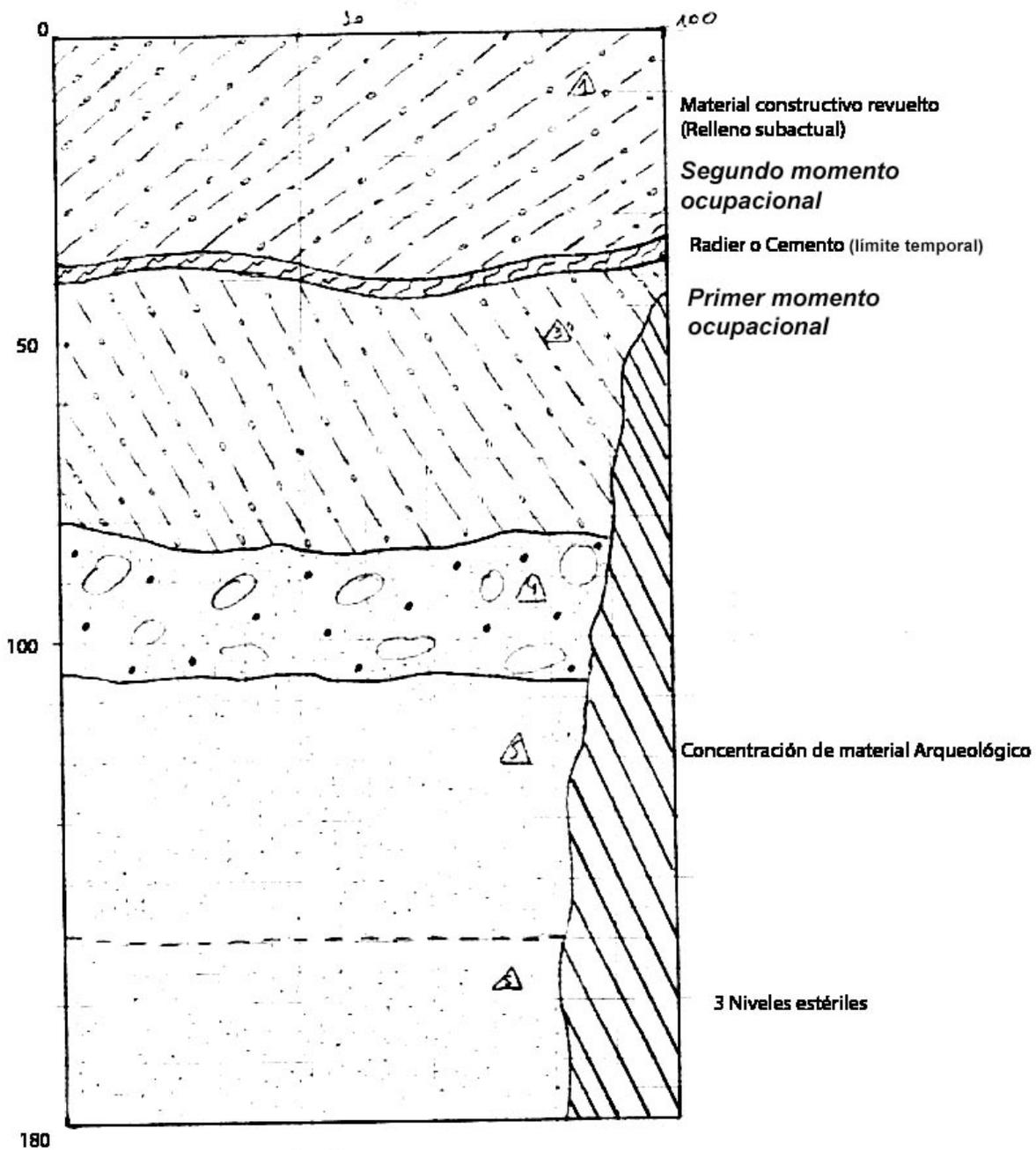


Figura 6. Unidad 15-E, perfil Este

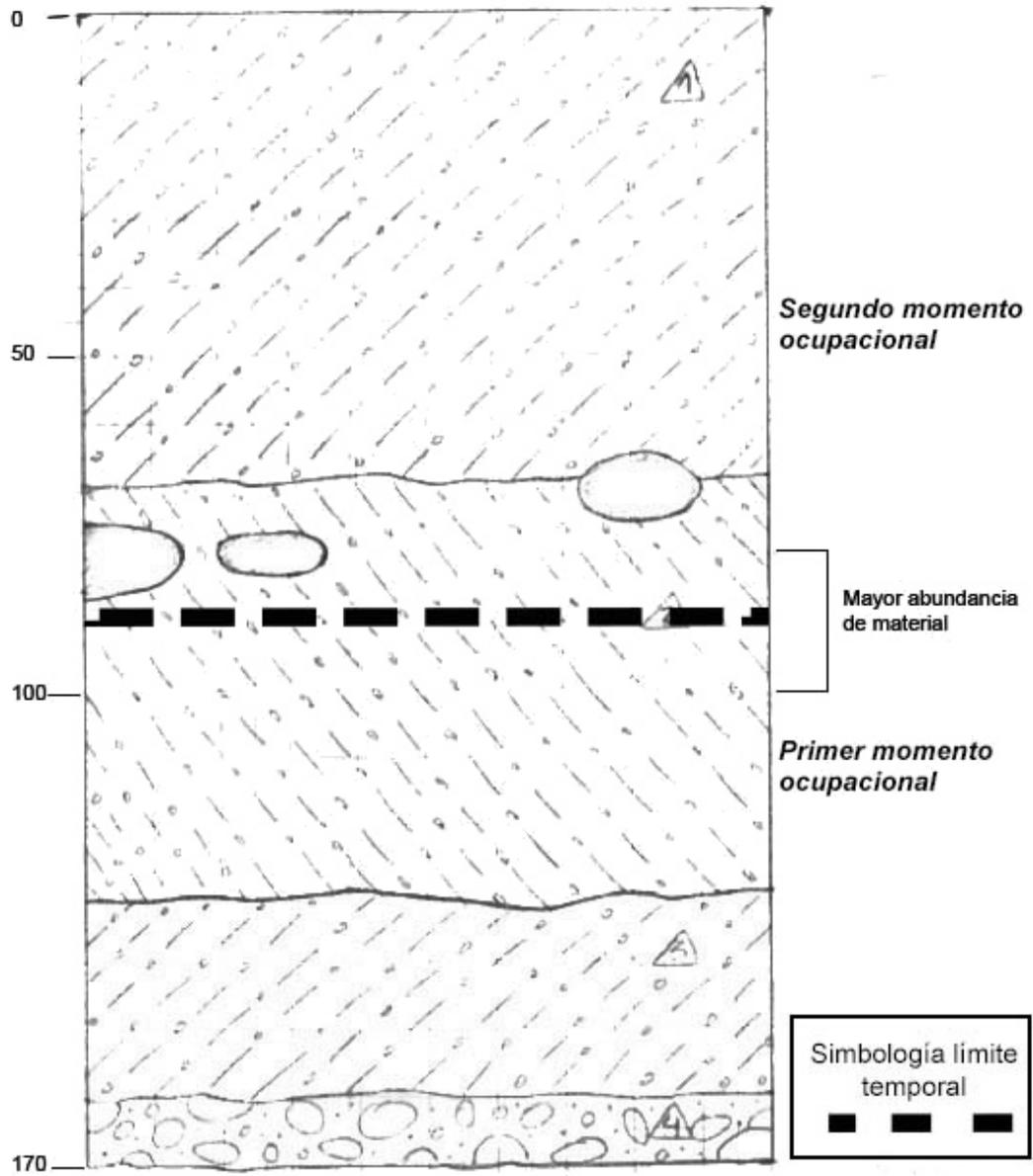


Figura 7. Unidad 35-T, perfil Oeste

## **Análisis Zooarqueológico**

El conjunto zooarqueológico del sitio San Martín se está compuesto por 5.602 elementos óseos, pero al descartar los niveles y unidades con material de relleno, se trabajó con un total de 5.015 fragmentos y huesos completos dentro del análisis total de la investigación. Como se mencionó anteriormente, los fragmentos clasificados como astillas solo fueron contabilizados, para evitar generar información poco confiable.

A continuación, se presentan los resultados del análisis zooarqueológico, separados por momentos ocupacionales, mientras que la tafonomía de agentes naturales será expuesta en conjunto, ya que el material arqueológico se encontraba contenido en el mismo sedimento y expuesto a los mismos agentes.

### ***Primer momento ocupacional***

Identificación y Abundancia taxonómica

El momento ocupacional se compone de 2.712 especímenes óseos, de los cuales se identifican un total de 1.467 (NIPS=1467), que representa el 54,09% de la muestra, mientras que los 1.245 fragmentos restantes (45,91%) pertenecen a astillas de hueso, asignadas como indeterminadas en la taxonomía, para evitar la sobre-representación del taxón "Mammalia" con especímenes de bajo potencial informativo.

Se identificaron un total de 10 taxas; la más numerosa corresponde a la clase Mammalia, la cual es utilizada para los fragmentos que no poseen hitos anatómicos que permitan asignarlos a taxones más específicos. Al mismo tiempo, se utilizan las categorías de Mammalia mayor para posibles vacunos y caballos, Mammalia mediano para posibles ovinos, cápridos y cerdos, y Mammalia menor para posibles cánidos, felinos domésticos y lepóridos.

La segunda taxa más representada corresponde a la especie *Bos taurus* (vacuno), seguido de la subfamilia de mamíferos Caprinae, que incluye ovinos y cápridos, *Gallus gallus* (gallina o gallo), *Ovis aries* (oveja), *Sus scrofa domestica* (cerdo), *Capra hircus* (cabra), Rodentia (orden de mamíferos para agrupar roedores), *Equus ferus caballus* (caballo) y Osteoichthyes (superclase de peces vertebrados).

A continuación, se detalla el número de fragmentos asignados a las taxas identificadas, contenidos en las diferentes unidades de excavación:

Tabla 1

*NISP primer momento ocupacional*

| <b>Taxa</b>                 | <b>10-J</b> | <b>10-T</b> | <b>15-E</b> | <b>15-O</b> | <b>20-J</b> | <b>20-O</b> | <b>35-T</b> | <b>45-E</b> | <b>5-O</b> | <b>NISP</b> |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| <i>Bos taurus</i>           | 28          | 3           | 36          | 14          | 14          | 7           | 39          | 25          | 14         | 180         |
| <i>Capra hircus</i>         | 4           | 1           |             |             |             |             |             | 1           |            | 6           |
| Caprinae                    | 23          | 5           | 66          | 23          | 4           | 3           | 34          | 5           | 7          | 170         |
| <i>Equus ferus caballus</i> |             |             |             |             |             |             | 1           |             |            | 1           |
| <i>Gallus gallus</i>        | 21          | 5           | 16          | 4           | 11          | 2           |             | 1           |            | 60          |
| Mammalia                    | 159         | 20          | 52          | 68          | 69          | 30          | 78          | 11          | 42         | 529         |
| Mammalia mayor              | 45          |             | 72          | 42          | 16          | 6           | 71          | 28          | 23         | 303         |
| Mammalia mediano            | 1           |             | 37          | 32          |             |             | 59          | 5           |            | 134         |
| Mammalia menor              | 4           |             | 10          | 2           | 1           |             | 3           | 1           |            | 21          |
| Osteoichthyes               | 1           |             |             |             |             |             |             |             |            | 1           |
| <i>Ovis aries</i>           | 14          | 4           | 6           | 3           | 11          | 8           |             |             | 6          | 52          |
| Rodentia                    | 2           |             |             |             |             |             |             |             |            | 2           |
| <i>Sus scrofa domestica</i> |             |             | 2           |             | 2           |             | 3           | 1           |            | 8           |
| <b>Total general</b>        | <b>302</b>  | <b>38</b>   | <b>297</b>  | <b>188</b>  | <b>128</b>  | <b>56</b>   | <b>288</b>  | <b>78</b>   | <b>92</b>  | <b>1467</b> |

NISP expresado a partir de taxonomía y unidades de excavación

Entre las taxas identificadas, se procede a calcular el Número Mínimo de Individuos (MNI) que ingresaron al sitio, considerando los taxones más específicos (especies, subfamilia, orden y superclase en el caso de Osteoichthyes).

Se contabilizan al menos 24 individuos, integrados por adultos, juveniles e individuos de edad indeterminada; la taxa más numerosa corresponde a Caprinae con 10 individuos, pero estos pueden corresponder a ovinos o caprinos, por lo que no se contabilizan dentro del total anteriormente mencionado. Sigue *Bos taurus* (vacuno) con 9 individuos, entre los cuales al menos uno es macho y los individuos juveniles tienen un rango de edad de menos de 6 meses a menos de 2,5 años, según la erupción dentaria y el estado de fusión de los centros de osificación, mientras que los individuos adultos del conjunto van desde los 2,5 años hasta más de 7 años.

*Gallus gallus* (gallina o gallo) presenta 9 individuos, donde predominan las aves de edad indeterminada, en el caso de *Ovis aries* (oveja) se contabilizan 7 individuos, considerando juveniles hasta los 2 años y adultos identificados hasta más de 4 años. *Capra hircus* (cabra) presenta 3 individuos, dentro de los cuales se consideran los mismos criterios de edad que *Ovis aries*. *Sus scrofa domestica* (cerdo) tiene al menos dos individuos dentro del conjunto, uno adulto de más de 3 años y uno de edad indeterminada.

Finalmente, *Equus ferus caballus* (caballo), Osteoichthyes (peces) y Rodentia (roedor) presentan 1 individuo de edad indeterminada cada uno.

Tabla 2

*MNI primer momento ocupacional*

| <b>Taxa</b>                 | <b>Adulto</b> | <b>Juvenil</b> | <b>Indeterminado</b> | <b>Total general</b> |
|-----------------------------|---------------|----------------|----------------------|----------------------|
| <i>Bos taurus</i>           | 4             | 2              | 3                    | 9                    |
| <i>Capra hircus</i>         | 1             | 1              | 1                    | 3                    |
| <i>Ovis aries</i>           | 2             | 3              | 2                    | 7                    |
| *Caprinae                   | 4             | 2              | 4                    | 10                   |
| <i>Equus ferus caballus</i> |               |                | 1                    | 1                    |
| <i>Gallus gallus</i>        | 3             | 1              | 5                    | 9                    |
| Osteoichthyes               |               |                | 1                    | 1                    |
| Rodentia                    |               |                | 1                    | 1                    |
| <i>Sus scrofa domestica</i> | 1             |                | 1                    | 2                    |
| <b>Total general</b>        | <b>11</b>     | <b>7</b>       | <b>15</b>            | <b>33</b>            |

\*Caprinae no se considera dentro del conteo final del MNI, al corresponder a *Capra hircus* y/o *Ovis aries*

Luego de obtener los resultados del MNI dentro del conjunto osteofaunístico, se calcula la frecuencia de partes esqueléticas (MNE, MAU y %MAU), para medir el grado de completitud del conjunto y comparar la frecuencia relativa de las unidades anatómicas presentes en cada taxón, lo que permite conocer la utilidad económica de la muestra a partir del análisis de correlación. La información detallada por taxa se encuentra en los anexos, revisar Tabla 25 a Tabla 33.

### Análisis de correlación

El análisis de correlación lineal fue calculado a partir del %MAU y los diferentes índices de utilidad, cruzando los datos con la ayuda de los coeficientes de Pearson y Spearman, para conocer la utilidad económica de las taxas que presentan acción antrópica y demuestran consumo, tópico tratado en el apartado posterior.

En el caso de *Bos taurus*, se obtienen valores  $r$  0,22 y  $p$  0,17, por lo que no existe correlación bajo ninguno de los coeficientes, además como se observa en el gráfico (Figura 8), existe un dato atípico que se aleja de la pendiente, el que corresponde a una tibia proximal, la que tiene un valor del 100 en %MAU, al ser la más representada en los especímenes identificados de esta taxa. Caprinae presenta valores de  $r$  -0,08 y  $p$  0,63, por lo tanto no existe correlación bajo Pearson, pero a partir del coeficiente de Spearman existiría una correlación significativa. Al mismo tiempo, se observa una pendiente negativa en el gráfico (Figura 9), lo que muestra un comportamiento inversamente proporcional de los datos.

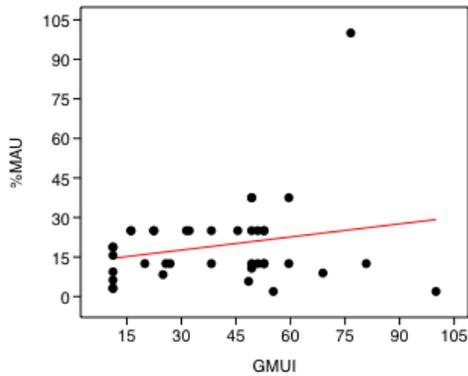


Figura 8. Correlación entre %MAU y MGUI en *Bos taurus*

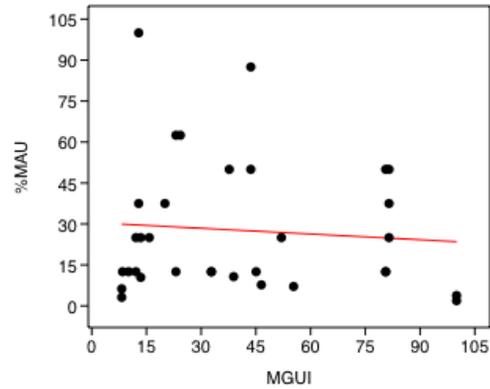


Figura 9. Correlación entre %MAU y MGUI en Caprinae

*Ovis aries* presenta valores de  $r$  0,32 y  $p$  0,21, en consecuencia, no existe correlación bajo ninguno de los coeficientes del conjunto, en relación al ideal económico de la especie. En cuanto a *Capra hircus*, presenta valores de  $r$  0,02 y  $p$  0,96, de esta forma no existe correlación a partir de Pearson, a diferencia del coeficiente de Spearman que muestra una correlación significativa.

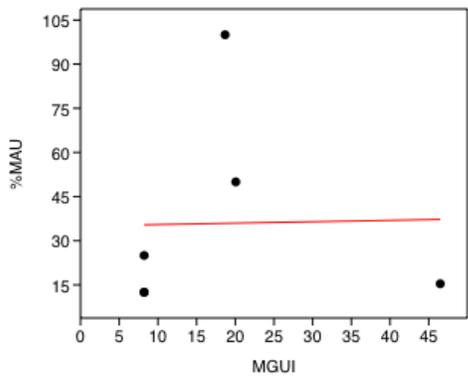


Figura 10. Correlación entre %MAU y MGUI en *Ovis aries*

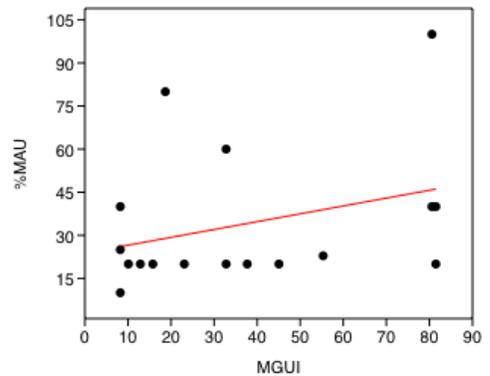


Figura 11. Correlación entre %MAU y MGUI en *Capra hircus*

En análisis de correlación de *Gallus gallus* muestra valores de  $r$  0,06 y  $p$  0,77, de esta manera no existen resultados significativos en el caso del coeficiente de Pearson, mientras que Spearman mostraría una correlación significativa. Finalmente, *Sus scrofa domestica* presenta valores de  $r$  0,62 y  $p$  0,18, por lo tanto, a partir de Pearson existiría una correlación significativa, pero para el coeficiente de Spearman no lo es; se debe señalar que la poca cantidad de datos de esta taxa avala la idea de una correlación débil.

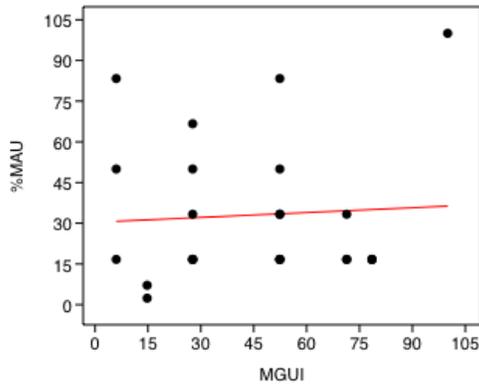


Figura 12. Correlación entre %MAU y MGUI en *Gallus gallus*

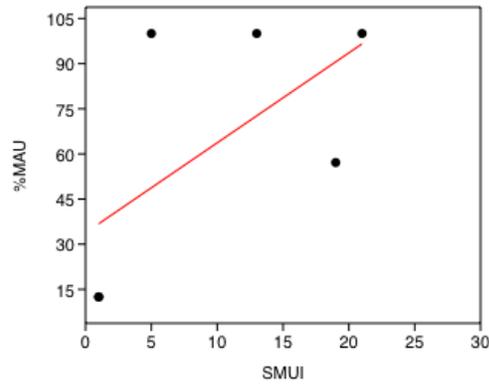


Figura 13. Correlación entre %MAU y SMUI en *Sus scrofa domestica*

A modo general, el conjunto osteofaunístico del primer momento ocupacional, no presenta una correlación significativa entre las variables trabajadas, a excepción de *Capra hircus* y *Gallus gallus* a partir del coeficiente de Spearman, y el caso de *Sus scrofa domestica* avalado por el coeficiente Pearson, pero al ser la especie con menos especímenes identificados dentro del conjunto, los resultados no son del todo confiables.

## Huellas Culturales

A continuación, se muestran los resultados de las tres variables consideradas dentro de la acción antrópica, las que se expresan de manera general por taxa, acercándose así, a la manera en que el grupo social utilizó la fauna.

### **Huellas de procesamiento**

Del total del conjunto considerado en el primer momento ocupacional, 222 de los especímenes presentan huellas de procesamientos (15,13%), lo que confirma el consumo de alimentos cárneos por parte del grupo social estudiado. En cuanto a las variables y categorías expuestas en la metodología, todas se hacen presentes dentro de los elementos óseos, a excepción del aserrado eléctrico.

A mismo tiempo, se debe agregar nuevas categorías al encontrarse con huellas de procesamiento realizadas con utensilios metálicos de mayor tamaño, posiblemente por hacha, la presencia de un carpiano perforado y cuatro especímenes óseos con pulido, los que corresponderían a artefactos que serán descritos y analizados en un apartado posterior. También aparecen 17 especímenes óseos con más de una huella de procesamiento simultáneamente, lo que se encuentra detallado en la tabla siguiente.

Tabla 3

*Huellas de procesamiento primer momento ocupacional*

| <b>Huellas de Procesamiento</b> | <b>NISP</b> | <b>%NISP</b> |
|---------------------------------|-------------|--------------|
| Ausente                         | 1245        | 84,87        |
| Raspado                         | 39          | 2,66         |
| Corte                           | 84          | 5,73         |
| Golpe                           | 22          | 1,50         |
| Astillado                       | 20          | 1,36         |
| Aserrado manual                 | 20          | 1,36         |
| Raspado y Corte                 | 3           | 0,20         |
| Raspado y Golpe                 | 1           | 0,07         |
| Raspado y Astillado             | 1           | 0,07         |
| Corte y As. Manual              | 2           | 0,14         |
| Corte y Hacha                   | 4           | 0,27         |
| Corte, Golpe y Astillado        | 1           | 0,07         |
| Golpe y Astillado               | 5           | 0,34         |
| Astillado y Hacha               | 1           | 0,07         |
| Perforado                       | 1           | 0,07         |
| Hacha                           | 14          | 0,95         |
| Pulido                          | 4           | 0,27         |
| <b>Total general</b>            | <b>1467</b> | <b>100</b>   |

*Huellas de procesamiento expresadas de forma general dentro del conjunto*

La huella de procesamiento más abundante dentro del conjunto corresponde al corte, mientras que la menos representada es la perforación. En cuanto a las taxas que presentan mayor número de huellas de procesamiento, se encuentra Mammalia y Mammalia mayor, al contener la mayor cantidad de especímenes asignados.

La especie *Bos taurus* presenta 5 tipos de huellas de procesamiento diferentes y 4 tipos de huellas combinadas. En el caso de Caprinae y *Gallus gallus*, presentan 6 tipos de huellas de procesamientos diferentes, por otro lado, *Sus scrofa domestica* y Mammalia menor poseen la menor cantidad de especímenes con presencia de huellas, como se puede observar en los siguientes gráficos.

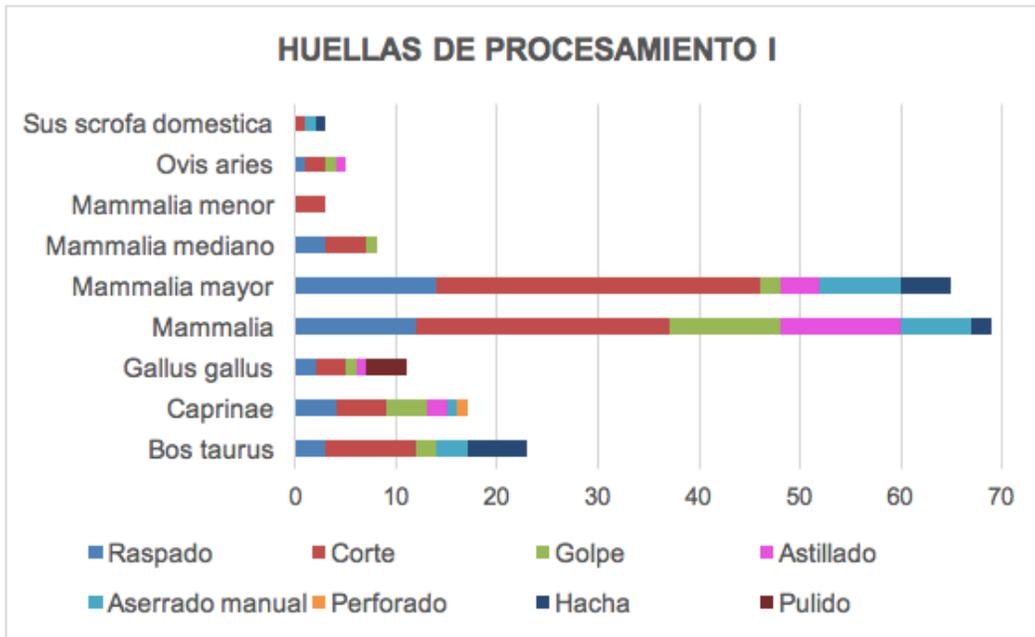


Figura 14. Gráfico de Huellas de procesamiento especificado por taxas y un tipo de huellas de procesamiento presentes por especimen

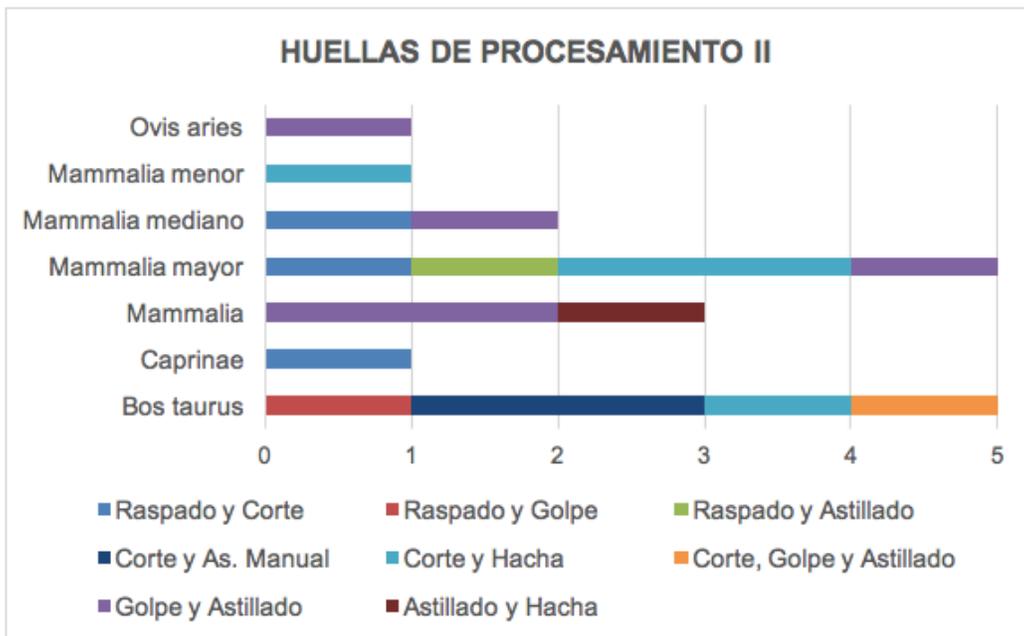
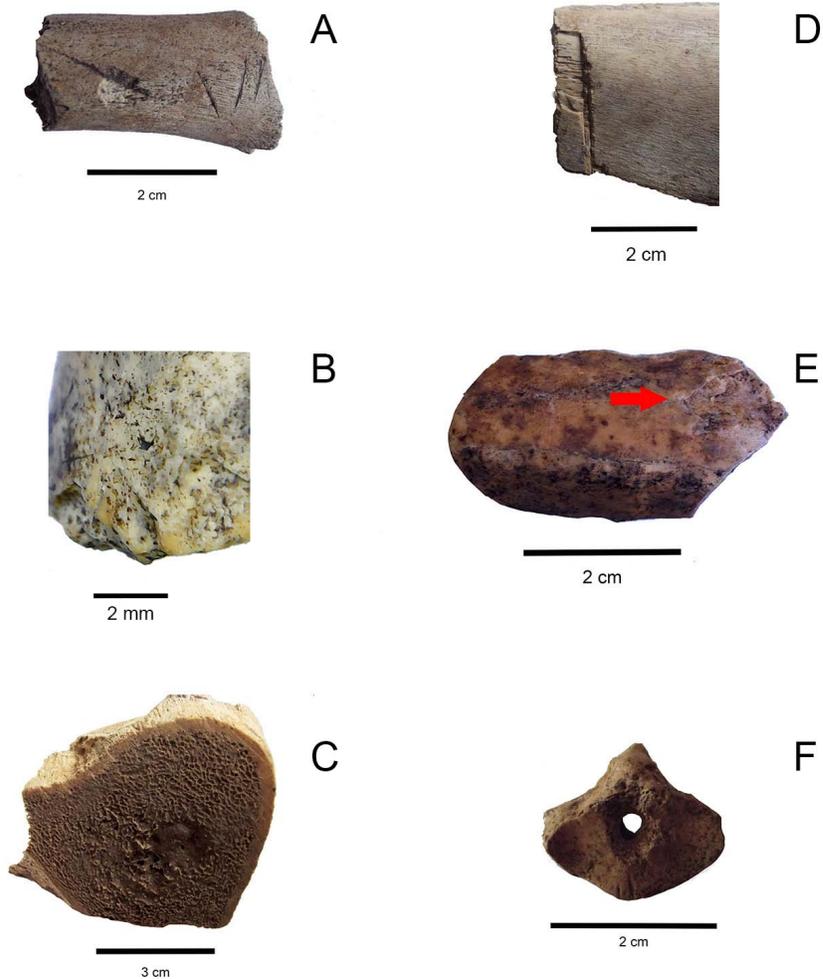


Figura 15. Gráfico de Huellas de procesamiento especificado por taxas y huellas de procesamiento combinadas presentes por especimen



*Figura 16.* Huellas de procesamiento del primer momento ocupacional. A. corte en ilion de Mammalia, B. detalle astillado en hueso largo de Mammalia (imagen microscópica 50x), C. aserrado en tibia proximal de *Bos taurus*, D. corte en costilla de Mammalia mayor, E. negativo de fractura helicoidal con huella de golpe (flecha roja), en hueso largo de Mammalia mayor, y F. orificio en carpiano de Caprinae

### **Termoalteración**

Se registran 520 especímenes termoalterados dentro del conjunto (35,45%); los huesos tostados corresponden a los más representados, seguido de los hervidos, los cuales demuestran un consumo de carne dentro del conjunto. En menor cantidad aparecen huesos calcinados y quemados, además de un espécimen que se encuentra quemado y calcinado en la superficie, lo cual muestra, más bien, una acción de descarte.

Tabla 4

*Termoalteración primer momento ocupacional*

| <b>Termoalteración</b> | <b>NISP</b> | <b>%NISP</b> |
|------------------------|-------------|--------------|
| Ausente                | 947         | 64,55        |
| Calcinado              | 4           | 0,27         |
| Quemado                | 14          | 0,95         |
| Tostado                | 391         | 26,65        |
| Hervido                | 110         | 7,50         |
| Calcinado y Quemado    | 1           | 0,07         |
| <b>Total general</b>   | <b>1467</b> | <b>100</b>   |

Huellas de termoalteración expresadas de forma general dentro del conjunto

En la tabla se observa el flujo de especímenes óseos con cada tipo de termoalteración analizada. En cuanto a las tasas que presentan evidencia de termoalteración, son coincidentes con las anteriormente destacadas en las huellas de procesamiento. La mayor cantidad de elementos óseos con termoalteración, están identificados como Mammalia; ésta contiene huesos calcinados, quemados, tostados y hervidos, mientras que *Capra hircus* y *Sus scrofa domestica* corresponden a las menos representadas, como se puede observar en el gráfico.

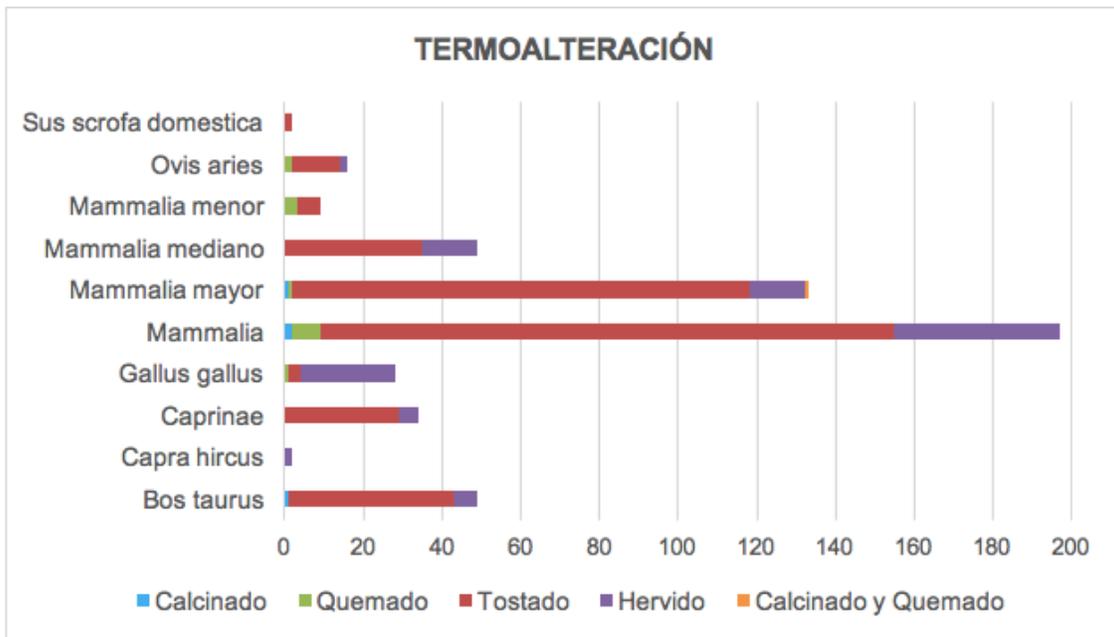


Figura 17. Gráfico Termoalteración especificado por taxa

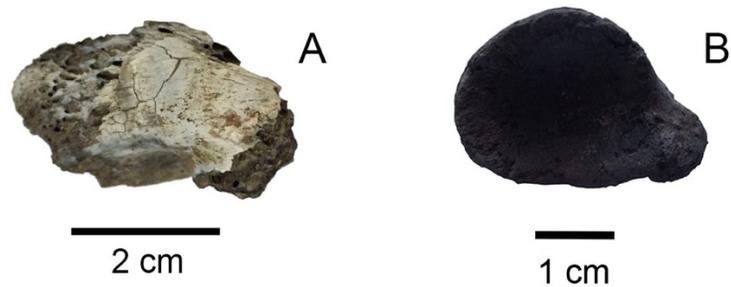


Figura 18. A. Hueso plano de Mammalia mayor quemado y calcinado en la superficie, y B. Cavidad glenoidea de escápula identificada como *Ovis aries*, quemada por colágeno carbonizado

### **Fractura helicoidal**

Del total del conjunto, 91 especímenes presentan evidencia de fractura helicoidal (6,2%), pero solo 22 presentan la huella de procesamiento del tipo golpe, en conjunto a la fractura, contenidos en 6 taxas que evidencian una intencionalidad de la fractura, como se ejemplifica en el siguiente gráfico.

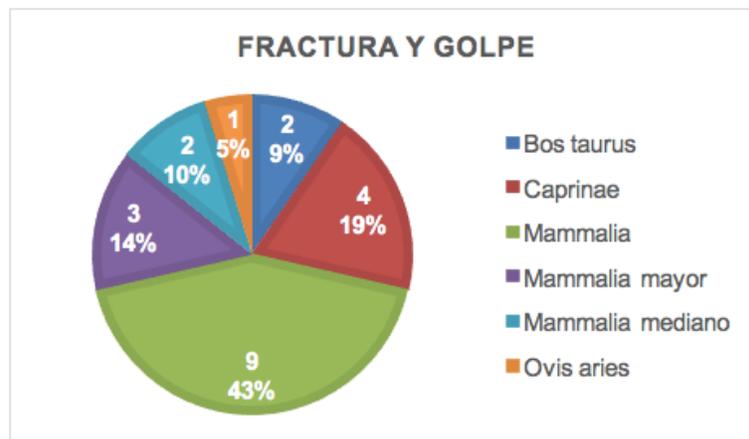


Figura 19. Gráfico de especímenes que presentan fractura y golpe, expresado por taxa

## Segundo momento ocupacional

### Identificación y Abundancia taxonómica

El momento ocupacional se compone de 2.303 especímenes óseos, de los cuales se identificaron un total de 1558 (NISP=1467), que representa el 67,65% de la muestra correspondiente al segundo momento ocupacional. Los 745 fragmentos restantes (32,35%), pertenecen a astillas de hueso de taxonomía indeterminada.

Se identificaron un total de 13 taxa; la más numerosa corresponde a Mammalia, seguida de *Bos taurus* (vacuno) y Caprinae (ovino o caprino). Mientras que la taxa menos representada corresponde a *Merluccius gayi* (merluza), con solo un elemento óseo identificado dentro del conjunto; pero los especímenes de la subfamilia *Osteoichthyes* podrían contener más especímenes pertenecientes a merluza.

Se debe destacar que aparecen nuevas taxas, las que no habían sido identificadas en el primer momento ocupacional; tal es el caso de la familia de aves Anseranatidae, con especímenes óseos de mayor tamaño que *Gallus gallus*, y la familia de conejos y liebres, Leporidae; lo cual sería coincidente con la introducción registrada de la liebre europea (*Lepus europeus*) y el conejo europeo (*Oryctolagus cuniculus*), hacia la década de 1880 y principios del siglo XX (Camus, Castro y Jaksic, 2008).

Tabla 5

### NISP segundo momento de ocupación

| Taxa                        | 10-J | 10-T | 15-E | 15-O  | 20-C | 20-J | 20-O | 20-T | 35-O |
|-----------------------------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|
| <i>Anseranatidae</i>        |      |      |      |       |      |      |      |      |      |
| <i>Bos taurus</i>           |      | 2    | 1    |       |      | 2    | 2    |      | 2    |
| <i>Capra hircus</i>         | 2    | 4    |      |       |      |      |      | 2    |      |
| Caprinae                    | 2    |      |      | 5     | 1    | 2    | 4    | 1    |      |
| <i>Equus ferus caballus</i> |      |      |      |       |      |      |      |      |      |
| <i>Gallus gallus</i>        | 2    | 2    |      | 4     | 6    | 1    | 2    | 4    |      |
| Leporidae                   |      |      |      |       |      |      |      |      |      |
| Mammalia                    | 10   | 5    | 1    | 12    | 6    | 8    | 24   | 9    | 3    |
| Mammalia mayor              | 2    |      |      | 2     |      | 3    | 6    |      | 2    |
| Mammalia mediano            |      |      |      | 3     |      |      |      |      |      |
| Mammalia menor              |      |      |      |       |      |      |      |      |      |
| <i>Merluccius gayi</i>      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |
| Osteoichthyes               |      |      |      |       |      |      |      |      |      |
| <i>Ovis aries</i>           |      |      |      |       |      |      | 1    |      |      |
| Rodentia                    |      |      |      |       |      |      |      |      |      |
| <i>Sus scrofa domestica</i> |      |      |      |       |      | 2    |      |      |      |
| <b>Total general</b>        | 18   | 13   | 2    | 26    | 13   | 18   | 39   | 16   | 7    |
| Taxa                        | 35-T | 38-T | 40-B | 40-J' | 45-E | 45-N | 45-O | 46-J |      |
| <i>Anseranatidae</i>        | 2    |      |      |       |      |      |      |      |      |
| <i>Bos taurus</i>           | 22   | 4    | 24   | 7     | 15   | 14   | 24   | 9    |      |
| <i>Capra hircus</i>         | 24   | 1    |      | 1     |      |      |      |      |      |
| Caprinae                    | 48   | 17   | 5    | 9     | 5    | 5    | 1    | 2    |      |
| <i>Equus ferus caballus</i> | 1    |      |      |       | 2    |      |      |      |      |
| <i>Gallus gallus</i>        | 28   | 5    | 2    |       |      | 3    | 1    | 1    |      |

|                             |             |             |             |             |             |             |                      |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|-------------|
| Leporidae                   | 2           |             |             |             |             |             |                      |             |
| Mammalia                    | 267         | 58          | 32          | 15          | 23          | 28          | 25                   | 13          |
| Mammalia mayor              | 56          | 30          | 8           | 10          | 45          | 11          | 1                    | 9           |
| Mammalia mediano            | 76          | 16          |             |             | 4           |             |                      |             |
| Mammalia menor              | 23          |             |             |             | 1           |             |                      |             |
| <i>Merluccius gayi</i>      |             |             |             |             |             |             |                      |             |
| Osteoichthyes               | 5           |             |             |             |             |             |                      |             |
| <i>Ovis aries</i>           | 12          | 1           | 7           | 8           |             | 4           | 3                    | 1           |
| Rodentia                    | 2           |             |             |             |             |             |                      |             |
| <i>Sus scrofa domestica</i> | 3           |             | 1           |             |             |             |                      |             |
| <b>Total general</b>        | <b>571</b>  | <b>132</b>  | <b>79</b>   | <b>50</b>   | <b>95</b>   | <b>65</b>   | <b>55</b>            | <b>35</b>   |
| <b>Taxa</b>                 | <b>46-O</b> | <b>49-D</b> | <b>49-E</b> | <b>50-D</b> | <b>50-E</b> | <b>50-J</b> | <b>Total general</b> |             |
| <i>Anseranatidae</i>        | 1           |             |             |             |             |             |                      | 3           |
| <i>Bos taurus</i>           | 1           | 8           | 2           | 5           | 2           | 43          |                      | 189         |
| <i>Capra hircus</i>         |             |             |             |             |             | 1           |                      | 35          |
| Caprinae                    | 2           | 1           | 1           | 3           |             | 12          |                      | 126         |
| <i>Equus ferus caballus</i> |             |             |             |             |             |             |                      | 3           |
| <i>Gallus gallus</i>        | 5           | 3           | 7           | 18          | 1           | 11          |                      | 106         |
| Leporidae                   |             |             |             |             |             |             |                      | 2           |
| Mammalia                    | 21          | 4           | 6           | 8           | 1           | 65          |                      | 644         |
| Mammalia mayor              | 5           | 2           | 4           | 8           |             | 22          |                      | 226         |
| Mammalia mediano            |             |             |             | 1           |             |             |                      | 100         |
| Mammalia menor              |             |             |             | 3           |             | 7           |                      | 34          |
| <i>Merluccius gayi</i>      | 1           |             |             |             |             |             |                      | 1           |
| Osteoichthyes               |             |             |             |             |             | 1           |                      | 6           |
| <i>Ovis aries</i>           | 2           |             | 12          |             | 3           | 15          |                      | 69          |
| Rodentia                    |             |             |             |             |             |             |                      | 2           |
| <i>Sus scrofa domestica</i> |             |             | 1           |             |             | 5           |                      | 12          |
| <b>Total general</b>        | <b>38</b>   | <b>18</b>   | <b>33</b>   | <b>46</b>   | <b>7</b>    | <b>182</b>  |                      | <b>1558</b> |

NIPS expresado a partir de unidades de excavación y taxonomía

Se contabilizan al menos 39 individuos dentro del conjunto, entre adultos, juveniles y de edad indeterminada; la taxa más representada corresponde a Caprinae con 10 individuos, pero esta no se considera dentro del conteo final, como se explicó anteriormente. La segunda taxa más representada corresponde a *Gallus gallus*, con nueve individuos de diferentes edades, predominando adultos e indeterminados, entre los cuales al menos 1 es hembra.

*Ovis aries* (oveja) presenta 8 individuos, en los cuales predominan los adultos entre 2 y más de 4 años, *Bos taurus* (vacuno) también presenta 8 individuos en el conjunto, con individuos juveniles de menos de 6 meses hasta los 2,5 años e individuos adultos de hasta más de 7 años. En el caso de *Capra hircus* (cabra), se contabiliza la misma cantidad de individuos juveniles y adultos, los cuales siguen los mismos rangos etarios que *Ovis aries*.

Aparecen 3 individuos de *Sus scrofa domestica* (cerdo), un adulto de más de 4 años y uno juvenil de menos de la edad señalada. Anseranatidae presenta un individuo adulto y uno juvenil, mientras que Rodentia y Leporidae, poseen un individuo adulto cada uno. Por último, se contabiliza un individuo de Osteoichthyes, dentro del cual se agrupa la vértebra asignada a *Merluccius gayi* (merluza).

Tabla 6

*MNI segundo momento ocupacional*

| <b>Taxa</b>                 | <b>Adulto</b> | <b>Juvenil</b> | <b>Indeterminado</b> | <b>Total general</b> |
|-----------------------------|---------------|----------------|----------------------|----------------------|
| Anseranatidae               | 1             | 1              |                      | 2                    |
| <i>Bos taurus</i>           | 4             | 1              | 3                    | 8                    |
| <i>Capra hircus</i>         | 2             | 2              | 1                    | 5                    |
| <i>Ovis aries</i>           | 4             | 2              | 2                    | 8                    |
| *Caprinae                   | 5             | 2              | 3                    | 10                   |
| <i>Equus ferus caballus</i> | 1             |                |                      | 1                    |
| <i>Gallus gallus</i>        | 4             | 1              | 4                    | 9                    |
| Leporidae                   | 1             |                |                      | 1                    |
| Osteoichthyes               |               |                | 1                    | 1                    |
| Rodentia                    | 1             |                |                      | 1                    |
| <i>Sus scrofa domestica</i> | 1             | 1              | 1                    | 3                    |
| <b>Total general</b>        | <b>19</b>     | <b>8</b>       | <b>12</b>            | <b>39</b>            |

\*Caprinae no se considera dentro del conteo final del MNI, al corresponder a *Capra hircus* y/o *Ovis aries*

Los valores de la frecuencia de partes esqueléticas (MNE, MAU y %MAU), se realizaron en cada uno de los taxones identificados (revisar anexo,

Tabla 34 a Tabla 44), para medir el grado de completitud del conjunto y comparar la frecuencia relativa de las unidades anatómicas presentes en los taxones. A partir de los valores entregados por la frecuencia de partes esqueléticas, se calcula la utilidad económica de la muestra, con la ayuda del análisis de correlación.

#### Análisis de correlación

Se calcula la correlación lineal con los datos de %MAU del conjunto y los índices de utilidad, a partir de los coeficientes de Pearson y Spearman, para conocer la utilidad económica de las taxas que presentan acción antrópica.

Los valores de Anseranatidae son  $r$  0,5 y  $p$  0,67, por lo que existiría una correlación entre los datos analizados a partir de los dos coeficientes, pero la taxa solo presenta 3 elementos óseos, por lo que la correlación no es confiable. En el caso de *Bos taurus*, los valores son  $r$  -0,04 y  $p$  0,84, es decir, desde el coeficiente de Pearson no existe una correlación significativa, mientras que, a partir de Spearman, existe un alto grado de correlación. Pero la pendiente es negativa, por ende, los datos de las frecuencias esqueléticas son inversamente proporcionales al índice de utilidad económica de la especie.

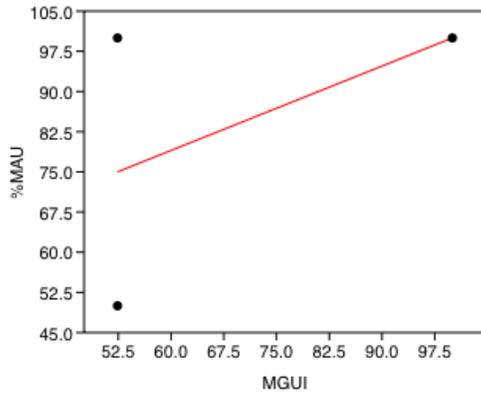


Figura 20. Correlación entre %MAU y MGUI en Anseranatidae

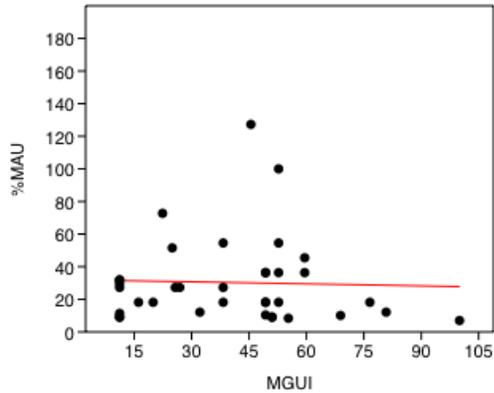


Figura 21. Correlación entre %MAU y MGUI en *Bos taurus*

Los valores de Caprinae son  $r$  0,04 y  $p$  0,83; a partir del coeficiente de Pearson no existiría una correlación significativa, mientras que Spearman presenta un alto grado de correlación. En el gráfico (Figura 22), se observa una pendiente positiva, pero la presencia de dos datos anómalos representados por el húmero distal que corresponde a la unidad más representada dentro de la especie, con un valor de 100 en %MAU, y a una tibia distal con valor de 66,67 en %MAU, los que pertenecen a unidades de mediana utilidad a partir del MGUI, pero de alta apreciación por parte de los consumidores, por lo que se plantea una correlación significativa para la subfamilia.

*Ovis aries* presenta valores de  $r$  -0,05 y  $p$  0,81, mostrando la ausencia de correlación por parte del coeficiente de Pearson, mientras que Spearman concede un alto grado de correlación. Como se observa en el gráfico (Figura 23), la pendiente posee una tendencia negativa, por lo que los datos de las frecuencias esqueléticas se comportan inversamente proporcionales al índice de utilidad de la especie.

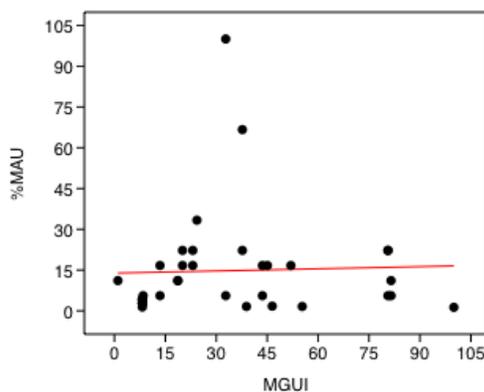


Figura 22. Correlación entre %MAU y MGUI en Caprinae

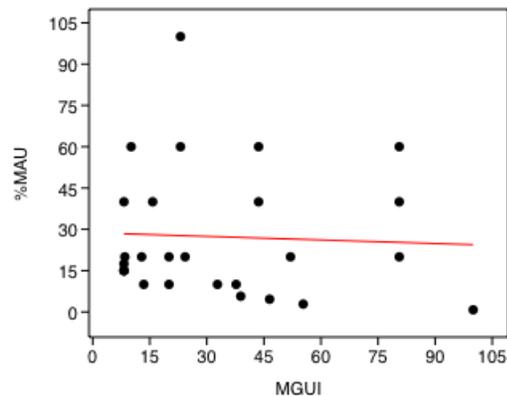


Figura 23. Correlación entre %MAU y MGUI en *Ovis aries*

Los valores de *Capra hircus* son  $r$  -0,13 y  $p$  0,6, lo que no aparece una correlación a partir del coeficiente de Pearson, mientras que Spearman apoya una correlación significativa; pero la pendiente es negativa, por lo que sería una correlación inversamente proporcional

entre los datos de las variables analizadas. En el caso de *Gallus gallus*, los valores obtenidos son  $r$  0,48 y  $p$  0,01, por lo que no existiría un grado de correlación entre las variables bajo ningún coeficiente.

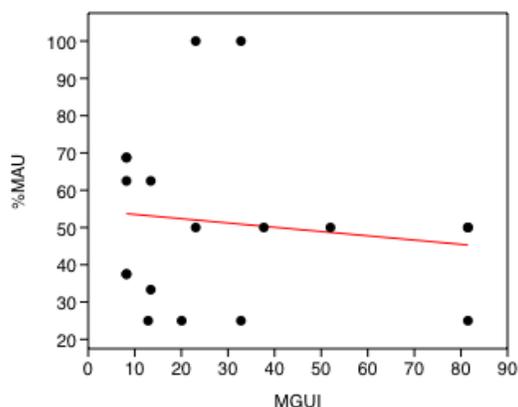


Figura 24. Correlación entre %MAU y MGUI en *Capra hircus*

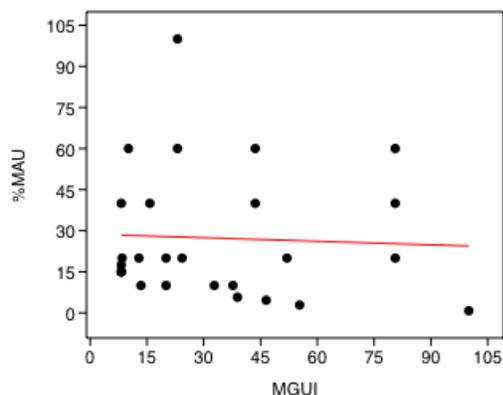


Figura 25. Correlación entre %MAU y MGUI en *Gallus gallus*

*Sus scrofa domestica* presenta valores de  $r$  -0,29 y  $p$  0,49, de esta forma la pendiente posee valores negativos, y por ende, las variables tienen una tendencia a comportarse de manera inversamente proporcional, pero no existe una correlación significativa bajo ninguno de los coeficientes utilizados.

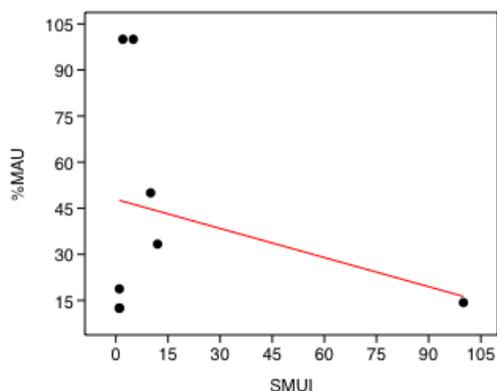


Figura 26. Correlación entre %MAU y SMUI en *Sus scrofa domestica*

En resumen, el conjunto osteofaunístico del segundo momento ocupacional, no presenta unidades anatómicas de alto valor económico y nutricional, a excepción de la subfamilia Caprinae, pero *Ovis aries* y *Capra hircus* presentan correlaciones inversamente proporcionales que no apoyan el resultado obtenido en Caprinae. No se debe olvidar que muchos de los especímenes no pudieron ser determinados a una especie en específico, por lo que la información obtenida podría estar sesgada, y debe ser complementada con mayor potencial informativo obtenido para cada uno de los taxones trabajados.

## Huellas Culturales

A continuación, se exponen los resultados de las tres variables consideradas dentro de la acción antrópica, las que se expresan de manera general por taxa, acercándose así a la manera en que el grupo social utilizó la fauna.

### ***Huellas de procesamiento***

Del total del conjunto, 267 especímenes óseos presentan huellas de procesamiento (17,14%), los que demuestran un consumo de carne dentro del sitio. En cuanto a las categorías trabajadas, aparecen las planteadas y observadas en el primer momento ocupacional, a excepción del orificio que no se presenta en este momento, pero sí existe un espécimen pulido que correspondería a un artefacto.

Aparecen 16 especímenes que presentan más de una huella de procesamiento a la vez, lo que demuestra más de una acción antrópica contenida en el espécimen óseo. Tal es el caso de la mezcla más abundante del conjunto; el aserrado manual y corte, que representan la acción de porcionamiento de las partes del animal (aserrado manual), y el consumo mismo de la carne (corte). En la siguiente tabla se puede observar el flujo de especímenes con huellas de procesamiento, además de los demás especímenes con más de una huella a la vez.

Tabla 7

### *Huellas de procesamiento segundo momento ocupacional*

| <b>Huellas de Procesamiento</b> | <b>NISP</b> | <b>%NISP</b> |
|---------------------------------|-------------|--------------|
| Ausente                         | 1291        | 82,86        |
| Raspado                         | 29          | 1,86         |
| Corte                           | 104         | 6,68         |
| Golpe                           | 15          | 0,96         |
| Astillado                       | 15          | 0,96         |
| Aserrado manual                 | 73          | 4,69         |
| Raspado y As manual             | 1           | 0,06         |
| Astillado y Hacha               | 1           | 0,06         |
| Corte y Golpe                   | 3           | 0,19         |
| Corte y Astillado               | 2           | 0,13         |
| Corte y As manual               | 7           | 0,45         |
| Golpe y Astillado               | 1           | 0,06         |
| Astillado y As manual           | 1           | 0,06         |
| Hacha                           | 14          | 0,90         |
| Pulido                          | 1           | 0,06         |
| <b>Total general</b>            | <b>1558</b> | <b>100</b>   |

Huellas de procesamiento expresadas de forma general dentro del conjunto

La huella de procesamiento más representada dentro del conjunto corresponde a corte, mientras que el pulido solo se encuentra presente en un espécimen. Las taxas que presentan mayor número de elementos óseos con presencia de huellas de procesamiento, son Mammalia y *Bos taurus*, siendo *Sus scrofa domestica* y Mammalia menor los que manifiestan menos huellas, lo cual es correspondiente al escaso número de especímenes asignados a estos taxones dentro del conjunto.

Las taxas que presentan más de un tipo de huellas de procesamiento a la vez, son *Bos taurus*, Mammalia y Mammalia mayor, donde predomina la combinación entre corte y aserrado manual.

En los siguientes gráficos, se puede observar el detalle de la información entregada; en el gráfico Huellas de Procesamiento I (Figura 27), aparecen las taxas con presencia de un tipo de huella por espécimen óseo, mientras que el gráfico Huellas de Procesamiento II (Figura 28), muestra las taxas que presentan huellas combinadas en los especímenes.

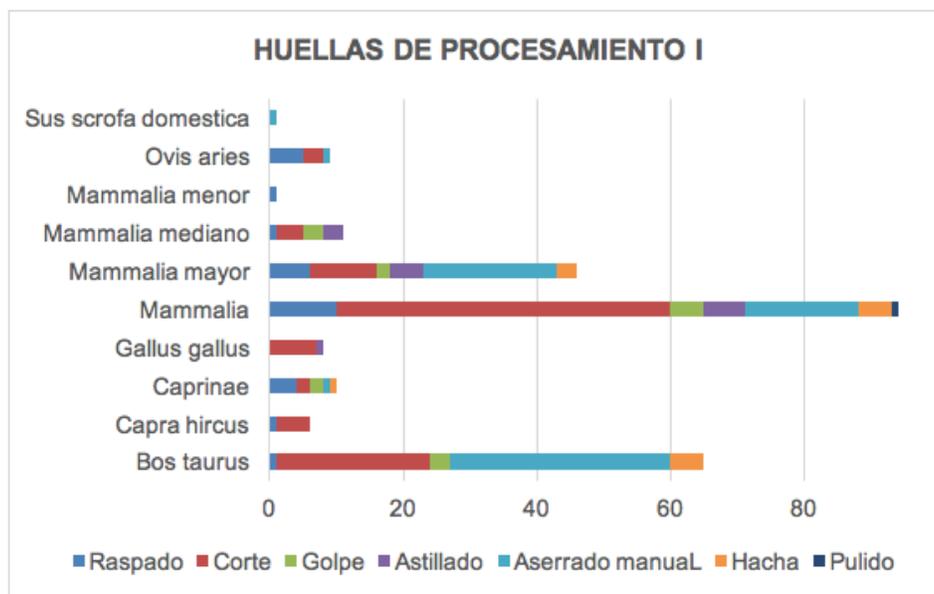


Figura 27. Gráfico de Huellas de procesamiento especificado por taxas y un tipo de huellas de procesamiento presentes por espécimen

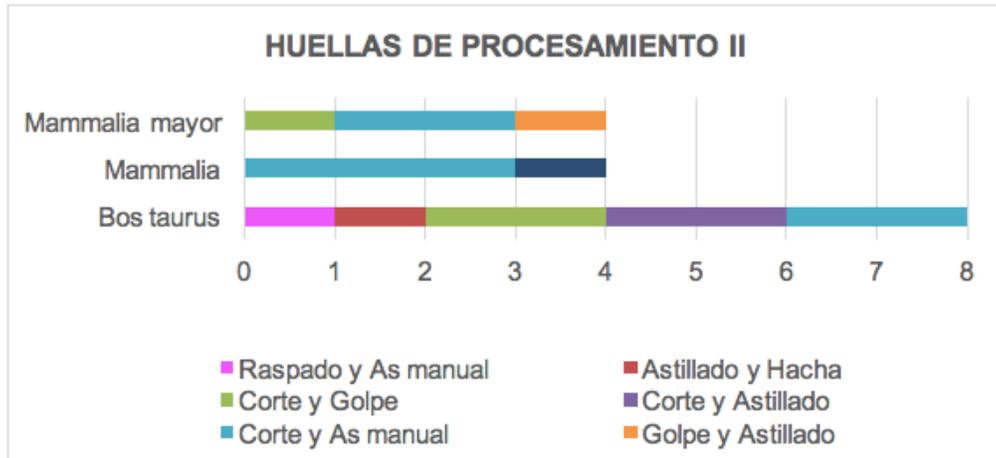


Figura 28. Gráfico de Huellas de procesamiento especificado por taxas y huellas de procesamiento combinadas presentes por especimen

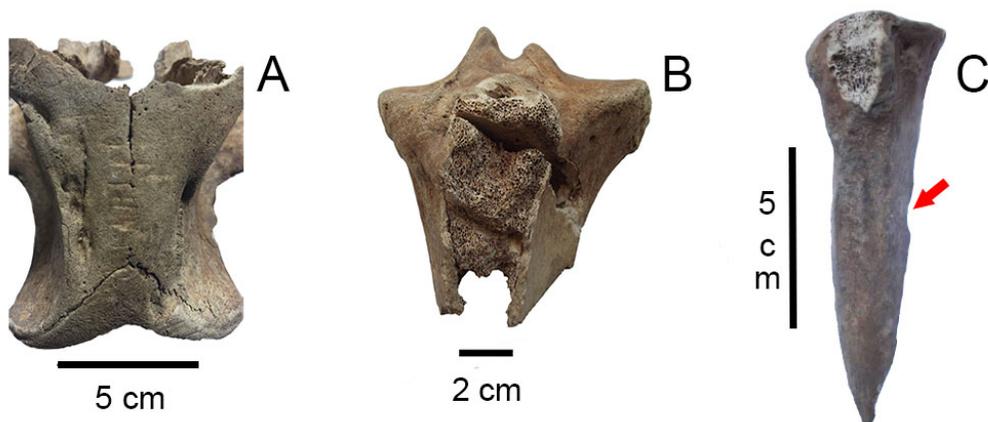


Figura 29. A. raspado en cráneo de *Sus scrofa domestica*, B. huella de hacha en tibia de *Bos taurus*, C. golpe y fractura helicoidal en metapodio de Mammalia

### Termoalteración

Dentro del conjunto analizado, se encuentran 576 especímenes con evidencia de termoalteración (36,97%), donde predominan los huesos tostados, seguidos de los hervidos, y en menor cantidad calcinados y quemados, además aparecen dos especímenes que presentan quemado y tostado a la vez. Estas evidencias demuestran, tanto consumo como descarte de los huesos.

Tabla 8

*Termoalteración segundo momento ocupacional*

| <b>Termoalteración</b> | <b>NISP</b> | <b>%NISP</b> |
|------------------------|-------------|--------------|
| Ausente                | 982         | 63,03        |
| Calcinado              | 10          | 0,64         |
| Quemado                | 9           | 0,58         |
| Tostado                | 358         | 22,98        |
| Hervido                | 197         | 12,64        |
| Quemado y Tostado      | 2           | 0,13         |
| <b>Total general</b>   | <b>1558</b> | <b>100</b>   |

Huellas de termoalteración expresadas de forma general dentro del conjunto

En cuanto a las taxas con evidencia de termoalteración, aparece Mammalia como la más representada al contener un número mayor de especímenes asignados, la que presenta todos los tipos de termoalteración considerados en el análisis, incluido un elemento óseo con quemado y tostado a la vez.

*Bos taurus*, es la segunda taxa con mayor cantidad de especímenes termoalterados, los cuales presentan todos los tipos de termoalteración considerados dentro del análisis. Como se puede observar en el siguiente gráfico (Figura 29), las taxas que presentan menos especímenes con evidencia de termoalteración corresponden a *Sus scrofa domestica*, *Anseranatidae*, *Osteoichthyes* y *Merluccius gayi*, lo que es correspondiente con los escasos especímenes óseos asignados a estas taxas.

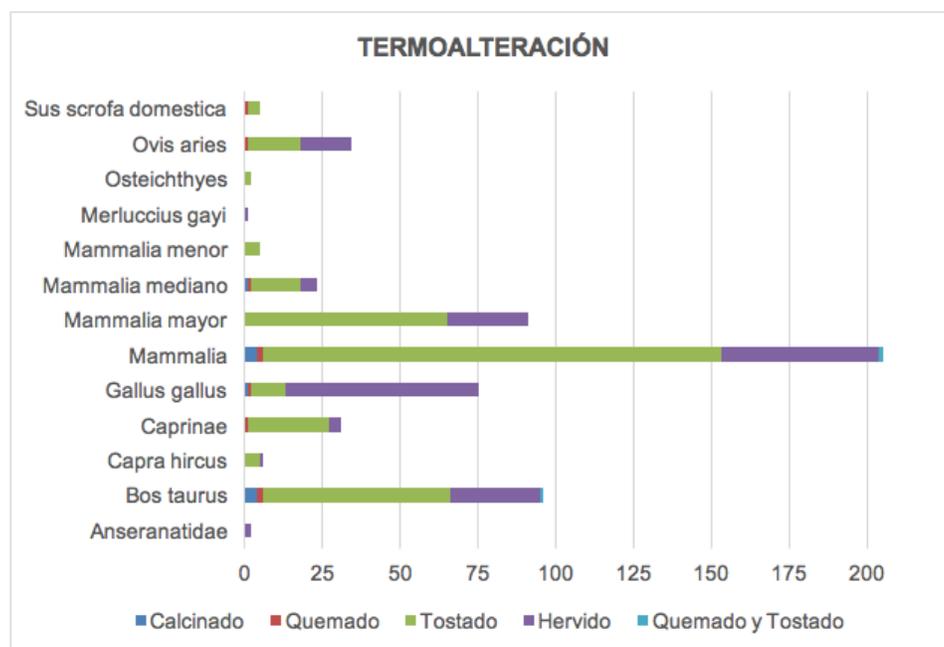


Figura 30. Gráfico Termoalteración especificado por taxa

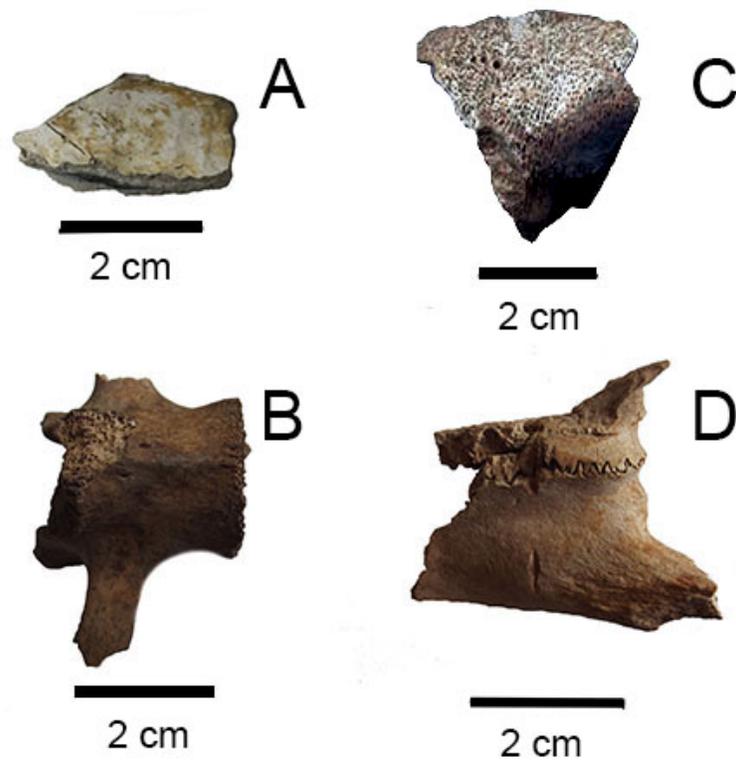


Figura 31. Especímenes termoalterados del segundo momento ocupacional, A. Hueso largo de Mammalia calcinado, B. vértebra lumbar de *Ovis aries* tostada, C. Epífisis distal de húmero de *Bos taurus*, quemado y tostado con aserrado manual, D. Cráneo indeterminado de Mammalia hervido y con huella de corte

### ***Fractura helicoidal***

Del total del conjunto, 121 especímenes presentan evidencia de fractura helicoidal (7,77%), pero solo 15 elementos óseos presentan la huella de procesamiento del tipo golpe y fractura al mismo tiempo, contenidos en 5 taxas que evidencian una intencionalidad de la fractura para acceder a la médula ósea, como se puede observar en la Figura 29 C. Los datos sobre los especímenes óseos que presentan fractura y golpe, se encuentran expuestos en el siguiente gráfico (Figura 32).

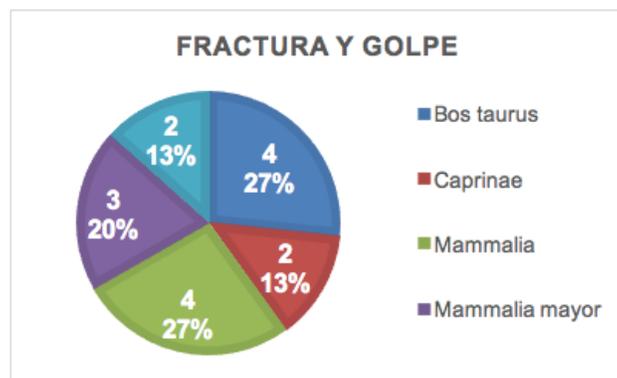


Figura 32. Gráfico de especímenes que presentan fractura y golpe, expresado por taxa

## Artefactos

Como se mencionó en los apartados de huella de procesamiento, en el primer y segundo momento ocupacional del sitio, aparecen 8 especímenes catalogados como artefactos; durante el primer momento ocupacional, en la Unidad 20-J (nivel 60-70 cm), se registran 4 fíbulas pulidas en el extremo del hueso y 3 escápulas sin pulido, identificadas como *Gallus gallus* (gallina o gallo). Estos especímenes óseos posiblemente fueron utilizados como agujas o punzones.



Figura 33. Artefactos óseos de *Gallus gallus*. 4 fíbulas y 3 escápulas de izquierda a derecha

En el segundo momento ocupacional, se registra un espécimen en la Unidad 46-O (nivel 110-120 cm), el cual posee una alta normatización en cuanto a su manufactura, presentando una superficie totalmente pulida, con letras grabadas poco legibles, debido al estado de conservación del elemento óseo. Este instrumento corresponde a un espécimen indeterminado, elaborado posiblemente en un metapodio de Mammalia, el cual fue utilizado como mango de peine o algún utensilio similar.

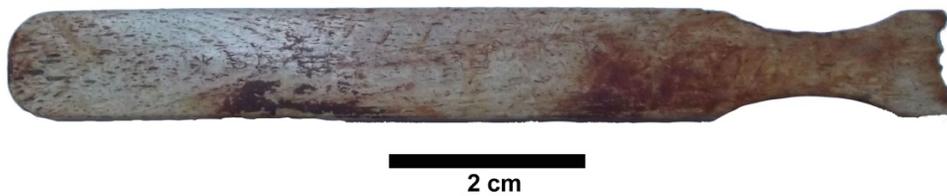


Figura 34. Artefacto óseo de Mammalia



Figura 35. Letras grabadas en artefacto óseo

## **Tafonomía**

El análisis de la tafonomía, específicamente de agentes naturales, se aplicó a toda la muestra, debido que los especímenes óseos de ambos momentos ocupacionales se encontraban contenidos dentro del mismo sitio y estratos. De esta manera, fueron afectados por los mismos agentes, presentando un grado de conservación o destrucción similar en ambos momentos ocupacionales.

A modo general, se puede mencionar que el conjunto presenta un grado importante de deterioro; en primer lugar, el conjunto se encuentra altamente fragmentado, y posee una presencia significativa de ciertos agentes naturales (revisar detalles en Anexo, Tabla 45). Los más representados, son las tinciones por óxido de manganeso con un 68,36% de la muestra, seguido de las raíces con el 61,36% de los especímenes.

El tercer agente natural más representado, corresponde a la meteorización, la cual se presenta en el 32,27% de la muestra y contiene especímenes con grados del 1 al 4. El mayor flujo de especímenes óseos con presencia de meteorización corresponde a los primeros grados, como se encuentra especificado en la siguiente tabla.

Tabla 9

### *Meteorización de toda la muestra*

| <b>Grado Meteorización</b> | <b>Ausente</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>Total general</b> |
|----------------------------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------------------|
| NISP                       | 1958           | 561      | 338      | 142      | 26       | 3025                 |
| %NISP                      | 64,73          | 18,55    | 11,17    | 4,69     | 0,86     | 100                  |

Grados de meteorización presentes en la muestra

La presencia de carnívoros se ve mayormente representada por los hoyuelos encontrados en el conjunto (14,94%), al igual que las marcas de roedor (10,74). Al mismo tiempo, el 12,5% de los especímenes muestra huellas de pisoteo y el 4,79% surcos. Se puede observar en mayor detalle las huellas de agentes naturales que afectaron el conjunto, en el siguiente gráfico.

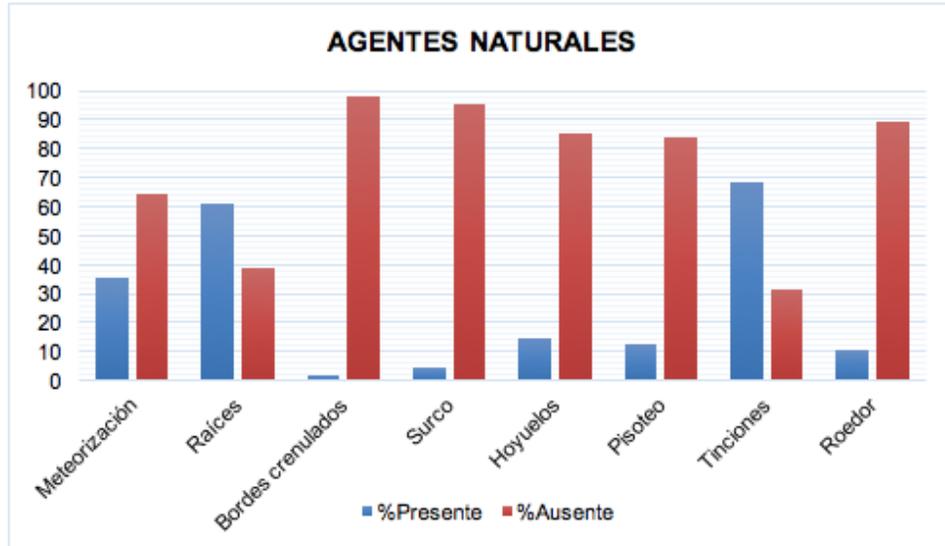


Figura 36. Gráfico de agentes naturales expresados en porcentaje

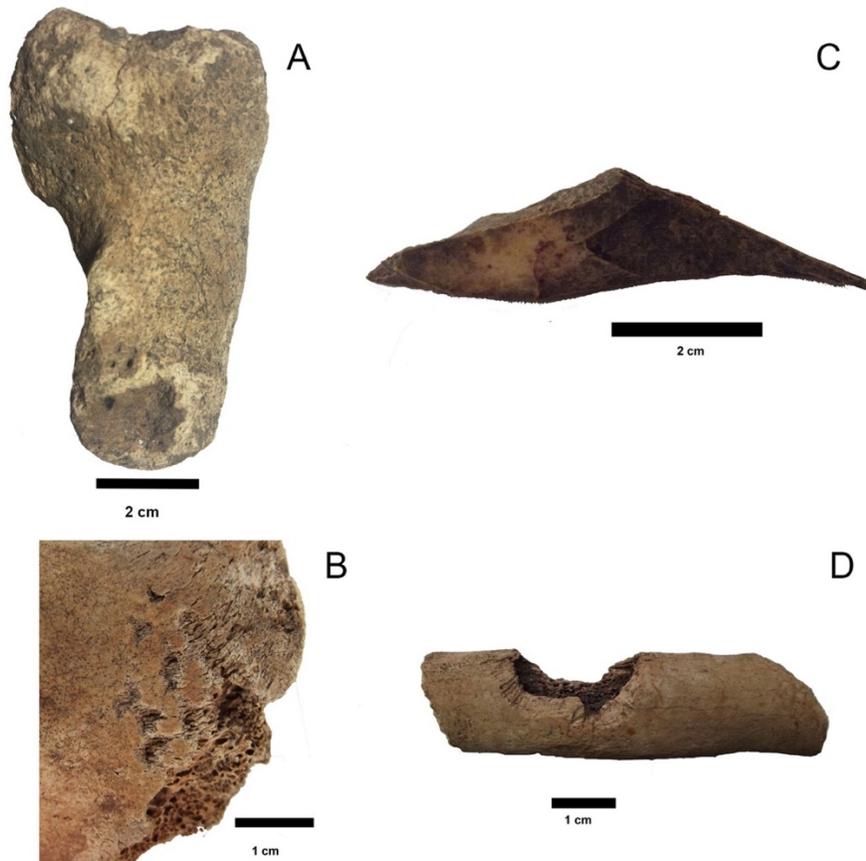


Figura 37. Agentes naturales presentes dentro del conjunto, A. Primera falange de *Bos taurus* con presencia de raíces, B. Tibia (epífisis proximal) de *Bos taurus* con hoyuelos, C. Hueso largo Mammalia con tinciones, y D. Costilla de *Bos taurus* con marcas de roedor

## **Análisis Histórico**

### ***Análisis de recursos documentales***

#### Planos

Se realiza un análisis de los planos disponibles en Memoria Chilena (2017), correspondientes a las épocas trabajadas, de esta manera, se puede acceder a la configuración y conformación del sector, a partir de documentos formales generados por diferentes arquitectos y especialistas, lo cual complementa y contrasta la información entregada por el discurso oficial histórico.

A continuación, se exponen los planos concordantes con la ocupación del sitio San Martín, los cuales se muestran completos y en segmentos ampliados para comprender de forma integral la manera en que se estaba desarrollando el sector. Así, se procede a describir los hallazgos realizados en el radio geográfico donde se desarrollaron las lógicas sociales del sujeto de estudio.

Durante el periodo colonial, se registra la primera ocupación del sitio; en el año 1568 Juan Bautista Ceru, recibe por donación del Cabildo la Cuadra N° 71, con los solares 1 y 3, posteriormente el sitio pasa a manos de su yerno, Juan Miguel de Quiros el año 1599 (Thayer, T., 1905). A partir del plano de Tomas Thayer Ojeda (1552-1575), se puede observar que el sector donde se encuentra ubicado el sitio San Martín (132 en plano), estaba conformado en su totalidad por predios donados por el Cabildo, los solares 2 y 5 de la misma cuadra (133 en plano) son propiedad de Alonso Perez Moreno desde el año 1568, traspasados a Martín García desde 1594 a 1606.

Es importante destacar la presencia de predios colindantes con el sitio, entregados a indígenas andinos, tal es el caso de la donación de un solar para Francisco Yanacona y otro solar para Juan Inga, ambos posicionados en los números 115 y 117 del plano.

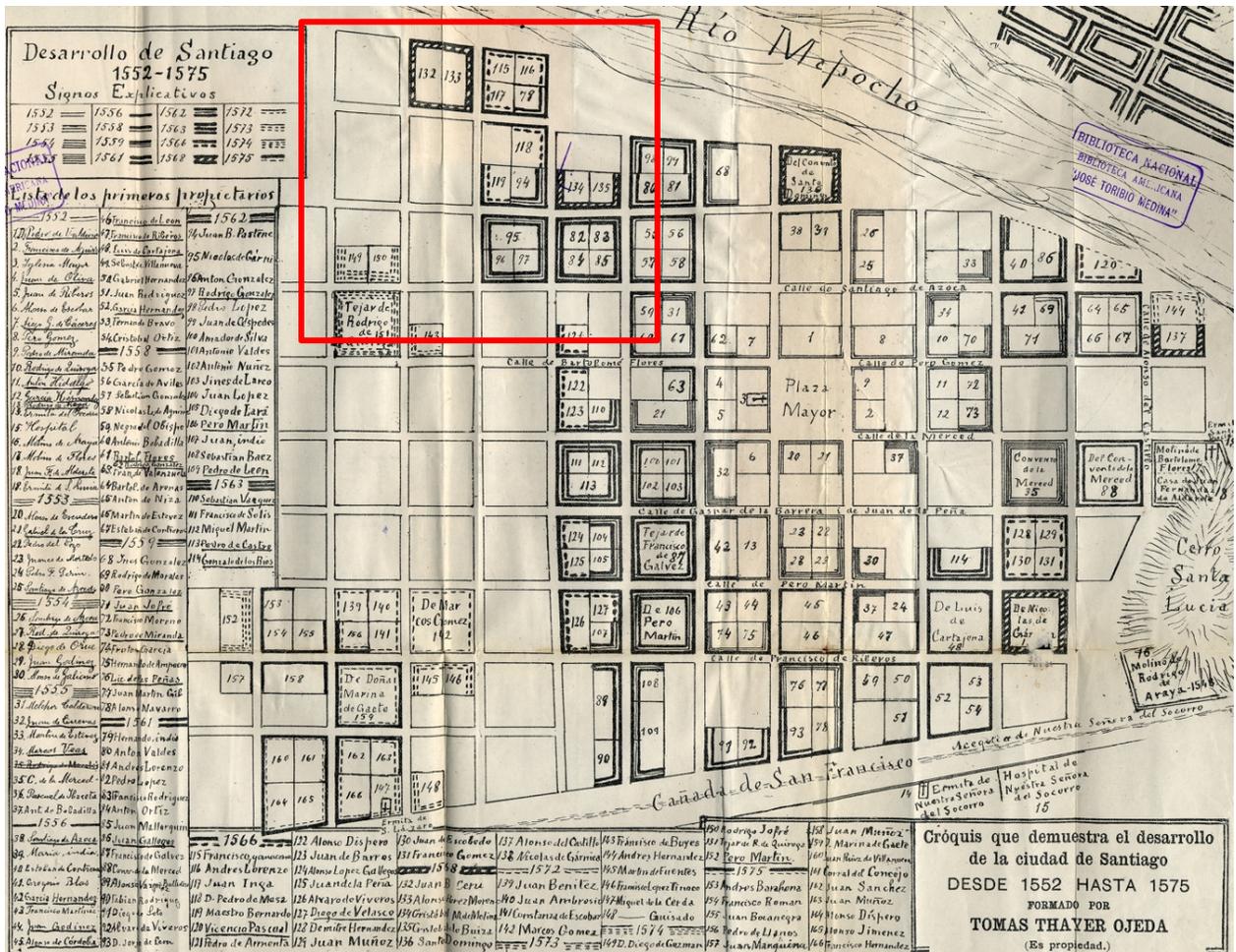


Figura 38. Tomas Thayer Ojeda (1552-1575). Croquis que demuestra el desarrollo de la ciudad de Santiago. Desde 1552 hasta 1575

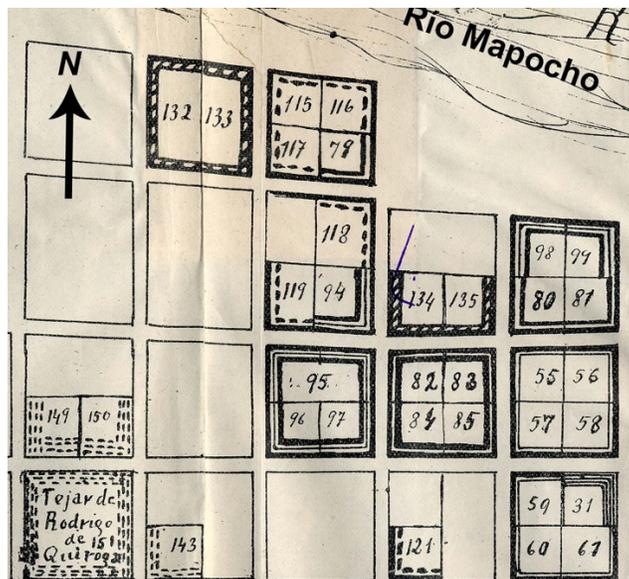


Figura 39. Segmento ampliado del plano. Thayer Ojeda (1552-1575)

En el plano del Museo Británico, elaborado en 1793, se pueden observar 4 hitos arquitectónicos cercanos al sitio que configuraron las actividades del sector, todos ligados a instituciones religiosas. En orden cronológico, se registra en primer lugar a la Parroquia de Santa Ana (2 en plano, esquina inferior derecha), ubicada dos cuadras al sur del sitio. La Parroquia fue construida el año 1586, luego de que Rodrigo de Quiroga donara el terreno en 1576, la construcción fue destruida por el terremoto de 1647 y posteriormente reconstruida y nuevamente destruida en el terremoto de 1730 (Consejo de Monumentos Nacionales de Chile, 2017).

Tres cuadras al oriente del sitio, se encuentra el Monasterio de las monjas Capuchinas, el que fue fundada en 1727 con la ayuda de la madre María Bernarda, una de las españolas que había dado vida al convento de la misma institución en Lima. Las religiosas se caracterizaron por llevar una vida austera, las que subsistían de su trabajo y la caridad pública (Martínez, 1995).

Durante el año 1680, se construye un beaterio por algunas devotas Dominicas de Santa Rosa de Lima, ubicado en la cuadra contigua al sur del sitio. Éstas religiosas se mantenían con limosnas, trabajos manuales e impartiendo educación a niñas de diferentes grupos sociales. Posteriormente, se edifica el monasterio en 1754 con la llegada de 3 dominicas del mismo monasterio en Lima (Invernizzi, 2003; Universidad de los Andes, 2017).

En la cuadra al oriente del sitio, aparece el colegio de San Pablo en 1678, enfocado a religiosos del tercer grado de la carrera de sacerdotes, los que se ubicaron en la zona debido a que los padres de la Orden del confesor “habían demostrado el desamparo del barrio en que estaba ubicada (la quinta a orillas del Mapocho), y que la única manera de combatir al demonio era fundando en esos terrenos un convento que hiciese impotentes sus asechanzas” (Zañartu, 1934, p.131). Luego de la expulsión de los jesuitas en 1767, la institución se convierte en colegio de naturales, el que posteriormente se traslada a Chillán en 1786.

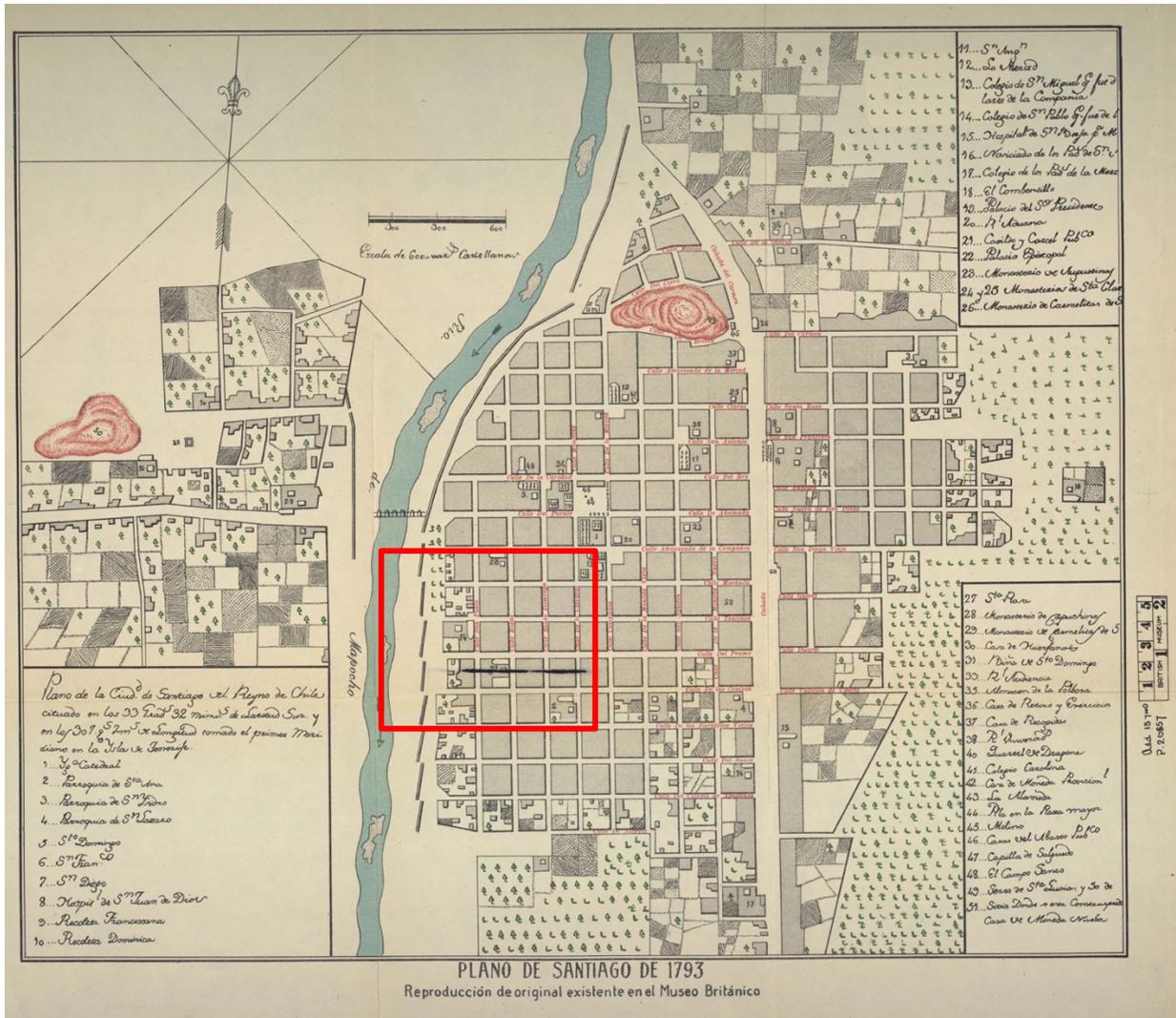


Figura 40. Museo Británico (1793). Plano de Santiago de 1793

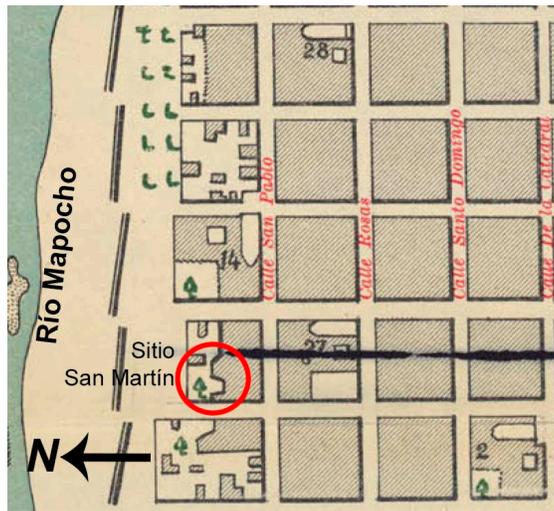


Figura 41. Segmento ampliado del plano. Museo Británico (1793)

Con la llegada del siglo XIX y la República Conservadora, los gobernantes traen consigo una serie de modificaciones que afectarán la vida social y la utilización del espacio, lo que se materializa en las edificaciones de la ciudad; A partir del plano de Herbage (1841), se observa la Iglesia de Santa Ana Construida en 1806, los Monasterios de las Monjas Capuchinas y de las Rosas anteriormente mencionadas. También aparece la Plaza de Abastos construida en 1840 (Vicuña Mackenna, 1873b), espacio donde se produjo el intercambio de alimentos y animales, actualmente conocida como el Mercado Central.

El hallazgo más interesante se ubica dentro del territorio ocupado por el Sitio San Martín, ya que se observa la “Tenería del señor Porte”. Históricamente el gremio de la tenería o curtiembre se registra desde el año 1600 (Vicuña Mackenna, 1873a), con la producción de implementos agrícolas, monederos de cuero, calzado e indumentaria diversa. A partir del año 1841, se produce una incipiente industrialización del oficio, destacando la Curtiembre de Tiffou Hnos, especializada en la fabricación de suelas para calzado, correas, charoles para arneses y carrocerías (Kassai, 2000; Tornero, 2011).

En la cuadra contigua al sitio en dirección oriente, se registran estructuras correspondientes al orden y control social, tal es el caso del Presidio Urbano y el Cuartel N°4. La aparición de este tipo de instituciones es consecuente con las políticas propias de la República Conservadora, con los periodos presidenciales de José Tomás Ovalle (1830-1831) y José Joaquín Prieto (1831-1841), pero la verdadera figura política e intelectual del periodo se está representada por Diego Portales.

El presidio instaurado en la época, tenía como fin el control de la sociedad y los sectores populares, con prácticas consideradas impropias por parte de la elite, una vez encarcelados se pretendía “racionalizar al reo” pero en la práctica predominaba la violencia y precariedad, sometiendo a los reos a fuertes castigos físicos y a la humillación pública. Las cárceles se convirtieron en focos infecciosos y de enfermedades por la falta de higiene, además de la alimentación precaria y productos en mal estado (León, 2003).

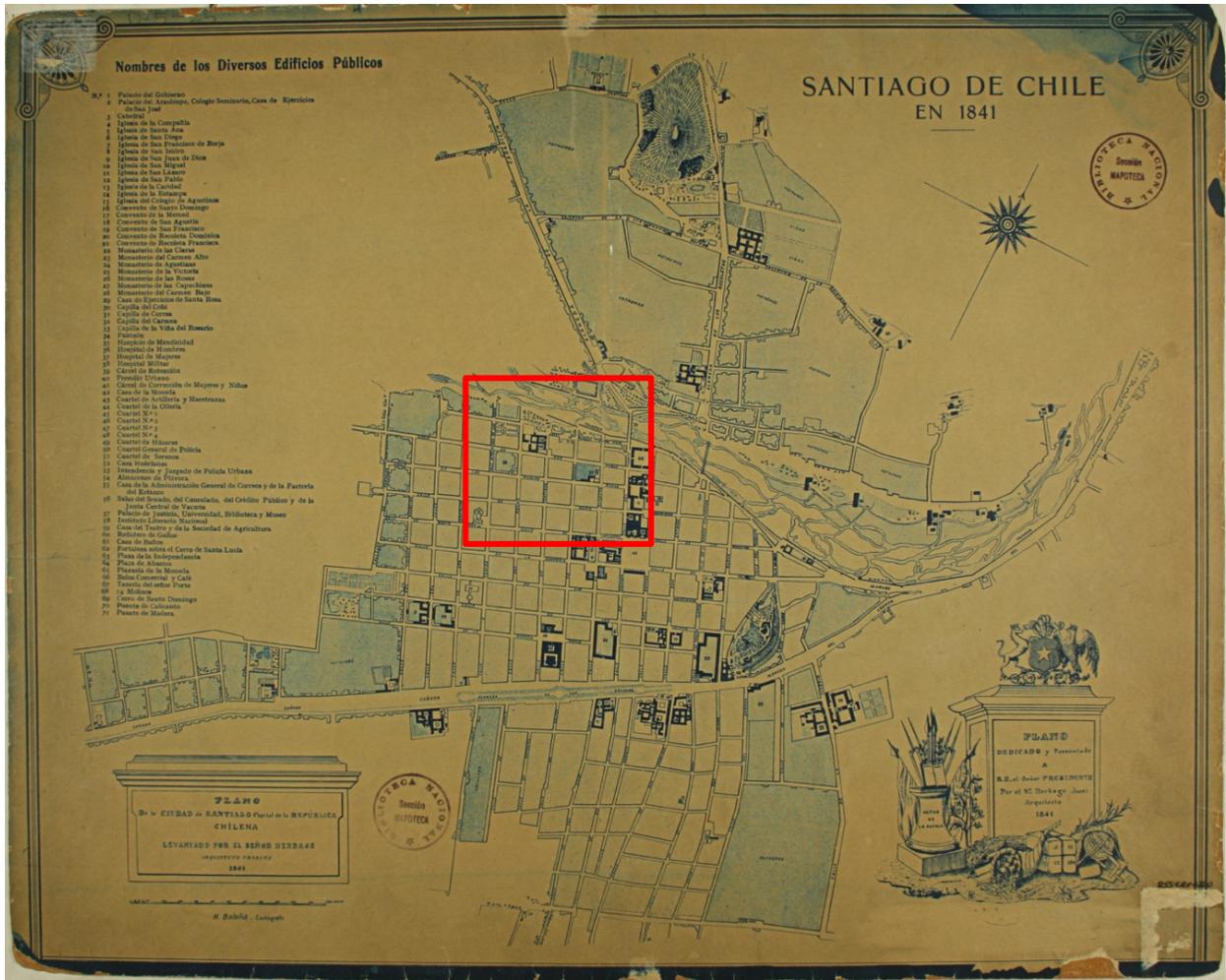


Figura 42. Juan Herbage (1841). Plano de Santiago en 1841

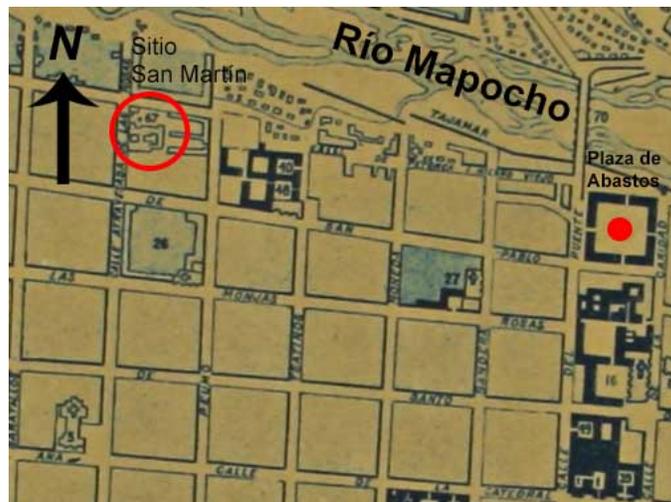


Figura 43. Segmento ampliado del plano. Herbage (1841)

Durante la presidencia de Manuel Montt (1851-1861), se analizan dos planos; Castagnola (1854) y Dejean (1856). En el primero, se observa la mantención de las instituciones religiosas correspondiente a la Iglesia Santa Ana y los Monasterios de las Monjas Capuchinas y de las Rosas, pero a diferencia del plano de Herbage (1841), ya no se registra la tenería ubicada en el Sitio San Martín, desapareciendo la información sobre las actividades realizadas en el sitio.

En la cuadra contigua al oriente del sitio, desaparece el Presidio urbano, pero en su lugar aparecen nuevos Cuarteles (1 y 2), conservándose el Cuartel N°4, mientras que, en la esquina inferior izquierda de la cuadra, aparece la Iglesia de San Pablo.

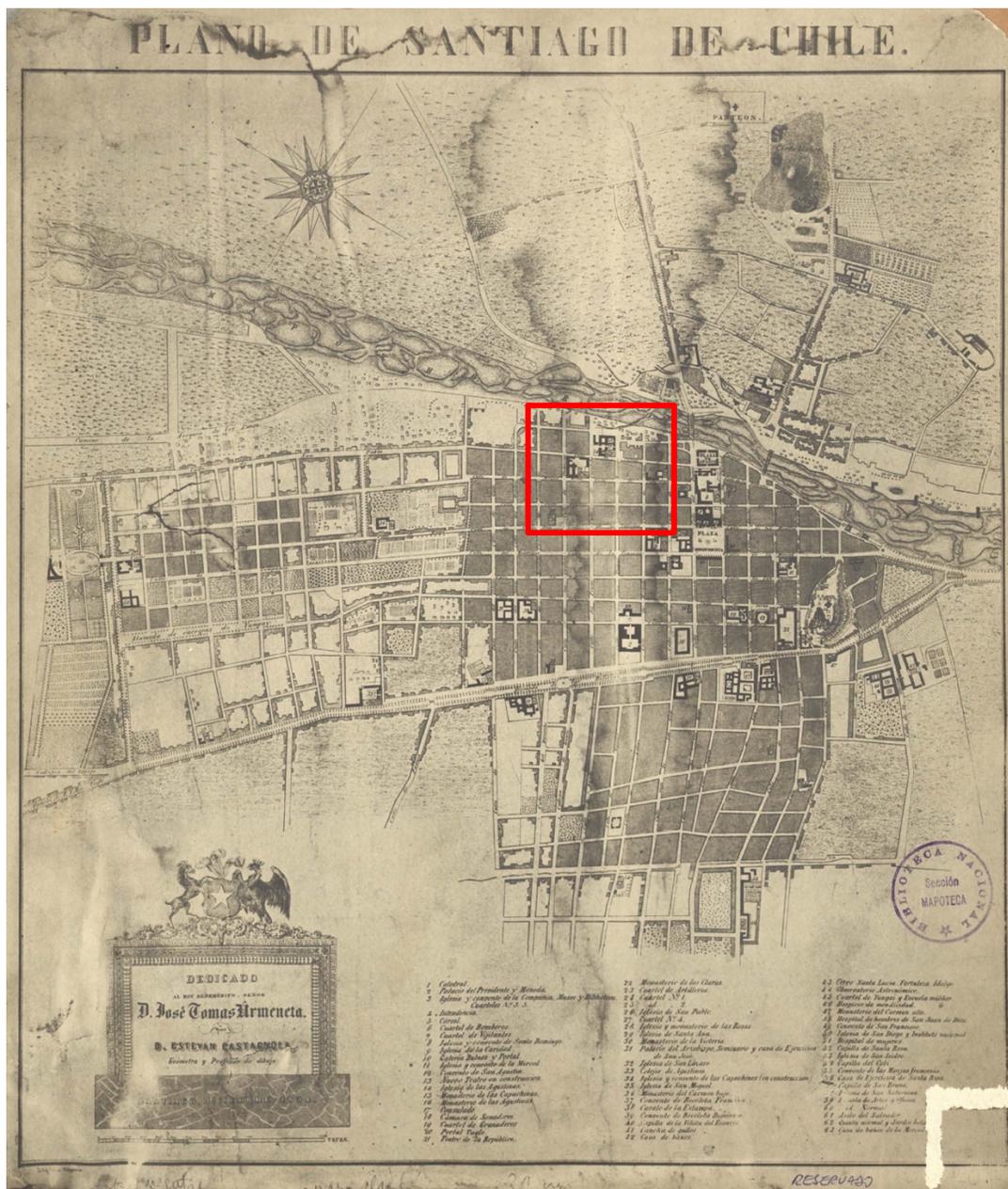


Figura 44. Estevan Castagnola (1854). Plano de Santiago de Chile

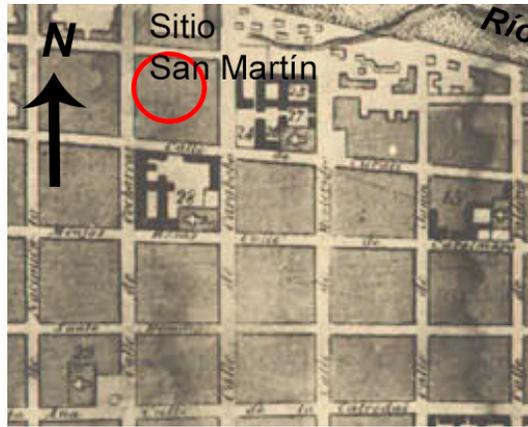


Figura 45. Segmento ampliado del plano. Castagnola (1854)

En cuanto a las edificaciones halladas en el plano de Dejean (1856), se observan las instituciones religiosas anteriormente mencionadas (Iglesia de Santa Ana, de San Pablo, Monasterios de las Monjas Claras y de las Rosas), al mismo tiempo, aparece en la cuadra oriente del sitio, la Iglesia de San Francisco de Borja (47 en el plano).

En dirección poniente del sitio, se construyen molinos (69 en plano), lo que demuestra una actividad agrícola del sector para mediados del siglo XIX y una mayor actividad manufacturera del sector. Es importante mencionar que ya no se registran edificaciones de control social, como se habían observado en años anteriores, desapareciendo los cuarteles y el presidio urbano.

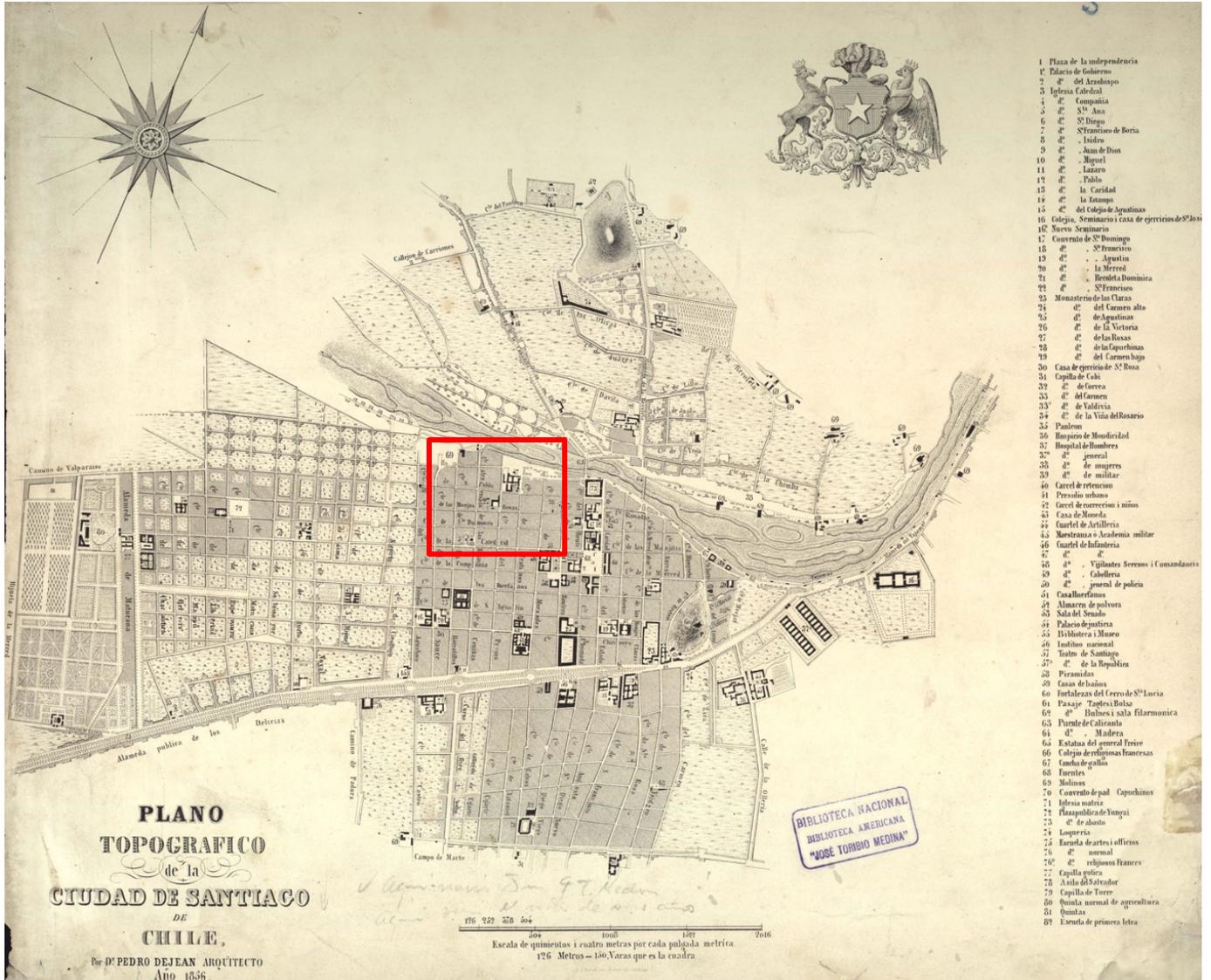


Figura 46. Pedro Dejean (1856). Plano topográfico de la ciudad de Santiago de Chile



Figura 47. Segmento ampliado Plano Topográfico de la Ciudad de Santiago de Chile. Dejean (1856)

La República Liberal, comienza con la presidencia de José Joaquín Pérez (1861-1871), por lo que comienzan reformas con nuevas ideologías políticas, lo que no necesariamente se tradujo en mejoras para la población popular y el territorio cercano al Sitio San Martín. A Partir del plano de Erhard (1871), se puede observar la mantención de las instituciones religiosas (Iglesia de San Pablo, Monasterio de las Monjas Capuchinas y de las Rosas), en el caso de la Iglesia Santa Ana, aparece la construcción de una fuente o pileta ubicada el territorio.

De igual manera, se mantienen los molinos mencionados anteriormente (69 en plano), mientras que, en la cuadra contigua al oriente, se observan nuevas construcciones; en primer lugar, desaparece la Iglesia San Francisco de Borja, sustituida por el Cuartel de Infantería. También aparece el “Cuartel de Vigilantes i Serenos”, lo que demuestra nuevamente el interés de mantener el control y orden de la población del sector.

Dentro de la misma cuadra se registra el “Teatro de Santiago incendiado en 1871”, lo que mostraría un nuevo enfoque del barrio que anteriormente era considerado como marginal y poco letrado.

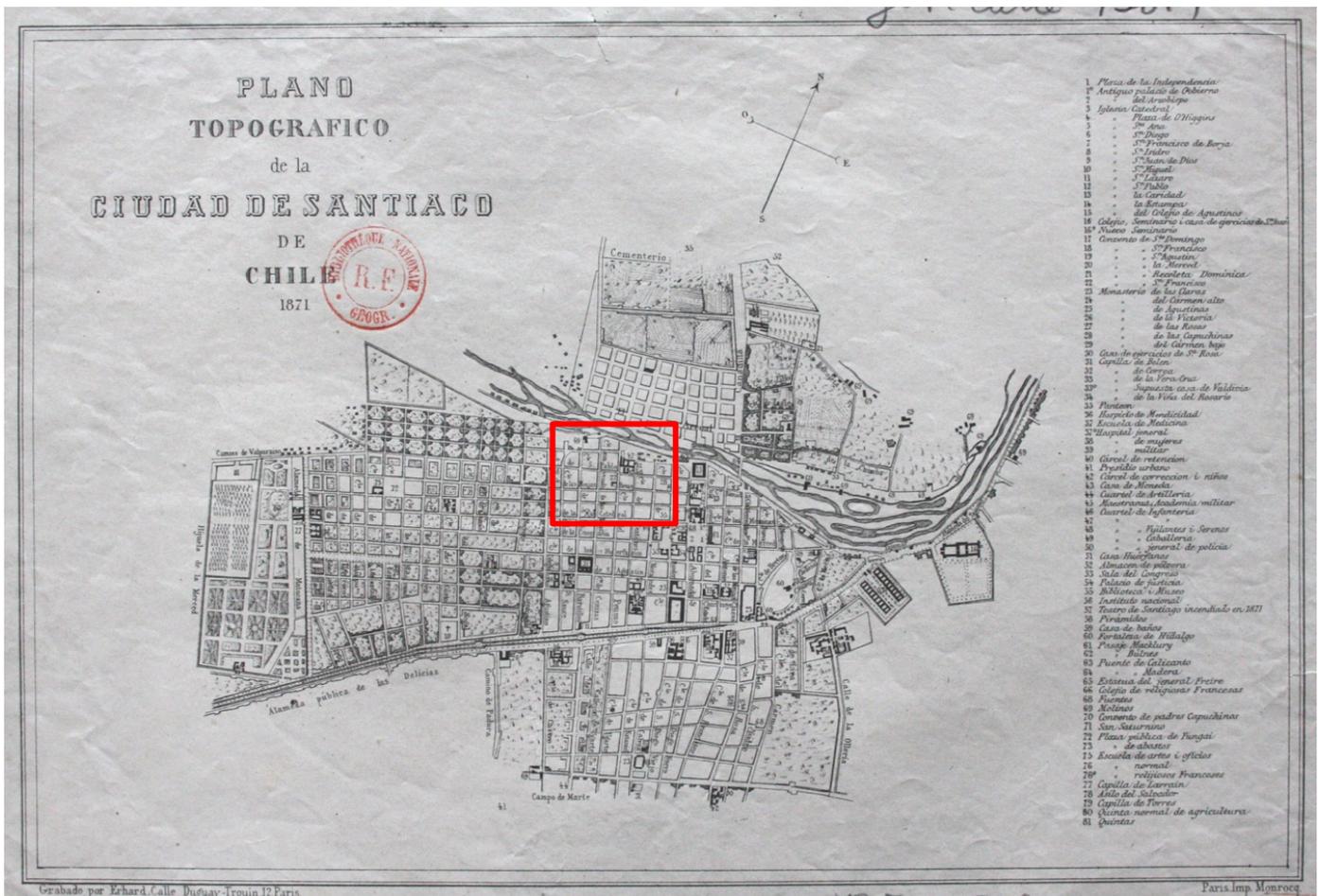


Figura 48. Erhard (1871). Plano Topográfico de la ciudad de Santiago de Chile



Figura 49. Segmento ampliado Plano Topográfico de la Ciudad de Santiago de Chile. Erhard (1871)

El segundo periodo presidencial, corresponde a Federico Errázuriz Zañartu (1871-1876), teniendo como principal figura política al intendente Benjamín Vicuña Mackenna, que asume el cargo desde 1872. A partir del plano de Ansart (1875), se observa la división político-administrativa del territorio; el Sitio San Martín se encuentra dentro de la subdelegación 6, que tiene al río Mapocho y la Alameda como límites norte-sur, y la calle del peumo (actual hermanos Amunátegui), con la calle del sauce (actual guardia Riquelme) como límites este-oeste.

A su vez, la subdelegación correspondiente al sitio colinda con la subdelegación 5 al oriente y 7 a poniente; las tres subdelegaciones conforman el V cuartel de incendio. Dentro del territorio, se observan las líneas de ferrocarriles urbanos, en las calles de San Pablo, de las Rosas y de La Catedral.

En cuanto a las edificaciones contenidas en el sector, se puede concluir que las instituciones religiosas tuvieron un largo desarrollo histórico; tal es el caso de la Iglesia Santa Ana y los Monasterios de las Monjas Capuchinas y de las Rosas.

Es interesante observar la cuadra contigua al sur del sitio, donde aparecen escuelas primarias. Dentro de la zona, se contabilizan tres escuelas de mujeres (representadas por cuadros naranjos) y una escuela de hombres (representada por el cuadro azul). Asimismo, aparecen dos buzones de correo (representados por cuadros celestes), uno al oriente del sitio y otro cercano el Mercado de San Pablo.

De esta manera, se ve un cambio en la configuración del sector; por un lado, ya no se encuentran las instituciones de orden, como cuarteles y presidio, mientras que aparecen más servicios públicos como los buzones de correo, y las escuelas que fomentan la idea del “pobre ilustrado”, planteado por Vicuña Mackenna (1873b).



## Censos

A continuación, se expone la información obtenida a partir de censos o empadronamientos de las épocas trabajadas, con el fin de reforzar la información entregada de la conformación y crecimiento de la ciudad a partir de la demografía, apoyando la caracterización de la población y conociendo las divisiones político-administrativas del territorio, en los diferentes periodos cronológicos.

Durante la época colonial, existe información reducida con respecto a los conteos poblacionales. En el Censo de 1813 (Egaña, 1813), se encuentran contenidos los censos realizados desde 1778, el cual es encargado durante el Gobierno de Jáuregui; la mayor densidad poblacional se encontraba en el distrito de Santiago con 64.000, de los cuales 24.318 personas habitaban la ciudad.

En 1791, se realiza otro censo encargado por las autoridades eclesiásticas, donde se contabilizan 203.732 habitantes en el Obispado de Santiago (Egaña, 1813). Es importante destacar que en el documento no aparece información de la población de Santiago para el año 1813, sino de los demás distritos que conformaban el país.

A partir del “Censo Jeneral de la República de Chile” (Censo, 1865), se obtiene mayor información con respecto al conteo poblacional, de los años 1854 y 1865, donde se observa un crecimiento exponencial de los habitantes dentro de la provincia de Santiago, conformada por los departamentos de Santiago, Rancagua, Victoria y Melipilla.

En el caso del departamento de Santiago, contaba con 30 subdelegaciones y 159 distritos, los que en el año 1854 registraban un total de 129.639 habitantes, mientras que en 1865 se contabilizan 168.553 habitantes; de los cuales 79.920 eran hombres y 88.633 eran mujeres.

En la realización del Censo del año 1865, se aplica información para describir mejor a la población, tal es el caso del conteo de hombres y mujeres con el nivel de instrucción (si saben leer y escribir), además del número de escuelas públicas y privadas, asociadas a el número de alumnos en la totalidad de la provincia de Santiago (Tabla 10 y Tabla 11).

A partir de esto, se puede observar que la cantidad de hombres y mujeres que sabían leer es similar, mientras que los hombres poseían un mayor grado de instrucción en cuanto a la escritura. La información de las escuelas públicas, refleja una preferencia por la preparación de los hombres, ya que poseían mayor número de escuelas y de alumnos, mientras que las escuelas privadas, muestran una equivalencia en la preparación primaria de ambos géneros.

La información más valiosa del censo corresponde a la población especificada por subdelegaciones y distritos. En este caso, se expondrá el conteo de la Subdelegación 6 que posee 5 distritos, ya que el sitio se encuentra contenido en este sector; la información se encuentra clasificada por edad, género, estado civil y nivel de instrucción (Tabla 12).

Tabla 10

*Censo 1865, según género y nivel de instrucción*

| <b>Género</b> | <b>Leen</b> | <b>No leen</b> | <b>Escriben</b> | <b>No escriben</b> | <b>Total</b> |
|---------------|-------------|----------------|-----------------|--------------------|--------------|
| Hombres       | 39.302      | 101.511        | 34.769          | 101.730            | 136.499      |
| Mujeres       | 34.988      | 103.310        | 28.974          | 113.638            | 142.612      |

Tabla 11

*Censo 1865, conteo escuelas públicas y privadas*

| Tipo de Escuela   | N° de Escuelas |    |     | N° de Alumnos |       |       |
|-------------------|----------------|----|-----|---------------|-------|-------|
|                   | H              | M  | T   | H             | M     | T     |
| Escuelas Públicas | 64             | 41 | 105 | 4.348         | 2.623 | 6.971 |
| Escuelas Privadas | 41             | 42 | 83  | 1.468         | 1.400 | 2.868 |

Tabla 12

*Censo 1865, población Subdelegación 6*

| Distrito | Hasta 7 años |    | 7 a 15 años |     | 15 a 25 años |     | 25 a 50 años |     | 50 a 80 años |    | Más de 80 años |   | Total |     | Total general |     | Solteros |     | Casados |    | Viudos |     | Saben leer |     | Saben escribir |   |
|----------|--------------|----|-------------|-----|--------------|-----|--------------|-----|--------------|----|----------------|---|-------|-----|---------------|-----|----------|-----|---------|----|--------|-----|------------|-----|----------------|---|
|          | H            | M  | H           | M   | H            | M   | H            | M   | H            | M  | H              | M | H     | M   | H             | M   | H        | M   | H       | M  | H      | M   | H          | M   | H              | M |
| 1        | 87           | 86 | 91          | 105 | 107          | 187 | 157          | 215 | 40           | 92 | 3              | 5 | 488   | 720 | 1208          | 350 | 467      | 122 | 141     | 16 | 112    | 227 | 309        | 199 | 241            |   |
| 2        | 50           | 54 | 70          | 56  | 70           | 101 | 96           | 140 | 12           | 47 | 3              | 4 | 291   | 393 | 684           | 227 | 260      | 56  | 84      | 8  | 49     | 197 | 192        | 170 | 158            |   |
| 3        | 77           | 72 | 68          | 108 | 102          | 134 | 164          | 213 | 44           | 65 | 1              | 4 | 455   | 596 | 1051          | 310 | 394      | 125 | 128     | 20 | 74     | 229 | 271        | 206 | 221            |   |
| 4        | 43           | 53 | 63          | 52  | 91           | 108 | 165          | 206 | 32           | 55 | 0              | 5 | 394   | 479 | 873           | 322 | 371      | 65  | 64      | 7  | 44     | 294 | 219        | 268 | 181            |   |
| 5        | 31           | 30 | 49          | 57  | 86           | 118 | 123          | 229 | 36           | 99 | 3              | 9 | 328   | 542 | 870           | 211 | 430      | 79  | 79      | 8  | 33     | 281 | 344        | 259 | 308            |   |

El censo realizado el año 1920 (Dirección General de Estadística, 1920), es coincidente con la ocupación final del sitio, a partir del cual se observa una división del territorio en provincias. Lo que actualmente se conoce como la ciudad de Santiago, era considerado el Departamento de Santiago y estaba constituido por diversas comunas; el Sitio San Martín se encontraba ubicado en la comuna de Santa Ana.

Además, contiene información de la densidad poblacional por km<sup>2</sup>, desde el año 1865 hasta 1920, como se observa en la Tabla 13. También especifica la población para cada una de las comunas que conformaban el Departamento de Santiago; en este caso, se expondrá solo el conteo de la comuna de Santa Ana, porque el sitio San Martín se ubica dentro de sus territorios (ver Tabla 14).

Tabla 13

*Censos provincia de Santiago por años*

| <b>Provincia de Santiago</b> | <b>1865</b> | <b>1875</b> | <b>1885</b> | <b>1895</b> | <b>1907</b> | <b>1920</b> |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Población                    | 261.280     | 289.267     | 328.671     | 414.494     | 515.780     | 685.358     |
| Densidad por km <sup>2</sup> | 17,1        | 19          | 21,5        | 27,2        | 33,8        | 44,9        |

Conteo poblacional expresada de modo general y por densidad poblacional por km<sup>2</sup> de la provincia de Santiago

Tabla 14

*Censo comuna de Santa Ana*

| <b>Subdelegación</b>               | <b>Distrito</b>          | <b>Hombres</b> | <b>Mujeres</b> | <b>Total</b>  |
|------------------------------------|--------------------------|----------------|----------------|---------------|
| 6. Santa Ana                       | 1. Manuel Rodriguez      | 3.000          | 4.306          | 7.306         |
| 6. Santa Ana                       | 2. Riquelme              | 1.396          | 2.773          | 4.169         |
|                                    | <b>Total</b>             | <b>4.396</b>   | <b>7.079</b>   | <b>11.475</b> |
| 7. Mercado San Pablo               | 1. Pirámide              | 2.154          | 3.194          | 5.348         |
| 7. Mercado San Pablo               | 2. Cienfuegos            | 1.421          | 2.902          | 4.323         |
| 7. Mercado San Pablo               | 3. Mercado               | ..             | ..             | ..            |
|                                    | <b>Total</b>             | <b>3.575</b>   | <b>6.096</b>   | <b>9.671</b>  |
| 8. Negrete                         | 1. Alameda de los Padres | 4.992          | 6.415          | 11.407        |
| 8. Negrete                         | 2. San Miguel            | 1.735          | 3.024          | 4.759         |
|                                    | <b>Total</b>             | <b>6.727</b>   | <b>9.49</b>    | <b>16.166</b> |
| <b>Comuna de Santa Ana – Total</b> |                          | <b>14.698</b>  | <b>22.614</b>  | <b>37.312</b> |

Flujo poblacional expresada a partir de subdelegaciones, distritos y género

## Precios y Alimentación

Luego que Benjamín Vicuña Mackenna (1873a), cumpliera un año en la Intendencia de Santiago, publica las memorias que contienen datos sobre precios y promulgación de leyes; enfocadas en la sanitización y el orden de la población dentro de la ciudad. Así, se conoce el valor del arriendo de territorios dentro de la capital, en el caso de los sectores norte (donde se ubica el sitio) y sur, el costo era de **120 pesos** anuales, lo que en el año 1973 equivalía a \$60.000, como se puede observar en la Tabla 15 sobre conversión de precios, elaborada a partir del Decreto de Ley 1123 (Ministerio de Hacienda de Chile, 1973).

En cuanto a los trabajos realizados por la población popular, éstos se desempeñaban principalmente como artesanos y trabajadores de industrias, la remuneración correspondía a **dos reales**, y en el peor de los casos a **0,25 centavos** (Ponce, 2011).

Tabla 15

### *Conversión de precios*

| <b>Moneda</b>  | Pesos Reales | Escudo | Pesos | Centavos |
|----------------|--------------|--------|-------|----------|
| <b>Precios</b> | 1.000        | 8      | 1     | 200      |

Tabla de conversión de precios a partir de Decreto de Ley 1123, año 1973

Durante el periodo colonial, los cortes de carne más consumidos fueron principalmente el lomo (actual lomo liso), el guachalomo (actual lomo vetado) y guachecogote (actual huachalomo), siendo este último el menos valorado, mientras que la carne de las piernas y costillas se usaba para fabricar tiras que se charqueaban (revisar anexo, Figura 64 y Figura 65, sobre cortes de carne) (Eyzaguirre, 1987; Pereira, 1977).

Según Eyzaguirre (1987), la forma de preparar la carne en la época era diversa; dentro de los platos indígenas, predominaba la cocción de carne asada, mientras que el hervido fue introducido por los españoles. En el caso de los animales consumidos, es interesante destacar que el cerdo figuraba como uno de los platos de mayor categoría culinaria, los que se faenaban en patios interiores de casonas y eran comidos por señores coloniales.

Durante la época republicana, se crea la sociedad protectora de animales en 1872, la que viene a normatizar la utilización y el intercambio del ganado; prohíben la venta de animales en las laderas del río y se establece una feria semanal, donde se comercializaban vacunos, mulares y caballares, estos últimos de gran demanda para vehículos particulares y públicos. En el caso de la venta de aves, ésta se realizaba en la plaza de abastos (Vicuña Mackenna 1873a).

Al mismo tiempo, funcionaba el hospicio; que da cuenta de la protección otorgada a los individuos más pobres, entregando alojamiento, vestuario y una alimentación abundante; la ración diaria equivalía a casi **medio kilo de carne**, tres panes grandes, medio kilo de papas y frejoles. También se consumía cebolla, zapallo, maíz y otras verduras, con un costo de alimentación diaria que bordeaba los **0,64 centavos** del real (Ponce, 2011).

Con el proyecto de Ley de precio de carnes (Vicuña Mackenna, 1873a), se establecen los valores del matadero; en el caso de los animales de asta o lanares, el precio sería de **45 centavos** por kilo de carne, y de **60 centavos** por kilo de carne de cerdos y terneros. Se puede observar el alza de precios a principios del siglo XX, en la publicación de Undurraga y Cruz (1933), los que informan la cantidad de animales contenidos en el matadero (Tabla 16), los precios que fluctúan según especie y día (Tabla 17), y la diferencia de precios por edad de animal (Tabla 18).

Tabla 16

*Encierra habida en el matadero de Santiago*

| <b>Ganado</b>       | <b>Viernes</b> | <b>Sábado</b> | <b>Domingo</b> | <b>Lunes</b> | <b>Martes</b> | <b>Miércoles</b> | <b>Jueves</b> |
|---------------------|----------------|---------------|----------------|--------------|---------------|------------------|---------------|
| <b>Ganado mayor</b> |                |               |                |              |               |                  |               |
| Bueyes              | 77             | 1             | 36             | 42           | 37            | 37               | 54            |
| Novillos            | 121            | 32            | 131            | 60           | 82            | 51               | 119           |
| Vacas               | 377            | 218           | 422            | 329          | 395           | 357              | 356           |
| <b>Total</b>        | <b>575</b>     | <b>251</b>    | <b>589</b>     | <b>431</b>   | <b>514</b>    | <b>445</b>       | <b>529</b>    |
| <b>Ganado menor</b> |                |               |                |              |               |                  |               |
| Corderos            | 3015           | 1325          | 1704           | 1670         | 1465          | 1538             | 1598          |
| Cerdos              | 243            | 198           | 285            | 278          | 293           | 301              | 366           |
| Cabros              | 25             | 0             | 0              | 0            | 0             | 0                | 0             |
| Terneros            | 199            | 54            | 133            | 126          | 157           | 213              | 125           |
| Caballos            | 6              | 0             | 6              | 1            | 3             | 11               | 8             |
| <b>Total</b>        | <b>3488</b>    | <b>1577</b>   | <b>2128</b>    | <b>2075</b>  | <b>1918</b>   | <b>2063</b>      | <b>2097</b>   |

Animales vivos en el matadero de Santiago, especificados por especie y día

Tabla 17

*Precios máximos en el matadero de Santiago por kilo*

| <b>Ganado</b>    | <b>Viernes</b> | <b>Sábado</b> | <b>Lunes</b> | <b>Martes</b> | <b>Miércoles</b> | <b>Jueves</b> |
|------------------|----------------|---------------|--------------|---------------|------------------|---------------|
| Carne de buey    | 1.60           | 1.60          | 1.55         | 1.55          | 1.55             | 1.55          |
| Carne de novillo | 1.70           | 1.70          | 1.65         | 1.70          | 1.55             | 1.70          |
| Carne de vaca    | 1.65           | 1.65          | 1.60         | 1.60          | 1.60             | 1.60          |
| Carne de cordero | 2.20           | 2.20          | 2.20         | 2.20          | 2.20             | 2.20          |
| Carne de oveja   | 1.60           | 1.60          | 1.60         | 1.60          | 1.60             | 1.60          |
| Carne de cerdo   | 3.00           | 3.00          | 3.00         | 3.00          | 3.00             | 3.00          |

Precios de carne por kilo, especificados por especie y día

Tabla 18

*Precios máximos de las carnes*

| <b>Ganado</b>          | <b>Precio</b> |
|------------------------|---------------|
| Carne de buey 1 año    | 1.70          |
| Carne de buey 2 año    | 1.55          |
| Carne de buey 3 año    | 1.30          |
| Carne de novillo 1 año | 1.80          |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Carne de novillo 2 año | 1.70  |
| Carne de novillo 3 año | 1.40  |
| Carne de vaca 1 años   | 1..75 |
| Carne de vaca 2 años   | 1.60  |
| Carne de vaca 3 años   | 1.30  |
| Carne de cordero 1 año | 2.50  |
| Carne de cordero 2 año | 2.20  |
| Carne de cordero 3 año | 1.80  |
| Carne de oveja 1 año   | 2     |
| Carne de oveja 2 año   | 1.60  |
| Carne de oveja 3 año   | 1.20  |
| Carne de cerdo 1 año   | 2.70  |
| Carne de cerdo 2 año   | 2.40  |
| Carne de cerdo 3 año   | 1.80  |
| Carne de cabro         | 1.20  |
| Carne de cabro lechón  | 3     |

Precios de carne por kilo, especificados por especie y edad

### Análisis zooarqueológicos en sitios históricos

Se expondrán los resultados de análisis zooarqueológicos, correspondientes a dos sitios históricos de la ciudad de Santiago, con el fin de comparar los datos obtenidos en el conjunto oseteofaunístico del Sitio San Martín, en contraste a la utilización de los animales encontrados en sectores de elite de la época. Tal es el caso del Palacio Pereira y el Museo Histórico Nacional, ubicados dentro del casco histórico.



Figura 52. Plano con sitios arqueológicos-históricos. A. Sitio San Martín, B. Palacio Pereira, C. Museo Histórico Nacional. Google Earth

### **Palacio Pereira**

El terreno donde se ubica el Palacio Pereira, fue utilizado en un primer momento como una parcela agrícola y posteriormente se construye la mansión a mediados del siglo XIX, la que se ubica en Huérfanos 1501, en la intersección con la calle San Martín. El análisis zooarqueológico (Rivera, 2014a; Martínez 2014a; 2014b), se realiza sobre una muestra de 32.408 fragmentos óseos, los que se rescatan en cuatro campañas arqueológicas.

Las taxas identificadas corresponden a Anatidae (patos), aves en el caso de los especímenes que no pueden identificarse de forma más específica, *Bos taurus* (vacunos), *Canis familiaris* (perro), Columbiforme (palomas o torcazas), *Equus sp.* (caballo o burro), *Felis catus* (gato), *Gallus gallus* (gallina o gallo), *Meleagris gallopavo* (pavo), Mammalia, *Oryctolagus cuniculus* (conejo), ovicáprido (oveja o cabra, nombrado como caprinae en el caso del conjunto San Martín), peces, de los cuales se identifican bagre, congrio negro y jurel, rodentia (roedores) y *Sus scrofa domestica* (cerdo).

Dentro del conjunto predominan los mamíferos, específicamente el ganado ovino y bovino, además de una cantidad importante de aves de corral como *Gallus gallus*. En el caso de la cuarta campaña de excavación, los animales más representados corresponden a los ovicápridos y bovinos, teniendo como espécimen más abundante a las vértebras y las costillas, respectivamente. También es importante señalar que el cerdo aparece representado en la mayoría de las unidades trabajadas, pero no registra un número mínimo de individuos importante. (Martínez, 2014b).

Las huellas culturales, se comportan de forma diferencial en los conjuntos; las campañas 1 y 2 muestran pocos especímenes con huellas de corte, la mayoría profundos y cortos, los que muestran la acción de trozamiento y consumo en mamíferos grandes como vacunos. En cuanto a la termoalteración, se consideran solo huesos carbonizados y calcinados, por lo que pocos especímenes la poseen (Rivera, 2014a).

Las campañas 3 y 4, poseen mayor cantidad de especímenes con huellas culturales; se evidencian marcas de percusión, orientadas al desmembramiento de las partes y la fractura ósea, las que fueron generadas a partir de cuchillos, machetes y aserrados. Se registran huesos con bajo contenido de carne, como metapodios y falanges, por lo que se infiere que los animales habrían sido faenados en las cercanías del lugar. Al igual que las campañas anteriores, se observan pocos huesos con presencia de termoalteración (Martínez, 2014a; 2014b).

También aparecen algunos artefactos, tal es el caso de 9 fragmentos contenidos en el conjunto de la campaña 4, los que se clasifican como botones. Éstos habrían sido posiblemente manufacturados en huesos largos de mamíferos grandes, a partir de la posible utilización de maquinaria, debido a la perfección de las estrías (Martínez, 2014b).

Los autores concluyen que el conjunto total demostraría un consumo de las partes de mayor utilidad económica; en el caso de las primeras dos campañas, se postula un descarte producido por consumo, al encontrar huesos de alta utilidad económica como las costillas, vértebras y piernas, mientras que no se encuentran las patelas y huesos de las

patas (falanges y sesamoideos), los que no representan utilidad económica (Rivera, 2014a).

### ***Museo Histórico Nacional***

Lo que actualmente se conoce como el Museo Histórico Nacional, originalmente fue edificado como el Palacio de la Real Audiencia o “Palacio de la Independencia”. Es construido en el año 1808 y se ubica en la Calle Plaza de Armas 951, en la intersección con la calle puente, al norte de la Plaza de Armas.

El análisis zooarqueológico es realizado por Rivera (2014b), a partir de 1.420 fragmentos óseos, recuperados en pozos de sondeo. Las taxas identificadas corresponden a ovicaprido (oveja o cabra), *Ovis aries* (oveja), *Capra hircus* (cabra), *Bos taurus* (vacuno), *Equus* (caballo), Equidae (caballo o burro), Mammalia y Mammalia grande (vacuno o caballo), además de una baja representación de aves como *Gallus gallus* (gallo o gallina), *Streptopelia* (tórtolas), rodentia (roedor, posible *Mus musculus* – laucha común) y restos de *Oryctolagus cuniculus* (conejo).

Las condiciones de conservación del conjunto óseo son regulares, muestran un bajo nivel de meteorización, por lo que habría existido una baja exposición al ambiente. En cuanto a las huellas culturales; se identifican dos especímenes con huellas de corte, en fragmentos de diáfisis de hueso largo identificado como mammalia, y una baja acción térmica, con 0,2% carbonizados y 0,3% calcinados, del total del conjunto.

Es importante destacar que aparecen fragmentos de huesos de todo el esqueleto, como cráneo, huesos cortos, vértebras fragmentadas y enteras, huesos largos (epífisis y diáfisis), y muchos fragmentos de dientes, pero los especímenes más representados corresponden a fragmentos de huesos largos y costillas (sobre 50% del conjunto).

En cuanto a las taxas encontradas, estas son coincidentes con el ganado utilizado en un contexto republicano, y en el caso del cerdo, aparece escasamente representado pero con evidencia de consumo.

Debido a la variedad de elementos óseos y taxones, Rivera (2014b) postula que el conjunto óseo podría corresponder a un basural general asociado a las actividades de cocina, desde su faenamiento hasta el consumo de los animales, pero no se observan patrones dentro de los productos óseos desechados.

En cuanto a la termoalteración, menciona que la escasa presencia de huesos con este tipo de huellas podría deberse a las técnicas de cocción (al considerar quemados, carbonizados y quemados en el análisis), o por el descarte de los huesos cocidos en otro lugar, luego de ser consumidos.

## **Análisis diacrónico y Patrones de consumo**

A continuación, se analiza la utilización de la fauna contenida en el sitio, y sus diferentes unidades anatómicas, por lo que se expondrán los resultados de los taxones que presentan huellas culturales; tal es caso de Mammalia, *Bos taurus* (vacuno), Caprinae (oveja o cabra), *Ovis aries* (oveja), *Capra hircus* (cabra), *Sus scrofa domestica* (cerdo) y *Gallus gallus* (gallina o gallo).

La síntesis de los resultados se ordenará a partir de taxones, exponiendo los dos momentos ocupacionales, con el fin de encontrar similitudes y diferencias entre las épocas trabajadas (información contenida de forma general en la Tabla 19 y Tabla 20). De esta forma, se accederá a los patrones de consumo que operaron al momento de consumir recursos cárneos, por parte del sector popular de la ribera sur del Mapocho.

A partir de los especímenes identificados como Mammalia, se puede tener una noción de la utilización y los patrones de consumo del conjunto en general. Las huellas de procesamiento del primer momento ocupacional aparecen en especímenes variados; se observa raspado en costillas y cráneo, además de huellas de corte que aparecen mayormente en las costillas, seguido de la escápula, pelvis, vértebras y huesos largos, por lo que se observa un consumo variado en huesos con utilidad económica alta y moderada. Se debe destacar, que en el primer momento ocupacional no aparece el porcionamiento de huesos largos en forma de osobuco, en ninguno de los elementos óseos de las diferentes taxas.

El golpe y astillado, aparece en huesos largos (húmero, fémur, tibia), lo que indica una intencionalidad para la obtención de la médula. En cuanto a la acción de destazamiento y porcionamiento de las unidades, se observan huellas de hacha en costillas, vértebras cervicales y huesos largos, además del aserrado de costillas, vértebras torácicas (unidades óseas para el asado de tira), y en huesos largos como el húmero.

El segundo momento ocupacional, muestra raspado en costillas, cráneo, huesos largos y planos, y las huellas de corte aparecen mayormente en costillas, además de cráneo, maxilar, escápula, pelvis, tibia y vértebras lumbares. Golpe y astillado se presentan en huesos planos, mientras que el destazamiento con hacha se reduce a pelvis y vértebras cervicales (para separar la cabeza del cuerpo), y el aserrado aparece en un mayor número de unidades, como huesos largos (fémur, radio-ulna), costillas, vértebras cervicales, cráneo, escápula y pelvis.

De esta manera se observa un consumo similar entre momentos, pero un destazamiento del animal realizado de manera más normada en el segundo momento ocupacional. En importante destacar, que en ambos momentos se observa el consumo de la cabeza.

En el caso de la termoalteración, aparecen todos los tipos (calcinado, quemado, tostado y hervido) en ambos conjuntos, destacando el tostado de costillas en ambos momentos, y huesos largos y planos tostados del primer momento. El hervido aparece en variados especímenes, pero en ambos momentos se destacan los huesos largos, asociado en la mayoría de los casos a la preparación del osobuco.

Tabla 19

Unidades anatómicas del primer momento ocupacional con huellas de procesamiento

| Unidad Anatómica     | Corte tradicional     | Corte actual      | Mammalia | Mammalia mayor | Mammalia mediano | Mammalia menor | Vacuno | Caprinae | Oveja | Cerdo | Gallina/Gallo | Total general |
|----------------------|-----------------------|-------------------|----------|----------------|------------------|----------------|--------|----------|-------|-------|---------------|---------------|
| Cráneo               | Sesos                 | Cabeza            | 2        |                |                  |                | 1      | 2        |       | 1     |               | 6             |
| Mandíbula            | Lengua                | Cabeza            |          |                |                  |                | 1      |          |       | 1     |               | 2             |
| Hioides              | Lengua                | Cabeza            | 1        |                |                  |                |        |          |       |       |               | 1             |
| Atlas                | Guachecogote          | Huachalomo        |          | 1              |                  |                | 1      |          |       |       |               | 2             |
| Vértebra cervical    | Guachecogote          | Huachalomo        | 1        | 5              |                  | 1              | 1      |          |       | 1     |               | 9             |
| Vértebra torácica    | Guachalomo            | Lomo vetado       | 1        | 4              |                  | 1              | 1      | 1        |       |       |               | 8             |
| Vértebra lumbar      | Lomo                  | Lomo liso         |          |                |                  | 1              | 1      | 1        |       |       |               | 3             |
| Costilla             | Asado de tira         | Asado de tira     | 35       | 19             | 5                | 1              | 5      |          |       |       |               | 65            |
| Escápula             | Posta negra           | Punta paleta      | 1        | 1              | 1                |                |        |          | 1     |       |               | 4             |
| Esternón             | ...                   | ...               |          | 1              |                  |                |        |          |       |       | 1             | 2             |
| Húmero               | Osobuco, punta paleta | Osobuco           | 3        | 1              |                  |                | 3      | 2        |       |       | 2             | 11            |
| Radio-ulna           | Hueso redondo         | Osobuco           |          |                |                  |                |        | 2        |       |       |               | 2             |
| Carpianos            | Patatas               | Patatas           |          |                |                  |                | 2      | 1        |       |       |               | 3             |
| Metacarpo            | Patatas               | Patatas           |          |                |                  |                | 1      |          | 1     |       |               | 2             |
| Pelvis               | Asiento de picana     | Punta de ganso    | 2        | 3              |                  |                | 1      | 3        | 1     |       | 1             | 11            |
| Sacro                | Asiento de picana     | Punta de ganso    |          | 1              |                  |                |        |          |       |       |               | 1             |
| Fémur                | Osobuco               | Osobuco de pierna |          |                |                  |                | 4      | 2        | 3     |       | 1             | 10            |
| Tibia                | Osobuco               | Osobuco de pierna | 1        |                | 1                |                | 3      |          |       |       |               | 5             |
| Fíbula (artefacto)   | ...                   | ...               |          |                |                  |                |        |          |       |       | 4             | 4             |
| Astrágalo            | Patatas               | Patatas           |          |                |                  |                |        | 1        |       |       |               | 1             |
| Tarsianos            | Patatas               | Patatas           |          |                |                  |                | 2      |          |       |       | 1             | 3             |
| Metatarso            | Patatas               | Patatas           |          |                |                  |                |        | 2        |       |       |               | 2             |
| 1ra Falange          | Patatas               | Patatas           |          |                |                  |                | 1      | 1        |       |       |               | 2             |
| <b>Total general</b> |                       |                   | 47       | 36             | 7                | 4              | 28     | 18       | 6     | 3     | 10            | 159           |

Huellas de procesamiento expresadas por tipo de unidad anatómica, asociadas a los cortes de carne y al taxón que las contiene

Tabla 20

Unidades anatómicas del segundo momento ocupacional con huellas de procesamiento

| Unidad Anatómica     | Corte tradicional     | Corte actual      | Mammalia | Mammalia mayor | Vacuno | Caprinae | Oveja | Cabra | Cerdo | Gallina/Gallo | Total general |
|----------------------|-----------------------|-------------------|----------|----------------|--------|----------|-------|-------|-------|---------------|---------------|
| Cráneo               | Sesos                 | ...               | 3        |                | 3      |          |       |       |       |               | 6             |
| Maxilar              | Sesos                 | ...               | 1        |                |        |          |       |       |       |               | 1             |
| Mandíbula            | Lengua                | ...               |          | 1              | 2      |          | 1     |       |       |               | 4             |
| Axis                 | Guachecogote          | Huachalomo        |          |                | 1      |          |       |       |       |               | 1             |
| Vértebra cervical    | Guachecogote          | Huachalomo        | 2        | 1              |        |          |       |       |       |               | 3             |
| Vértebra torácica    | Guachalomo            | Lomo vetado       |          | 1              | 2      |          |       |       |       |               | 3             |
| Vértebra lumbar      | Lomo                  | Lomo liso         | 2        |                | 1      |          | 1     |       |       |               | 4             |
| Costilla             | Asado de tira         | Asado de tira     | 13       | 13             | 12     |          |       |       |       |               | 38            |
| Escápula             | Posta negra           | Punta paleta      | 5        |                | 4      |          |       |       |       | 2             | 11            |
| Húmero               | Osobuco, punta paleta | Osobuco           |          | 1              | 6      | 2        |       |       | 1     |               | 10            |
| Radio-ulna           | Hueso redondo         | Osobuco           | 1        |                | 8      | 2        |       |       |       |               | 11            |
| Carpianos            | Patas                 | Patas             |          |                | 5      |          |       |       |       |               | 5             |
| Metacarpo            | Patas                 | Patas             |          |                | 1      | 1        |       |       |       |               | 2             |
| Pelvis               | Asiento de picana     | Punta de ganso    | 5        |                | 5      |          |       |       |       |               | 10            |
| Fémur                | Osobuco               | Osobuco de pierna | 1        |                | 7      |          | 4     |       |       |               | 12            |
| Tibia                | Osobuco               | Osobuco de pierna | 2        | 1              | 2      | 2        | 2     | 1     |       |               | 10            |
| Tibiotarso           | Patas                 | Patas             |          |                |        |          |       |       |       | 1             | 1             |
| Astrágalo            | Patas                 | Patas             |          |                | 1      |          |       |       |       |               | 1             |
| 1ra Falange          | Patas                 | Patas             |          |                | 1      |          |       |       |       |               | 1             |
| <b>Total general</b> |                       |                   | 35       | 18             | 61     | 7        | 8     | 1     | 1     | 3             | 134           |

Huellas de procesamiento expresadas por tipo de unidad anatómica, asociadas a los cortes de carne y al taxón que las contiene

Las subcategorías de Mammalia<sup>1</sup>, se expondrán en conjunto a las especies trabajadas; Mammalia mayor se presentará con los datos de *Bos taurus*, ya que los especímenes identificados como *Equus ferus caballus* no presentan huellas culturales, Mammalia mediano apoyará los datos de Caprinae, por los escasos hallazgos de *Sus scrofa domestica*, y Mammalia pequeño tendrá un apartado diferente, ya que la falange identificada como Leporidae no presenta huellas culturales, además de la ausencia de cánidos y felinos domésticos dentro del conjunto.

### **Vacuno**

Se presentan todos los tipos de huellas de procesamiento señalados anteriormente, dentro de los especímenes identificados como *Bos Taurus*, del primer momento ocupacional. El raspado y corte apoyan la idea de consumo; la unidad ósea con mayor presencia de ambas huellas corresponde a las costillas, seguido de los fragmentos identificados como huesos largos y planos.

En cuanto a la obtención de médula ósea por golpe y astillado, destaca la presencia de estas huellas en los huesos largos y una tibia. El porcionamiento del animal realizado por hacha, aparece en carpos y tarsos para desarticular las patas, escápula y fémur para separar las piernas, además del cráneo, vértebras torácicas, huesos largos y planos, por lo que se observa la desarticulación completa del animal. El aserrado se registra en el atlas (para separar la cabeza del cuerpo), costillas y húmero.

En el caso del segundo momento ocupacional, el raspado y corte aparecen mayormente en fragmentos identificados como costillas y huesos planos, también destacan los cortes en la escápula, huesos planos, pelvis, vértebras lumbares, radio-ulna y cráneo, mostrando el consumo de unidades anatómicas variadas en su utilidad económica. El golpe y astillado aparecen en huesos largos, mientras que las huellas de hacha disminuyen, y se registran solo en carpos, pelvis, costillas y tibias. El aserrado manual aumenta considerablemente en comparación al primer momento, aparece en mayor medida dentro de huesos largos (fémur, húmeros, tibia y radio-ulna), además de costillas.

La termoalteración del primer conjunto, presenta escasos especímenes calcinados y quemados, mientras que 14 unidades anatómicas presentan tostado, destacando costillas, huesos planos, huesos largos y vértebras torácicas. El hervido aparece en 9 unidades anatómicas, donde destacan los huesos planos y largos.

El segundo momento, también presenta escasos especímenes calcinados y quemados, mientras que el tostado aparece en 18 unidades anatómicas, mayormente en costillas, huesos largos y planos, escápulas y pelvis. El hervido aparece en 15 unidades anatómicas diferentes, donde se destacan las costillas, huesos largos y planos, húmero, cráneo, radio ulna y vértebras cervicales.

---

<sup>1</sup> Mammalia mediano y pequeño con huellas de procesamiento solo se encuentran presentes en el primer momento ocupacional

A modo general, en ambos conjuntos aparecen la mayoría de los especímenes óseos correspondientes al esqueleto, como se puede observar en la Figura 46 y Figura 47. Pero se observan diferencias; por un lado, aparece más diversidad de unidades óseas con huellas de procesamiento en el segundo momento. En cuanto al destazamiento del animal, durante el segundo momento se realiza de manera más normada, principalmente con aserrado manual, mientras que en el primer momento se observan más casos de huellas de hacha.

En cuanto a las técnicas de cocción de los alimentos, el tostado es realizado a partir de una exposición directa al fuego en “asados”, y tiene una presencia importante en ambos conjuntos, a diferencia de la termoalteración del tipo hervido, la cual tiene un crecimiento exponencial en el segundo momento ocupacional.

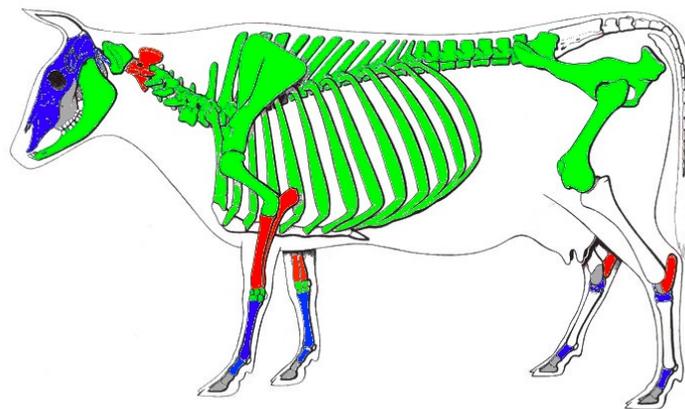


Figura 53. Esquema de presencia de las unidades anatómicas de *Bos taurus*, primer momento ocupacional. Azul: huellas de procesamiento, Rojo: termoalteración, Verde: huellas de procesamiento y termoalteración en el mismo espécimen, Gris: especímenes presentes sin huellas culturales, Blanco: especímenes ausentes<sup>2</sup>

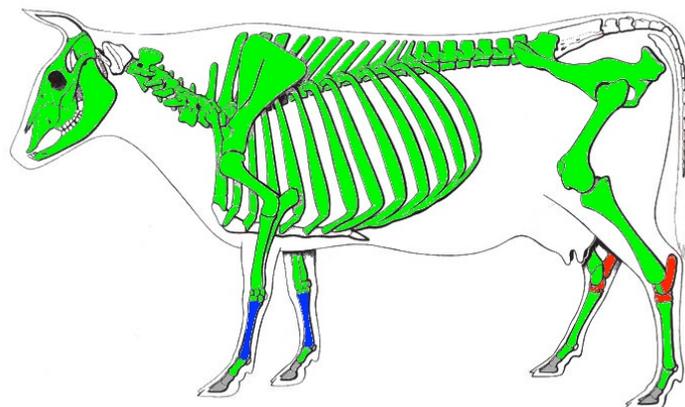


Figura 54. Esquema de presencia de las unidades anatómicas de *Bos taurus*, segundo momento ocupacional

<sup>2</sup> Todos los esquemas poseen las mismas características en cuanto a los colores

## **Caprinae**

Los fragmentos asignados como caprinae corresponden a posibles ovejas o cabras, en este caso, se expondrán los datos en conjunto con los especímenes asignados como Mammalia mediano para el primer momento ocupacional, ya que el segundo momento no presenta de Mammalia mediano con huellas culturales.

Las huellas de procesamiento del primer momento ocupacional son más abundantes que el segundo conjunto; en el caso de raspado aparece en dos especímenes de costillas, dos de pelvis y uno de cráneo, hueso largo y radio ulna, en el caso del corte, tiene presencia en más unidades anatómicas, tal es el caso de costillas, cráneo, fémur, escápula, radio-ulna, tibia, vértebras torácica y lumbar. También aparece una costilla y un astrágalo con las dos huellas de procesamiento.

Los especímenes con golpe y astillado pertenecen a huesos largos y un metatarso. En cuanto al porcionamiento, no hay evidencia de huellas de hacha, mientras que el aserrado solo aparece en una primera falange.

En el segundo conjunto, el raspado aparece en dos tibias, radio ulna y metacarpo, al mismo tiempo el corte aparece en pelvis y radio-ulna. El golpe al igual que el aserrado solo aparecen en el húmero, y a diferencia del primer momento, aparece una tibia con huella de hacha.

En el caso de la presencia de termoalteración, el primer momento muestra la ausencia de huesos quemados y calcinados, por lo que no habrían descartado huesos en el fuego. El tostado se registra en variadas unidades anatómicas, principalmente en costillas, pero con cantidades similares entre el esqueleto axial y el apendicular, incluidos algunos huesos de las patas. Los huesos hervidos, se observan en menos unidades anatómicas y especímenes, pero igualmente equilibrados entre esqueleto axial y apendicular.

Dentro del segundo momento ocupacional, aparece un astrágalo quemado, y menor presencia de tostado y hervido, tanto en cantidad de especímenes como en variedad de unidades óseas. El tostado se encuentra mayormente representado en húmero, tibia y radio-ulna, además de una vértebra cervical, torácica y mandíbula. Los huesos hervidos corresponden a un espécimen de costilla, húmero, pelvis y tibia.

A modo general, se observa un mayor aprovechamiento de estos animales en el primer momento ocupacional, tanto en cantidad como en variedad de unidades anatómicas, mientras que, en el segundo momento, aparecen muchas unidades anatómicas sin huellas de consumo ni destazamiento, sobre todo los especímenes de las patas.

El método de preparación de los alimentos es similar en ambos momentos ocupacionales, pero como se mencionó anteriormente, el consumo de las partes es menor en el segundo momento y no se puede inferir los métodos de destazamiento por la escasa presencia de huellas de aserrado manual y hacha.

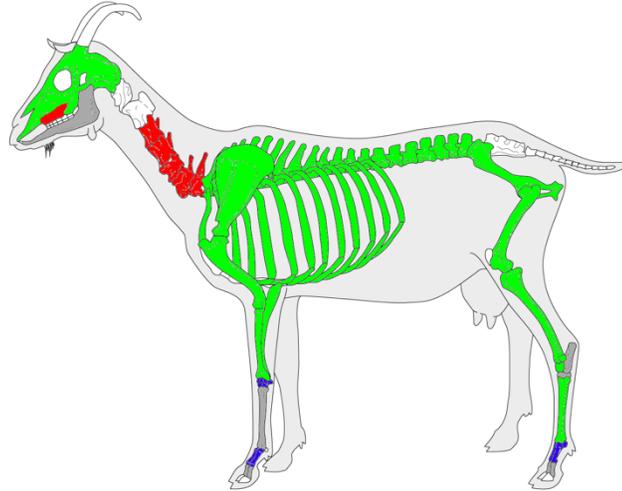


Figura 55. Esquema de presencia de las unidades anatómicas de Caprinae, primer momento ocupacional

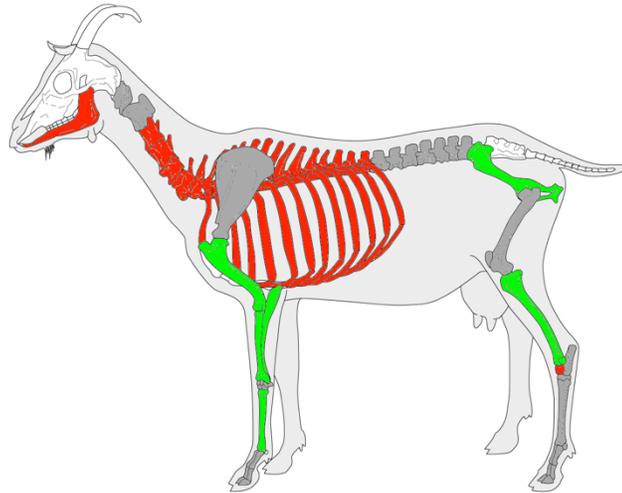


Figura 56. Esquema de presencia de las unidades anatómicas de Caprinae, segundo momento ocupacional

### Oveja

Los fragmentos óseos identificados como *Ovis aries*, presentan huellas de procesamiento en ambos momentos ocupacionales, pero en baja densidad, debido a la dificultad de identificación entre ovejas y cabras por sus similitudes osteológicas. De esta forma, se exponen los resultados, pero el patrón de consumo y la forma en que se utilizaron se encuentran mejor ejemplificados en el apartado de Caprinae.

Las huellas de procesamiento del primer momento ocupacional aparecen en cuatro unidades óseas; el raspado se presenta en el metacarpo, el corte en la pelvis y fémur, el que además registra huellas de golpe y astillado. En el segundo conjunto, aparecen 5 unidades óseas con huellas de procesamiento; el raspado se observa en cuatro fémures y

una tibia, el corte en una mandíbula, metatarso y vértebra lumbar, además del aserrado en una tibia.

La termoalteración, solo aparece en dos vértebras cervicales tostadas del primer conjunto, mientras que el segundo momento presenta un alza, tanto en cantidad de especímenes como en variedad de unidades anatómicas termoalteradas. Se observa un astrágalo quemado, y 9 unidades anatómicas con tostado; el que predomina en fémur, huesos de piernas y patas, además de una costilla y vértebra lumbar, correspondientes al esqueleto axial, como se observa en la Figura 51.

Debido al nivel de fragmentación del conjunto y a la dificultad de diferenciar elementos de *Ovis aries* y *Capra hircus*, existe un bajo flujo de especímenes de oveja con huellas de procesamiento, por lo que no se pueden establecer patrones claros de la forma en que se habría utilizado el animal. Pero se puede mencionar, que en el segundo momento podría existir un mayor aprovechamiento de la especie, a partir de los huesos termoalterados.

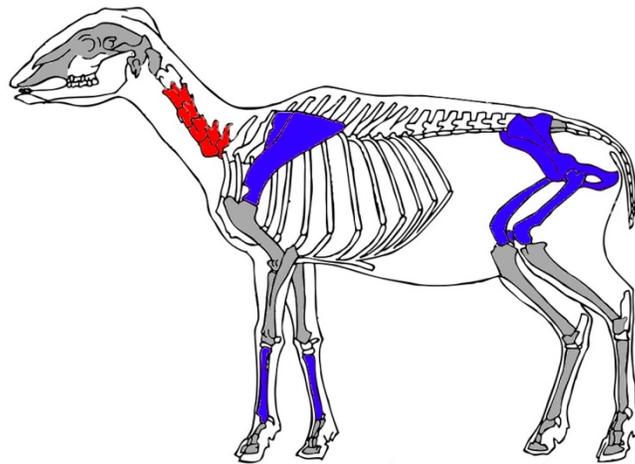


Figura 57. Esquema de presencia de las unidades anatómicas de *Ovis aries*, primer momento ocupacional

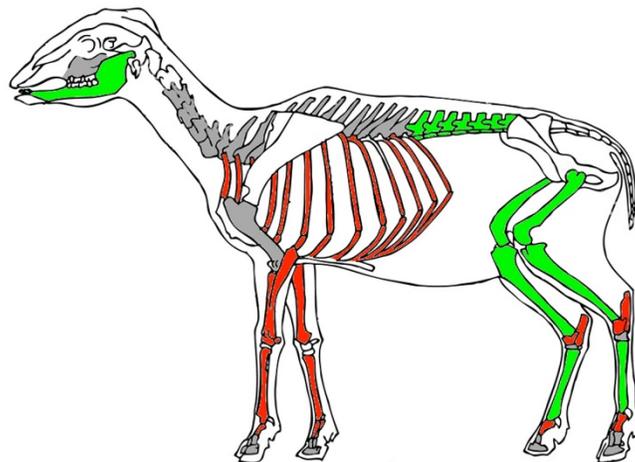


Figura 58. Esquema de presencia de las unidades anatómicas de *Ovis aries*, segundo momento ocupacional

## Cabra

Los especímenes identificados como *Capra hircus* que presentan huellas culturales, son aún más reducidos que el conjunto de *Ovis aries*. En el caso de las huellas de procesamiento, no se presentan en el primer conjunto, mientras que, en el segundo momento ocupacional, se registran huellas de raspado en una tibia, además de corte en tres húmeros y dos pelvis.

La termoalteración en el primer momento ocupacional, presenta un atlas y una primera falange hervidos. En el segundo momento, aparecen tres húmeros y dos pelvis tostados, además de un húmero hervido.

A partir de los datos expuestos, solo se puede mencionar que existe un aprovechamiento reducido del animal en ambos momentos, y que probablemente las ovejas estuvieron más presentes que las cabras, dentro del sitio. Por lo tanto, no se pueden establecer patrones de destazamiento ni de consumo.

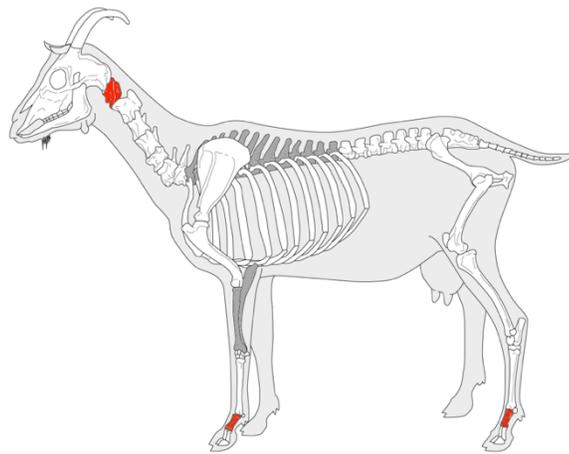


Figura 59. Esquema de presencia de las unidades anatómicas de *Capra hircus*, primer momento ocupacional

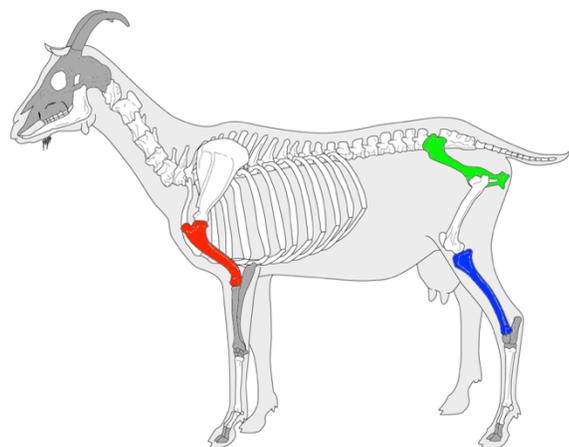


Figura 60. Esquema de presencia de las unidades anatómicas de *Capra hircus*, segundo momento ocupacional

## Cerdo

*Sus scrofa domestica* es la especie menos representada dentro del conjunto, pero los dos momentos ocupacionales muestran consumo. Las huellas de procesamiento del primer momento aparecen escasamente dentro del esqueleto axial, tal es el caso de un cráneo con huellas de raspado, una mandíbula con aserrado manual y una vértebra cervical con huellas de hacha. El segundo momento, muestra solo un húmero con aserrado manual.

La termoalteración del primer conjunto, muestra dos vértebras cervicales tostadas, mientras que el segundo momento, posee una mayor variedad de unidades anatómicas con este tipo de huellas; existe evidencia de un tercer metacarpo quemado, y de un húmero, radio-ulna, vértebra lumbar y primera falange con tostado.

La especie menos consumida del total del conjunto corresponde a cerdo; en el caso del primer momento, se observa un destazamiento para consumir solamente la cabeza y las vértebras cercanas a ésta (cervicales), por lo que se consumiría una unidad anatómica poco apreciada.

En el caso del segundo momento ocupacional, existe evidencia de un destazamiento enfocado en el húmero, espécimen de alto valor económico. Pero la termoalteración, mostraría el aprovechamiento de todas las partes posibles a las que podían acceder, evidenciado en el consumo de las patas (primera falange y metacarpo)

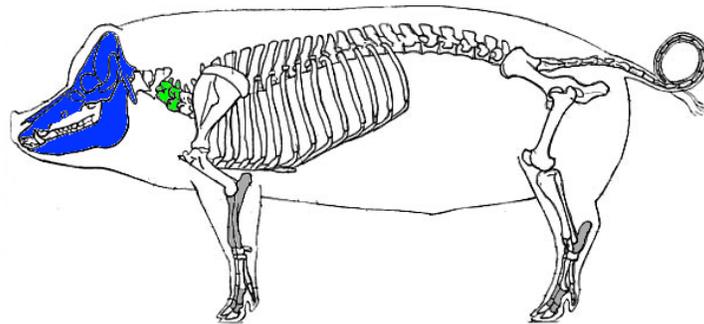


Figura 61. Esquema de presencia de las unidades anatómicas de *Sus scrofa domestica*, primer momento ocupacional

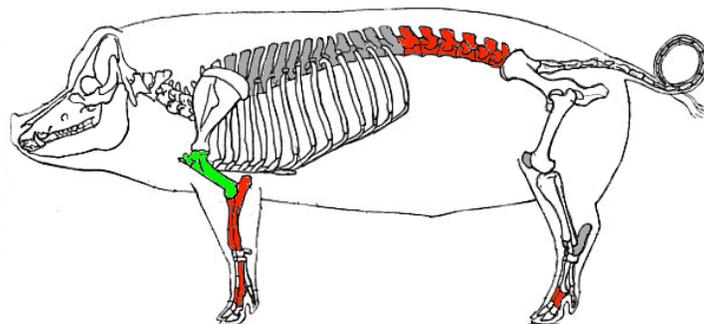


Figura 62. Esquema de presencia de las unidades anatómicas de *Sus scrofa domestica*, segundo momento ocupacional

## **Gallina/gallo**

Las aves de corral, específicamente *Gallus gallus*, se encuentran ampliamente representadas dentro de los dos momentos ocupacionales. Probablemente, al ser más baratas al momento de adquirirlas, o por su facilidad para criarlas y luego consumirlas dentro del sitio, al ser animales de menor tamaño.

Las huellas de procesamiento presentes dentro del primer momento ocupacional muestran raspado en el esternón (consumo de la pechuga) y en la ulna (consumo del ala), el corte aparece en fémur (consumo de trutro corto), pelvis y tarsometatarso (patas). Al mismo tiempo aparece un hueso largo con golpe y una ulna con astillado. Dentro del segundo conjunto las huellas de procesamiento disminuyen, presentando dos escápulas con corte y un tibiotarso con astillado (trutro largo).

En cuanto a la termoalteración del primer conjunto; se observa un húmero quemado, carpometacarpo, pelvis y tarsometatarso con tostado. Los huesos hervidos, se registran en mayor variedad de unidades óseas y especímenes, tal es el caso de la ulna, esternón, fémur y huesos largos sin identificar, además de una baja presencia en coracoides (ala), fúrcula, fibula, tarsometatarso y vértebra cervical.

El segundo momento ocupacional, igualmente muestra una cantidad considerable de especímenes termoalterados, una ulna quemada, dos radios, escápula y vértebra tostados, y mayor número de hervidos, evidenciados principalmente en costillas, esternón, ulna y fémur, y en menor medida en coracoides, escápula, fúrcula, húmero, pelvis, radio, sinsacro, tarsometatarso, tibiotarso y vértebras, mostrando casi la totalidad del esqueleto termoalterado.

Si bien, no aparecen muchos especímenes con huellas de procesamiento, es importante señalar que las aves, a diferencia del ganado, no necesitan la misma cantidad de utensilios metálicos para el destazamiento y consumo; además, en muchos casos, se consumen la carne de aves con la mano, sin ayuda de cuchillos. De esta forma, el consumo de esta especie es avalado por la cantidad y variedad de huesos termoalterados.

Al comparar los dos momentos ocupacionales, se puede señalar que no existen diferencias entre los conjuntos, al momento de aprovechar y consumir a las aves de corral, teniendo como única diferencia sustancial, la mayor presencia de huellas de procesamiento en las unidades óseas del primer momento.

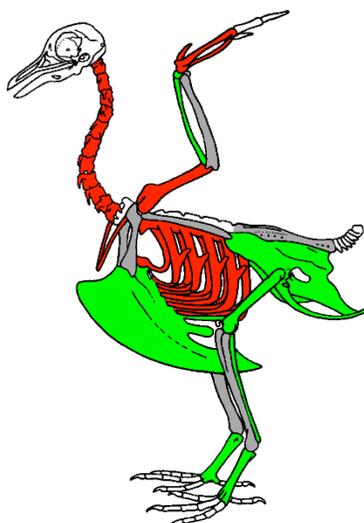


Figura 63. Esquema de presencia de las unidades anatómicas de *Gallus gallus*, primer momento ocupacional

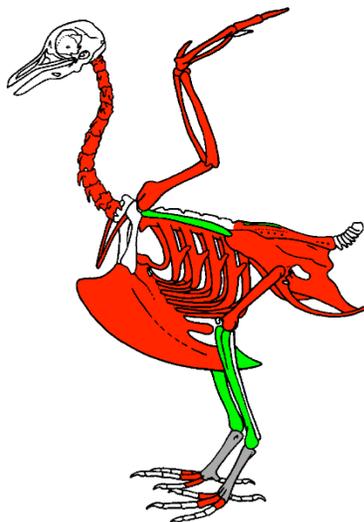


Figura 64. Esquema de presencia de las unidades anatómicas *Gallus gallus*, segundo momento ocupacional

### ***Mammalia menor***

Las huellas culturales de *Mammalia menor*, se presentan solo en el conjunto del primer momento ocupacional. Tanto huellas de procesamiento como termalteración, aparecen en las mismas unidades óseas, con presencia de corte en una costilla, una vértebra cervical, torácica y lumbar. En el caso de los huesos termalterados, aparece evidencia de quemado en tres costillas, y tostado en una costilla, vértebra cervical, torácica y lumbar.

Así, se observa un aprovechamiento del esqueleto axial de *mammalia menor*, pero no se pueden realizar mayores inferencias debido a la baja cantidad de especímenes con huellas culturales, y por la falta de identificación taxonómica.

## **VII. DISCUSIÓN**

A partir del análisis realizado y la búsqueda de recursos documentales, correspondientes a las épocas trabajadas, se puede postular a modo general, que no existe una coincidencia entre el discurso oficial de marginalidad y el consumo de alimentos cárneos en el sector popular que habitó el sitio San Martín.

Pero los datos muestran una serie de matices, que deben ser integrados a cabalidad y así comprender de la forma más acertada, la manera en que se estaban alimentando los sectores populares; se debe examinar la configuración “marginal” del sector trabajado, y partir de esto, prestar atención las secciones del animal que estaban ingresando al sitio; las partes anatómicas que estaban siendo consumidas y su preparación, por lo que se procederá a discutir los resultados para comprender los patrones de consumo que estaban operando entre los pobladores que ocuparon el sitio.

Al mismo tiempo, evaluar si existen diferencias entre los momentos ocupacionales, diferenciados a partir de las políticas higienistas impuestas por Vicuña Mackenna desde el año 1872, cuando asume el cargo de Intendente. Por otra parte, se buscarán posibles coincidencias o discordancias entre el material analizado y los conjuntos de otros sitios históricos de Santiago, que se configuraron principalmente como lugares de elite (Martínez 2014a; 2014b; Rivera 2014a; 2014b). Finalmente, se procederá a contrastar el relato histórico con los datos obtenidos de la materialidad histórica del sitio, es decir, el conjunto osteofaunístico y los recursos documentales recuperados de la época.

Desde la Teoría Actor-Red (Latour, 2005), se busca la conexión entre los elementos trabajados y sus respectivos focos de acción, si bien, Gallaway (2006) plantea como focos principales a los arqueólogos, personas del pasado, objetos y textos, no se debe olvidar que el espacio configura parte importante de las interacciones sociales de los individuos y grupos, además de entregar condiciones económicas, culturales, políticas y sociales, en las cuales se desarrollaron las personas y sus objetos.

### **Configuración del espacio y sus pobladores**

El discurso oficial histórico, retrató constantemente como marginales a los barrios ubicados al sur del Mapocho, donde se encontraba el sitio San Martín y sus pobladores. Teóricamente, la marginalidad se ha descrito bajo dos dimensiones principales; la marginalidad empírica, relacionada al territorio donde se desarrolla, y la dimensión psicológica-social (Segal, 1981; Benholdt-Thomsen, 1981), la cual es coincidente con lo planteado por parte de los grupos dominantes, al describir a los pobladores desde una visión más bien negativa, alejada del comportamiento socialmente establecido como correcto.

La presente investigación, considera pertinente trabajar bajo las propuestas teóricas de la “marginalidad empírica”, ya que ésta plantea un crecimiento acelerado de los barrios pobres ubicados en la periferia, en territorios más bien periurbanos o suburbanos; planteamientos que se observan a partir de la reconstrucción histórica y el análisis de

planos, los que permiten determinar que el Sitio San Martín se ubicó en territorios periféricos, al límite de la ciudad en tiempos coloniales.

Luego de que el cabildo donara los predios ubicados en las inmediaciones del sitio, el sector comenzó a generar una configuración especial; si bien, se vivía en barrios precarios, habitados por pobladores mestizos, que mantuvieron muchas de las lógicas heredadas por los indígenas, al no sentirse representados con las normas e ideales de sus conquistadores, compartieron el territorio con diversas instituciones religiosas, que intentaron imponer sus creencias y costumbres, para tratar de “colonizar moralmente” a los sectores populares, muchas de las cuales se mantienen hasta nuestros días.

De esta manera, los sectores populares fueron compartiendo el espacio con diferentes elementos que influirían en su desarrollo social; como los animales, instituciones religiosas y sus pares, con quienes sociabilizaban sus vivencias, para generar una clase social propia, la cual no seguiría las normas de elite, al encontrarse profundamente distanciados de sus *habitus*.

Las autoridades, intentaron constantemente controlar los hábitos de esta gente tan ajena, lo cual es evidenciado a partir de la construcción del Presidio Urbano y los cuarteles, los que históricamente se han emplazado en las poblaciones consideradas como marginales y peligrosas.

Pero se encuentra evidencia para demostrar que el sector no solo estuvo vinculado a las supuestas “malas prácticas” de sus habitantes, sino que poco a poco se configuraría como un sector integral de la ciudad, el que estaría más bien vinculado a los servicios que abastecen a sus pobladores.

Durante los primeros años de la conformación de la ciudad, seguían lógicas más bien rurales, relacionadas con la agricultura y ganadería, por lo que posiblemente abastecieron al resto de la ciudad con alimentos. En el año 1841 se registraba la “Tenería del Señor Porte”, por lo que se observa un sector popular de artesanos incipientes, que trabajaban en los cueros de animales, que tal vez compartieron el mismo espacio con los pobladores del sitio, para ese entonces.

Desde mediados del siglo XIX, se evidencia un crecimiento demográfico y territorial, la ciudad comienza a tener divisiones político-administrativas claras, a partir de subdelegaciones y distritos. En el caso del sitio San Martín, se ubicaba en la sexta subdelegación, con distrito indeterminado; a partir de esta información, se puede conocer la población contabilizada en el Censo del año 1865, el que muestra un total de 168.553 habitantes, y 4.686 pobladores de la sexta subdelegación, con un promedio de 937 personas por distrito.

En cuanto al nivel educacional, éste mejora considerablemente desde la colonia, momento en el cual los habitantes dependían de la instrucción religiosa de las monjas ubicadas en el sector. El Censo muestra que el 54,7% de los habitantes de la subdelegación sabía leer, mientras que el 47,18% sabía escribir, pero los hombres poseían un mayor grado de instrucción, lo que se ejemplifica en la cantidad de escuelas

primarias de hombres, que superaban a las de mujeres. Así, se apoya la idea que muestra a la mujer como la principal figura de la pobreza.

Desde 1871, el sector muestra una mayor integración de los servicios públicos de diversa índole; tal es el caso del Teatro de Santiago, el que no se mantiene en el lugar debido a un incendio, además de los buzones de correo, y sobre todo las escuelas públicas de hombres y mujeres, que apoyan la idea del “pobre ilustrado” para mejorar el comportamiento de la ciudad. También es importante destacar, que los territorios ya no podían ser ocupados de forma ilegal, y su arriendo era de 120 pesos anuales (Vicuña Mackenna, 1873b).

Hacia la ocupación final del sitio, el sector se encontraba dentro de la comuna de Santa Ana, donde nuevamente se observa un crecimiento poblacional considerable; se contabilizan 37.312 habitantes en la comuna. Así, el sitio se encuentra enmarcado completamente dentro de una condición urbana, la cual va más allá de las categorías de “ciudad propia” y suburbios, propuesta por Vicuña Mackenna (1873a), sino que presenta una sociedad altamente diferenciada entre los sectores geográficos y sociales, con una serie de desigualdades que se hacen patentes en las demandas de los movimientos obreros, que marcarán parte importante de la historia social de Chile.

### **Manejo de animales y alimentación**

A partir de los focos de TAR, la cultura material, en este caso osteofaunística, corresponde a lo denominado como “objeto” en los principales focos de acción, lo cual da cuenta, en conjunto a los “textos” recuperados, de la manera en que las personas del pasado interactuaban con los animales. A modo general, se identifican diferentes taxas, correspondientes en su totalidad a animales domésticos introducidos por los europeos. En el caso de la tafonomía y el estado de conservación, el conjunto se encuentra altamente fragmentado, y posee la presencia de algunos agentes naturales que pueden alterar la información obtenida a partir del análisis.

Tal es el caso de la acción por carnívoros, los que pueden producir el transporte de elementos óseos, agregando o quitando especímenes del sitio. La meteorización se presenta en el 32,27% de los especímenes, lo que demuestra que, al momento del descarte, los huesos no fueron enterrados inmediatamente, por ende, la radiación afectó el conjunto en diferentes grados, produciendo, en el peor de los casos, la erosión y exfoliación del tejido compacto, por lo que no se puede realizar una identificación apropiada del espécimen.

Las tinciones por manganeso se presentan en más de la mitad del conjunto, lo que es coincidente con el sector cercano al río, y las constantes crecidas y desbordes de éste, mientras que las huellas de raíces, avalan la presencia de vegetación abundante, característica de un sector con lógicas agrícolas.

Por otra parte, el manejo y utilización de los animales del sitio, muestra una mayor presencia de fauna adulta en la totalidad del conjunto, a excepción de los individuos de

*Ovis aries*, correspondientes al primer momento ocupacional, donde se contabilizan tres juveniles y dos adultos.

El registro es coincidente con dinámicas del sector popular, por dos razones principales; en primer lugar, los animales adultos poseen un valor monetario más bajo en comparación a los juveniles, como se observa en las tablas expuestas por Undurraga y Cruz (1933), por ejemplo, la diferencia entre un “cabro” lechón a un adulto es de 2,2 pesos, y la diferencia entre cerdos juveniles y adultos, es de 0,9 pesos.

Al mismo tiempo, los animales compartieron el espacio con los habitantes del sitio, y estos probablemente fueron utilitarios para desempeñar otras tareas, relacionadas a la fuerza, transporte u obtención de otras materias primas, como leche y lana.

A partir de los catálogos de precios de la época republicana (Vicuña Mackenna, 1873a; Undurraga y Cruz, 1933), se puede observar un alza de precios y algunas diferencias en las valoraciones de los animales. Por un lado, en el año 1873 el precio de las ovejas, cabras y vacunos adultos era menor al precio de los cerdos y terneros, mientras que, en la década de 1930, el “cabro lechón” pasa a ser el más valorado económicamente, seguido del cerdo y las ovejas.

Esto sería coincidente con el conjunto; el que muestra pocos individuos y especímenes de cabras, y sobre todo en el caso del cerdo, el cual sería definido, en tiempos coloniales como “uno de los platos de mayor categoría culinaria” (Eyzaguirre, 1987). En el caso del cerdo presente en el primer momento ocupacional, este presenta únicamente el consumo de la cabeza y vértebras cervicales.

La carne como recurso alimenticio, puede ser analizada a partir de la teoría de Lévi-Strauss (2008), donde el “gustema” sería salado y amargo, la cual es preparada a partir de diferentes “tecnemas”, tal es el caso del destazamiento y las formas de porcionar el animal, teniendo ciertas unidades anatómicas más valorizadas que otras, hasta llegar a la preparación misma del recurso, es decir, la transformación del elemento natural a uno cultural.

El tránsito entre naturaleza y cultura, se encuentra mayormente mediado por el fuego; en primer lugar, el tostado, obtenido a partir del asado, donde existe una interacción entre el fuego y el aire para llegar al producto final, a su vez, este tipo de preparación se encuentra más cercano a lo crudo, en comparación con el hervido. Lo que a su vez, es coincidente con el registro histórico, ya que se propone este tipo de preparación como más cercana a las costumbres indígenas en la preparación de los alimentos, los que se encuentran mucho más relacionados con la naturaleza, y poseen más conocimiento acerca de ésta.

En el caso del hervido, el tránsito se encuentra mediado por tres elementos; el fuego, el contenedor y el agua, por lo que ésta preparación se encuentra más cercana a la categoría cultural de lo podrido, como se observa en el triángulo culinario (Levi-Strauss, 2008). Este tipo de preparación era más practicada por los españoles (Eyzaguirre, 1987),

los que poseen una mayor cantidad de normas sociales, y se encuentran mucho más alejados del saber, acerca de la naturaleza.

Por último, lo podrido se puede dar desde el estado natural o cultural, es decir, desde lo crudo o lo cocido, pero de esta manera, inmediatamente se pierde el recurso alimenticio, por lo que no debe haber estado tan presente dentro del recurso cárneo del grupo, para no desperdiciar un bien preciado, pero no se puede evidenciar a partir del registro material.

En cuanto a la utilidad alimenticia del conjunto, fue medida a partir del análisis de correlación, el cual mostró en ambos momentos ocupacionales, que no corresponde a un conjunto que presente una utilidad económica, teniendo incluso resultados inversamente proporcionales, es decir, una mayor representación de las unidades menos esperadas y apetecidas en cuanto a la alimentación, a excepción de *Capra hircus* y *Gallus gallus* en el primer momento, y de el caso de la subfamilia Caprinae para el segundo momento.

Los especímenes de las taxas halladas, en la mayoría de los casos, presentan unidades anatómicas variadas, representando casi la totalidad del esqueleto; en algunas ocasiones, aparecen unidades anatómicas de bajo valor económico con huellas de consumo, además de la evidencia de acción antrópica para la obtención de la médula, la cual es rica en grasas y proteínas, y fue utilizada para diferentes preparaciones, incluidos ciertos postres.

La manera en que este grupo utilizó y consumieron las especies, corresponden a los patrones de consumo, los cuales son altamente informativos para conocer los métodos de porcionamiento del animal, corroborar si consumían partes de bajo valor económico, y si los huesos contenidos en el sitio fueron depositados como descarte, sin evidencia de consumo. Estos, a su vez, permiten establecer si existen diferencias entre los momentos ocupacionales.

La primera diferencia evidenciada entre los conjuntos, corresponde a la ausencia del porcionamiento de los huesos largos en forma de osobuco, para el primer momento ocupacional; esto apoya la idea del consumo de estas partes en formas de tiras y charqui, planteado para tiempos coloniales (Eyzaguirre, 1987), a diferencia del segundo momento, donde a su vez, aumenta la cantidad de especímenes hervidos, donde este corte de carne, presenta en la mayoría de los casos, este tipo de termoalteración, ya que es un ingrediente principal a la hora de cocinar sopas y cazuelas.

Otra diferencia observada, corresponde al destazamiento por hacha, el que es más numeroso en el primer momento, para desarticular las partes principales del animal; las piernas del esqueleto axial, la cabeza del cuerpo, y las patas del resto de las piernas. Mientras que en el segundo momento se observa mayor cantidad de huesos con huellas de aserrado manual, tanto para destazar, como para porcionar unidades anatómicas, sobre todo en el caso de las piernas, y las costillas, las cuales presentan un ancho de 3 a 4 cm, correspondiente al “asado de tira”.

En cuanto al consumo de las partes del animal, en ambos momentos se observa un aprovechamiento de casi la totalidad del animal, incluida las patas y cabeza en variadas ocasiones, a excepción del cerdo, como se explicó anteriormente, y las ovejas y cabras, ya que su información nutricional se encuentra mejor contenida en los especímenes identificados como Caprinae.

A partir de la densidad poblacional, se puede especular la cantidad de personas que consumieron este tipo de alimentos dentro del sitio; en el año 1865, la densidad correspondía a 17,1 personas por km<sup>2</sup>, mientras que, en el año 1920, 44,9 personas habitaban en el espacio mencionado. Por lo que una cantidad similar, o posiblemente superior, debido a un mayor flujo poblacional de los sectores marginales, interactuaron diariamente al momento de ingerir los alimentos en los espacios comunes.

Si bien, existió un crecimiento demográfico exponencial, a medida que el tiempo avanzaba y la ciudad crecía, se contabiliza una cantidad similar de animales para ambos momentos, lo cual es nuevamente coincidente con dinámicas del mundo popular, debido a la normatización de la venta y consumo de carne. De esta manera, se hace más complejo adquirir este alimento, a diferencia del primer momento ocupacional, donde los historiadores comentan que la población compartía el espacio urbano con estos animales, y por ende, tenían un mayor acceso a este bien alimenticio.

En definitiva, se plantea que el consumo de estos animales, opera de la manera esperada para los sectores populares, los que sí tuvieron acceso a consumir carnes rojas, las que debieron estar presentes en reiteradas ocasiones; pero el sitio no se configura solo a partir del consumo, sino también como un lugar de descarte de los huesos, antes y después de ser consumidos, sobre todo en el primer momento, cuando compartían el espacio con la fauna, por lo que la forma de conseguir el producto debió configurarse mayormente como producción doméstica e intercambio, y la forma de convertir al animal en alimento, se realizó de maneras más artesanales, a partir de los “mataderos particulares”.

En el caso del segundo momento, la obtención del producto debió configurarse como compra o intercambio, pero en diferentes lugares; debido a la llegada de Vicuña Mackenna y sus políticas higienistas, se debió prohibir la coexistencia de animales y pobladores en el sitio, pero siguieron operando mataderos particulares, de animales que vivieron en la nueva periferia santiaguina, configurada en ese entonces.

Como información anexa a la discusión propuesta, también es importante destacar que los huesos de animales, también se utilizaron como artefactos, y que en las unidades descartadas aparecen especímenes de Columbidae (paloma) y *Felis silvestris catus* (gato), el cual es especialmente interesante, ya que muestra una pelvis con huellas de raspado y termoalteración del tipo hervido. En cuanto al aserrado eléctrico, este también se manifiesta en las unidades descartadas, lo que es correcto, debido a que este tipo de herramientas aparece a mediados del siglo XX, y la ocupación del sitio se registra hasta principios del mismo siglo.

### **Otros conjuntos zooarqueológicos históricos**

A partir de los análisis zooarqueológico realizados por Rivera (2014a; 2014b) y Martínez (2014a; 2014b), se puede mencionar que existen algunas diferencias importantes entre estos conjuntos y los elementos óseos recuperados del sitio San Martín; en primer lugar, presentan mayor variedad de taxas identificadas; tal es el caso de las tórtolas y los animales domésticos considerados como “mascotas”, contenidos en el Palacio Pereira, los que se encuentran totalmente ausentes en San Martín para los momentos trabajados. Una posible explicación corresponde a la coexistencia de los pobladores con el ganado, por lo que estos animales debieron transitar por el sitio, sin generar mayor vínculo afectivo.

Al mismo tiempo, los especímenes óseos del Palacio Pereira y Museo Histórico Nacional, presentan el consumo de unidades anatómicas de utilidad económica alta, a diferencia de San Martín. Pero la presencia de especímenes con huellas de procesamiento es mucho menor, lo que podría indicar que en los sitios periféricos existió un mayor descarte de huesos, configurándose como basural; situación que si bien ocurrió en estos sitios, ya que los autores los caracterizan como basurales de huesos consumidos, la acción debió realizarse en menor medida dentro de los sitios configurados como casonas de elite, las cuales seguían y se beneficiaban de las normas propuestas para el orden e higienización de la ciudad, desde el momento en que fueron construidas.

Finalmente, se pueden observar una serie de matices en las formas en que los pobladores del sitio San Martín estaban utilizando los animales; en algunos casos, el registro material se comporta de la forma planteada por ciertos historiadores, como es el caso de la selección o utilización de ciertas partes del animal, pero desde ninguna perspectiva se puede imponer la idea de una ausencia total del consumo de carnes rojas entre los habitantes del sector, los que tuvieron una alimentación más bien variada, con el consumo de cortes de carne de utilidad económica diversa, lo que muestra posiblemente un aprovechamiento total de los recursos alimenticios, a los cuales pudieron acceder.

El principal aporte del estudio, se materializa en la producción de mayor conocimiento acerca del comportamiento y la forma en que los sectores populares compartían el espacio con la fauna, además de conocer algunas de las formas en que fueron utilizados los animales domésticos, las que van desde la selección de un animal, las técnicas específicas para reducirlo a porciones comestibles, y por último, los métodos de preparación de este alimento.

De esta forma, se genera una visión más amplia y completa, para comprender una pequeña parte de todas las interacciones que ocurrieron en los sectores populares que habitaron el territorio al sur del Mapocho, como es el caso de la alimentación y el manejo de los animales; para así matizar el discurso oficial planteado por las clases dominantes, el cual es más bien estereotipado, y contribuye a imponer una visión específica a los pobladores de sectores más periféricos dentro de la urbanidad, los cuales han sido considerados como poco civilizados y, para los casos más extremos, como “bárbaros”.

En cuanto a las limitaciones del estudio, es necesario mencionar que no se realizó el análisis entre los diferentes sectores del predio, ya que la finalidad de la investigación estaba enfocada en el conocimiento acerca de la alimentación de los sectores populares en general, por lo que, en virtud del tiempo y la extensión del análisis, no se consideró la configuración espacial dentro del sitio, y cómo afectaron las actividades realizada en cada una de las zonas.

Las limitaciones metodológicas, se enfocan principalmente en el poco material de apoyo que existe para las investigaciones arqueológicas-históricas. Es necesaria la creación de criterios unificados para producir conocimiento a partir de este tipo de material, ya que fue producido bajo condiciones diferentes a las poblaciones prehistóricas, al trabajar con sociedades altamente estratificadas, de asentamientos mantenidos por años en la misma localidad, y por diferentes factores que pudieron estar afectando la conservación de la muestra, como es el caso de la construcción de nueva infraestructura urbana.

A futuro, se pueden realizar estudios más específicos y especializados, enfocados a cada uno de los temas tratados; las técnicas de destazamiento y porcionamiento del animal, para observar concretamente el tipo de huellas esperadas para cada momento cronológico y especie, en qué segmento y sección del hueso se esperarían marcas específicas. Analizar la posible dispersión de los elementos óseos, ya que al encontrarse en una ciudad, debería existir una tendencia a eliminar los desechos de consumo en algún sector en específico. Además de la creación de Índices de Utilidad Económica para las especies domésticas más importantes, como el vacuno y las aves de corral.

Se espera que la investigación ayude a potenciar los estudios de arqueología histórica en las diferentes ciudades del país, los cuales son necesarios para entregar información que ayude a complementar la reconstrucción histórica realizada. La arqueología brinda la posibilidad de trabajar con el pasado tangible, es decir, la cultura material que se conservó de las sociedades pasadas, y a su vez, posee métodos y enfoques analíticos diferentes, que ayudan a acceder a las particularidades de ciertos grupos sociales y pobladores, a diferencia de la historia, que en la mayoría de los casos es totalizante, y se enfoca más en los sucesos y fenómenos, debido al déficit de fuentes que hablen, por ejemplo, de las clases bajas y los sujetos populares.

## VIII. CONCLUSIONES

La historia de los sectores populares, ha sido trabajada intensamente a partir de la conformación de movimientos sociales, pero en los momentos previos a estos sucesos, no se ha considerado la visión de los pobladores al momento de construir el relato, por una parte, por la dificultad de acceder a recursos documentales que contengan datos sobre sus prácticas y costumbres, en tiempos de la colonia y principios de la república, y por otro lado, la dominación ejercida por parte de la elite al momento de describir personas tan ajenas y lejanas a sus costumbres.

De esta manera, se derriban las barreras de marginalidad planteadas para estos grupos, los que si bien se configuran como “marginales” a partir de su ubicación territorial, en sectores suburbanos o periurbanos, en cuanto a su comportamiento, eran simplemente diferentes, por lo que se intentó criminalizar su conducta para erradicar los comportamientos que desagradaban a la clase dominante.

Estos grupos, si bien no seguían las normas establecidas como “morales”, fueron capaces de producir sus propias formas de sociabilización, y por ende, crear su propia clase, la cual se regía por sus propias normas y comportamientos, que se fueron configurando a partir de un sujeto que buscó su propia identidad, al ser mestizo; descendiente de pobladores indígenas despojados de sus tradiciones, y de españoles, pero al ser criollos no gozaban de los beneficios de los conquistadores y no se identificaban con sus estilos de vida.

A partir del conjunto material del sitio San Martín, se logra matizar la imagen establecida para los sectores populares de la ciudad de Santiago, evidenciando el consumo de un bienpreciado para los momentos coloniales y republicanos, como es la carne, por lo que es claro que no existe una coincidencia entre el discurso oficial histórico sobre marginalidad y el consumo de alimentos cárneos en los pobladores del sitio.

Como se pensó desde el principio, el conjunto no muestra una utilidad económica elevada de las partes esqueléticas, sino más bien el aprovechamiento total de las partes, tanto las de elevado valor económico y nutricional, como las partes menos apreciadas, como es el caso de las patas y la cabeza, la cual sigue siendo consumida hasta nuestros días, dentro de las poblaciones más cercanas a tradiciones rurales.

Así, se evidencia una ingesta de alimentos altos en proteínas, en una variedad importante en cuanto a las especies domésticas que ingresaban al sitio, mientras que la fauna autóctona no se encuentra considerada al momento de utilizar y consumir los productos de origen animal.

Estos animales compartieron un espacio importante en las rutinas de los pobladores, al compartir el mismo territorio durante el del primer momento ocupacional, donde eran utilizados para diversas tareas, los que muchas veces no eran consumidos porque al mantenerlos vivos, contribuían a la realización de tareas diarias y trabajos para la

subsistencia, como es el caso de los caballos para la carga y transporte, y lo bueyes, para las cargas más pesadas y las tareas agrícolas.

Se observa un conocimiento importante en cuanto al animal y su consumo, como se mencionó en los resultados y discusiones, el primer momento ocupacional presenta un destazamiento más bien artesanal, realizado mayormente con hacha, pero da cuenta de la desarticulación del animal en sectores específicos, ya que no se encontraron este tipo de huellas en las diáfisis de los huesos largos, o en las secciones mediales de los huesos en general.

Finalmente, se puede mencionar que la alimentación de los sectores populares, si bien no se comparó con la forma de alimentarse que tenía la aristocracia, muestra una variedad importante, al menos desde el punto de vista de los recursos cárneos, los cuales contribuyeron a las instancias de sociabilización, para la creación de una población con características sociales compartidas, por ende la creación de un *habitus* entre sus pobladores, y la posterior creación de una clase, que se transformaría en parte, como artesanos para mediados del siglo XIX, y que posteriormente se configuró en su totalidad como la población obrera de la ciudad.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

- Adams, B. & Crabtree, P. (2008). *Comparative Skeletal Anatomy: A Photographic Atlas for Medical Examiners, Forensic Anthropologists, and Archaeologists*. Totowa, NJ: Humana Press.
- Ámbito Consultores Ltda. (2014). *Informe ejecutivo de excavación arqueológica de pozos de sondeos en "Proyecto Inmobiliario San Martín"*. Santiago.
- Ávido, D. (2012). Conceptos y métodos para el estudio zooarqueológico de la cocción de los alimentos. En Babot, M., Marschoff, M. & Pazzarelli, F. (Ed.), *Las Manos en la Masa. Arqueologías, Antropologías e Historias de la Alimentación en Suramérica* (pp 554-575). Córdoba: Corintios.
- Baumel, J., King, A., Breazile, J., Evans, H., & Vanden Berge, J. (1993). *Handbook of Avian Anatomy*. Cambridge: The Club.
- Behrensmeyer, A. (1978). Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4(2), 150-162.
- Benavente, A. (1985). Reflexiones en torno al proceso de domesticación de camélidos en los valles del centro y sur de Chile. *Boletín del Museo Regional de la Araucanía*, 2, 37-52.
- Bennholdt-Thomsen, V. (1981). Marginalidad en América Latina. Una crítica de la teoría. *Revista Mexicana de Sociología*, 43(4), 1505-1546.
- Binford, L. (1978). *Nunamiut ethnoarchaeology*. Nueva York: Academic Press.
- Binford, L. (1981). *Bones: Ancient men and modern myths*. Nueva York: Academic Press.
- Boessneck, J. (1980). Diferencias osteológicas entre las ovejas (*Ovis aries* Linne) y cabras (*Capra hircus* Linne). En D. Brothwell y E. Higgs (Ed.), *Ciencia en Arqueología*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bonefant, C., Pelletier, F., Garel, M. & Bergeron, P. (2009). Age-dependent relationship between horn growth and survival in wild sheep. *Journal of Animal Ecology*, 78: 161-171. DOI: 10.1111/j.1365-2656.2008.01477.x
- Bourdieu, P. (2000). *Poder, Derecho y Clases Sociales*. Hanao: Editorial Desclée de Brouwer.
- Camus, P., Castro, S., Jaksic, F. (2008). El conejo europeo en Chile: Historia de una invasión biológica. *Historia (Santiago)*, 41(2), 305-339. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-71942008000200001>
- Capel, H. (1975). La definición de lo urbano. *Estudios Geográficos*, 138–139, 265-301.

- Cardoso, C. y Pérez, H. (1977). El concepto de clases sociales: bases para una discusión. *Revista de Ciencias Sociales*. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Castillo, S. (2008). *El Barrio Mapocho y el Parque Forestal: espacio público y representaciones de ciudad en Santiago de Chile (1885 – 1900)*. Santiago: Tesis para optar al grado de Magister en Historia, Universidad de Chile.
- Censo (1865). *Censo Jeneral de la República de Chile*. Santiago de Chile: Imprenta Nacional.
- Consejo de Monumentos Nacionales de Chile. (2017). *Iglesia Santa Ana, con su Plazoleta*. Santiago de Chile. Recuperado de <http://www.monumentos.cl/monumentos/monumentos-historicos/iglesia-santa-ana-su-plazoleta>
- Cornejo, L., Jackson, D., y Saavedra, M. (2016). Cazadores-recolectores arcaicos a sur del desierto (ca. 11.000 a 3000 años a.C.). En F. Falabella, M. Uribe, L. Sanhueza, C. Aldunate y J. Hidalgo (Ed.), *Prehistoria en Chile. Desde sus primeros habitantes hasta los incas (285-318)*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- De Ramón, A. (1985). Estudio de una periferia urbana: Santiago de Chile 1850 – 1900. *Historia*, 20, 199-289.
- De Ramón, A. (2007). *Santiago de Chile, Historia de una Sociedad Urbana*. Santiago de Chile: Catalonia Ltda.
- De Oliveira, G., De Oliveira P., Piedade, C., y Dos Santos R. (2015). Análisis de la producción de las grandes ciudades latinoamericanas a partir de la perspectiva de dos fenómenos: la gentrificación y la suburbanización. *Congreso de Teoría Social, Mesa 40: La urbanización latinoamericana en el capitalismo actual*. Recuperado de [http://diferencias.com.ar/congreso/ICLTS2015/ponencias/Mesa%2040/ICLTS2015\\_mesa40\\_Costa.pdf](http://diferencias.com.ar/congreso/ICLTS2015/ponencias/Mesa%2040/ICLTS2015_mesa40_Costa.pdf)
- Dirección General de Estadística. (1920). *Censo de Población de la República de Chile*. Santiago de Chile: Sociedad Imprenta y Litografía Universo.
- Egaña, J. (1813). *Censo de 1813*. Santiago de Chile: Imprenta Chile.
- Eyzaguirre, H. (1987). *Sabor y Saber de la Cocina Chilena*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello.
- Falabella, F., Pavlovic, D., Planella, T. y Sanhueza, L. (2016). Diversidad y heterogeneidad cultural y social en Chile Central durante los periodos Alfarero Temprano e Intermedio Tardío (3000 años a.C.a 1.450 años d.C.). En F. Falabella, M. Uribe, L. Sanhueza, C. Aldunate y J. Hidalgo (Ed.), *Prehistoria en Chile. Desde sus primeros habitantes hasta los incas (365-400)*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.

- Fischler, C. (1995). *El (h)omnívoro. El gusto, la cocina y el cuerpo*. Madrid, España: Anagrama.
- Foucault, M. (1979). *Microfísica del Poder*. Madrid, España: Las Ediciones de la Piqueta.
- Funari, P. (1998). Arqueología, historia e arqueología histórica no contexto Sul-Americano. En P. Funari (Ed.), *Cultura Material e Arqueologia Histórica* (7-34). Sao Paulo, Brasil: Coleção Idéias.
- Funari, P. (1999). Historical archaeology from a world perspective. En P. Funari, M. Hall & S. Jones (Ed.), *Historical Archaeology, Back from the Edge* (37-66). New York, USA: Routledge.
- Gallaway, P. (2006). Material culture and text: exploring the spaces within and between. En M. Hall & S. Silliman (Ed.), *Historical Archaeology* (42-64). Oxford, United Kingdom: Blackwell Publishing.
- Goicovic, I. (2005). Ámbitos de sociabilidad y conflictividad social en Chile tradicional. Siglos XVIII y XIX. *Revista 4, Escuela de Historia*, 1(4), 23-50.
- Gómez, A., Prado, C., y Ocaranza, F. (2012). Registro arqueológico y contextualización histórica de los Tajamares del río Mapocho, Chile. *Revista de Historia Regional y Local*, 4(8), 275-315.
- Gómez, A., Prado, C., y Ocaranza, F. (2014). Construcción del espacio urbano y modelación social desde la "ciudad letrada": Santiago, Chile (siglos XVI-XVIII). *Histerelo, Revista de Historia Regional y Local*, 6(12), 239-269.
- Grayson, D. (1984). *Quantitative zooarchaeology*. Academic Press.
- Grez, S. (Ed.). (1995). *La "Cuestión Social" en Chile, Ideas y Debates Precursores (1804 – 1902)*. Santiago de Chile: Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos.
- Goody, J. (1995). *Cocina, Cuisine y Clase. Estudio de Sociología Comparada*. Barcelona, España: Gedisa S.A.
- Gutiérrez, H. (2010). Exaltación del mestizo: La invención del Roto Chileno. *Universum (Talca)*, 25 (1), 122-139. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-23762010000100009>
- Hall, M. (1999). Subaltern voices? Finding the space between things and words. En P. Funari, M. Hall & S. Jones (Ed.), *Historical Archaeology, Back from the Edge* (193-203). New York, USA: Routledge.
- Hammer, Ø., Harper, D. & Ryan, P. (2011). PAST: Paleontological statistics software package for education and data analysis. *Paleontologia Electronica*, 4(1): 1-9. Recuperado de [http://palaeo-electronica.org/2001\\_1/past/issue1\\_01.htm](http://palaeo-electronica.org/2001_1/past/issue1_01.htm).

- Hammer, Ø. (2017). PAST. PAleontological STatistics, Version 3.16. *Reference Manual*. Oslo, Norway. Recuperado de <https://folk.uio.no/ohammer/past/past3manual.pdf>
- Hillson, S. (2005). *Mammal bones and teeth. An introduction guide to methods of identification*. Left Coast Press.
- Hodder, I & Hurson, S. (1986). *Reading the Past: Current Approaches to Interpretation in Archaeology*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Hodder, I. (1991). Interpretive archaeology and its role. *American Antiquity*, 56(1):7-18.
- Invernizzi, L. (2003). El discurso confesional en el epistolario de Sor Josefa de los Dolores Peña y Lillo (Siglo XVIII). *Historia (Santiago)*, 36, 179-190. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-71942003003600007>
- Kassai, L. (2000). Cuero, calzado y afines en Chile. ¿Una industria en desaparición o en búsqueda de un nuevo destino?. *Serie Desarrollo Productivo*, 96, 1-50.
- Köning, H. y Liebich, H. (2011). *Anatomía de los Animales Domésticos*. Editorial Médica Panamericana.
- Landon, D. (1996). Chapter five: Patterning and interpretation of butchery marks. *Historical Archaeology*, 30, 58-95.
- Larraín, R. y Bello, E. (2013). *Composición de Cortes de Carne Bovina Nacional*. Santiago de Chile: Gobierno de Chile. Recuperado de <http://agronomia.uc.cl/proyectos/49-carne-bovina/file>.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network-Theory*. New York, USA: Oxford University Press.
- Lefebvre, H. (1968). *El derecho a la ciudad*. Barcelona, España: Anthropos.
- Lefebvre, H. (1974). La producción del espacio. *Papers: Revista de Sociología*, No. 3, 219-229.
- León, M. (2003). *Encierro y Corrección. La Configuración de un Sistema de Prisiones en Chile (1800-1911)*. Tomo II. Santiago de Chile: Universidad Central.
- Letelier, V. (1967). Los pobres. *Anales de la Universidad de Chile*, (105), 137-144.
- Lévi-Strauss, C. (2008). The Culinary Triangle. En C. Counihan & P. Van Esterik (Ed.), *Food and Culture, A Reader* (36-43). New York: Routledge.
- Lyman, R. (1994). *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Massey, D. (1995). Places and their pasts. *History Workshop Journal*, (39), 182-192.
- Martínez, A. (1995). Las Monjas en la América Colonial, 1530-1824. *Thesaurus*, 45. 572-626.

- Martínez, I. (2014a). Informe de análisis zooarqueológico de excavaciones de sondeos en Palacio Pereira, Campaña 3.
- Martínez, I. (2014b). Informe de análisis zooarqueológico de excavaciones de sondeos en Palacio Pereira, Campaña 4.
- Mameli, L. (2003). *La gestión del recurso avifaunístico por las poblaciones canoeras del archipiélago fueguino*. Tesis doctoral, Departamento de Antropología Social y Prehistoria, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Memoria Chilena (2017). Planos de Santiago. Recuperado de <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-92314.html>
- Mengoni, G. (1988). Análisis de materiales faunísticos de sitios arqueológicos. *Xama*, 1, 71-120.
- Mengoni, G. (1999). *Cazadores de guanaco de la estepa Patagónica*. Sociedad Argentina de Antropología, Colecciones tesis doctorales, Buenos Aires, Argentina.
- Ministerio de Hacienda de Chile. (8 de noviembre de 1973). Decreto de Ley 1123: Sustituye Unidad Monetaria: Santiago de Chile: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
- Montecino, S. (2010). Hacia una genealogía del gusto y de la transmisión de saberes culinarios en una ciudad del norte de Chile. En Sciolla, C. (Ed.), *Historia y Cultura de la Alimentación en Chile, Miradas y Saberes sobre Nuestra Culinaria* (263-280). Santiago de Chile: Catalonia Ltda.
- Morris, J. (1967). *Las Élités, los Intelectuales y el Consenso. Estudio de la Cuestión Social y el Sistema de Relaciones Industriales en Chile*. Santiago de Chile: Editorial del Pacífico.
- Muñoz, L., Rodríguez, A. y Canals, A. (2008). *Estudio Tafonómico de los restos faunísticos de la Cueva de Maltravieso*. Recuperado de [http://maltravieso.rupestre.org/pdf/Mu%C3%B1oz%20et%20al\\_ep\\_tafonomia%20MTV.pdf](http://maltravieso.rupestre.org/pdf/Mu%C3%B1oz%20et%20al_ep_tafonomia%20MTV.pdf)
- Oliven, R. (1981). Aspectos económicos políticos y culturales de la marginalidad urbana en América Latina. *Revista Mexicana de Sociología*, 43(4), 1627-1643.
- Orser, C. (2002). *Encyclopedia of Historical Archaeology*. New York: Routledge.
- Palma, D. (2004). De apetito y de cañas. El consumo de alimentos y bebidas en Santiago a fines del siglo XIX. *Historia*, 2(37), 391-417.
- Pereira, E. (1977). *Apuntes para la Historia de la Cocina Chilena*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.

- Phillippi, R. (1885). Zoolojía. Sobre los animales introducidos en Chile desde su conquista por los españoles. *Anales de la Universidad de Chile*, 68, 319-335.
- Ponce, M. (2011). *Gobernar la Pobreza. Prácticas de caridad y beneficencia en la ciudad de Santiago, 1830-1890*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Popesko, P. (1998). *Atlas de Anatomía Topográfica de los Animales Domésticos* (2da Edición). Barcelona, España: Masson S.A.
- Quijano, A. (1966). *Notas sobre el Concepto de Marginalidad Social*. Santiago de Chile: Biblioteca Cepal.
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23.<sup>a</sup> ed.). Recuperado de <http://lema.rae.es/drae/?val=saturnal>
- Rivera, B. (2014a). Informe de análisis zooarqueológico, Proyecto Palacio Pereira.
- Rivera, B. (2014b). Informe de análisis zooarqueológico, Proyecto Museo Histórico Nacional.
- Romero, L. (1977). *¿Qué hacer con los pobres? Elite y sectores populares en Santiago de Chile 1840 – 1895*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Romero, L. (1984). Urbanización y sectores populares: Santiago de Chile, 1830 – 1875. *Revista Eure*, 31, 55-66.
- Roberts, S., Smith, C., Millard, A. & Collins, M. (2002). The taphonomy of cooked bone: characterizing boiling and its physico-chemical effects. *Archaeometry*, 44(3), 485-494.
- Rowley-Conwy, P., Halstead, P. & Collins, P. (2002). Derivation and application of a Food Utility Index (FUI) for European Wild Boar (*Sus scrofa* L.). *Environmental Archaeology*, 7(1), 77-88.
- Salazar, G. y Pinto, J. (1999). El sujeto popular. En *Historia Contemporáneo de Chile II: Actores, Identidad y Movimiento*. Santiago de Chile: LOM Ediciones.
- Salazar, G. (2000). Los labradores: campesinización y descampesinización (1750 – 1860). En *Labradores, Peones y Proletarios*. Santiago de Chile: LOM Ediciones.
- Salinas, R. (2005). Población, habitación e intimidad en el Chile tradicional. En Sagredo, R. y Gazmuri, C, *Historia de la Vida Privada en Chile. En el Chile Tradicional, de la Conquista a 1840*, Santiago de Chile: Taurus-Aguilar Chilena de Ediciones. Tomo 1, 11-45.
- Schmid, E. (1972). *Atlas of animal bones*. Amsterdam, Holland: Elsevier Publishing Company.

- Sciolla, C. (2010). Tanto vieron tanto narraron... textos y fragmentos de la cocina colonial chilena. En Sciolla, C. (Ed.), *Historia y Cultura de la Alimentación en Chile, Miradas y Saberes sobre Nuestra Culinaria*. Santiago de Chile: Catalonia Ltda, 133-160.
- Segal, S. (1981). Marginalidad espacial, Estado y ciudadanía. *Revista Mexicana de Sociología*, 43(4), 1547-1577.
- Servicio Agrícola y Ganadero. (2012). *Carnes Tipificadas, Ley 19.162. "Información para el consumidor"*. Santiago de Chile: Gobierno de Chile. Recuperado de [http://www.sag.cl/sites/default/files/pdf\\_tipificacion\\_de\\_carne\\_2.pdf](http://www.sag.cl/sites/default/files/pdf_tipificacion_de_carne_2.pdf)
- Shanks, M. & Tilley, C. (1987). *Social Theory and Archaeology*. Albuquerque, USA: University of New Mexico Press.
- Silveira, M. (2011). *Zooarqueología Histórica Urbana* (tesis de postgrado, doctoral). Buenos Aires.
- Thayer, L. (1904). *Santiago de Chile. Origen del Nombre de sus Calles*. Santiago de Chile: Biblioteca de autores chilenos, XVIII.
- Thayer, T. (1905). *Santiago Durante el Siglo XVI: Constitución de la Propiedad Urbana i Noticias Biográficas de sus Primeros Pobladores*. Santiago de Chile: Cervantes.
- Tornero, R. (2011). *Chile Ilustrado. Guía Descriptivo del Territorio de Chile, de las Capitales de Provincias, de los Puertos Principales*. Santiago de Chile: Cámara Chilena de la Construcción: Pontificia Universidad Católica de Chile: Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos.
- Tudela, J. (1993). *Historia de la Ganadería Hispanoamericana*. Madrid: Ediciones de Cultura Hispánica.
- Universidad de los Andes. (2017). *Síntesis Histórica de la Segunda Orden de las Dominicas de Santa Rosa de Lima en Santiago de Chile: Carisma, Trayectoria y Legado de su Monasterio*. Santiago de Chile. Recuperado de <http://dominicas.uandes.cl/dominicas.html>
- Undurraga, J. y Cruz, L. (1933). *Precios comerciales, industriales, bursátiles y agrícolas*. (1 - 37).
- Uribe, M. y Sánchez, R. (2016). Los incas en Chile. Aportes de la arqueología chilena a la historia del *Tawantinsuyo* (ca. 1.4000 a 1.536 años d.C.). En F. Falabella, M. Uribe, L. Sanhueza, C. Aldunate y J. Hidalgo (Ed.), *Prehistoria en Chile. Desde sus primeros habitantes hasta los incas (529-572)*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Valera, S. y Pol, E. (1994). El concepto de identidad social urbana: una aproximación entre la psicología social y la psicología ambiental. *Anuario de Psicología*, (62), 5-24.

- Vallejos, J. (2010). El rostro plebeyo de la Independencia chilena 1810 – 1830. *Nuevo Mundo Mundos Nuevos*. Recuperado de <http://nuevomundo.revues.org/59660>
- Vicuña Mackenna, B. (1869). *Historia crítica y social de la Ciudad de Santiago desde su fundación hasta nuestros días, 1541-1868*. Valparaíso: Imprenta del Mercurio, Tomo II.
- Vicuña Mackenna, B. (1873a). *Lo que es la Capital i lo que debería ser*. Santiago de Chile: Imprenta de la librería del Mercurio.
- Vicuña Mackenna, B. (1873b). *Lo que es la Capital i lo que debería ser*. Santiago de Chile: Imprenta de la librería del Mercurio.
- Waldman, G. (2004). Indígenas y mestizos negados. *Política Cultural*. México.
- Wurst, L. (1999). Internalizing class in historical archaeology. *Historical Archaeology*, 33(1): 7-21.
- Zañartu, S. (1934). *Santiago: Calles Viejas*. Recuperado de <http://www.memoriachilena.cl/archivos2/pdfs/mc0013146.pdf>
- Zarankin, A. (2004). Hacia una arqueología histórica latinoamericana. En P. Funari y A. Zarankin (Ed.), *Arqueología Histórica en América del Sur; Los Desafíos del Siglo XXI* (127-135). Texas, EE.UU: Uniandes
- Zarankin, A. y Salemo, M. (2008). "Looking South": Historical archaeology in South America. *Historical Archaeology*, 42(4), 38-58.

## X. ANEXO

### Información general del sitio

Tabla 21 – Resumen unidades de excavación

*Resumen unidades de excavación*

| Zonas | Unidad<br>Excavación | Ampliación         | Profundidad<br>de<br>Excavación | Sedimento       | Rasgo                             | Nivel     | Observaciones                                 |
|-------|----------------------|--------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------|---|
| A     | 20-C                 |                    | 0-30 cm                         | Limo-arcilloso  | Piso de huevillo                  | 20-30 cm  |   |
| A     | 15-E                 |                    | 0-180 cm                        | Limo-arcilloso  | Piso de cemento                   | 40 cm     | Cemento pobre                                 |
| A     | 10-J                 |                    | 0-200 cm                        | Limo-arcilloso  | Cimiento de muro                  | 80 cm     | Perfil este                                   |
| A     | 20-J                 | 20-K               | 0-160 cm                        | Limo-arcilloso  | Piso de huevillo                  | 50-60 cm  | Perfiles sur y<br>oeste                       |
| A     | 5-O                  |                    | 0-150 cm                        | Limo-arcilloso  | Cantos rodados                    | 60-70 cm  | Posible cimiento<br>de muro                   |
| A     | 15-O                 |                    | 0-210 cm                        | Limo-arcilloso  | Ausente                           | -         |   |
| A     | 20-O                 |                    | 0-140 cm                        | Limo-arcilloso  | Muro perimetral                   | 60 cm     | Perfil sur                                    |
| A     | 10-T                 |                    | 0-155 cm                        | Limo-arcilloso  | Adoquines<br>horizontales         | 65 cm     | Posible acequia<br>o acueducto                |
| A     | 20-T                 |                    | 0-35 cm                         | Limo-arcilloso  | Piso de huevillo                  | 30-35 cm  |   |
| B     | 40-B                 |                    | 0-200 cm                        | Limo-arcilloso  | Ausente                           | -         |   |
| B     | 45-E                 |                    | 0-140 cm                        | Arcillo-arenoso | Piedras<br>canteadas<br>alineadas | 20 cm     |   |
| B     | 49-E                 | 49-D/50-<br>D/50-E | 0-120 cm                        | Limo-arenoso    | Arco de ladrillo                  | 60-70 cm  |   |
| B     | 46-J                 |                    | 0-120 cm                        | Limo-arcilloso  | Estructura de ladrillos           | 10-110 cm |   |
| B     | 50-J                 |                    | 0-110 cm                        | Limo-arcilloso  | Ausente                           | -         |   |
| B     | 35-O                 |                    | 0-110 cm                        | Limo-arcilloso  | Ausente                           | -         | Hallazgo botella<br>artesanal (1800-<br>1850) |
| B     | 45-O                 | 45-N/46-O          | 0-80 cm                         | Limo-arcilloso  | Alineación de ladrillos           | 10-70 cm  |   |

|          |       |       |          |                |                            |          |                                     |
|----------|-------|-------|----------|----------------|----------------------------|----------|-------------------------------------|
| <b>B</b> | 35-T  |       | 0-170 cm | Limo-arcilloso | Bolones de roca            | 80-90 cm | Dispuestos de manera circular       |
| <b>B</b> | 38-T  |       | 0-140 cm | Limo-arcilloso | Alineación de ladrillos    | 10-20 cm | Perfil oeste                        |
| <b>C</b> | 40-J' |       | 0-100 cm | Limo-arcilloso | Ausente                    | -        |                                     |
| <b>C</b> | 45-J' |       | 0-120 cm | Limo-arcilloso | Concentración de ladrillos | -        | Perfil oeste                        |
| <b>C</b> | 45-O' |       | 0-100 cm | Limo-arenoso   | Ausente                    | -        |                                     |
| <b>C</b> | 45-R' | 45-P' | 0-70 cm  | Limo-arcilloso | Alineación de ladrillos    | -        | Perfil norte, nivel superior bóveda |

Información detallada de las unidades de excavación delimitadas originalmente

Tabla 22 – Resumen unidades de excavación ampliadas

*Resumen unidades de excavación ampliadas*

| <b>Zonas</b> | <b>Unidad Excavación</b> | <b>Profundidad de Excavación</b> | <b>Sedimento</b> | <b>Rasgo</b>                             | <b>Nivel</b> | <b>Observaciones</b> |
|--------------|--------------------------|----------------------------------|------------------|--|--------------|----------------------|
| <b>A</b>     | 20-K                     | 0-30 cm                          | Limo-arcilloso   | Piso de huevillo                         | 30 cm        | ampliación 1x1m      |
| <b>B</b>     | 49-D                     | 0-20 cm                          | Limo-arcilloso   | Estructura de ladrillos                  | 20 cm        | ampliación 2x2m      |
| <b>B</b>     | 50-D                     | 0-50 cm                          | Limo-arcilloso   | Hilada de ladrillos                      | 10 cm        | ampliación 2x2m      |
| <b>B</b>     | 50-E                     | 0-20 cm                          | Limo-arenoso     | Hilada de ladrillos                      | 20 cm        | ampliación 2x2m      |
| <b>B</b>     | 45-N                     | 0-160 cm                         | Limo-arcilloso   | Alineación de ladrillos                  | 20-150 cm    | ampliación 1x1m      |
| <b>B</b>     | 46-O                     | 0-150 cm                         | Limo-arcilloso   | Alineación de ladrillos paralela a 45-O  | 10-150 cm    | ampliación 1x1m      |
| <b>C</b>     | 45-P'                    | 0-120 cm                         | Limo arenoso     | Ladrillos horizontales y clastos rodados | 120 cm       | ampliación 1x1m      |

Información detallada de las unidades de excavación ampliadas

## Momentos ocupacionales

Tabla 23 – Unidades primer momento de ocupación

*Unidades primer momento de ocupación*

| Zonas | Unidad<br>Excavación | Ampliación     | Niveles de<br>Excavación | Niveles Analizados | Niveles<br>Descartados | Restos Óseos |
|-------|----------------------|----------------|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------|
| A     | 20-C                 |                | 0-30 cm                  | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| A     | 15-E                 |                | 0-180 cm                 | 40-150 cm          | 0-10 cm                | 337          |
| A     | 10-J                 |                | 0-200 cm                 | 50-140 cm          | 0-10 cm                | 492          |
| A     | 20-J                 | 20-K           | 0-160 cm                 | 40-140 cm          | 0-10 cm                | 150          |
| A     | 20-K                 |                | 0-30 cm                  | DESCARTADA         | 0-10 cm                | DESCARTADA   |
| A     | 5-O                  |                | 0-150 cm                 | 60-110 cm          | 0-50 cm                | 159          |
| A     | 15-O                 |                | 0-210 cm                 | 50-170 cm          | 0-10 cm                | 396          |
| A     | 20-O                 |                | 0-140 cm                 | 60-100 cm          | 0-10 cm                | 91           |
| A     | 10-T                 |                | 0-155 cm                 | 50-80 cm           | 0-10 cm                | 41           |
| A     | 20-T                 |                | 0-35 cm                  | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| B     | 40-B                 |                | 0-200 cm                 | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| B     | 45-E                 |                | 0-140 cm                 | 70-110 cm          | 0-10 cm                | 85           |
| B     | 49-E                 | 49-D/50-D/50-E | 0-120 cm                 | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| B     | 49-D                 |                | 0-20 cm                  | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| B     | 50-D                 |                | 0-50 cm                  | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| B     | 50-E                 |                | 0-20 cm                  | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| B     | 46-J                 |                | 0-120 cm                 | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| B     | 50-J                 |                | 0-110 cm                 | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| B     | 35-O                 |                | 0-110 cm                 | SIN OCUPACIÓN      | 0-40 cm                | 0            |
| B     | 45-O                 | 45-N/46-O      | 0-80 cm                  | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| B     | 45-N                 |                | 0-160 cm                 | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| B     | 46-O                 |                | 0-150 cm                 | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| B     | 35-T                 |                | 0-170 cm                 | 90-120 cm          | 0-10 cm                | 956          |
| B     | 38-T                 |                | 0-140 cm                 | SIN OCUPACIÓN      | 0-10 cm                | 0            |
| C     | 40-J'                |                | 0-100 cm                 | SIN OCUPACIÓN      | 0-20 cm                | 0            |
| C     | 45-J'                |                | 0-120 cm                 | DESCARTADA         | DESCARTADA             | DESCARTADA   |
| C     | 45-O'                |                | 0-100 cm                 | DESCARTADA         | DESCARTADA             | DESCARTADA   |
| C     | 45-R'                | 45-P'          | 0-70 cm                  | DESCARTADA         | DESCARTADA             | DESCARTADA   |
| C     | 45-P'                |                | 0-120 cm                 | DESCARTADA         | DESCARTADA             | DESCARTADA   |

Unidades y niveles considerados para el análisis zoológico del primer momento de ocupación

Tabla 24 – Unidades segundo momento de ocupación

*Unidades segundo momento de ocupación*

| Zonas | Unidad<br>Excavación | Ampliación     | Niveles de<br>Excavación | Niveles<br>Analizados | Niveles<br>Descartados | Restos Óseos |
|-------|----------------------|----------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|--------------|
| A     | 20-C                 |                | 0-30 cm                  | 10-30 cm              | 0-10 cm                | 21           |
| A     | 15-E                 |                | 0-180 cm                 | 10-40 cm              | 0-10 cm                | 2            |
| A     | 10-J                 |                | 0-200 cm                 | 10-50 cm              | 0-10 cm                | 33           |
| A     | 20-J                 | 20-K           | 0-160 cm                 | 10-40 cm              | 0-10 cm                | 22           |
| A     | 20-K                 |                | 0-30 cm                  | DESCARTADA            | DESCARTADA             | DESCARTADA   |
| A     | 5-O                  |                | 0-150 cm                 | SIN OCUPACIÓN         | 0-50 cm                | 0            |
| A     | 15-O                 |                | 0-210 cm                 | 10-50 cm              | 0-10 cm                | 53           |
| A     | 20-O                 |                | 0-140 cm                 | 10-60 cm              | 0-10 cm                | 51           |
| A     | 10-T                 |                | 0-155 cm                 | 10-50 cm              | 0-10 cm                | 13           |
| A     | 20-T                 |                | 0-35 cm                  | 10-35 cm              | 0-10 cm                | 35           |
| B     | 40-B                 |                | 0-200 cm                 | 10-90 cm              | 0-10 cm                | 83           |
| B     | 45-E                 |                | 0-140 cm                 | 10-70 cm              | 0-10 cm                | 112          |
| B     | 49-E                 | 49-D/50-D/50-E | 0-120 cm                 | 10-110 cm             | 0-10 cm                | 35           |
| B     | 49-D                 |                | 0-20 cm                  | 10-20 cm              | 0-10 cm                | 21           |
| B     | 50-D                 |                | 0-50 cm                  | 10-50 cm              | 0-10 cm                | 56           |
| B     | 50-E                 |                | 0-20 cm                  | 10-20 cm              | 0-10 cm                | 7            |
| B     | 46-J                 |                | 0-120 cm                 | 10-70 cm              | 0-10 cm                | 39           |
| B     | 50-J                 |                | 0-110 cm                 | 20-80 cm              | 0-10 cm                | 295          |
| B     | 35-O                 |                | 0-110 cm                 | 40-50 cm              | 0-40 cm                | 7            |
| B     | 45-O                 | 45-N/46-O      | 0-80 cm                  | 10-70 cm              | 0-10 cm                | 66           |
| B     | 45-N                 |                | 0-160 cm                 | 10-80 cm              | 0-10 cm                | 70           |
| B     | 46-O                 |                | 0-150 cm                 | 10-150 cm             | 0-10 cm                | 45           |
| B     | 35-T                 |                | 0-170 cm                 | 10-90 cm              | 0-10 cm                | 1038         |
| B     | 38-T                 |                | 0-140 cm                 | 10-140 cm             | 0-10 cm                | 144          |
| C     | 40-J'                |                | 0-100 cm                 | 40-100 cm             | 0-20 cm                | 55           |
| C     | 45-J'                |                | 0-120 cm                 | DESCARTADA            | DESCARTADA             | DESCARTADA   |
| C     | 45-O'                |                | 0-100 cm                 | DESCARTADA            | DESCARTADA             | DESCARTADA   |
| C     | 45-R'                | 45-P'          | 0-70 cm                  | DESCARTADA            | DESCARTADA             | DESCARTADA   |
| C     | 45-P'                |                | 0-120 cm                 | DESCARTADA            | DESCARTADA             | DESCARTADA   |

Unidades y niveles considerados para el análisis zooarqueológico del segundo momento de ocupación

## Valores MNE, MAU y %MAU

Tabla 25

*Frecuencia de partes esqueléticas Bos taurus, primer momento ocupacional*

| <b>Elemento Esqueletal</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|----------------------------|------------|------------|-------------|
| Cráneo                     | 2          | 1          | 25          |
| Maxila                     | 2          | 1          | 25          |
| Mandíbula rm               | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Mandíbula cp               | 2          | 1          | 25          |
| Atlas                      | 1          | 1          | 25          |
| Axis                       | 1          | 1          | 25          |
| Cervical                   | 3          | 0,43       | 10,71       |
| Torácica                   | 5          | 0,36       | 8,93        |
| Lumbar                     | 3          | 0,5        | 12,5        |
| Costillas px               | 2          | 0,08       | 1,92        |
| Costillas cp               | 2          | 0,08       | 1,92        |
| Costillas ds               | 6          | 0,23       | 5,77        |
| Escápula                   | 2          | 1          | 25          |
| Húmero px                  | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Húmero ds                  | 2          | 1          | 25          |
| Húmero df                  | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Radio-ulna px              | 2          | 1          | 25          |
| Radio-ulna ds              | 2          | 1          | 25          |
| Carpianos                  | 4          | 0,33       | 8,33        |
| Metacarpo px               | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Pelvis il                  | 3          | 1,5        | 37,5        |
| Pelvis is                  | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Pelvis pb                  | 2          | 1          | 25,0        |
| Fémur px                   | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Fémur ds                   | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Tibia px                   | 8          | 4          | 100         |
| Tibia ds                   | 3          | 1,5        | 37,5        |
| Tibia df                   | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Astrágalo                  | 2          | 1          | 25,0        |
| Calcáneo                   | 3          | 1,5        | 37,5        |
| Tarsianos                  | 6          | 1          | 25          |
| Metapodio ds               | 1          | 0,5        | 12,5        |
| 1ra Fa px                  | 6          | 0,75       | 18,75       |
| 1ra Fa ds                  | 1          | 0,13       | 3,13        |
| 1ra Fa df                  | 1          | 0,13       | 3,13        |
| 2ra Fa                     | 6          | 0,75       | 18,75       |
| 3ra Fa px                  | 5          | 0,63       | 15,63       |
| 3ra Fa ds                  | 3          | 0,38       | 9,38        |

|           |   |      |      |
|-----------|---|------|------|
| 3ra Fa df | 2 | 0,25 | 6,25 |
|-----------|---|------|------|

Tabla 26

*Frecuencia de partes esqueléticas Capra hircus, primer momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| Atlas                       | 1          | 1          | 100         |
| Torácica                    | 2          | 0,15       | 15,38       |
| Radio-ulna df               | 1          | 0,50       | 50          |
| 1ra Fa px                   | 1          | 0,13       | 12,5        |
| 1ra Fa ds                   | 2          | 0,25       | 25          |
| 1ra Fa df                   | 1          | 0,13       | 12,5        |

Tabla 27

*Frecuencia de partes esqueléticas Ovis aries, primer momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| Cráneo                      | 1          | 0,5        | 20          |
| Axis                        | 2          | 2          | 80          |
| Cervical                    | 4          | 0,57       | 22,86       |
| Sacro                       | 1          | 1          | 40          |
| Escápula                    | 1          | 0,5        | 20          |
| Húmero ds                   | 1          | 0,5        | 20          |
| Radio-ulna ds               | 3          | 1,5        | 60          |
| Metacarpo px                | 1          | 0,5        | 20          |
| Pelvis il                   | 1          | 0,5        | 20          |
| Pelvis is                   | 2          | 1          | 40          |
| Fémur px                    | 5          | 2,5        | 100         |
| Fémur ds                    | 2          | 1          | 40          |
| Tibia ds                    | 1          | 0,5        | 20          |
| Astrágalo                   | 1          | 0,5        | 20          |
| Metatarso px                | 1          | 0,5        | 20          |
| 1ra Fa                      | 8          | 1          | 40          |
| 2ra Fa                      | 5          | 0,63       | 25          |
| 3ra Fa                      | 2          | 0          | 10          |

Tabla 28

*Frecuencia de partes esqueléticas Caprinae, primer momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| Cráneo                      | 3          | 1,5        | 37,5        |
| Maxila                      | 4          | 4          | 100         |
| Mandíbula rm                | 4          | 2          | 50          |
| Mandíbula cp                | 7          | 3,5        | 87,5        |
| Hioides                     | 2          | 1          | 25          |
| Cervical                    | 2          | 0,29       | 7,1         |
| Torácica                    | 4          | 0,31       | 7,7         |
| Lumbar                      | 3          | 0,43       | 10,71       |
| Costillas px                | 2          | 0,15       | 3,8         |
| Costillas cp                | 1          | 0,08       | 1,9         |
| Escápula                    | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Húmero ds                   | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Húmero df                   | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Radio-ulna px               | 5          | 2,50       | 62,5        |
| Radio-ulna ds               | 3          | 1,50       | 37,5        |
| Carpianos                   | 5          | 0,42       | 10,42       |
| Metacarpo px                | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Metacarpo df                | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Pelvis il                   | 3          | 1,5        | 37,5        |
| Pelvis is                   | 4          | 2          | 50          |
| Pelvis pb                   | 2          | 1          | 25          |
| Fémur px                    | 4          | 2          | 50          |
| Fémur ds                    | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Fémur df                    | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Tibia px                    | 2          | 1          | 25          |
| Tibia ds                    | 4          | 2          | 50          |
| Astrágalo                   | 5          | 2,5        | 62,5        |
| Calcáneo                    | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Tarsianos                   | 4          | 1          | 25          |
| Metatarso px                | 2          | 1          | 25          |
| Metatarso ds                | 2          | 1          | 25          |
| Metatarso df                | 1          | 0,5        | 12,5        |
| Metapodio df                | 1          | 0,5        | 12,5        |
| 1ra Fa ds                   | 2          | 0,25       | 6,25        |
| 2ra Fa px                   | 1          | 0,13       | 3,13        |

Tabla 29

*Frecuencia de partes esqueléticas Equus ferus caballus, primer momento ocupacional*

| <b>Elemento Esqueletal</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|----------------------------|------------|------------|-------------|
| Molar max                  | 1          | 0,33       | 100         |

Tabla 30

*Frecuencia de partes esqueléticas Gallus gallus, primer momento ocupacional*

| <b>Elemento Esqueletal</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|----------------------------|------------|------------|-------------|
| Cervical                   | 3          | 0,21       | 7,14        |
| Costillas cp               | 1          | 0,07       | 2,38        |
| Esternón                   | 3          | 3          | 100         |
| Clavícula                  | 1          | 0,5        | 16,67       |
| Escápula                   | 3          | 1,5        | 50          |
| Húmero px                  | 2          | 1          | 33,33       |
| Radio ds                   | 1          | 0,5        | 16,67       |
| Ulna px                    | 3          | 1,5        | 50          |
| Ulna ds                    | 5          | 2,5        | 83,33       |
| Ulna df                    | 1          | 0,5        | 16,67       |
| Fúrcula                    | 2          | 2          | 66,67       |
| Coracoides                 | 2          | 1          | 33,33       |
| Carpometacarpo             | 1          | 0,5        | 16,67       |
| Pelvis il                  | 1          | 0,5        | 16,67       |
| Pelvis is                  | 1          | 0,5        | 16,67       |
| sinsacro                   | 1          | 1          | 33,33       |
| Fémur px                   | 1          | 0,5        | 16,67       |
| Fémur ds                   | 1          | 0,5        | 16,67       |
| Fémur df                   | 1          | 0,5        | 16,67       |
| Tibiotarso ds              | 1          | 0,5        | 16,67       |
| Fíbula px                  | 2          | 1          | 33,33       |
| Fíbula df                  | 1          | 0,5        | 16,67       |
| Tarsometatarso px          | 3          | 1,5        | 50          |
| Tarsometatarso ds          | 5          | 2,5        | 83,33       |
| Tarsometatarso df          | 1          | 0,5        | 16,67       |

Tabla 31

*Frecuencia de partes esqueléticas Gallus gallus, primer momento ocupacional*

| <b>Elemento Esqueletal</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|----------------------------|------------|------------|-------------|
| Vértebra caudal            | 1          | 0,04       | 100         |

Tabla 32

*Frecuencia de partes esqueléticas Sus scrofa domestica, primer momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| Cráneo                      | 1          | 0,5        | 100         |
| Mandíbula rm                | 1          | 0,5        | 100         |
| Cervical                    | 2          | 0,29       | 57,14       |
| Radio-ulna px               | 1          | 0,5        | 100         |
| Calcáneo                    | 1          | 0,5        | 100         |
| 1ra Fa                      | 1          | 0,06       | 12,5        |
| 2ra Fa                      | 1          | 0,06       | 12,5        |

Tabla 33

*Frecuencia de partes esqueléticas Rodentia, primer momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| Costillas px                | 1          | 0,04       | 100         |
| Costillas cp                | 1          | 0,04       | 100         |

Tabla 34

*Frecuencia de partes esqueléticas Anseranatidae, segundo momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| Carpometacarpo              | 1          | 0,5        | 100         |
| Esternón                    | 0,5        | 0,5        | 100         |
| Radio                       | 0,5        | 0,3        | 50          |

Tabla 35

*Frecuencia de partes esqueléticas Bos taurus, segundo momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| Cráneo                      | 4          | 2          | 72,73       |
| Mandíbula rm                | 1,5        | 0,8        | 27,27       |
| Axis                        | 0,5        | 0,5        | 18,18       |
| Cervical                    | 2          | 0,3        | 10,39       |
| Torácica                    | 5          | 0,3        | 10,1        |
| Lumbar                      | 2          | 0,3        | 12,12       |
| Costillas px                | 5          | 0,2        | 6,99        |
| Costillas cp                | 6          | 0,2        | 8,39        |
| Escápula                    | 2          | 1          | 36,36       |
| Húmero px                   | 1          | 0,5        | 18,18       |

|               |     |      |        |
|---------------|-----|------|--------|
| Húmero ds     | 5,5 | 2,75 | 100    |
| Húmero df     | 3   | 1,5  | 54,55  |
| Radio-ulna px | 7   | 3,5  | 127,27 |
| Radio-ulna ds | 1   | 0,5  | 18,18  |
| Radio-ulna df | 3   | 1,5  | 54,55  |
| Carpianos     | 8,5 | 1,4  | 51,52  |
| Metacarpo px  | 1   | 0,5  | 18,18  |
| Metacarpo V   | 1   | 0,5  | 18,18  |
| Pelvis il     | 2,5 | 1,25 | 45,45  |
| Pelvis is     | 0,5 | 0,25 | 9,09   |
| Pelvis pb     | 0,5 | 0,25 | 9,09   |
| Fémur px      | 1   | 0,5  | 18,18  |
| Fémur ds      | 2   | 1    | 36,36  |
| Fémur df      | 2   | 1    | 36,36  |
| Patela        | 1   | 0,5  | 18,18  |
| Tibia px      | 1   | 0,5  | 18,18  |
| Tibia df      | 1,5 | 0,8  | 27,27  |
| Astrágalo     | 2   | 1    | 36,36  |
| Calcáneo      | 1   | 0,5  | 18,18  |
| Tarsianos     | 4   | 0,3  | 12,12  |
| Metapodio ds  | 1,5 | 0,8  | 27,27  |
| Sesamoideo    | 2   | 1    | 36,36  |
| 1ra Fa px     | 6,5 | 0,8  | 29,55  |
| 1ra Fa ds     | 7   | 0,9  | 31,82  |
| 1ra Fa df     | 6   | 0,8  | 27,27  |
| 2ra Fa        | 7   | 0,9  | 31,82  |
| 3ra Fa px     | 2,5 | 0,3  | 11,36  |
| 3ra Fa ds     | 2   | 0,3  | 9,09   |
| 3ra Fa df     | 2   | 0,3  | 9,09   |

Tabla 36

*Frecuencia de partes esqueléticas Capra hircus, segundo momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| Cráneo                      | 0,5        | 0,25       | 5,56        |
| Cuerno                      | 1          | 0,5        | 11,11       |
| Húmero df                   | 0,5        | 0,25       | 25          |
| Radio-ulna df               | 0,5        | 0,25       | 25          |
| Carpianos                   | 4          | 0,33       | 33,33       |
| Pelvis il                   | 0,5        | 0,25       | 25          |
| Pelvis is                   | 1          | 0,5        | 50          |
| Pelvis pb                   | 1          | 0,5        | 50          |
| Tibia px                    | 1          | 0,5        | 1150        |
| Tibia ds                    | 1          | 0,5        | 50          |
| Astrágalo                   | 2          | 1          | 100         |

|           |     |      |       |
|-----------|-----|------|-------|
| Calcáneo  | 1   | 0,5  | 50    |
| tarsianos | 2,5 | 0,63 | 62,5  |
| 1ra Fa px | 5,5 | 0,69 | 68,75 |
| 1ra Fa ds | 5,5 | 0,69 | 68,75 |
| 1ra Fa df | 5   | 0,63 | 62,5  |
| 2ra Fa    | 3   | 0,38 | 37,5  |
| 3ra Fa    | 3   | 0,38 | 37,5  |

Tabla 37

*Frecuencia de partes esqueléticas Ovis aries, segundo momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| Maxila                      | 1          | 0,5        | 20          |
| Mandíbula rm                | 3          | 1,5        | 60          |
| Mandíbula cp                | 2          | 1          | 40          |
| Cervical                    | 0,5        | 0,07       | 2,86        |
| Torácica                    | 1,5        | 0,12       | 4,62        |
| Lumbar                      | 1          | 0,14       | 5,71        |
| Costillas px                | 0,5        | 0,02       | 0,77        |
| Húmero df                   | 0,5        | 0,25       | 10          |
| Radio-ulna px               | 1          | 0,5        | 20          |
| Radio-ulna ds               | 1          | 0,5        | 20          |
| Radio-ulna df               | 0,5        | 0,25       | 10          |
| Metacarpo px                | 3          | 1,5        | 60          |
| Metacarpo df                | 1          | 0,5        | 20          |
| Fémur px                    | 3          | 1,5        | 60          |
| Fémur ds                    | 2          | 1          | 40          |
| Fémur df                    | 1          | 0,5        | 20          |
| Tibia px                    | 1          | 0,5        | 20          |
| Tibia ds                    | 0,5        | 0,25       | 10          |
| Astrágalo                   | 3          | 1,5        | 60          |
| Calcáneo                    | 5          | 2,5        | 100         |
| Tarsianos                   | 1          | 0,25       | 10          |
| Metatarso px                | 2          | 1          | 40          |
| 1ra Fa                      | 8          | 1          | 40          |
| 2da Fa px                   | 3          | 0,38       | 15          |
| 2da Fa ds                   | 3          | 0,38       | 15          |
| 2da Fa df                   | 3,5        | 0,44       | 17,5        |
| 3ra Fa                      | 3          | 0,38       | 15          |

Tabla 38

*Frecuencia de partes esqueléticas Caprinae, segundo momento ocupacional*

| <b>Elemento Esqueletal</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|----------------------------|------------|------------|-------------|
| Mandíbula rm               | 0,5        | 0,25       | 5,56        |
| Mandíbula cp               | 1,5        | 0,75       | 16,67       |
| Atlas                      | 0,5        | 0,5        | 11,11       |
| Axis                       | 0,5        | 0,5        | 11,11       |
| Cervical                   | 0,5        | 0,07       | 1,59        |
| Torácica                   | 1          | 0,08       | 1,71        |
| Lumbar                     | 0,5        | 0,071      | 1,59        |
| Costillas px               | 1,5        | 0,06       | 1,28        |
| Escápula                   | 1,5        | 0,75       | 16,67       |
| Húmero ds                  | 9          | 4,5        | 100         |
| Húmero df                  | 0,5        | 0,25       | 5,56        |
| Radio-ulna px              | 3          | 1,5        | 33,33       |
| Radio-ulna ds              | 2          | 1          | 22,22       |
| Radio-ulna df              | 1,5        | 0,75       | 16,67       |
| Carpianos                  | 3          | 0,25       | 5,56        |
| Metacarpo df               | 0,5        | 0,25       | 5,56        |
| Pelvis il                  | 0,5        | 0,25       | 5,56        |
| Pelvis is                  | 1          | 0,5        | 11,11       |
| Fémur px                   | 2          | 1          | 22,22       |
| Fémur ds                   | 2          | 1          | 22,22       |
| Fémur df                   | 0,5        | 0,25       | 5,56        |
| Patela                     | 4          | 2          | 44,44       |
| Tibia px                   | 1,5        | 0,75       | 16,67       |
| Tibia ds                   | 6          | 3          | 66,67       |
| Tibia df                   | 2          | 1          | 22,22       |
| Astrágalo                  | 1,5        | 0,75       | 16,67       |
| Calcáneo                   | 2          | 1          | 22,22       |
| Tarsianos                  | 3          | 0,75       | 16,67       |
| 1ra Fa px                  | 1,5        | 0,19       | 4,17        |
| 1ra Fa ds                  | 1          | 0,13       | 2,78        |
| 1ra Fa df                  | 1,5        | 0,19       | 4,17        |
| 2ra Fa ds                  | 0,5        | 0,06       | 1,39        |
| 3ra Fa px                  | 1,5        | 0,19       | 4,17        |
| 3ra Fa ds                  | 1          | 0,13       | 2,78        |
| 3ra Fa df                  | 1          | 0,13       | 2,78        |

Tabla 39

*Frecuencia de partes esqueléticas Equus ferus caballus, segundo momento ocupacional*

| <b>Elemento Esqueletal</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|----------------------------|------------|------------|-------------|
| Tibia ds                   | 1          | 0,5        | 100         |
| 2ra Fa                     | 1          | 0,25       | 50          |

Tabla 40

*Frecuencia de partes esqueléticas Gallus gallus, segundo momento ocupacional*

| <b>Elemento Esqueletal</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|----------------------------|------------|------------|-------------|
| Cervical                   | 3,5        | 0,25       | 5,56        |
| Costillas px               | 1          | 0,07       | 1,59        |
| Costillas cp               | 2          | 0,14       | 3,17        |
| Escápula                   | 3,5        | 1,75       | 38,89       |
| Esternón                   | 4,5        | 4,5        | 100         |
| Fúrcula                    | 1          | 1          | 22,22       |
| Húmero px                  | 2          | 1          | 22,22       |
| Húmero ds                  | 1          | 0,5        | 11,11       |
| Coracoides                 | 3,5        | 1,75       | 38,89       |
| Radio px                   | 2          | 1          | 22,22       |
| Radio ds                   | 2          | 1          | 22,22       |
| Radio df                   | 3          | 1,5        | 33,33       |
| Ulna px                    | 6          | 3          | 66,67       |
| Ulna ds                    | 7,5        | 3,75       | 83,33       |
| Ulna df                    | 4          | 2          | 44,44       |
| Carpometacarpo             | 0,5        | 0,25       | 5,56        |
| Sinsacro                   | 0,5        | 0,5        | 11,11       |
| Fémur px                   | 3          | 1,5        | 33,33       |
| Fémur ds                   | 3,5        | 1,75       | 38,89       |
| Fémur df                   | 1,5        | 0,75       | 16,67       |
| Tibiotarso px              | 2          | 1          | 22,22       |
| Tibiotarso ds              | 5          | 2,5        | 55,56       |
| Tibiotarso df              | 0,5        | 0,25       | 5,56        |
| Tarsometatarso px          | 3          | 1,5        | 33,33       |
| Tarsometatarso ds          | 1          | 0,5        | 11,11       |
| Tarsometatarso df          | 3,5        | 1,75       | 38,89       |
| 1ra Fa                     | 4          | 0,5        | 11,11       |
| 2ra Fa                     | 1          | 0,17       | 3,70        |

Tabla 41

*Frecuencia de partes esqueléticas Leporidae, segundo momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| 1ra Fa                      | 1          | 0,05       | 100         |

Tabla 42

*Frecuencia de partes esqueléticas Osteichthyes, segundo momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| Cráneo                      | 0,5        | 0,25       | 100         |
| Vértebras indeterminadas    | 4          | 0,08       | 33,33       |
| Vértebra precaudal          | 1          | 0,05       | 18,18       |

Tabla 43

*Frecuencia de partes esqueléticas Rodentia, segundo momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| Fémur                       | 1          | 0,5        | 100         |

Tabla 44

*Frecuencia de partes esqueléticas Sus scrofa domestica, segundo momento ocupacional*

| <b>Elemento Esquelético</b> | <b>MNE</b> | <b>MAU</b> | <b>%MAU</b> |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| Torácica                    | 1          | 0,07       | 14,29       |
| Lumbar                      | 1          | 0,17       | 33,33       |
| Húmero px                   | 0,5        | 0,25       | 50          |
| Radio-ulna px               | 1          | 0,5        | 100         |
| Metacarpo 3 ds              | 1          | 0,5        | 100         |
| Patela                      | 1          | 0,5        | 100         |
| 1ra Fa px                   | 1          | 0,06       | 12,5        |
| 1ra Fa ds                   | 1,5        | 0,09       | 18,75       |
| 1ra Fa df                   | 1          | 0,06       | 12,5        |

## Tafonomía, agentes naturales

Tabla 45

*Tafonomía agentes naturales de la totalidad de la muestra*

| <b>Agente Cultural</b> | <b>Presente</b> | <b>%Presente</b> | <b>Ausente</b> | <b>%Ausente</b> | <b>Total</b> |
|------------------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|--------------|
| Meteorización          | 1067            | 35,27            | 1958           | 64,73           | 3025         |
| Raíces                 | 1856            | 61,36            | 1169           | 38,64           | 3025         |
| Bordes crenulados      | 62              | 2,05             | 2963           | 97,95           | 3025         |
| Surco                  | 145             | 4,79             | 2880           | 95,21           | 3025         |
| Hoyuelos               | 452             | 14,94            | 2573           | 85,06           | 3025         |
| Pisoteo                | 378             | 12,50            | 2647           | 87,50           | 3025         |
| Tinciones              | 2068            | 68,36            | 957            | 31,64           | 3025         |
| Roedor                 | 325             | 10,74            | 2700           | 89,26           | 3025         |

## Cortes de carne

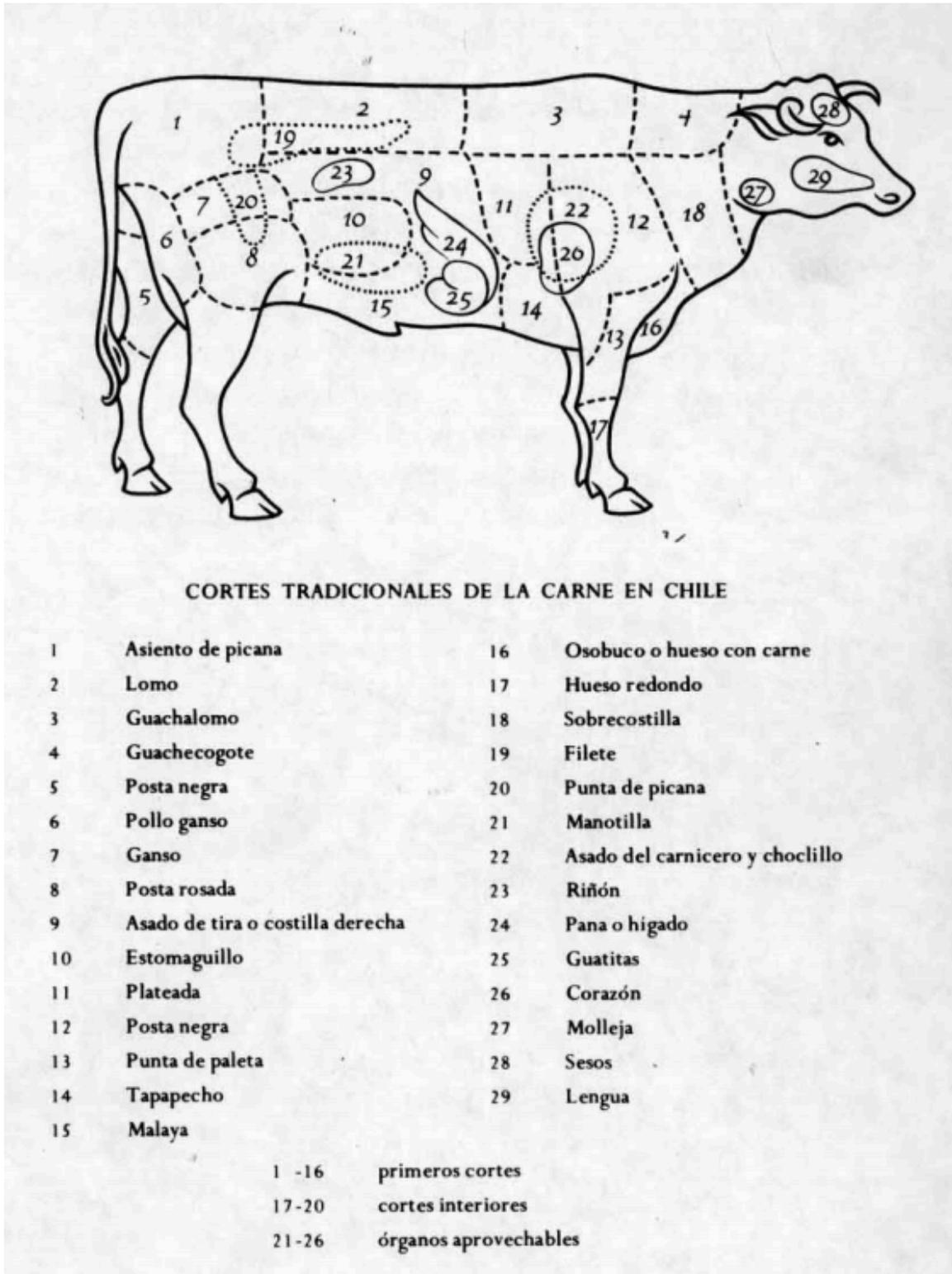


Figura 65. Cortes tradicionales de carne en Chile. En Pereira (1977)

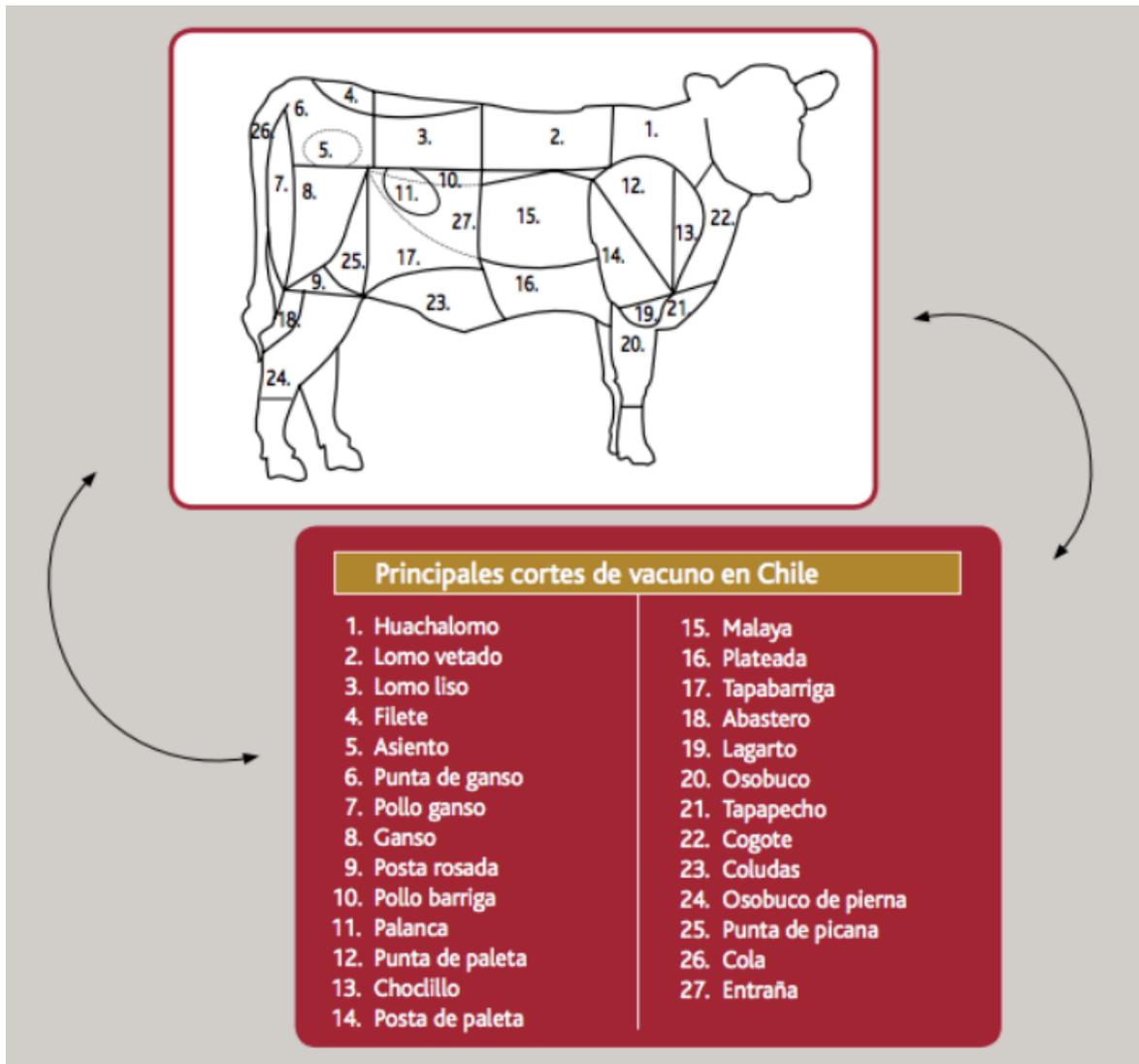


Figura 66. Principales cortes actuales de vacuno en Chile. En Larraín y Bello (2013)