



Praxis Arqueológica  
Volumen 3  
Número 1  
Diciembre 2021  
Pp. 43-58  
DOI 10.53689/pa.v3i1.25

# Estudio de la colección Cementerio Estadio Municipal (Ancud, Chiloé): perspectiva bioarqueológica e histórica sobre el modo de vida de una población urbano-rural de los siglos XIX y XX

Study of the Collection Cementerio Estadio Municipal (Ancud, Chiloé): Bioarchaeological and Historical Perspective on the Lifestyle of an Urban-Rural Population in the 19th and 20th Centuries

**Karoline Morales Alonso**

Investigadora independiente, [karymoralesalonso@gmail.com](mailto:karymoralesalonso@gmail.com)

**Pedro Andrade Martínez**

Antropología, Universidad de Concepción, [pandradem@udec.cl](mailto:pandradem@udec.cl)

**Omar Reyes Báez**

Centro de Estudios del Hombre Austral, Instituto de la Patagonia, Universidad de Magallanes, [omarreyesbaez@gmail.com](mailto:omarreyesbaez@gmail.com)

## RESUMEN

Se presentan los resultados obtenidos del análisis bioarqueológico realizado en 18 individuos provenientes del sitio Cementerio Estadio Municipal, emplazado en la ciudad de Ancud, en Chiloé, correspondiente a un cementerio utilizado por el antiguo Hospital de Ancud, y cuyo uso comprendió desde fines del siglo XIX a inicios del siglo XX. El estudio paleopatológico, que incluye evidencia ósea de enfermedades dentales, infecciosas, degenerativas articulares y metabólicas, junto con la revisión de fuentes documentales, permitieron realizar una primera aproximación a los modos de vida de la población de Ancud durante el período republicano. Así, la sistematización de la información biológica y documental da cuenta de las condiciones de vida y salud de la población chilota.

**PALABRAS CLAVE:** bioarqueología, modos de vida, colecciones osteológicas, siglos XIX y XX, Chiloé.

## ABSTRACT

In this paper we present the results obtained from the bioarchaeological analysis of 18 individuals from the Cementerio Estadio Municipal, site located in the city of Ancud, Chiloé, corresponding to a cemetery used by the former Ancud Hospital, which was used from the end of the 19th century to the beginning of the 20th century. The paleopathological study, which includes bone evidence of dental, infectious, degenerative joint and metabolic diseases, together with the review of documentary sources, allowed a first approach to the lifestyles of the population of Ancud during the Republican period. Thus, the systematization of the biological and documentary information gives an account of the living and health conditions of the Chiloé population.

**KEYWORDS:** bioarchaeology, lifestyle, osteological collections, 19th and 20th Centuries, Chiloé.

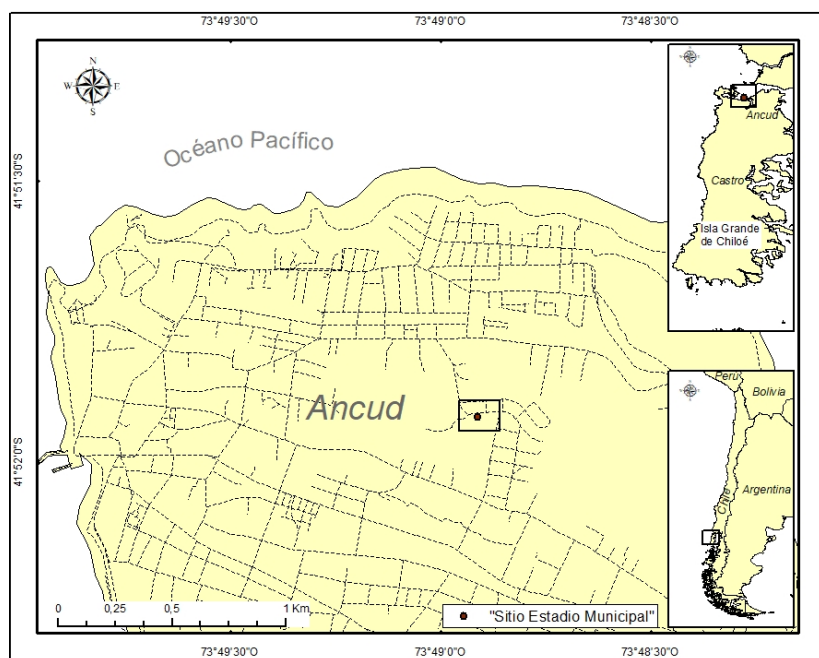
## Introducción

Los contextos osteológicos procedentes de cementerios históricos permiten realizar estudios holísticos que incluyen no solo la comprensión de los modos de vida, sino que también contrastar esta información con registros históricos de la población estudiada. Por ende, los análisis de colecciones de este tipo ayudan a comprender de manera integrada los procesos sociales en los cuales una determinada población se desarrolló (para más profundidad de este tópico, véase Ubelaker, 1995 y Saunders et al., 1995).

Si bien la mayor parte de las investigaciones bioarqueológicas en Chile se enmarcan dentro del pasado prehispánico, lo cierto es que en las últimas décadas ha existido un constante y creciente estudio de colecciones osteológicas de momentos coloniales y republicanos (véase Massone, 1983; Sanhueza, 1991; Guajardo y Quevedo, 2000; Rodríguez et al., 2004; Henríquez y Prado, 2006; Sanhueza et al., 2007; Santana et al., 2011; Westfall y Cáceres, 2011; Prado et al., 2015; Andrade et al., 2020).

En el caso de la isla de Chiloé, los análisis bioarqueológicos publicados y derivados del estudio de cementerios del período histórico son escasos y concentrados en descripciones particulares de hallazgos realizados en Chonchi y Puqueldón (Navarro, 1992; Sáez, 2008). Ambos casos mencionados corresponden a poblaciones coloniales, existiendo muy pocas publicaciones de colecciones republicanas (Reyes et al., 2019).

Es en este marco que presentamos los primeros resultados del análisis bioarqueológico de este tipo de contextos, enfocándonos en las condiciones de vida y salud de individuos recuperados del sitio Cementerio Estadio Municipal, ubicado en los antiguos terrenos del hospital de la ciudad de Ancud, en Chiloé (Figura 1). Para esto, utilizamos información obtenida de esta colección, que cuenta con los restos óseos y dentales y también con algunos elementos de cultura material asociada a los contextos funerarios. Así, al diagnóstico de patologías (dentales, infecciosas, degenerativas articulares o metabólicas), agregamos el uso de fuentes bibliográficas de índole sanitaria, que nos permiten aproximarnos a la realidad social de los individuos que componen la muestra estudiada.



**Figura 1.** Ubicación del sitio donde fueron recuperados los individuos analizados.

Creemos que el estudio propuesto ayudará a la evaluación científica de la colección bioantropológica y que también aportará a la puesta en valor de la misma. Desde este punto de vista, el análisis de la colección del Cementerio Estadio Municipal permite comprender la realidad sociosanitaria de la población urbana y rural de Chiloé durante fines del siglo XIX e inicios del siglo XX.

## Antecedentes

La colección del Cementerio Estadio Municipal se formó mediante el descubrimiento fortuito de osamentas humanas y materiales culturales asociados, producto de trabajos realizados para el drenaje y canalización de aguas lluvias (Aspillaga y Olivares, 1993). De acuerdo con un breve informe, se realizó un rescate en un área de 64 m<sup>2</sup>, donde se dispusieron 12 unidades de excavación, las que tuvieron una profundidad aproximada de 47 cm (Aspillaga y Olivares, 1993; Figura 2). De estas 12 unidades de excavación se recuperaron un total de 17 individuos. Según lo indicado, se pudo determinar que los individuos fueron dispuestos en contenedores, los cuales correspondían a ataúdes, toda vez que los restos se encontraban en posición decúbito dorsal. La información contextual recuperada en terreno señala que los restos se encontraban alineados lateralmente, a una distancia de 40 cm entre cada sepultura, mientras que la distancia superior-inferior era de 25 cm en promedio.



**Figura 2.** Fotografía del sitio Cementerio Estadio Municipal de Ancud y las excavaciones de rescate arqueológico realizadas (Aspillaga y Olivares, 1993).

Además, se registró que muchos de los cuerpos se encontraban afectados por procesos tafonómicos *post mortem*. Los autores relacionan que estos procesos se deberían al colapso de las tumbas y sus contenedores, sin descartar otros agentes causales, como deslizamientos de tierras. A partir de un primer análisis (Aspillaga y Olivares, 1993), que incluyó una revisión histórica, se pudo determinar que se trataba de la ocupación del cementerio entre los años 1895 y 1930, asociado al Hospital de Ancud, el que funcionó en ese sector entre 1895 y 1942. Posteriormente, los restos –tanto bioarqueológicos como de cultura material– fueron trasladados hasta el Museo Regional de Ancud, donde permanecen depositados a la fecha.

## Material y metodología

### Material bioantropológico

En primer término, se elaboraron inventarios de las porciones óseas presentes en cada uno de los individuos (Morales, 2020), utilizando las recomendaciones propuestas por Bass (1987). Cabe destacar que en el presente estudio se trata de conjuntos óseos incompletos, por lo que no se incluyen determinaciones ni estimaciones correspondiente a estatura, sexo, edad y filiación poblacional, ya que el estado de conservación de las unidades óseas necesarias para estos análisis no poseían la integridad o la presencia de hitos anatómicos fundamentales para ello. A esto se suma la disociación de las unidades anatómica de los individuos, lo que dificultó aún más estos registros y constituye una limitación metodológica de la investigación.

El diagnóstico macroscópico para evaluar condiciones patológicas, relacionadas con modos de vida, fue efectuado con lupa (MagniView DS-36). Se hizo un registro fotográfico (Canon Power Shot SX510 HS). Para el caso de las patologías dentales, se examinó cálculo dental (Brothwell, 1993), caries dental (Campillo, 2001), desgaste dental (Chimenes, 2004), hipoplasia del esmalte dental (Steckel et al., 2006) y pérdida dental *ante mortem* (Ogden, 2008). Para la determinación de patologías metabólicas e infecciosas, se siguieron las recomendaciones de Steckel et al. (2006) y Ortner y Putschar (1985). Por último, para las enfermedades degenerativas articulares se utilizó la propuesta de Luna y colaboradores (2017) y Schultz (1988, en Steckel et al., 2006). Finalmente, se realizó un registro fotográfico de las unidades óseas analizadas (Canon Power Shot SX510 HS).

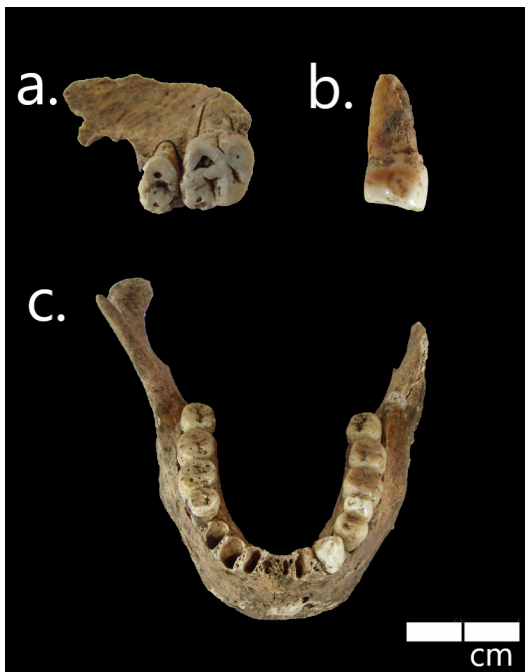
### Materiales culturales y fuentes documentales

Tal como se mencionó anteriormente, la colección presentó una serie de restos de cultura material asociada a los contextos funerarios. La caracterización de estos restos estuvo basada en una determinación macroscópica de materia prima, funcionalidad básica y cronología relativa (cuando fuera posible).

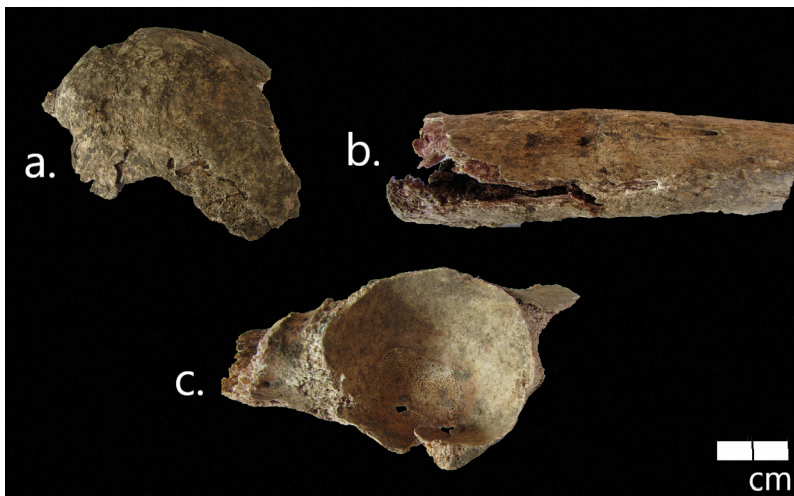
Con respecto a las fuentes documentales, se seleccionaron los archivos disponibles para la provincia de Chiloé que dan cuenta de la realidad sanitaria y de políticas públicas de higiene (De Zornoza, 1859; Oficina Central de Estadísticas [OCE], 1876). Hemos seleccionado estos documentos pues corresponden a la información directa realizada en la zona de Chiloé en la época, constituyendo un material muy valioso para el cumplimiento de los objetivos de este estudio.

## Resultados

En un comienzo se determinaron 17 individuos (Aspillaga y Olivares, 1993), sin embargo, se confirmó la presencia de 18 individuos (Morales, 2020), y a pesar del mal estado de conservación de la colección, los restos óseos evidencian una amplia diversidad de patologías dentales (Figura 3) y esqueléticas (Figura 4).



**Figura 3.** Patologías dentales analizadas en la colección: a) Caries dental en un segundo premolar superior derecho y un primer molar superior derecho (Unidad 4; Individuo 4); b) Cálculo dental en un segundo premolar superior (Unidad 1; Individuo 1); c) Pérdida dental *ante mortem* de los incisivos centrales inferiores (Unidad 10; Individuo 10).



**Figura 4.** Patologías esqueléticas analizadas en la colección: a) Posible lesión de hiperostosis porótica en un fragmento de hueso frontal (Unidad 6, Individuo 6); b) Probable lesión de periostitis en una tibia derecha (Unidad 10, Individuo 10); c) Enfermedad degenerativa articular en la región acetabular de coxal derecho (Unidad 10, Individuo 10).



## Patologías dentales

De un total de 18 individuos se registraron 138 piezas dentales, las cuales fueron examinadas para el diagnóstico de cálculo dental, caries, hipoplasia del esmalte y desgaste dental. En cuanto a los alvéolos, se pudo observar un total de 65, siendo utilizados para la determinación de la pérdida dental *ante mortem*.

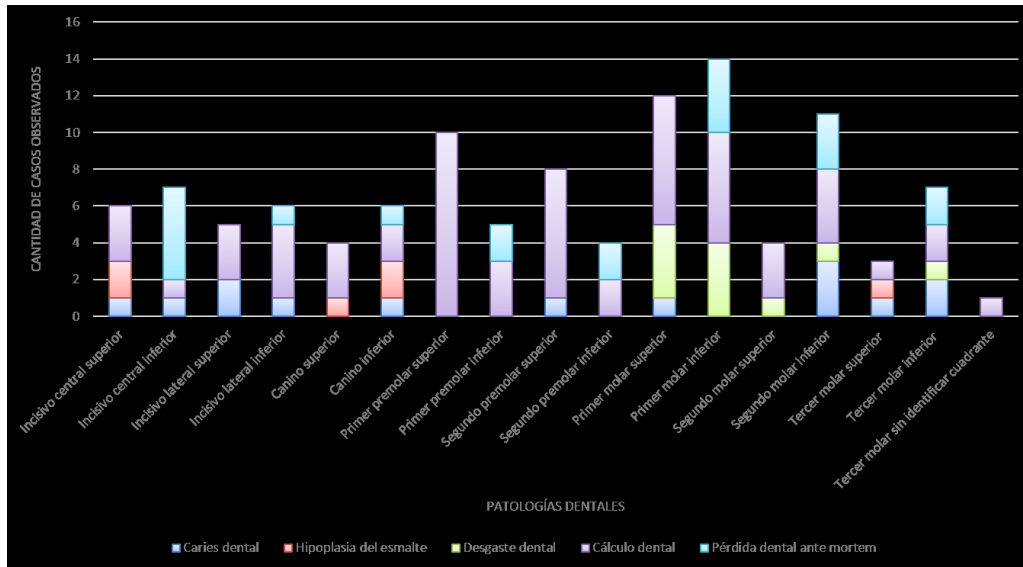
Dentro de las patologías dentales, la que presenta una mayor frecuencia corresponde al cálculo dental con un 47,1% (65/138), observándose en al menos una de todas las piezas dentales registradas (Figura 5). Las piezas más frecuentemente afectadas por esta patología corresponden al primer premolar superior (7,25%); seguido del segundo premolar superior y el primer molar superior (5,07% cada uno); luego, el primer molar inferior (4,35%); después, el incisivo central inferior y el segundo molar inferior (2,89%, respectivamente); seguido del incisivo central superior, incisivo lateral superior, canino superior, primer premolar inferior y el segundo molar superior (2,17%, cada uno); luego, el canino inferior, el segundo premolar inferior y el tercer molar inferior (1,45%, respectivamente). Las piezas dentarias restantes tienen una menor afectación, como el incisivo central inferior, el tercer molar inferior y el incisivo central, el incisivo lateral, el canino y el tercer molar sin determinar el cuadrante debido a la pérdida del material óseo *post mortem* (0,72%, cada uno).

Por su parte, las caries presentan una frecuencia del 10,15% (14/138) en las piezas dentales examinadas (Figura 5). La pieza dental que manifestó una mayor prevalencia de caries es el segundo molar inferior (2,17%). Luego, los incisivos laterales superiores y el tercer molar inferior (1,45%, cada uno). Por último, los incisivos centrales superiores e inferiores, los incisivos laterales inferiores, canino inferior, el segundo premolar superior, primer molar superior y el tercer molar superior (0,72%, respectivamente).

La hipoplasia del esmalte dental se presenta en una frecuencia de 4,3% (6/138) en las piezas dentales examinadas (Figura 5). Esta patología se manifiesta con mayor predominancia en los incisivos centrales superiores y el canino inferior (1,45%, cada uno). En segundo lugar, se encuentra el canino superior y el tercer molar (0,72%, respectivamente).

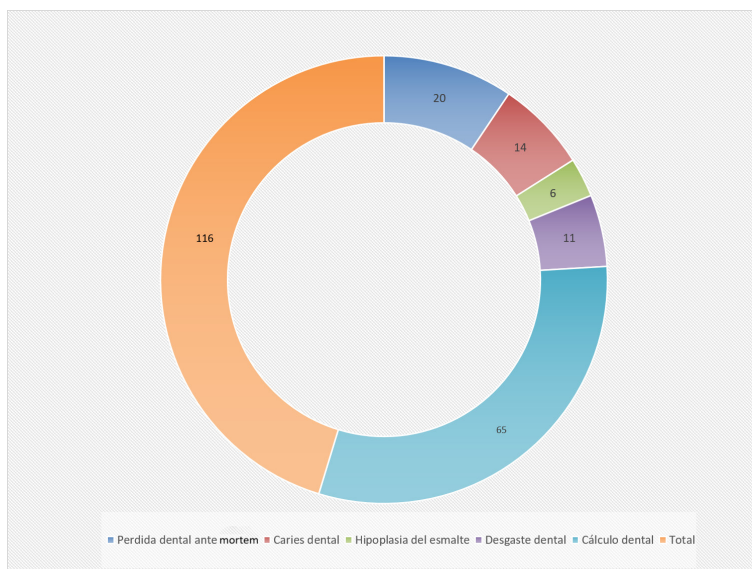
El desgaste dental afectó al 8% (11/138) de las piezas dentales analizadas (Figura 5), correspondiendo a un desgaste plano, que no fue lo suficientemente abrasivo para dejar expuesta la dentina y que afecta principalmente al esmalte dental. En cuanto a la afectación, se puede decir que las piezas dentales que presentan la mayor prevalencia de desgaste son el primer molar superior y el primer molar inferior (2,89%, cada uno). En menor medida, fueron afectados el segundo molar superior e inferior y el tercer molar inferior (0,72%, respectivamente).

En cuanto a la presencia de pérdida dental *ante mortem*, esta presentó una frecuencia de 29% (20/69) en los alvéolos examinados (Figura 5). Esta patología se enfoca en las piezas dentarias que se ubican en la zona bucal, siendo los incisivos centrales inferiores predominantes (7,25%); seguido del primer molar inferior (5,8%); luego el segundo molar inferior (4,35%); después el primer premolar inferior, el segundo premolar inferior y el tercer molar inferior (2,9%, cada uno). En último lugar, se encuentra el incisivo lateral inferior y el canino inferior (1,45%, respectivamente).



**Figura 5.** Frecuencia de patologías dentales según pieza dental analizada.

Del total de dientes analizados, se estima que la colección estudiada fue afectada por patologías dentales (Figura 6). En primer lugar, se presenta el cálculo dental (65/138), luego caries dental (14/138), seguido del desgaste dental (11/138) y finalmente, en menor medida, la hipoplasia del esmalte (6/138) y pérdida dental *ante mortem* (20/69).



**Figura 6.** Frecuencia de patologías dentales registradas.

## Patologías esqueléticas

Del total de 18 individuos, se registraron 197 restos óseos, que fueron examinados para el diagnóstico de patologías infecciosas, degenerativas articulares y metabólicas.

## Patologías infecciosas

Se pudo identificar la presencia de patologías infecciosas específicas y no específicas (Figura 7). Con respecto a esta última, se puede decir que constituyen las patologías más frecuentemente observadas en la muestra, con una prevalencia de 7,62% (15/197), correspondiendo a periostitis u osteomielitis. Las unidades óseas más afectadas corresponden a húmeros (2,03%), seguidos del fémur y la tibia (1,52%, en ambos casos). Más atrás se encuentra la fibula (1,02%), ulna y radio (0,51%, cada uno). De esta forma, podemos señalar que los huesos de los miembros inferiores se vieron más afectados por estas patologías que los superiores.

Acerca de las patologías infecciosas específicas, el análisis arrojó solo la presencia de lesiones atribuibles a treponematosis en un 1,53% (3/197), ubicadas en la tibia (1,02%) y en el parietal de un cráneo (0,51%).

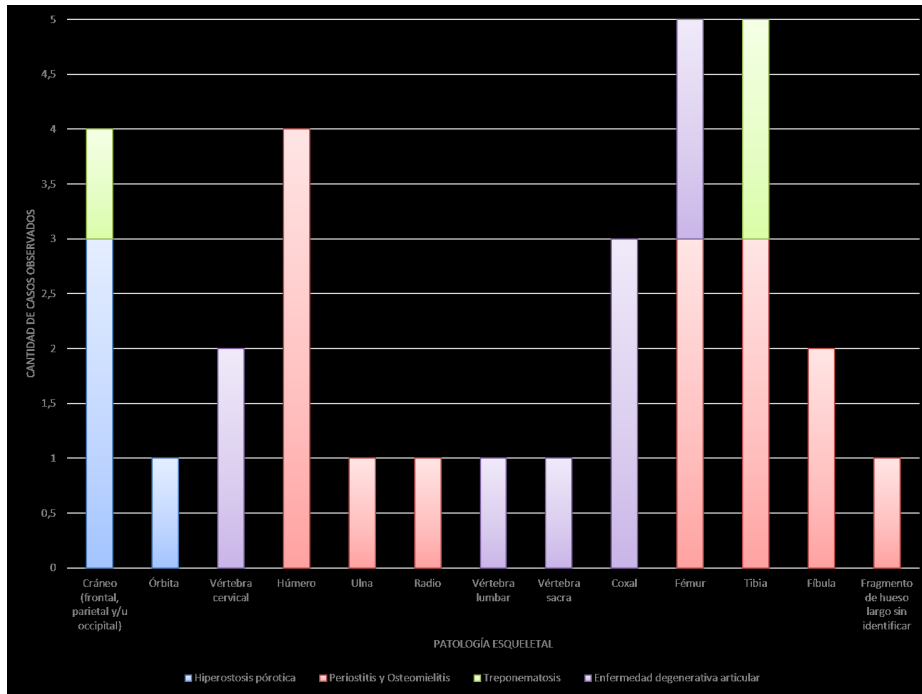
## Patologías degenerativas articulares

Las evidencias de enfermedades degenerativas articulares (Figura 7) se presentó con una prevalencia de 4,58% (9/197). El sector más afectado correspondió a la región acetabular del coxal (1,52%). Por su parte, se observó una prevalencia de 1,02% para la epífisis proximal del fémur, como también en los cuerpos de vértebras cervicales. En menor medida, se observó la presencia de esta patología en los cuerpos de vértebras lumbares y sacras, representando en ambos casos una prevalencia de 0,51%.

## Patologías metabólicas

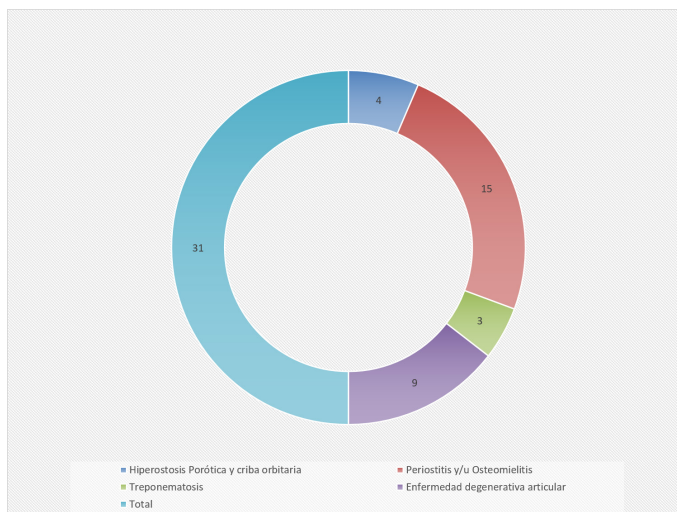
Se encuentran representadas por hiperostosis porótica o *criba orbitaria* (Figura 7). Corresponde al tipo de patologías más bajo en la muestra analizada, teniendo una prevalencia de 2,03% (4/197). Se concentra en sectores de huesos frontal, parietal y occipital (1,52%) y en el techo de la órbita (0,51%).





**Figura 7.** Frecuencia de patologías esqueléticas según resto óseo analizado.

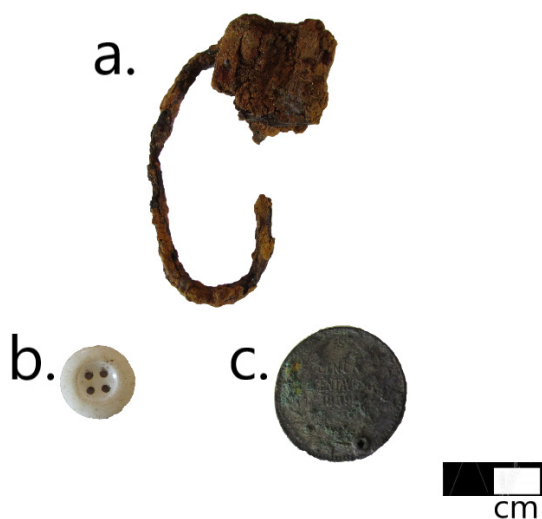
Podemos comentar que los individuos de la colección analizada fueron afectados por una serie de patologías óseas (Figura 8). Observamos que la más representada es la enfermedad infecciosa no específica (15/197), luego las degenerativas articulares (9/197), las metabólicas (4/197) y, por último, la infecciosa específica como la treponematosi (3/197).



**Figura 8.** Frecuencia de patologías esqueléticas registradas.

## Materiales culturales

La colección bioantropológica presenta pocos y diversos materiales culturales asociados (Figura 9). Entre ellos, se observan restos de ajuar como textil, hebilla de metal, botones de vidrio, anillo metálico y un broche de metal. También se registran restos de ataúdes de acuerdo con la presencia de trozos de madera, clavos de metal y tomador de urna. La presencia de todos estos materiales y el contexto cronológico de formación (Aspillaga y Olivares, 1993; Biblioteca Pública de Ancud, 2016) permiten refrendar que se trata de restos de ajuar de los individuos históricos inhumados en el cementerio. Además, se destaca una moneda acuñada en 1899, lo cual permite establecer un momento cronológico acorde con los antecedentes de uso del cementerio (Toro, 2021).



### Figura 9.

Elementos culturales de la colección: a) Tomador de urna (Unidad 1, Individuo 1); b) Botón de vidrio (Unidad 4, Individuo 4); c) Moneda acuñada del año 1899 (Unidad 10, Individuo 10).

## Discusión

### Origen territorial de la colección

Si bien la muestra se recuperó del actual sector urbano de Ancud, no podemos asociar exclusivamente la muestra estudiada con la población urbana de la ciudad durante la transición entre el siglo XIX y el siglo XX. Esto debido a que se indica en los archivos del Registro Civil (Aspillaga y Olivares, 1993) que había individuos identificados como naturales de Ancud y también de sectores de Quetalmahue, Castro, Caulín y de la península de Lacuy, lo que señalaría un patrón migratorio rural-urbano que poseía como centro la ciudad de Ancud. Por este motivo, no estamos en condiciones de establecer diferencias entre individuos urbanos o rurales, y nos mantenemos cautos frente a esta diferenciación.

## De la cronología de la colección

Considerando los datos contextuales de la colección, así como las primeras estimaciones realizadas por Aspillaga y Olivares (1993), creemos que los restos óseos humanos analizados corresponden efectivamente a aquellos que fueron sepultados en las antiguas dependencias del Hospital de Ancud, que funcionara en este lugar entre 1895 y 1942. A esto, sumamos la presencia de restos de cultura material que se condice con lo utilizado en esta época, siendo de mayor importancia la moneda acuñada en 1899. Sobre este artefacto, se puede decir que equivale a un valor de cinco centavos, que tuvo una circulación entre los años 1836 y 1953 (Toro, 2021), coincidiendo con el período de funcionamiento del antiguo Hospital de Ancud.

Junto con esto, podemos relacionar cronológicamente este cementerio a partir de su información contextual con aquellos registrados en otras áreas de Chile, específicamente en la comuna de Renca, como el Cementerio de Coléricos, formado exclusivamente por fosas comunes derivadas de una epidemia de cólera (Westfall y Cáceres, 2011), y el Cementerio de Rinconada, ubicado en la comuna de Maipú (Guajardo y Quevedo, 2000), ambos situados en la Región Metropolitana. En estos contextos, podemos identificar la presencia de cultura material similar a la que se pudo observar en la colección aquí analizada, siendo ambos cementerios asignados al siglo XIX (Guajardo y Quevedo, 2000; Westfall y Cáceres, 2011).

Ahora bien, no podemos dejar de mencionar la existencia de contextos publicados cuya asignación cronológica podría ser contemporánea a la colección estudiada por nosotros, ubicada en la zona centro-sur de Chile. Entre ellos, se cuentan los de Gorbea-3 (Gordon et al., 1972-73; Valdés, 1972-73), el Cementerio Histórico de Panguipulli (Sanhueza et al., 1988), Ralipitra 1 en Nueva Imperial (Valdés et al., 1985) y Pitra-co 1 en el sector Manzanal, comuna de Nueva Imperial (Inostroza y Sánchez, 1982; Inostroza, 1985). No obstante, las descripciones con respecto a las prácticas funerarias, como también a las ofrendas y ajuares presentes, marcan una diferencia sustancial con lo observado en la colección del Cementerio Estadio Municipal. De modo que se puede decir que los primeros corresponderían a contextos más bien vinculados a comunidades originarias locales, que ingresan materiales foráneos a su cotidianidad y a las prácticas funerarias ancestrales, mientras que la colección estudiada por nosotros corresponde a un grupo que mantuvo las prácticas funerarias coloniales, las cuales se preservaron durante la época republicana, situación que se relaciona con los propios procesos históricos de Chiloé. Por ende, se trataría de distintos modos de vida y cosmovisiones.

En definitiva, consideramos que la presencia recurrente de restos asociados a los ataúdes, representados por clavos metálicos y restos de madera, es también un indicador claro de la temporalidad de este contexto, tomando en cuenta que el uso masivo de este tipo de contenedores se supedita a la época republicana (Andrade et al., 2020).

## De la colección bioarqueológica y su contexto sociosanitario

La revisión de los datos médicos y sanitarios relevados en Chiloé durante la segunda mitad del siglo XIX (De Zornoza, 1859; OCE, 1876) señalan la presencia de patologías observadas en nuestros análisis. De esta forma, ambas fuentes mencionan que la población chilota durante finales del siglo XIX presenta patologías

infecciosas, degenerativas articulares y metabólicas, evidenciando una alta incidencia en los relatos estudiados. Ahora bien, esta información debe ser considerada con cierta precaución, ya que los diagnósticos realizados se hacían con base en la clínica reportada por los pacientes y por las observaciones de los médicos tratantes, sin contar con análisis exhaustivos modernos, por lo que su prevalencia puede estar sobre o subrepresentada en estos reportes.

En el siglo XIX (De Zornoza, 1859; OCE, 1876), se establece como causa principal de las afecciones médicas de la población chilota las condiciones del clima de la provincia, la dieta y la poca higiene personal. Referente a las patologías infecciosas, se menciona que la población se encontraba expuesta a agentes infecciosos debido a la propia conformación de los espacios habitacionales, donde no existía una separación real entre los diferentes sectores domésticos. Adicionalmente, Cavada (1896) señala que las viviendas se encontraban muy cercanas a sectores de chiqueros y mantención de animales, lo cual sin duda pudo estimular los casos de zoonosis.

En el caso específico de Ancud, se puede decir que, además de las condiciones generales ya mencionadas, la población no contaba con agua potable ni servicios sanitarios, y que se abastecía de vertientes o pozos. Recién en el año 1912 se inició el trámite para la instalación de cañerías en la zona urbana de Ancud (Urbina, 2016). En estas fechas tampoco existía un manejo centralizado de los desechos domésticos, siendo recurrente su acumulación tanto en los espacios comunes como en los patios (Urbina, 2016). De hecho, en los datos del Registro Civil se informan 16 muertes en 1908 a causa de fiebre tifoidea (Aspillaga y Olivares, 1993) en el Cementerio Estadio Municipal. Con este escenario sanitario, era esperable que las condiciones de salud de la población chilota en general, y ancuditana en particular, fueran deficientes, dejando sus huellas en el registro óseo.

Dentro de tales enfermedades, la más frecuentemente nombrada era la sífilis venérea. Si bien en nuestros análisis hemos registrado evidencias óseas de treponematosi, no podemos establecer su origen, lo cual requiere estudios más profundos, considerando el debate que existe sobre este tema (véase Castro et al., 2020) y el hecho de que, en poblaciones prehispánicas de los canales australes, la presencia de esta patología no era desconocida (Aspillaga et al., 2006). Además, en los archivos del Registro Civil, se indican 9 casos de muerte a causa de sífilis en 1897 en el Cementerio Estadio Municipal (Aspillaga y Olivares, 1993). Por lo tanto, planteamos la posibilidad de que la presencia de esta patología en la muestra pueda deberse a un origen multifactorial y no únicamente a una transmisión sexual.

Se debe hacer especial mención a la presencia de enfermedades infecciosas que no dejan huellas en los restos óseos, como el sarampión, cólera y viruela, las cuales asolaron Chiloé en distintos momentos de la segunda mitad del siglo XIX e inicios del XX (León, 2016), ya que, en información proporcionada por el Registro Civil (Aspillaga y Olivares, 1993) para el Cementerio Estadio Municipal, 23 individuos fallecieron por viruela en el año 1905.

Con respecto a la presencia de enfermedades degenerativas articulares, la Oficina Central de Estadísticas (1876) indica la presencia de inflamaciones articulares, hernia, gota y reumatismo, tanto en hombres como en mujeres, desde los diez años de edad en adelante. Nuevamente, se debe manejar este dato con mesura, toda vez que la misma fuente menciona que el diagnóstico fue realizado en base a la intensidad

y focalización del dolor señalada por el afectado. No es aventurado pensar que estas enfermedades se debieran no solo a la edad de los individuos, causa natural de la presencia de estas patologías (Ortner, 2003), sino que también a labores propias realizadas por las distintas personas que habitaban el territorio chilote durante esta época (Maldonado, 1897).

Por su parte, la presencia de enfermedades nutricionales o metabólicas observadas en la muestra analizada se condice con las fuentes revisadas, puesto que las condiciones de baja salubridad, pobre manejo de desechos y una dieta poco cuidada pueden haber causado enfermedades gastrointestinales que condujeron a la pérdida de nutrientes (Campillo, 2001; Goodman y Martin, 2002). De manera que el déficit nutricional se puede asociar con la presencia de criba orbitaria, hiperostosis porótica e hipoplasia del esmalte, aunque no podemos descartar que esta última se deba a situaciones de estrés generalizadas, vinculadas con las condiciones generales de la sociedad chilota ya mencionadas anteriormente.

Por último, debemos señalar que, en dichas fuentes históricas relacionadas con las condiciones de salud, no se hace mención a la salud dental de los individuos. Resulta necesario recordar que a fines del siglo XIX se contaba con escasos cirujanos dentistas, que la primera Escuela Dental data de 1916 y la primera Facultad de Odontología de 1945 (Valdenegro et al., 2014). A ello hay que sumarle la falta de una política de salubridad oral por parte de la autoridad central. En consecuencia, las patologías observadas y sus frecuencias se relacionan justamente con una población cuyas condiciones de salud se encontraban precarizadas.

## Conclusiones

Para concluir, podemos indicar que la colección da cuenta del análisis de 18 individuos con diversas patologías dentales y esqueléticas, junto con materiales culturales y referencias cronológicas, lo que permitió situar de forma concreta el contexto sanitario, pese a la escasa información disponible sobre la época.

Precisamente, las patologías esqueléticas más frecuentes en dicha colección fueron las infecciosas (periostitis, osteomielitis o treponematosi), las enfermedades degenerativas articulares y, por último, las metabólicas (hiperostosis porótica o criba orbitaria). En las patologías dentales, se encuentra en primer lugar el cálculo dental, luego caries dental, el desgaste dental y, en menor medida, la hipoplasia del esmalte y la pérdida dental *ante mortem*.

Por ello, señalamos que las patologías coinciden con los textos históricos respecto de condiciones de salud precarias, conociendo formas de vidas insulares y marginales, especialmente en términos de alimentación, habitación y salud. Además, permite comprender la forma en que las poblaciones chilotas fueron transitando desde el abandono por parte de la autoridad central en materias higiénicas y de salubridad, hacia mejores condiciones de salud, proceso que además se vio marcado por el quiebre que se realizó desde las autoridades nacionales y locales con la forma tradicional de administrar la salud en la isla. Pese a las evidentes similitudes con lo descrito por De Zornoza (1859), puede no estar dando cuenta de otras realidades de sectores más acomodados o rurales. De la misma forma, la mención a enfermedades como la viruela o cólera, que no dejan huellas en los restos óseos, nos presentan un escenario donde podríamos estar subrepresentando el efecto de dichas epidemias en la población, así como también otras de rápido desenlace.

Finalmente, esperamos contribuir contextualizando colecciones osteológicas de museos poco documentadas, y con ello aportar a formas de vida de los siglos XIX y XX, específicamente en el territorio chilote. Por otro lado, creemos que las proyecciones potenciales de este estudio se encuentran ligadas a la revisión de los cuadernos de defunciones disponibles para Ancud desde 1885 en adelante, lo que nos permitirá afinar las causas de muerte de la población de la zona durante este período, su lugar de proveniencia y el comportamiento demográfico de las enfermedades que afectaron a la población.

### **Agradecimientos**

Esta investigación fue desarrollada en el marco del proyecto Fondecyt 1170726, 1210045. Agradecemos a la directora Annemarijke van Meurs y a la encargada de colecciones Jannette González del Museo Regional de Ancud por su valiosa colaboración en nuestra investigación.



## Referencias citadas

- Andrade, P., J. Dalenz, A. López, K. Fonseca, A. Pacheco, S. Santana, M. Martínez, L. Leyton y V. Hunter (2020). De desterrados y marginales: Reconstrucción bioarqueológica de la población de la misión colonial de San José de la Mocha, Concepción, Chile (Siglo XVII al siglo XIX). *Chungara*, 52, 57-75.
- Aspillaga, E., M. Castro, M. Rodríguez y C. Ocampo (2006). Paleopatología y modo de vida: el ejemplo de los chonos. *Magallania*, 34, 77-85.
- Aspillaga, E. y J. Olivares (1993). Informe policial entregado al magistrado de la ciudad de Ancud sobre el hallazgo de osamentas humanas y material cultural [Material impreso].
- Bass, W. (1987). *Human Osteology: A Laboratory and Field Manual* [Special Publication N° 2]. Columbia, Estados Unidos: Missouri Archaeological Society.
- Biblioteca Pública de Ancud (2016). *Imágenes y relatos de la salud en Ancud*. Ancud, Chile: Imprenta de la Casa.
- Brothwell, D. (1993). *Desenterrando huesos. Excavación, tratamiento y estudio de restos del esqueleto humano*. Ciudad de México, México: Fondo de la Cultura Económica.
- Campillo, D. (2001). *Introducción a la paleopatología*. Barcelona, España: Bellaterra.
- Castro, M., A. Pacheco, I. Kuzmanic, A. Clarot y P. Díaz (2020). Treponematosis in a Pre-Columbian Hunter-Gatherer Male from Antofagasta (1830±20 BP, Northern Coast of Chile). *International Journal of Paleopathology*, 30, 10-16.
- Cavada, D. (1896). *Chiloé*. Ancud, Chile: Imprenta y Encuadernación de El Austral.
- Chimenos, E. (2004). Perspectiva odontostomatológica en paleopatología. En A. Isidro y A. Malgosa, *Paleopatología. La enfermedad no escrita* (pp. 151-162). Barcelona, España: Editorial Mason.
- De Zornoza, E. (1859). Medicina. Enfermedades reinantes en Chiloé. Memoria del primer médico de la ciudad de Ancud, don Enrique de Zornoza, pasada al gobierno por el Intendente de aquella provincia a principios de este año. *Anales de la Universidad de Chile*, 80, 761-774.
- Goodman, A. y D. Martin (2002). Reconstructing Health Profiles from Skeletal Remains. En R. Steckel y J. Rose, *The Backbone of History. Health and Nutrition in the Western Hemisphere* (pp. 11-60). Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Gordon, A., J. Madrid y J. Monleón (1972-73). Excavación del cementerio indígena en Gorbea (Sitio GO-3). Provincia de Cautín, Chile. Informe preliminar. *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena* [número especial], 501-514.
- Guajardo, G. y S. Quevedo (2000). Cementerio histórico de la Rinconada de Maipú: Hipótesis sobre su origen y ritualismo mortuorio en el siglo XIX. *Hombre y Desierto*, 9, 313-326.
- Henríquez, M. y C. Prado (2006). Patrón de desgaste, patologías dentarias y líneas hipoplásticas del esmalte en el bajo pueblo de Santiago de 1800: El caso del cementerio La Pampilla. *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena II*, 979-997.
- Inostroza, J. (1985). Pitracó 1: Un cementerio tardío en la Araucanía. *Boletín del Museo Regional de la Araucanía*, 2, 63-78.
- Inostroza, J. y M. Sánchez (1982). Informe preliminar de las excavaciones arqueológicas en el Cementerio Pitracó-1, comuna de Nueva Imperial, IX Región, Chile. *Actas del IX Congreso de Arqueología Chilena*, 452-469.
- León, M. (2016). Medicina y resistencias culturales en la provincia de Chiloé, 1826- 1930. *Magallania*, 44, 41-55.
- Luna, L., C. Aranda y A. Amorim Alves (2017). Reflexiones sobre el relevamiento y análisis comparativo de patologías osteoarticulares en restos esqueléticos humanos. *Revista Argentina de Antropología Biológica*, 19, 1-5.
- Maldonado, C. (1897). *Estudios geográficos e hidrográficos sobre Chiloé*. Santiago: Establecimiento Poligráfico Roma.
- Massone, M. (1983). Antecedentes arqueológicos en torno a la ocupación española del siglo XVI en Punta Dungeness. *Anales del Instituto de la Patagonia*, 14, 49-54.
- Morales, K. (2020). Análisis de una población republicana de Chiloé: Aproximación a una contextualización desde la bioarqueología histórica. Tesis no publicada para optar al título profesional de Antropóloga con mención en Antropología Física, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Concepción, Chile.
- Navarro, X. (1992). Rescate del cementerio «Sitio Parroquia de Chonchi». *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*, 15, 13-14.
- Oficina Central de Estadísticas (1876). *Anuario estadístico de la República de Chile* (1874-1875). Santiago, Chile: La Oficina.
- Ogden, A. (2008). Advances in the Paleopathology of Teeth and Jaws. En S. Mays y R. Pinhasi (Eds.), *Advance in Human Paleopathology* (pp. 283-307). Chichester, Reino Unido: John Wiley & Sons.
- Ortner, D. (2003). *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. Nueva York, Estados Unidos: Academic Press.
- Ortner, D. y W. Putschar (1985). *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. Washington DC, Estados Unidos: Smithsonian Institution Press.

- Prado, C., R. Stehberg y E. Calás (2015). Excavaciones arqueológicas en el cuartel general del cuerpo de bomberos de Santiago, Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 64, 243-284.
- Reyes, O., A. Tessone, M. San Román y C. Méndez (2019). Dieta e isótopos estables de cazadores recolectores marinos en los canales occidentales de Patagonia, Chile. *Latin American Antiquity*, 30(3), 1-19.
- Rodríguez, O., C. González y M. Henríquez (2004). Arqueología histórica en la parroquia la Purísima Concepción de Colina: Región Metropolitana. *Chungara*, 36, 117-129.
- Sáez, A. (2008). Impacto del contacto hispano-indígena en la salud de la población de Chiloé: Un caso de tuberculosis en el cementerio Puqueldón 1. *Magallania*, 36, 167-174.
- Sanhueza, J. (1991). Evidencias culturales y etnobiológicas de cementerios históricos en Iquique. I Región, Chile: Una introducción. *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena Santiago*, 89-100.
- Sanhueza, J., M. Henríquez, V. Reyes y C. Prado (2007). Diferencias sociales y de género en dos cementerios históricos coloniales en Santiago de Chile. *VI Congreso Chileno de Antropología*.
- Sanhueza, J., I. Pradenas y P. Délano (1988). Hallazgo de un cementerio histórico mapuche en Panguipulli, X Región de Los Lagos, Chile. *Boletín del Museo Regional de la Araucanía*, 3, 87-96.
- Santana, F., R. Retamal y M. Fuentes (2011). Modos de vida y condiciones de salud en Rapa Nui durante el período de la compañía explotadora. En C. Ferrando y M. Fuentes, *La Compañía Explotadora de Isla de Pascua: patrimonio, memoria e identidad en Rapa Nui* (pp. 193-212). Concepción, Chile: Ediciones Escaparate.
- Saunders, S., A. Herring y G. Boyce (1995). Can Skeletal Samples Accurately Represent the Living Population They Come From? The St. Thomas' Cemetery Site, Belleville, Ontario. En A. Grauer, *Bodies of Evidence. Reconstructing History Through Skeletal Analysis* (pp. 69-90). Nueva York, Estados Unidos: Wiley-Liss.
- Steckel, R., C. Larsen, P. Sciulli y P. Walker (2006). *Data Collection Codebook*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/255869694\\_The\\_Global\\_History\\_of\\_Health\\_Data\\_Collection\\_Codebook](https://www.researchgate.net/publication/255869694_The_Global_History_of_Health_Data_Collection_Codebook)
- Toro, R. (2021). *Monedas de Chile. Catálogo Numismático Nacional*. Recuperado de <https://www.numismatica.cl>
- Ubelaker, D. (1995). Historic Cemetery Analysis: Practical Considerations. En A. Grauer, *Bodies of Evidence. Reconstructing History Through Skeletal Analysis* (pp. 37-48). Nueva York, Estados Unidos: Wiley-Liss.
- Urbina, R. (2016). *Una capital provinciana decimonónica 1800-1900*. Valparaíso, Chile: Ediciones Universitarias de Valparaíso PUCV.
- Valdenegro, R., C. Caro, R. Cruz, S. Díaz, E. Peters y H. Ramírez (2014). Historia de la educación universitaria en odontología y rol social de los cirujanos dentistas en Chile. *Revista de Educación de Ciencias de la Salud*, 11, 54-60.
- Valdés, C. (1972-73). Restos óseos humanos de un cementerio indígena, Gorbea, Provincia de Cautín, Chile. En *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena, Boletín de Prehistoria* [número especial], 515-522.
- Valdés, C., M. Sánchez y J. Inostroza (1985). Excavaciones arqueológicas en el cementerio de cistas y canoas Ralipitra 1, comuna de Nueva Imperial, provincia de Cautín, IX Región, Chile. *Actas del IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Boletín del Museo Arqueológico de La Serena*, 18, 436-444.
- Westfall, C. e I. Cáceres (2011). Vidas mínimas y muertes anónimas. Arqueología de la salud pública de Chile. La epidemia de cólera en Santiago, siglo diecinueve. *Canto Rodado*, 6, 167-192.

Recibido: 4/11/2021

Aceptado: 9/2/2022