

El ritual funerario de la élite del castillo de la Estrella (Teba, Málaga)

The funerary ritual of the elite of the castillo de la Estrella (Teba, Málaga)

Marina Trani Sánchez¹, Rosa María Maroto Benavides²

Recibido: 16/06/2025

Aprobado: 21/01/2026

Publicado: 17/04/2026

RESUMEN

La intervención arqueológica realizada en 2023 en la iglesia de la Santa Cruz, en el marco del Proyecto General de Investigación “El castillo de la Estrella en Teba (Málaga)”, ha permitido documentar varios contextos funerarios asociados a las últimas fases de ocupación del recinto antes de su abandono en el siglo XVII. El análisis preliminar de los restos óseos exhumados en la cabecera del templo caracteriza una muestra poblacional mayoritariamente compuesta por individuos de edad avanzada. Uno de los hallazgos más relevantes ha sido la identificación de indicadores compatibles con lesiones sifilíticas, lo que sugiere la posible vivencia de un brote infeccioso no documentado en este contexto. Asimismo, destaca el descubrimiento de los restos óseos de un individuo acondroplásico, un caso excepcional en contextos modernos peninsulares. Los resultados, aún iniciales, aportan información relevante para la comprensión de la dinámica social, sanitaria y ritual de los últimos grupos vinculados al castillo.

Palabras clave: antropología física, arqueología funeraria, sífilis, acondroplasia, castillo de la Estrella, Teba, iglesia de la Santa Cruz.

Abstract

The archaeological intervention carried out in 2023 at the iglesia de la Santa Cruz, within the framework of the General Research Project “El castillo de la Estrella in Teba (Málaga)”, has documented several funerary contexts associated with the final phases of occupation of the site prior to its abandonment in the 17th century. Preliminary analysis of the human remains exhumed in the chancel area characterises a population sample composed mainly of elderly individuals. One of the most noteworthy findings is the identification of indicators compatible with syphilitic lesions, suggesting the possible occurrence of an infectious outbreak not previously documented in this context. Additionally, the discovery of the skeletal remains of an individual with achondroplasia constitutes an exceptional case within Early Modern Iberian contexts. Although still preliminary, these results provide relevant insights into the social, health-related and ritual dynamics of the last groups associated with the castle.

Keywords: physical anthropology, funerary archaeology, syphilis, achondroplasia, castillo de la Estrella, Teba, iglesia de la Santa Cruz.

1. INTRODUCCIÓN

La iglesia de la Santa Cruz, ubicada en la villa de Teba, fue una de las primeras fundaciones de la Corona castellana en el antiguo territorio nazarí, simbolizando un cambio significativo en la tutela y el control de la población durante el proceso de transición a la dominación cristiana. Este espacio religioso no solo actuó como centro de representación del poder cristiano en la región, sino que

también desempeñó un papel fundamental en la implantación de un nuevo ritual funerario de enterramiento, concentrando las prácticas fúnebres de la comunidad hasta el siglo XVII, incluso de forma residual una vez el castillo fue abandonado y la villa trasladada a su ubicación actual.

El análisis de los restos humanos exhumados de la primera línea de enterramiento, situada frente al altar y bajo el suelo de la

¹ Investigadora predoctoral del Dpto de Historia Medieval y Ciencias y Técnicas Historiográficas. Universidad de Granada. Facultad de Filosofía y Letras. Campus de Cartuja, s/n, 18071, Granada. Email: marinatrani@outlook.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1296-811X>

² Profesora contratada doctora indefinida del Dpto de Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física. Universidad de Granada. Facultad de Medicina. Avenida Doctor Jesús Candel Fábregas, nº 11, 18016, Granada. Email: rmmaroto@ugr.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4710-4977>

Cómo citar: Marina Trani Sánchez, Rosa María Maroto Benavides, (2026): El ritual funerario de la élite del castillo de la Estrella (Teba, Málaga). *Arqueología y Territorio Medieval*, 33, e9735. <https://doi.org/10.17561/aytm.v33.9735>



nave principal, ha proporcionado información útil que ha permitido esbozar una caracterización preliminar de los estados de salud y enfermedad de la población tebeña durante los últimos años de ocupación del castillo. Este estudio ha facilitado datos iniciales para la comprensión de las prácticas funerarias y ciertos comportamientos asociados al enterramiento, así como a algunas realidades materiales y sociales, en particular de los grupos de mayor estatus documentados en este sector, relacionando estos aspectos con los datos obtenidos a través del análisis antropológico y arqueológico.

1.1. El castillo de la Estrella

El castillo de la Estrella se ubica en Teba, un municipio del noroeste de la provincia de Málaga que ocupa una posición estratégica entre los territorios históricos de Antequera y Ronda (Figura 1). La fortaleza, de una extensión de 25.000 m², se asienta adaptándose al

terreno sobre una meseta caliza, en el denominado cerro de la Estrella. Entre los elementos más destacados que se conservan hoy en día se encuentran: el amurallamiento exterior con un total de 16 torres, una barbacana y una torre albarrana, el recinto que protege el alcázar y la torre del Homenaje, tres puertas de acceso, varios aljibes y los restos de una iglesia (VALLEJO TRIANO, 1986). Las primeras referencias escritas de este asentamiento datan del siglo XIII, donde se describe como un poblado fortificado situado en una ubicación clave para el control de la comarca del Guadalteba. Esta localización fue determinante, primero como punto de resistencia fronterizo frente a la presión militar constante ejercida desde la franja castellana bajo el reinado de Alfonso XI y, posteriormente, tras su conquista en 1330, como foco de ataque y base de operaciones ofensivas cristianas (LÓPEZ DE COCA CASTAÑER, 1988).

La fortaleza, una vez bajo el control de la Corona y vinculada al concejo de Écija, inició

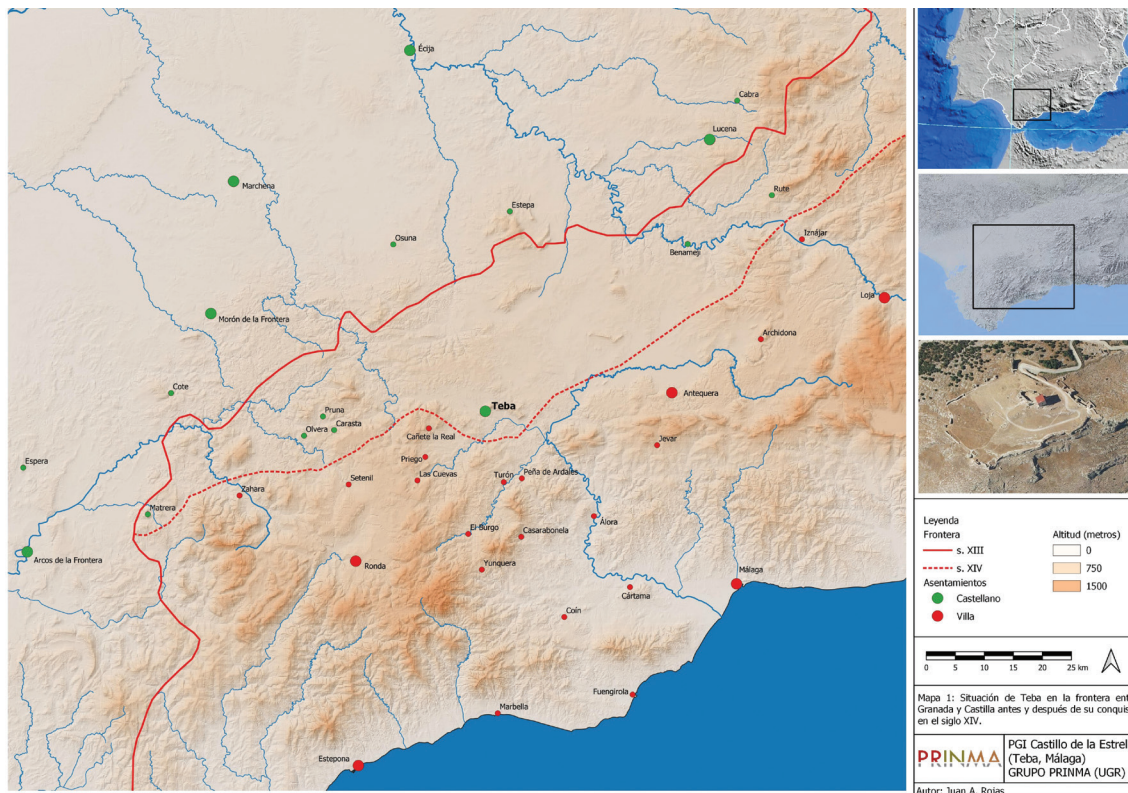


Figura 1. Mapa de situación del Castillo de la Estrella (Teba, Málaga). Realizado por Juan A. Rojas.

una evolución arquitectónica y de repoblación vinculada a procesos de señorialización y feudalización que desembocaron con el linaje de los Ramírez de Guzmán en la creación del título de condado, ampliando el señorío posteriormente con las tierras de Ardales. En el siglo XVII una profunda decadencia llevó al abandono deliberado del castillo y traslado de la población fuera de las murallas a los pies del propio cerro, en su ubicación actual. La fortaleza solo fue ocupada de nuevo temporalmente durante la Guerra de la Independencia, realizando el ejército francés en 1811 reformas y adaptaciones que alteraron la conservación de las estructuras (FERNÁNDEZ GUIRADO, 1995). Desde entonces, el conjunto ha soportado los efectos de la intemperie y el desgaste del tiempo, ocurriendo a finales del siglo XX el desarrollo de las primeras actuaciones arqueológicas y restaurativas.

1.2. La iglesia de la Santa Cruz

Con la toma de Teba en 1330 se inició un proceso de transformación impulsado por el poder castellano, la cristianización se dio en todas las esferas de la sociedad, y la religión jugó un papel central buscando satisfacer nuevas necesidades espirituales. Aunque hasta el momento no se ha podido corroborar ni documental ni arqueológicamente la fecha de consagración de una iglesia católica en el castillo, se estima que su fundación pudiera haber sido poco después de la Conquista, en el siglo XIV y posiblemente sobre los restos de una mezquita ya existente.

Don Juan Ramírez de Guzmán, primer señor de Teba, solicitó en su testamento a su hijo, Diego Ramírez de Guzmán y primer conde de Teba, la remodelación de la iglesia para habilitar espacios de enterramiento para él y su familia. Esta petición constituye una de las primeras referencias a la modificación y uso funerario de este primer edificio cristiano ubicado en el interior de la fortaleza (BECERRA MARTÍN *et al.*, 2018: 58-68). Las normas religiosas del momento establecieron un nuevo ritual funerario en el que los enterramientos se ubicaron

tanto en el interior de los edificios religiosos, principalmente en el subsuelo de las naves y en criptas y capillas, como en sus alrededores exteriores.

El abandono del castillo y el traslado de la villa a su emplazamiento actual provocaron que, desde comienzos del siglo XVI, nuevos espacios como la iglesia del convento de San Francisco o la ermita de Nuestra Señora del Rosario asumieran las necesidades de la población no solo de culto sino también de enterramiento. La distancia y el progresivo deterioro de la antigua iglesia motivaron finalmente su sustitución, materializada en la construcción de un nuevo templo en la villa, la iglesia de la Santa Cruz Real, inaugurada en 1715 (BECERRA MARTÍN *et al.*, 2015: 17-86). A pesar de ello, la iglesia del castillo continuó utilizándose como lugar de enterramiento de forma residual, sin conocerse con certeza el momento exacto de su abandono definitivo.

2. INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

La primera excavación arqueológica llevada a cabo en la iglesia del castillo fue en 1983, a cargo de Antonio Vallejo Triano. Durante estas actividades iniciales se delimitó el recinto adscribiéndose a un edificio de funcionalidad desconocida que, en momentos posteriores, sirvió de zona de enterramiento. En él, se hallaron sepulturas tanto en el interior como en el exterior. Las ubicadas en las zonas externas colindantes fueron un total de 14, datadas del momento de conquista castellana en el siglo XIV según la cronología aportada por los fragmentos cerámicos también hallados y las lesiones violentas que presentaban los esqueletos, así como por su disposición anatómica variada. En el interior del edificio, justo en la entrada, se descubrieron 5 individuos que fueron fechados a mediados del siglo XVII y vinculados a la oleada de peste de 1649 mediante la aparición de cuatro maravedíes de Felipe III y Felipe IV (VALLEJO TRIANO, 1984).

En la siguiente década, en 1992, Inés Fernández Guirado con la Escuela Taller de Arqueología

amplió los trabajos previos identificando entonces el recinto intervenido como la antigua iglesia de la Santa Cruz. Del mismo modo, tanto en el interior como en el exterior se documentaron inhumaciones que, por los característicos depósitos de cal que comprendían, fueron relacionadas con las epidemias de peste de 1650 y 1678 (FERNÁNDEZ GUIRADO, 1995: 217-234). En la zona del altar, además de identificar las tres criptas de la cabecera del templo, en el primer frente de enterramiento bajo el suelo de la nave central se realizaron catas que confirmaron la disposición de las sepulturas en el interior del edificio. No obstante, los resultados de estas dos primeras intervenciones no son concluyentes, en ambas se da la ausencia del estudio antropológico de los restos óseos humanos descubiertos, de análisis que garanticen la validez de las dataciones y del acceso a un nivel mayor de detalle de las inhumaciones.

La intervención arqueológica desarrollada en 2023 como la segunda anualidad del Proyecto General de Investigación “El castillo de la Estrella en Teba”, organizada por el grupo de investigación PRINMA de la Universidad de Granada³, se centró en la iglesia de la antigua villa. Con el objetivo de continuar la investigación sobre las incógnitas de este edificio y corroborar los resultados obtenidos en las excavaciones arqueológicas realizadas en las décadas de 1980 y 1990, se fijaron dos zonas de actuación: la cabecera y la torre campanario. Seguidamente, pasaremos a describir los hallazgos de los trabajos arqueológicos y antropológicos realizados en la zona del altar.

3. LOS ENTERRAMIENTOS DEL ALTAR

En la cabecera de la iglesia, ubicada al este de la edificación, se delimitó el sondeo 6-A, correspondiente a la línea de enterramiento más cercana al altar bajo el suelo de la nave central. De unas medidas de 16 x 2 metros aproximadamente, fue intervenida el área este, correspondiente a dos tercios del total (Figura 2).

Las unidades estratigráficas UE 6052 y 6084 se definieron como estratos de tierra muy homogéneos y compactos, con abundantes nódulos de cal. Ambas se encuentran alteradas por algunos agujeros de expolio recientes, y destaca en ellas la notable presencia de restos óseos humanos sin conexión anatómica. La UE 6084 corresponde al nivel en el que se localizan las sepulturas, mientras que la UE 6052 funciona como nivel superior de relleno, resultado de la apertura y posterior sellado de las tumbas. Con una profundidad máxima de un metro, la actuación permitió identificar nueve sepulturas y trece individuos en posición anatómica, cuyos detalles se presentan a continuación. El conjunto sugiere que estos restos pertenecen mayoritariamente a inhumaciones previas realizadas en el mismo espacio funerario durante un intervalo temporal prolongado.

3.1. Forma de depósito

Los enterramientos delimitados fueron identificados como primarios, continuaban en el lugar original en el que fueron inicialmente depositados. No obstante, el hallazgo de restos sin conexión anatómica en las unidades estratigráficas superiores sugiere la existencia de alteraciones asociadas a reutilizaciones o aperturas previas, lo que permite considerarlos, en conjunto, como depósitos mayoritariamente primarios con componentes mixtos. Los individuos presentan en general un grado de preservación alto-medio, con un nivel de integridad bastante completo, sin embargo, en algunos de ellos se ha dado una ausencia del cráneo, las extremidades inferiores o los pies, siendo distintivo el estado del individuo RH07 que presenta exclusivamente la lateralidad derecha. De las nueve sepulturas halladas, solo tres de ellas se han clasificado como enterramientos colectivos, albergando: CEF04 a RH04, RH06 y depósito 01; CEF09 a RH09 y RH15; y CEF10 a RH10 y RH16 (Tabla 1). En los dos primeros casos, se trata de individuos adultos acompañados de juveniles. El espacio de sepultura también es mayoritariamente

³ PRINMA: Producción, Intercambio y Materialidad (HUM-1035), Dpto. de Historia Medieval, Ciencias y Tendencias Historiográficas. Universidad de Granada.



PROYECTO: 2ª CAMPAÑA PGI. CASTILLO DE LA ESTRELLA,
TEBA, MÁLAGA. AÑO 2023
NOMBRE: ORTOFOTO V1 SONDEO 6
FECHA: 16 DE ENERO DEL 2023
RESPONSABLE: JUAN MANUEL RÍOS JIMÉNEZ

Figura 2. Planta de la iglesia, al este la cabecera y al oeste la entrada al edificio. En rojo se señala el sondeo 6-A y la primera línea de enterramiento frente al altar intervenida. Plano realizado por Juan Manuel Ríos Jiménez.

individual, cada enterramiento ocupa un área específica propia, a excepción de la zona situada frente a la cripta central, en ella se han hallado diferentes niveles de sepultura según la profundidad, llegando a descubrir hasta cuatro individuos enterrados en litera.

Tabla 1. Clasificación de las sepulturas y los individuos hallados en ellas en el altar.

UNIDAD ESTRATIGRÁFICA	INDIVIDUOS
UE 6085-6086 (CEF01)	RH01
UE 6096-6097 (CEF02)	RH02
UE 6104-6105 (CEF03)	RH03
UE 6106-6107 (CEF04)	RH04, RH06 y Depósito 01
UE 6108-6109 (CEF05)	RH05
UE 6110-6111 (CEF07)	RH07
UE 6115-6116 (CEF08)	RH08
UE 6117-6118 (CEF09)	RH09 y RH15
UE 6119-6120 (CEF10)	RH10 y RH16

3.2. Tipología de tumbas

Las sepulturas se describen como fosas orientadas al noroeste, de forma generalmente ovalada y adaptadas a la morfología de los cuerpos, excavadas en el nivel sedimentario que sustenta el subsuelo del interior de la nave central. Tras albergar a los individuos, se encuentran colmatadas por un relleno sedimentario que comprende gran cantidad de huesos sin conexión. El protocolo de enterramiento y su uso continuado han dificultado la delimitación precisa de las fosas y la identificación clara de los distintos niveles de relleno. El medio cerrado creado ha asegurado la disposición de los individuos, conservando su posición y manteniendo en su ubicación todas las articulaciones. De forma puntual, se ha hallado basura contemporánea formada por intrusiones de plásticos o envoltorios.

Las sepulturas ubicadas de forma más cercana al nivel geológico adaptan la postura del

individuo a su configuración, solo en el caso de CEF01 se han identificado restos de enlucido adheridos a las calizas geológicas, bien para dar forma al fondo de la tumba o como decoración. El resto de los individuos también se adapta a la configuración del terreno, hallándose muchos de ellos con el cuerpo hundido hacia la zona de la pelvis, quedando entonces a una cota superior el cráneo y los pies. Los esqueletos se acomodan a la forma excavada del suelo de las fosas (Figura 3).

3.3. Posición anatómica

La posición anatómica general es determinada como decúbito supino, con el cuerpo orientado al noroeste al igual que las fosas y el cráneo girado en dirección este, las extremidades superiores flexionadas cruzándose sobre el abdomen o el pecho (algún ejemplar con las manos en posición de rezo) y

las inferiores conservadas extendidas en paralelo (Figura 4). Solo han sido halladas dos variaciones en cuanto a la postura de los esqueletos.

En primer lugar, en el enterramiento colectivo CEF04, el individuo RH04 mantiene la disposición general mientras que sobre su parte inferior fue depositado RH06 con una orientación contraria, al sureste. A su vez, bajo el pubis y entre las extremidades inferiores, se ubica un depósito infantil neonato con una posición anatómica indeterminada.

Seguidamente, se observa un cambio en la dirección de los cráneos de los individuos sepultados frente a la cripta central. Excepto el individuo RH05, todos los encontrados en esta ubicación presentan los cráneos alineados con el eje del cuerpo y, por tanto, orientados hacia la cripta en lugar de estar girados hacia el este, como ocurre con el resto de los enterramientos.



Figura 3. Imagen de la izquierda CEF01 RH01 y a la derecha CEF03 RH03, fotografías de campo de los individuos tras su excavación.



Figura 4. Imagen de la izquierda CEF08 RH08 y a la derecha CEF02 RH02, fotografías de campo en posición anatómica de los individuos tras su excavación.

Asimismo, casi la totalidad de los individuos excavados presentaban fracturas *postmortem* a la altura de la mitad de los antebrazos, afectando tanto al radio como al cúbito. Del mismo modo, los huesos carpales estaban ausentes y en la mayoría de los casos los metacarpos y las falanges de las manos aparecieron removidos.

3.4. Presencia de ajuares

A pesar de los adornos personales hallados sin conexión en las unidades estratigráficas intervenidas, la frecuencia de ajuares en posición junto a los individuos es escasa, solo de forma exclusiva se han documentado en los individuos del enterramiento colectivo CEF09, ubicado frente a la cripta central. El individuo RH09 poseía dispuestos en sus falanges cinco anillos de vidrio de pequeño tamaño (adecuados a las dimensiones del sujeto infantil), mientras que el individuo adulto RH15 presentó del mismo modo solo un anillo de vidrio y, además, un par de pendientes de gran tamaño elaborados en cerámica, vidrio y metal (Figura 5).

4. MÉTODOS DE ESTUDIO

En el análisis de los restos óseos, con el objetivo de establecer el perfil biológico de los individuos, se evaluaron diversos parámetros osteológicos. Se determinaron el sexo, la edad, la estatura, el estado bucodental y las alteraciones patológicas identificables, así como las anomalías morfológicas y modificaciones presentes en los elementos conservados.

El sexo de los individuos adultos se estableció mediante el análisis de dos regiones anatómicas diferenciadas, la caracterización morfológica por un lado del cráneo y la mandíbula según Ferembach *et al.* (1980), y por otro de la pelvis según Ferembach *et al.* (1980) y Phenice (1969). En el caso de individuos infantiles su distinción se ha realizado con los estudios de Schutkowski (1993) y Weaver (1980) sobre las diferencias sexuales del hueso ilion.

Para la estimación de la edad adulta han sido usados principalmente los métodos de



Figura 5. Individuo RH15, imagen izquierda hallazgo en campo de un anillo de vidrio en posición, imagen derecha fotografía de campo tras la excavación de los pendientes hallados con el individuo.

Meindl y Lovejoy (1985) y White *et al.* (2012) para la caracterización del grado de obliteración de las suturas craneales, tanto las ubicadas en la caja craneal como en el sistema lateral/anterior; Vallois (1937) y el nivel de sinostosis de las suturas ectocraneales; los estudios de Mann y Col (1987) para el cierre de las suturas palatinas; Lovejoy *et al.* (1985) y Byers (2001) según el examen de la faceta auricular del ilion; y los trabajos de Katz y Suchey (1986), Suchey y Brooks (1990) y Meindl *et al.* (1985) para la morfología de la sínfisis púbica. En los casos extraordinarios en los que se ha dado la conservación del cartílago tiroideos osificado, además se han podido contrarrestar los resultados con el estudio de la evolución de la edad a partir de su osificación, por Vleck (1980).

Para la estimación de la edad en individuos infantiles se ha hecho uso de los estudios de Krogman e Iscan (1986) y Scheuery Black (2000) en relación a las diferentes etapas del desarrollo esquelético y los criterios óseos para determinar la edad biológica de restos inmaduros; Schour y Massler (1941) y su secuencia cronológica de la erupción dental; Buikstra *et al.* (1994) sobre el estado de maduración ósea y cierre epifisial del esqueleto postcraneal; y Herrmann (1990) adecuando la edad morfométrica

mediante la correlación existente entre la edad y la longitud de los huesos largos.

Con los datos sobre edades obtenidos, ya que son de una naturaleza más relativa y variable que el sexo, hemos realizado una categorización de diversos grupos de edad que recogen intervalos que clasifican la información recogida con el objetivo de definirlos dentro de una etapa específica, aunque, *a posteriori*, se ha tratado de precisar rangos más concretos. Estos grupos de edad, según Knussmann (1988), son:

- Infantil I. De 0 a 6 años.
- Infantil II. De 7 a 12 años.
- Juvenil. De 13 a 20 años.
- Adulto. De 21 a 40 años.
- Maduro. De 41 a 60 años.
- Senil. Mayor de 61 años.

La determinación de la estatura de los individuos adultos se ha estimado con el método de Mendonça (1998) a partir de la talla del fémur o húmero, y los trabajos de Belmonte (2012) dependiendo de la longitud total de la tibia. Para el caso infantil, la determinación se da a partir de las longitudes de las diáfisis de huesos largos según Telkkä *et al.* (1962), y de la longitud de la diáfisis del fémur de Olivier⁴ y Smith⁵.

⁴Determinación de la talla en infantiles a partir de la longitud de la diáfisis del fémur, tabla de Olivier. En RODES LLORET, Fernando. (2018). *Cuaderno de prácticas de antropología forense*. (2.ª edición). Universitat d'Alacant. Pág. 136.

⁵Determinación de la talla en infantiles de sexo desconocido a partir de la longitud de la diáfisis del fémur, tabla de Smith. En RODES LLORET, Fernando. (2018). *Cuaderno de prácticas de antropología forense*. (2.ª edición). Universitat d'Alacant. Pág. 137.

Tanto para el estado de la mandíbula y el maxilar, como para el de sus respectivas piezas dentales, se han seguido los parámetros de Brothwell (1987) con el fin de evaluar la reabsorción alveolar de las superficies; para examinar el grado de abrasión de las piezas dentales a Brothwell (1981); la presencia de sarro o cálculos dentales se ha estimado mediante Buikstra y Ubelaker (1994); y para la determinación de caries y su grado de expresión se ha utilizado a Mestre (1995). Del mismo modo, respecto a la dentición, también se ha hecho uso de los estudios de los autores anteriormente mencionados en relación con grado de erupción dental y estimación de la edad tanto en adultos como en individuos infantiles.

En cuanto al examen e identificación de las patologías perceptibles en los huesos, se han consultado manuales básicos sobre análisis de paleopatologías óseas, entre ellos: Aufderheide y Rodríguez-Martín (1998), Ortner (2003), Pinhasi (2007), Waldron (2008), White y Folkens (2005) y White *et al.* (2012).

5. RESULTADOS ANTROPOLÓGICOS

5.1. Individuos en posición anatómica

La identificación sexual del conjunto se ha categorizado como: femeninos 7 (53.85 %), masculinos 5 (38.46 %) e indeterminados 1 (7.69 %). Estos valores muestran una distribución relativamente equilibrada entre

ambos sexos. La edad a la que se adscriben es: senil 9 (69.23 %), maduro 1 (7.69 %), juvenil 2 (15.38 %) e infantil I 1 (7.69 %). La predominancia de edades avanzadas refleja un grupo compuesto mayoritariamente por individuos de longevidad notable dentro del contexto estudiado, el 69.23 % de ellos se encontraba en el momento de la muerte en un intervalo de entre 60 y 70 años. La correlación entre edad y sexo no muestra grandes diferencias, salvo una ligera mayor presencia masculina entre los individuos seniles (38,46 % frente a 30,77 %), mientras que en las categorías juvenil y madura predominan las mujeres (Tabla 2).

Es interesante destacar la frecuencia de hallazgo de vértebras coccígeas fusionadas al sacro y cartílagos tiroideos y cricoides osificados, asociados habitualmente a edades avanzadas. Ambos casos suponen el 55.55 % del total de individuos seniles analizados, siendo casi totalmente coincidentes; la mayoría de los individuos que conservan estos cartílagos osificados también poseen las vértebras coccígeas fusionadas. Otros signos óseos vinculados a la avanzada edad han sido la degeneración de las epífisis esternales de las costillas, su fusión al manubrio y la osificación del xifoides al cuerpo del esternón.

La altura media para las mujeres adultas⁶ es de 152.72 cm (\pm 7.06 cm), mientras que para los

Tabla 2. Clasificación de la correlación entre edad y sexo de los 13 individuos desenterrados en la zona del altar.

	MASCULINO	FEMENINO	INDETERMINADO	TOTAL
Infantil I	0	0	1 (7.69 %)	1 (7.69 %)
Infantil II	0	0	0	0
Juvenil	0	2 (15.38 %)	0	2 (15.38 %)
Maduro	0	1 (7.69 %)	0	1 (7.69 %)
Senil	5 (38.46 %)	4 (30.77 %)	0	9 (69.23 %)
Total	5 (38.46 %)	7 (53.85 %)	1 (7.69 %)	13 (100 %)

⁶ Respecto a las medidas de talla y estatura, solo hemos podido definir resultados concluyentes sobre aquellos individuos de edad madura y senil, ello es debido a que en las etapas de desarrollo la altura no es definitiva y el tamaño de las muestras para los individuos más jóvenes es demasiado escaso como para obtener datos relevantes.

hombres ha sido de 169.20 cm (\pm 7.51 cm). En el caso femenino, la estatura máxima es la de RH05 con 154.72 cm, mientras que la mínima es de RH01 con una altura de 149.20 cm. En el lado masculino, el individuo de mayor altura es RH08 con 175.48 cm, y el menor es RH04 con 163.10 cm, siendo así mucho más notoria la desigualdad entre ambos que en el ejemplo del sexo opuesto. No obstante, el tamaño reducido de la muestra limita la posibilidad de valorar adecuadamente el dimorfismo sexual.

En cuanto al estado bucodental de los individuos, se observa un retroceso alveolar de grado moderado a considerable, el desgaste dental presenta un nivel leve a medio, mientras que la presencia de cálculos dentales es también moderada, concentrándose especialmente en incisivos, caninos y premolares mandibulares. Las caries, aunque escasas, se encuentran en fases avanzadas de desarrollo. Asimismo, se ha identificado una pérdida dental *antemortem* significativa en varios casos, destacando individuos con hasta once piezas ausentes (RH01, RH10) y uno en particular con pérdida completa, tanto en el maxilar como en la mandíbula (RH16).

Entre las patologías observadas, destacan las de categoría degenerativa, especialmente la osteoporosis, presente en los individuos maduros y seniles sin aparente preferencia por sexo. En algunos casos la alteración ha afectado a la conservación de elementos como la pelvis y las vértebras. Se registraron signos en la caja torácica, cinturas escapular y pélvica, extremidades, manos, pies y cráneo.

En la columna vertebral se identificaron leves crecimientos osteofíticos, nódulos de Schmörl (particularmente en la región dorsal), aplastamiento en las cervicales y ligeras cifosis. En general, no se han detectado marcadores evidentes de sobrecarga muscular, lo que sugiere que los cambios vertebrales responden principalmente a procesos degenerativos asociados a la edad más que a ejercicios físicos intensos (Figura 6). Solo en los individuos RH05 y RH08 se ha documentado una mayor actividad, siendo este último especialmente

significativo por presentar además signos entesopáticos en varias articulaciones, fracturas remodeladas y evidencias de artrosis.

El 84.62 % de los individuos muestra signos de infección ósea periosteal, a excepción del depósito neonato (CEF04) y el individuo RH10. El gradiente de afección se halla en casi la totalidad de la muestra, observándose tanto en mujeres como en hombres, en adultos y juveniles. La estimación de los huesos más frecuentes en los que se manifiesta, muestra que los más recurrentes han sido las extremidades, de las superiores el radio y el cúbito, y de las inferiores el fémur y la tibia, en todos ellos preferentemente en la parte posterior de las diáfisis (Tabla 3).

Tabla 3. Clasificación de la frecuencia de hallazgo de signos óseos relacionados con evidencias infecciosas según el tipo de hueso.

TIPO DE HUESO	N.º DE AFECTADOS	PORCENTAJE
Cúbito	8	14.81 %
Radio	8	14.81 %
Húmero	5	9.26 %
Fémur	8	14.81 %
Tibia	7	12.96 %
Peroné	4	7.41 %
Esternón	1	1.85 %
Ilion	3	5.56 %
Cráneo	4	7.41 %
Mandíbula	2	3.70 %
Costillas	2	3.70 %
Clavícula	1	1.85 %
Escápula	1	1.85 %
Total	54	100 %

En los casos más leves, que son los más comunes, se aprecian pequeños signos de periostitis generalizada; los casos intermedios muestran crecimientos óseos irregulares epifisarios y rugosidad del contorno; y en los más avanzados se aprecia engrosamiento cortical parcial o completo. Este ensanchamiento excesivo, tanto hacia el exterior como hacia el interior del hueso, puede llegar a duplicar el peso



Figura 6. Posición anatómica de la columna vertebral del individuo RH05. En la imagen puede observarse una marcada curvatura de las dorsales y cervicales, resultado de procesos degenerativos asociados a una edad avanzada.

del hueso y ejercer una presión significativa al reducir el volumen de la cavidad medular, en algunos casos hasta provocar su obstrucción completa (Figura 7).

En determinados huesos se ha identificado la aparición de cloacas y signos de hipervascularización, así como el alisamiento de las superficies y de los crecimientos óseos ya dados con anterioridad. En las paredes externas craneales, especialmente en la superficie de los parietales

y el occipital, se observan depresiones leves que modifican localmente el relieve óseo.

En el diagnóstico de este conjunto de lesiones, caracterizadas por periostitis y osteomielitis de patrón bilateral y relativamente simétrico en las diáfisis de los huesos largos, se ha considerado la posibilidad de un proceso infeccioso, aunque su origen exacto no puede determinarse de forma concluyente con los datos actuales. La comparación con restos



Figura 7. Huesos largos del individuo RH03. Imagen superior izquierda: cara posterior de la diáfisis de la zona distal del fémur izquierdo en la que se aprecian crecimientos osteofíbricos. Imagen superior derecha: epífisis distal de la tibia izquierda, detalle del crecimiento osteofíbrico irregular. Imagen inferior: cara anterior de la diáfisis engrosada del fémur izquierdo, con signos de hipervascularización.

procedentes de otros depósitos del mismo edificio, donde se documentan alteraciones similares, permite plantear como hipótesis un cuadro compatible con treponematosi, específicamente en su forma de sífilis venérea; no obstante, esta interpretación debe considerarse provisional y requiere confirmación analítica adicional (STEINBOCK, 1976).

Procesos como la tuberculosis o la osteomielitis bacteriana localizada resultan menos

verosímiles al no presentar la distribución anatómica, la extensión cortical ni el patrón observado en este conjunto. En cambio, las características de las lesiones (periostitis, engrosamiento cortical, remodelación irregular y afectación simultánea de varias extremidades) se ajustan más estrechamente al espectro de treponematosi, si bien su atribución concreta a sífilis venérea debe considerarse provisional y pendiente de confirmación mediante análisis complementarios (HACKETT, 1976; ORTNER, 2003).

5.2. Depósitos secundarios

El análisis de los restos óseos sin conexión anatómica ubicados en el relleno de las sepulturas, aún en estudio, muestra una diversa variedad de patologías que caracteriza los estados de salud y enfermedad de la población enterrada con anterioridad en el mismo espacio funerario. De entre estas alteraciones, se han reconocido inicialmente osteomas benignos relacionados con procesos neoplásicos, traumatismos y fracturas *antemortem* remodeladas, así como signos de periostitis y posibles procesos osteomielíticos en distintos grados de expresión. Del mismo modo, no se han documentado marcadores evidentes de sobreesfuerzo ni entesopatías significativas, más allá de los cambios asociados a edades avanzadas. La semejanza de las lesiones infecciosas con las documentadas en los individuos en posición anatómica sugiere continuidad patológica, reforzando la idea de una afección ampliamente extendida en la población.

La anomalía más destacada entre los depósitos secundarios corresponde a los restos de un individuo con rasgos plenamente compatibles con acondroplasia. Esta condición congénita, definida como un tipo particular de enanismo caracterizado por la reducción de las dimensiones de las extremidades, la deformidad de las epífisis y el agrandamiento relativo de la bóveda craneana, con un desarrollo del tronco dentro de parámetros esperados (CAMPILLO, 1993), ha podido diagnosticarse a partir de diversos indicadores morfológicos presentes tanto en el esqueleto axial como en el apendicular.

El cráneo, recuperado en la UE 6084, presenta una bóveda de gran volumen con una marcada proyección occipital y ensanchamiento progresivo desde la región temporo-parietal hacia el plano nuchal, así como un foramen magnum claramente reducido e irregular, rasgo habitual en esta condición. Las proporciones faciales son igualmente descompensadas: procesos cigomáticos cortos en contraste con unas apófisis mastoides muy desarrolladas, fosas nasales amplias y una

concavidad acentuada de la fosa canina. Esta combinación de caracteres (algunos con afinidad diagnóstica hacia rasgos considerados masculinos y otros hacia rasgos interpretados comúnmente como femeninos) evidencia las limitaciones de los métodos sexuales convencionales para su determinación. Las suturas craneales, incluidas la sagital, lambdoidea y palatinas, presentan un grado avanzado de obliteración, aunque este criterio no puede emplearse de manera fiable para la estimación de la edad debido a la alteración del patrón de crecimiento óseo propia de la acondroplasia.

A nivel postcraneal se han recuperado clavículas, húmeros, radios, fémures, tibias, peronés, esternón y otros elementos dispersos en varias unidades (UE 6084, 6052, 6109, 6097 y 6112). Su diagnóstico se basa en la marcada reducción de los huesos largos (por ejemplo, un húmero de 17 cm o un fémur de 44.9 cm), la deformación y torsión epifisaria compensatoria y la presencia de superficies articulares adaptadas biomecánicamente. Algunos huesos muestran además áreas de porosidad o protuberancias vinculadas a estrés articular derivado de la propia displasia. La dispersión estratigráfica de los elementos confirma que el individuo fue inicialmente enterrado en el primer frente del altar y que parte de sus restos fue desplazada durante la reorganización del espacio funerario y los procesos de remoción postdeposicional documentados en el área.

Las particularidades esqueléticas dificultan la aplicación de los métodos osteológicos habituales. Aunque ciertos indicadores dentales y el cierre epifisario de los huesos permitirían situar al individuo en un rango adulto, e incluso plantear una edad avanzada, la alteración del ritmo de crecimiento óseo impide establecer con seguridad una estimación fiable de edad o sexo sin recurrir a técnicas complementarias. Del mismo modo, los métodos métricos de estimación de la estatura habituales no son aplicables, pudiendo únicamente afirmarse que su talla sería notablemente inferior a 140 cm.

En conjunto, la macrocefalia relativa, el estrechamiento del foramen magnum, la

desproporción craneofacial, el acortamiento extremo de las extremidades y la deformidad epifisaria confirman el diagnóstico de acondroplasia (Figura 8). Se trata de un caso excepcional desde el punto de vista biológico y sociocultural. Su identificación y la reconstrucción parcial del esqueleto permiten avanzar en el conocimiento del uso histórico del espacio funerario, aportando información relevante sobre diversidad biológica dentro del conjunto estudiado. Dada su complejidad

diagnóstica, el caso continúa en proceso de análisis detallado.

6. DISCUSIÓN

El análisis antropológico de los individuos enterrados en la zona del altar ha permitido caracterizar esta muestra como mayoritariamente integrada por personas de edad avanzada, como reflejan diversos indicadores

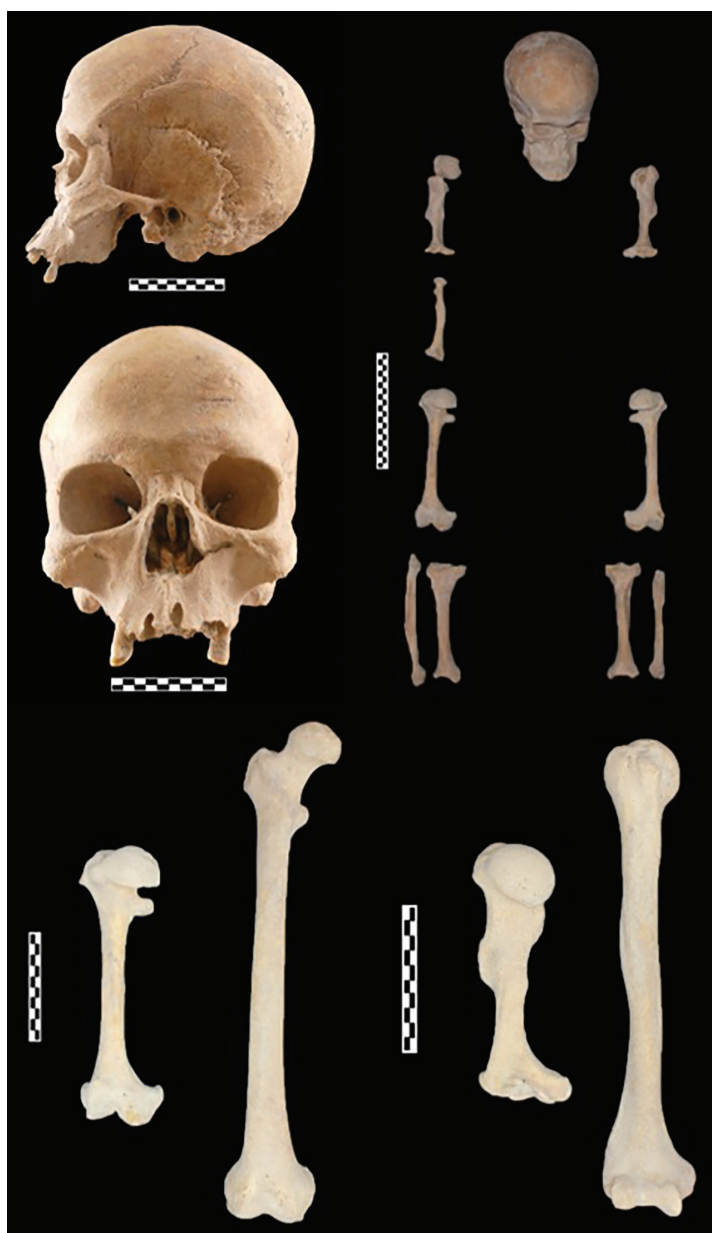


Figura 8. *Recomposición del esqueleto del individuo acondroplásico. En las imágenes inferiores se muestra una comparativa de sus huesos largos (fémur y húmero) con los de un adulto normalizado.*

osteológicos: osificación de los cartílagos tiroideos y cricoides, fusión de las vértebras cocci-geas, signos degenerativos generalizados y una marcada presencia de osteoporosis. El estado bucodental parece responder tanto al envejecimiento como a una dieta poco abrasiva y prácticas higiénicas limitadas. La escasez de marcadores de estrés ocupacional y la ausencia de evidencias de sobrecarga muscular sugieren que las alteraciones observadas responden, en su mayoría, a procesos degenerativos asociados a la edad. No obstante, destacan ciertas particularidades del individuo RH08, entre ellas signos entesopáticos más marcados, fracturas remodeladas y artrosis. Esto podría indicar un modo de vida diferente, el desempeño de funciones específicas o, incluso, una pertenencia externa al grupo pese a compartir el mismo espacio de enterramiento. No obstante, su interpretación requiere mayor cautela.

El conjunto de indicadores biológicos, unido a la ubicación de los enterramientos (especialmente los que se sitúan frente a la cripta central), sugiere que estos individuos pertenecían a un grupo social de estatus elevado. La presencia puntual de ajuares en esta zona, como en los casos de RH09 y RH15, refuerza esta lectura, aunque debe considerarse como una tendencia y no como una afirmación concluyente.

La identificación de alteraciones óseas de tipo infeccioso, procesos compatibles con periostitis y osteomielitis en distintos grados, plantea la posibilidad de una enfermedad de curso prolongado. En varios individuos se observan patrones que podrían corresponder a una treponematosi, si bien su atribución concreta a sífilis venérea debe formularse con cautela y a la espera de análisis complementarios, dada la complejidad diagnóstica de estas lesiones y las limitaciones inherentes al estudio macroscópico. La comparación preliminar con otros sectores de la iglesia donde sí se han documentado expresiones avanzadas de esta patología sugiere su presencia continuada en el tiempo. Sin embargo, por ahora no puede establecerse si existieron diferencias vinculadas al estatus social ni si hubo un episodio epidémico identificable.

El análisis de la organización del área de altar y los materiales aportados ha ofrecido uno de los grandes descubrimientos de la campaña, el hallazgo y posible recomposición del esqueleto de un individuo acondroplásico. Este tipo de enanismo de causas genéticas y características morfológicas muy distintivas, vinculadas a alteraciones en el ritmo de crecimiento óseo, ha permitido identificar numerosos elementos dispersos y avanzar en su reconstrucción anatómica. No obstante, estas mismas particularidades están dificultado su estudio, especialmente en lo que respecta a los métodos convencionales de estimación de edad y sexo, generando numerosas dudas en torno a su procedimiento de análisis. Este caso representa no solo un ejemplar excepcional desde el punto de vista biológico, sino también una figura singular a nivel sociocultural que continua en proceso de estudio.

Además de todo este conocimiento que nos ha proporcionado el examen directo de los restos óseos, el registro procedente de campo y la documentación realizada de la gran variedad de datos obtenidos en el momento de excavación nos han aportado información sobre el uso continuado de este espacio y el funcionamiento de la iglesia en relación al ámbito funerario. Cuando llegaba el momento de enterramiento de un nuevo fallecido, se destapaba la solería de la zona elegida de la iglesia, se excavaba el relleno existente y, o bien se realizaba una nueva fosa llegando incluso a destruir otras anteriores, o se reaprovechaba una en la que ya hubiera un individuo sepultado (retirando el cuerpo de este); en cualquier caso los restos óseos sobrantes y tierra excedente eran incluidos en el relleno para cubrir el nuevo enterramiento (con el reciente individuo posicionado según el ritual cristiano) y el subsuelo, volviendo a cerrar la solería. Este procedimiento y su alargado uso no solo ha dificultado la delimitación de las fosas y sus rellenos, sino que genera incertidumbre respecto a la contemporaneidad de los enterramientos colectivos, planteando la posibilidad de que originalmente se tratara de inhumaciones individuales a las que posteriormente se les fueron añadiendo nuevos depósitos.

Este procedimiento ha sido concluido y evidenciado mediante indicios como la presencia de huesos sueltos sin conexión tanto en líneas inferiores como superiores respecto a la ubicación de los individuos en posición, algunos conjuntos y regiones óseas en conexión en el relleno de la UE 6084, destrucción parcial de tumbas como CEF07, donde se conserva solo una lateralidad del individuo RH07, reacomodación del espacio ya creado para ubicar a los últimos individuos a incorporar, como ocurre con RH06 (depositado adaptándose a RH04), o la modificación de la postura de enterramiento de individuos ya depositados con el objetivo de acomodar a los nuevos llegados (en CEF10 el cráneo de RH10 fue adaptado ligeramente para encajar a RH16). Todo ello atestigua una continuada usanza del área de la nave y adaptación al espacio de entierro durante un periodo de tiempo avanzado, observado también por ejemplo en el acomodamiento de los cuerpos en las fosas de enterramiento (Figura 9), cuya morfología al adecuarse a este prolongado empleo en ciertas ocasiones no es plana sino cóncava, y los cuerpos son depositados con un

notable hundimiento en la zona de la pelvis quedando a una cota superior el cráneo y los pies (como los mencionados casos de RH05 y RH09).

Respecto a las actividades postdeposicionales recientes, el altar de la iglesia ha recibido el impacto de numerosos expolios, lo que se ha visto plasmado no solo en los agujeros documentados en el pavimento de los alrededores de las distintas criptas, sino además en el estado de los enterramientos e individuos de la primera línea de sepulturas de la nave frente al altar. Estos sujetos fueron sepultados en un medio cerrado, todas las articulaciones y huesos de los esqueletos se han hallado en la misma posición en la que fueron dispuestos, a excepción de las manos. Estas, al situarse sobre el abdomen y tras la descomposición del cuerpo, la deshinchazón que se produce las ha podido desplazar ligeramente, por ello se han documentado leves variaciones en la posición de los antebrazos.

Sin embargo, en la mayoría de los individuos estas se han encontrado removidas, sin conexión aparente y dispersadas a la altura de



Figura 9. Imagen de RH05, en ella se aprecia que el cuerpo del individuo se acomoda al terreno de la fosa, quedando los pies y la cabeza a una altura algo superior que la dada en la zona de la pelvis.

las vértebras o la pelvis (como en el caso de RH04). Esta desvinculación completa además ha sido acompañada de la rotura y fragmentación de los radios y cúbitos tanto derechos como izquierdos. Esta situación, junto a las intrusiones de plásticos y basura contemporánea y la conocida acción expoliadora de la zona, explicaría claramente el desarrollo de actividades intrusivas que durante años alteraron los depósitos, no solo a nivel conservativo sino, además, modificando su información. La situación pudo haberse visto favorecida además por las actuaciones arqueológicas realizadas con anterioridad: la intervención de dicha área en forma de catas o de limpieza y la exploración de la zona pudieron dejar al descubierto los restos durante un tiempo.

7. CONCLUSIONES

Las disciplinas arqueológica y antropológica han contribuido a la elaboración de una primera aproximación a la caracterización de la población y sus prácticas funerarias previas al abandono del castillo en el siglo XVII. Los datos obtenidos aportan información sobre la disposición de las sepulturas y los tipos de enterramientos documentados, elementos que ayudan a contextualizar los restos recuperados en el marco histórico general conocido para la zona.

En relación con las posibles manifestaciones de treponematosis, los indicios observados en algunos individuos sugieren la presencia de afecciones compatibles; sin embargo, la evidencia disponible no permite plantear con seguridad la existencia de un episodio epidémico ni atribuir de forma concluyente las lesiones a una forma concreta de la enfermedad. Será necesario un análisis más amplio incluyendo estudios comparativos y, cuando sea posible, técnicas complementarias para valorar esta hipótesis con mayor solidez.

La recuperación de esta colección ósea de la Edad Moderna, de notable entidad, permite situar estos hallazgos en su contexto histórico e identificar casos particulares, como el de un individuo con rasgos compatibles con

acondroplasia, cuyo estudio detallado podría aportar información relevante sobre la diversidad biológica del grupo.

En conjunto, los resultados subrayan la necesidad de continuar la investigación, incorporando el análisis del resto de los materiales, ampliando las excavaciones y recurriendo a estudios documentales complementarios. Estas líneas de trabajo permitirán afinar la interpretación del contexto histórico y mejorar la comprensión de la comunidad representada en este conjunto osteológico.

BIBLIOGRAFÍA

AUFDERHEIDE, Arthur C.; RODRÍGUEZ-MARTÍN, Conrado (1998): *The Cambridge encyclopedia of human paleopathology*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1525/aa.2000.102.1.171>

BECERRA MARTÍN, Serafín; CUEVAS GÓNGORA, David; ESCALANTE GIL, José Carlos; ÁNGEL RUIZ, Jorge Alberto; BURGOS ESCALANTE, Antonio (2018): "Il Certamen de Historia Local de Teba", en *Teba, una villa de frontera entre Castilla y Granada (1333-1500)*. *El mayrazgo de Teba-Ardales*, pp. 58-68.

BECERRA MARTÍN, Serafín; SAYAGO GARCÍA, Elvira; CUEVAS GÓNGORA, David (2015): "La parroquia de Teba durante la Edad Moderna (ss. XVI-XVIII)", en *La iglesia parroquial de la Santa Cruz Real de Teba (1715-2015)*, 17-86.

BELMONTE, María Trinidad (2012): "Estimación de la estatura a través de la tibia en poblaciones históricas", *Revista Española de Antropología Física*, 33, pp. 45-56.

BROTHWELL, Don R. (1981): *Digging up bones* (3.ª ed.). Londres: British Museum Publications.

BROTHWELL, Don R. (1987): "The relationship of dental attrition to diet and other factors", en M. A. Kelley; C. S. Larsen (Eds.), *Advances in dental anthropology*, pp. 303-314. Nueva York: Wiley-Liss.

BUIKSTRA, Jane E.; UBELAKER, Douglas H. (1994): *Standards for data collection from human skeletal remains*. Arkansas: Arkansas Archeological Survey.

BUIKSTRA, Jane E.; KONIGSBERG, Lyle; BULLINGTON, Jill (1994): "Fertility and the development of human skeletal traits", en Jane E. Buikstra; L. A. Beck (Eds.), *Bioarchaeology*, pp. 15-33. Evanston: Northwestern University Press.

BYERS, Steven N. (2001): *Introduction to forensic anthropology: A textbook*. Boston: Allyn and Bacon.

CAMPILLO, Domingo (1993): *Paleopatología. Los primeros vestigios de la enfermedad (tomos I y II)*. Barcelona: Fundación Uriach 1838.

FEREMBACH, Denise; SCHWIDETZKY, Ilse; STLOUKAL, Milan (1980): "Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons", *Journal of Human Evolution*, 9(7), 517-549.

- FERNÁNDEZ GUIRADO, Inés (1995): "Trabajos de documentación en el castillo de la Estrella, Teba", *Mainake*, 17-18, 217-234.
- HACKETT, Cecil John (1976): *Diagnostic Criteria of Syphilis, Yaws and Treponarid (Treponematoses) and of Some Other Diseases in Dry Bones*. Berlín: Springer-Verlag.
- HERRMANN, Richard Peter (1990): *Human growth and development*.
- KATZ, Darryl; SUCHEY, Judy Myers (1986): "Age determination of the male os pubis", *Journal of Forensic Sciences*, 31(1), 321-332.
- KNUSSMANN, Rainer (Ed.) (1988): *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.
- KROGMAN, Wilton Marion; ISCAN, Mehmet Yassar (1986): *The human skeleton in forensic medicine* (2.ª ed.). Springfield: Charles C. Thomas.
- LÓPEZ DE COCA CASTAÑER, José Enrique (1988): "Cruzados escoceses en la frontera de Granada (1330)", *Anuario de Estudios Medievales*, 18, pp. 245-262.
- LOVEJOY, C. Owen; MEINDL, Richard S.; PRYZBECK, Thomas R.; MENSFORTH, Robert P. (1985): "Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium", *American Journal of Physical Anthropology*, 68(1), pp. 15-28.
- MANN, Robert Walter; SYMES, Steve A.; BASS, William M. (1987): "Maxillary suture obliteration: A visual method for estimating skeletal age", *Journal of Forensic Sciences*, 32(6), pp. 1482-1499.
- MEINDL, Richard S.; LOVEJOY, C. Owen (1985): "Ectocranial suture closure: A revised method for skeletal age at death", *American Journal of Physical Anthropology*, 68(1), pp. 57-66.
- MEINDL, Richard S.; LOVEJOY, C. Owen; MENSFORTH, Robert P.; CARLOS, Lydia Don (1985): "Accuracy and direction of error in the sexing of the skeleton", *American Journal of Physical Anthropology*, 68(1), pp. 79-85.
- MENDONÇA, María Cristina (1998): "Estimation of height from long bones in a Portuguese adult population", *American Journal of Physical Anthropology*, 102(1), pp. 69-70.
- MESTRE, M. (1995): "Caries prevalence in medieval populations", *International Journal of Osteoarchaeology*, 5(3), pp. 239-244.
- ORTNER, Donald J. (2003): *Identification of pathological conditions in human skeletal remains* (2.ª ed.). Londres: Academic Press. <https://doi.org/10.5479/si.00810223.28.1>
- PHENICE, Terry Wayne (1969): "A newly developed visual method of sexing the os pubis", *American Journal of Physical Anthropology*, 30(2), pp. 297-301.
- PINHASI, Ron; MAYS, Simon (Eds.) (2007): *Advances in human paleopathology*. Chichester: Wiley. <https://doi.org/10.1002/9780470724187>
- RODES LLORET, Fernando (2018): *Cuaderno de prácticas de antropología forense* (2.ª ed.). Alicante: Universitat d'Alacant.
- SCHEUER, Louise; BLACK, Sue (2000): *Developmental juvenile osteology*. Londres: Academic Press.
- SCHOUR, Isaac; MASSLER, Maury (1941): "The development of the human dentition", *Journal of the American Dental Association*, 28, pp. 1153-1160.
- SCHUTKOWSKI, Holger (1993): "Sex determination of infant and juvenile skeletons: I. Morphognostic features", *American Journal of Physical Anthropology*, 90(2), pp. 199-205.
- STEINBOCK, R. Ted (1976): *Paleopathological Diagnosis and Interpretation: Bone Diseases in Ancient Human Populations*. Springfield: Charles C. Thomas.
- SUCHEY, Judy Myers; BROOKS, Sheilagh T. (1990): "Skeletal age determination based on the os pubis", *Human Evolution*, 5, pp. 227-238.
- TELKKÄ, Antti; PALKAMA, Arto; VIRTAMA, Pekka (1962): "Estimation of stature from long bones in children", *Annales Medicinæ Experimentalis et Biologiæ Fenniae*, 40, pp. 91-93.
- VALLEJO TRIANO, Antonio (1984): *Memoria preliminar de los trabajos arqueológicos realizados en el Castillo de Teba (Málaga). 1 de mayo-31 de julio de 1983*. Málaga: Diputación Provincial de Málaga.
- VALLEJO TRIANO, Antonio (1986): "Actuación arqueológica en el castillo de Teba (Málaga)", en *I Congreso de Arqueología Medieval Española*, pp. 281-306.
- VALLOIS, Henri Victor (1937): "La durée de la vie chez l'homme fossile", *L'Anthropologie*, 47, pp. 499-532.
- VLECK, V. (1980): "The growth and ossification of the thyroid cartilage", *American Journal of Anatomy*, 157, pp. 17-24.
- WALDRON, Tony (2008): *Palaeopathology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- WEAVER, David S. (1980): "Sex differences in the ilia of fetal and infant skeletons", *American Journal of Physical Anthropology*, 52(2), pp. 191-195.
- WHITE, Tim D.; BLACK, Michael T.; FOLKENS, Pieter A. (2012): *Human osteology* (3rd ed.). Londres: Academic Press.
- WHITE, Tim D.; FOLKENS, Pieter A. (2005): *The human bone manual*. Londres: Academic Press.