

# CASO PRÁCTICO

JORGE ESTEBAN MARTÍN  
FOTOGRAFÍAS: PATRICIA ESTEBAN MARTÍN

## PALEOPATOLOGÍA: RECUPERANDO LAS PRUEBAS DEL PASADO

¿Cómo se lleva a cabo la recuperación de restos humanos en una fosa común? Este caso práctico realiza una primera aproximación a las tareas de recuperación de este tipo de hallazgos; asimismo, analiza las diversas técnicas empleadas en la localización de las inhumaciones y el ulterior tratamiento de los restos óseos, todo ello basándonos en los testimonios de los especialistas que colaboran en esta tarea y en las apreciaciones obtenidas el 21 de marzo de 2009, en la fosa común de Valdeolmillos (Palencia), que data del mes de septiembre de 1936.

Una vez que se localiza el lugar de los hechos y se accede al nivel en el que se encuentran los indicios, comienza un trabajo arduo en el que trataremos de identificar lo siguiente:

- Restos personales: cabello, prótesis (Figura 1).
- Objetos que llevaran las víctimas en el momento de su muerte: lápices, plumas de escribir, lentes o cualquier otro objeto que pudiera arrojar algo de luz sobre la identidad de la víctima (Figura 2).
- Restos de vestimentas: fajas (corchetes, botones...etc.), impronta de pantalones, restos de tejidos o de prendas de abrigo que pudieran indicar la data de la muerte, suelas de zapato...etc. (Figura 3).
- Objetos ornamentales: anillos, colgantes, cadenas, peinetas...etc.

Otro aspecto a tener en cuenta es la **posición de los cuerpos en el enterramiento**.

**Jorge Esteban Martín**  
Criminólogo |  
Diplomado Superior  
en Investigación  
Privada |  
Director de Seguridad  
jorge\_em\_9@hotmail.com



Figura 1. Restos de cabellos y peineta

*“Las fracturas ante mortem son las que realmente aportan una información veraz acerca de la violencia sufrida por las víctimas.”*



Figura 2. Peineta



Figura 3. Restos de vestimenta (botones)

to. En ocasiones se han hallado individuos con las manos entrelazadas, maniatados o con posturas que pueden indicarnos cómo estaban dispuestos antes de morir. No es inusual encontrar los restos superpuestos unos encima de otros, lo que demuestra el grave desinterés de sus verdugos que,

en otras ocasiones, quisieron aprovechar al máximo el espacio preparando los cuerpos de un modo específico, como en esta fosa, apreciándose un enterramiento sucesivo en el que la cabeza de cada víctima se colocaba entre las piernas semiabiertas del cuerpo precedente.



Figura 4. Posición de los cuerpos en la fosa común de Valdolmillos (Palencia)

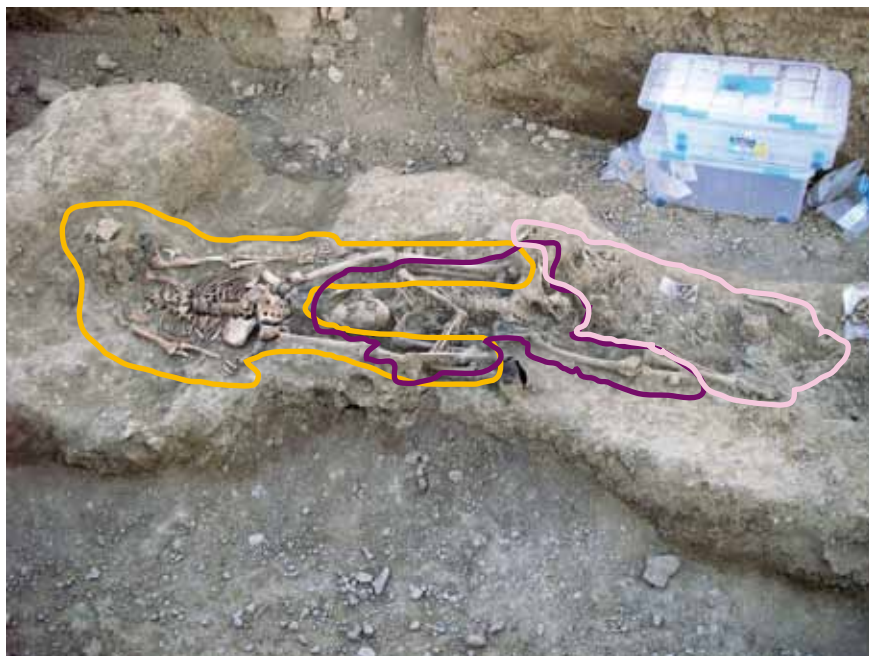


Figura 5. Número de individuos encontrados en la fosa de Valdolmillos

En cuanto al **número de individuos de las fosas**, se trata de un aspecto muy variable. En el caso la fosa de Valdeolmillos, en un principio se la bautizó como *La fosa de las mujeres* porque se pensaba que podía contener unos trece cuerpos femeninos; sin embargo, un familiar exiliado en Francia de alguna de las fusiladas acudió en búsqueda de los restos a principios de los años 80; todos sabemos que en situaciones de desesperación y dolor uno se aferra a un clavo ardiendo y esta persona se llevó numerosos restos por lo que al abrir la fosa sólo se hallaron tres esqueletos y numerosos huesos aislados de otras víctimas.

Pero lo que sin duda es de vital importancia en una exhumación es la presencia de lesiones traumáticas en los huesos, destacando principalmente las fracturas ante

mortem pues son las que realmente aportan una información veraz acerca de la violencia sufrida por las víctimas. Las fracturas de este tipo son relativamente sencillas de identificar pues en ellas se produce un cabalgamiento de los huesos fracturados como consecuencia de la acción de los músculos agonistas y antagonistas en la persona viva.

Una vez que se ha tenido en cuenta todo lo anterior, se procede a clasificar todos los huesos con el fin de determinar a qué individuo pertenecen para después llevar a cabo el análisis antropológico de los restos óseos encontrados.

### ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DE LOS RESTOS ÓSEOS

Aunque pueda parecer que el trabajo duro ya se ha realizado en el campo al

*“Las fracturas ante mortem son las que realmente aportan una información veraz acerca de la violencia sufrida por las víctimas.”*

cavar y reabrir la fosa, la verdadera labor comienza ahora en el laboratorio pues es en este momento cuando la participación del médico forense se hace indispensable. Una vez lavados los huesos se procede a un exhaustivo estudio en el que se pretende analizar lo siguiente: sexo, edad en el momento de la muerte, estatura y posibles lesiones traumáticas presentes.

- **Determinación del sexo:** Debemos tener en cuenta que una vez conseguido un esqueleto completo la posibilidad de errar en la determinación del sexo apenas es del 5%; de modo que es fácil lograr un diagnóstico correcto que debe basarse fundamentalmente en el análisis del cráneo, la pelvis y el fémur. Para todo ello debemos tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Tamaño y aspecto general (mayor peso y volumen en hombres).
- Aspecto de la frente.
- Prominencia occipital externa.
- Apófisis mastoide.
- Bordes supraorbitarios.
- Prominencia de la glabella.
- Prominencia del mentón.
- Otros aspectos como la morfología de la apófisis estiloides, los cóndilos del occipital y el paladar.

No obstante, podemos decir con toda seguridad que **el hueso clave para la identificación del sexo es la pelvis**, siendo sobre todo notables las diferencias entre la pelvis masculina y femenina a partir de los 15 años. Los criterios más significativos en los que debemos fijarnos son los siguientes:

- Aspecto general (en el varón es más maciza y rugosa y predominan las dimensiones verticales sobre las horizontales).
- Forma de la sínfisis púbica (cuadrangular en mujeres y ovalada en varones).
- Altura de la sínfisis púbica (>50 mm en varón y <45mm en mujer)
- Ángulo subpúbico (estrecho en el varón y abierto en la mujer).
- Rama isquiopubiana
- Agujero obturador
- Escotadura ciática Mayor (estrecha en el varón y ancha en la mujer)
- Surco preauricular (presente en la mujer).
- Unión sacroiliaca (más grande en el varón).
- Sacro (largo y estrecho en el varón y corto y ancho en la mujer).

Asimismo, podemos servirnos de los huesos largos para definir el sexo mediante su observación, porque los huesos de un individuo masculino son, por lo general, mucho más gruesos y pesados que los de una mujer; además de poseer unas inserciones musculares mucho más pronunciadas a diferencia de las femeninas que están mucho menos acentuadas.

- **Estimación de la edad:** Para poder determinar la edad del individuo debemos basarnos en distintos parámetros en función de si este es un **adolescente**, adulto o anciano. En el caso de los adolescentes resulta especialmente sig-

nificativa la placa metafisaria de los huesos largos, la cual es perfectamente apreciable en individuos de edades comprendidas entre 14 y 20 años pues en esos casos el cartílago aún existe y por lo tanto no se ha producido la unión. En todos aquellos supuestos en los que esto no sea posible se recurre a la dentadura, prestando especial atención a la erupción de las piezas definitivas.

Cuando se trata de individuos **adultos** y debido a la imposibilidad de emplear como elemento de referencia la placa de crecimiento, puesto que los huesos ya están soldados, los criterios de análisis se ven modificados, siendo especialmente empleados los siguientes:

- Los cambios que tienen lugar en la sínfisis pubiana con la edad,
- El estudio de la superficie auricular del ilion,

- La extremidad esternal de las costillas,
- Las lesiones degenerativas articulares,
- La sinostosis de las suturas craneales y
- La abrasión dentaria.

Durante el trabajo en el laboratorio también se deben tener en cuenta posibles alteraciones anatómicas como, por ejemplo, la presencia de un orificio en el esternón en el 1% de los casos, así como también la frecuencia de aparición de costillas bífidas.

- **Lesiones traumáticas:** En cualquier excavación es muy posible localizar numerosas muestras de violencia en los cuerpos hallados; sin embargo, resulta evidente pensar que la probabilidad de descubrir muestras de tortura y de violencia se ve notablemente incremen-



Figura 6. Orificio de entrada producido por proyectil de arma de fuego en región parietal del cráneo.

tada en las fosas comunes por haber ocurrido en una época de marcado carácter bélico. Debemos tener en cuenta que la mayoría de las personas que fueron asesinadas por aquella época murieron a causa de un tiro de gracia en el que los verdugos disparaban en la nuca de las víctimas, de ahí que sea bastante habitual encontrar huesos del cráneo totalmente fragmentados bien en la bóveda, bien en su base. Como el tiro de gracia solía ir precedido de una brutal paliza, propinada por los militares que se encargarían de llevar a cabo la masacre, también es frecuente hallar traumatismos en los cráneos, realizados por un objeto contundente como, por ejemplo, la culata de una pistola.

Una vez que el análisis de los restos óseos ha concluido y se ha complementado con su correspondiente documento fotográfico, los restos son entregados a



Figura 7. Ejemplo de fractura *post mortem* en el cuello del fémur

los familiares para que puedan enterrar a sus seres queridos en el lugar que ellos deseen, poniendo fin a su eterna agonía. ■

Psicología virtual por telepresencia



PSICOS  
Psicología Orientada a las Soluciones  
Clínica · Jurídica · Pericial



[www.psicos.es](http://www.psicos.es)