

# Dólmenes de Cueva de La Pastora, Matarrubilla y Zancarrón de Soto. Historia de sus intervenciones

María Gracia Gómez de Terreros Guardiola, Dpto. de Construcciones Arquitectónicas II, Universidad de Sevilla



## Resumen

En el texto se hace un recorrido exhaustivo por la historia de las intervenciones practicadas en los dólmenes de Cueva de la Pastora y Matarrubilla, en Valencina de la Concepción y en Zancarrón de Soto, en Trigueros (Huelva), desde las primeras obras efectuadas hasta las últimas actuaciones.

La investigación que ha logrado reunir toda la información para reconstruir las operaciones arqueológicas realizadas en los dólmenes enunciados, ha permitido un acercamiento a los criterios técnicos de intervención, así como a las soluciones practicadas en las distintas épocas, generado unos factores comunes que facilitan el análisis y la comprensión desde el punto de vista de la restauración moderna.

## Palabras clave

Dólmenes | Dolmen de La Pastora (Valencina de la Concepción, Sevilla) | Dolmen de Matarrubilla (Valencina de la Concepción, Sevilla) | Dolmen de Zancarrón de Soto (Trigueros, Huelva) | Historia | Intervención arqueológica | Megalitismo | Patrimonio arqueológico | Trigueros (Huelva) | Valencina de la Concepción (Sevilla)

## INTRODUCCIÓN

Tras un arduo trabajo de investigación se ha logrado recomponer la historia de las intervenciones que han sufrido los dólmenes de Matarrubilla y de Cueva de La Pastora, en Valencina de la Concepción (Sevilla), y de Zancarrón de Soto, en Trigueros (Huelva), desde su descubrimiento hasta la actualidad, lo que permite comprender el aspecto que presenta cada uno de ellos hoy en día<sup>1</sup>. La información constructiva de las primeras obras efectuadas se ha obtenido a través de publicaciones que describen las excavaciones realizadas, de diverso material fotográfico localizado (que ha resultado primordial por su valor testimonial), de proyectos oficiales localizados en el Archivo General de la Administración, sito en Alcalá de Henares, y de borradores de proyectos, croquis y anotaciones que contenía el archivo del arquitecto restaurador Félix Hernández Giménez, custodiado en el Museo Arqueológico y Etnológico de Córdoba. El conocimiento sobre las últimas actuaciones efectuadas en los dólmenes y la verificación de las soluciones técnicas empleadas en el pasado, se han conseguido a través de entrevistas realizadas a los técnicos que las han ejecutado, de documentación fotográfica que ellos han facilitado, de proyectos oficiales hallados y de la pertinente bibliografía.

Las operaciones arqueológicas y/o constructivas realizadas en los dólmenes enunciados se han producido fundamentalmente en tres épocas de nuestra historia reciente, generando unos factores comunes que facilitan su análisis y comprensión desde el punto de vista de la restauración monumental. Fueron descubiertos entre la segunda mitad del siglo XIX y primer cuarto del XX, fechas relativamente recientes; todos los excavó y estudió el arqueólogo de gran prestigio internacional Hugo Obermaier (en el caso de Zancarrón de Soto, se siguieron sus recomendaciones) y el Decreto de 3 de Junio de 1931 (Gaceta de 4 de Junio de 1931) los declaró Monumentos Histórico-Artísticos. En la época de la posguerra, a mediados del siglo XX, se intervino constructivamente sobre los tres dólmenes, sien-

do Félix Hernández Giménez el arquitecto proyectista y director de unas obras en las que se simultanearon excavaciones arqueológicas (no en el caso de Zancarrón de Soto). Finalmente, ya transferidas sus competencias en materia del Patrimonio Andaluz del Ministerio de Cultura a la Junta de Andalucía, en la última década del siglo XX volvieron a ser necesarias nuevas intervenciones de conservación en los tres dólmenes.

El orden de descubrimiento fue el siguiente: Cueva de La Pastora, 1854-1860, Matarrubilla, 1917 y Zancarrón de Soto, 1923. Coincidieron en surgir por casualidad, en localizarse bajo grandes losas de piedra con las que se tropezaron mientras se realizaban diversas tareas, y en encontrarse enterrados, con los túmulos que originalmente los significarían desaparecidos parcialmente o en su totalidad y con las orografías de los terrenos muy variadas por acción del tiempo. El orden de su resurgimiento es el que se seguirá a continuación para describir las intervenciones que se han efectuado en cada uno de ellos.

## CUEVA DE LA PASTORA

Tres veces se realizaron obras en el dolmen de Cueva de La Pastora, si bien dos de ellas pueden considerarse de carácter menor; y dos de estas actuaciones se simultanearon con excavaciones arqueológicas. La primera información sobre el monumento fue una descripción científica sobre el mismo que realizó Francisco María Tubino (REAL, 1868:1-3) en 1868, poco después de su descubrimiento. En ella indicaba que la entrada al dolmen se realizaba a través del hueco que se practicó en su descubrimiento, y que hacía falta una escalera para acceder a la cueva, cuyo techo estaba a un metro de profundidad. También señalaba que la galería tenía una longitud en la parte descubierta de 27 metros, que el corredor estaba obstruido por una masa de tierra compacta y que el desarrollo de la cámara hacia la galería tenía una orientación de Oriente a Occidente. En su descripción analizaba someramente la cueva, indicando sus elementos constituyentes y aportando dimensiones, y señalaba que el relieve del terreno se levantaba suavemente, presentando el aspecto de un altozano cuyo vértice coincidía aproximadamente con el eje vertical de la cámara.

La primera operación de carácter constructivo en Cueva de La Pastora se llevó a cabo poco antes de 1894 (CAÑAL, 1894:189-190), y fue de orden menor. Consistió en la extracción de la tierra acumulada en la galería hasta llegar a lo que se supuso entonces como entrada a la cueva; en la colocación de una cancela de hierro en la citada entrada, para la protección del monumento; en el cierre del hueco practicado en el descubrimiento (que fue el acceso hasta ese momento) y en el relleno superior del mismo con tierra. El primer plano realizado con cierto detalle lo dibujó Francisco Benítez Mellado y quedó recogido en una publicación que realizó Obermaier en 1919 (OBERMAIER, 1919: 31-33), quien visitó el dolmen y realizó una

descripción del mismo, más detallada y completa que las anteriores. En ella señalaba la excepcional largura del corredor, de 27,6 metros, y le añadía la posibilidad de haber contado originariamente con 2 ó 3 metros más de longitud, que consideraba podían estar destruidos.

En 1958 tuvo lugar el descubrimiento del tesoro del Carambolo en las obras del Tiro de Pichón, una zona próxima del Aljarafe sevillano. Fue un hecho de singular importancia en la comarca e, indirectamente, fue la causa que motivó la segunda y principal actuación llevada a cabo en Cueva de La Pastora. Sobre 1961 se realizaron una serie de "excavaciones" en el dolmen que hicieron precisa una intervención de preservación. De esta manera, la intervención que se llevó a cabo seis años después del descubrimiento ya mencionado, no estuvo provocada por una situación de falta de estabilidad estructural, sino por asegurar su integridad. El arqueólogo Juan de Mata y Carriazo recogió en una publicación cómo se aprovechó esta coyuntura para realizar una nueva excavación arqueológica y fue entonces cuando encontraron, en la parte delantera de lo que hasta entonces se conocía del dolmen, otra zona del mismo, muy destruida, pero que no había sido antes excavada (CARRIAZO; ARROQUIA, 1974:146). De esta nueva zona se conservaba la solería de piedras anchas y el arranque de dos muros de lajas con un desarrollo muy irregular en la altura conservada, formado todo ello un nuevo tramo de corredor de 14 metros, de tal forma que la longitud resultante del monumento era de 46 metros, el de mayor longitud de España hasta esa fecha. También se conservaba, al comienzo de este nuevo tramo, el arranque de la puerta original del dolmen, que presentaba restos de un sello que cerraba el acceso a su interior.

La documentación localizada sobre la excavación aportó una información fundamental para entender la intervención. Algunas fotografías muestran claramente cómo se siguió un sistema de excavación habitual de la época, que tenía la función de rescatar la estructura recién descubierta, desestimando el valor arqueológico del túmulo. Otras permiten apreciar dos soluciones-decisiones de carácter arqueológico que se tomaron y que son de gran importancia para poder comprender la solución arquitectónica que se proyectó. En primer lugar, como ya se ha indicado, los arqueólogos encontraron la puerta de cierre de la galería del dolmen de la Cueva de La Pastora sellada, y se decidió dejarla tal cual, con el sello intacto, sin abrir la entrada de acceso natural a la galería. En segundo lugar, como también era habitual, se dejó en el tramo primero de la galería recién descubierta una zona sin excavar, lo que se denomina en el contexto arqueológico como un testigo. Este testigo quedó recogido en varias fotografías de la excavación y se hizo referencia a él en alguna publicación posterior (COLLANTES DE TERÁN, 1969: 55).

En septiembre de 1963, ya concluida la excavación arqueológica, se empezó la actuación constructiva propiamente dicha en el dolmen de Cueva

2. Entrada al dolmen Cueva de La Pastora hasta 1963 / FUENTE: FONDO COLLANTES DE TERÁN. DPTO. DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE SEVILLA

4. Estado actual del interior de la casamata, galería y ánditos laterales de Cueva de La Pastora / FOTO: MARÍA GRACIA GÓMEZ DE TERREROS GUARDIOLA



3. Final de la excavación realizada en 1963 en el dolmen Cueva de La Pastora / FUENTE: FONDO COLLANTES DE TERÁN. DPTO. DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE SEVILLA

5. Estado actual del exterior de la casamata de acceso al dolmen Cueva de La Pastora / FOTO: MARÍA GRACIA GÓMEZ DE TERREROS GUARDIOLA



de La Pastora. Félix Hernández Giménez, como Arquitecto Conservador de Monumentos de la 6ª Zona, nombrado por la Dirección General de Bellas Artes, proyectó y dirigió las obras. El arquitecto había seguido los trabajos arqueológicos, conocía los sucesivos hallazgos y las decisiones que se habían tomado en la excavación. El no abrir el sello hacía inviable el habilitar la entrada natural del dolmen, y el mantener un testigo en la galería impedía el paso por la misma. Ambas decisiones arqueológicas condicionaban fuertemente la restauración arquitectónica.

La solución finalmente proyectada y realizada consistió en una casamata cerrada que cubría simultáneamente la parte de la galería y la entrada recién descubierta, junto con unos ánditos o pasillos perimetrales que se construyeron, que recorrían exteriormente este nuevo tramo del dolmen. Se accedía al recinto por un lateral, y se recorría todo el perímetro descubierto hasta llegar, por el lado opuesto, a la anterior entrada del dolmen, la que conservaba paredes y techos de la galería y terminaba en la cámara. La fachada del hastial delantero de la casamata se proyectó y realizó con una cornisa que desarrollaba en su coronación

sucesivas curvas y sobre la que sobresalía una forma semi-elíptica apuntalada para una lucerna, en la que se situaba un hueco de ventana con cerrajería que aportaba iluminación al interior y evitaba condensaciones. En la documentación del proyecto contrastaba la definición de esta fachada secundaria, que no contaba con comunicación con el interior (salvo la luz de la lucerna), con la falta de definición de la fachada de acceso al dolmen, la principal, y también con la falta de definición del acceso o recorrido exterior.

Respecto a los restos arqueológicos, como solía ser norma en las restauraciones que el arquitecto llevó a cabo, conservó y marcó lo más claramente posible todo lo que presuntamente era original o preexistente del nuevo tramo descubierto. Dejó también a la vista parte de la mampostería que constituía la sección transversal de los muros laterales de la galería, de la piedra del dintel de entrada y del perfil de tierra o relleno inmediato superior de la puerta que constituía la anterior entrada, y finalmente consolidó el interior del dolmen que había sufrido daños.

En la obra nueva utilizó tapiería para las zonas inferiores donde el agua no podía descomponer la estructura, y hormigón en masa en las zonas superiores que tendrían contacto con humedades y requerían cierta capacidad de contención de tierra y de carga para soportar la cubierta. Los ánditos se realizaron con tierra compactada, colocada por tongadas con añadidos de cal para afirmarlos, y se elevaron un metro respecto al suelo original de la galería, discurriendo paralelos a sus paredes y bajando en la zona de la cabecera. La entrada lateral al dolmen contaba con una puerta metálica, y se accedía al ándito a través de peldaños de hormigón en masa. La estructura de cobertura se ejecutó en hormigón armado, utilizando vigas, brochales y viguetas, sobre las que apoyaban losas del mismo material que daban la forma que se había proyectado a la cubierta.

La intervención proyectada por Félix Hernández para la Cueva de La Pastora era rotunda. La solución dada al acceso lateral al dolmen daba una lectura menos clara y directa del mismo. Además, el volumen y coste de la construcción proyectada aumentaba considerablemente con la solución de los ánditos laterales, en una época de escasez de recursos. Lo que claramente se evidencia es que se tuvo la intención de destacar la excepcional longitud de la galería del dolmen. Sin conocer los trabajos arqueológicos que la condicionaron, no puede comprenderse hoy que el monumento requiriera una solución constructiva como la que se dio.

Entre los años 80 y 90 se llevaron a cabo otras excavaciones en el dolmen, siendo las últimas las que realizaron Martín Espinosa y Ruiz Moreno en 1991-92, y que consistieron en trabajos arqueológicos previos a un proyecto de restauración del dolmen, que no llegó a ver la luz. Se realizaron una serie de excavaciones que se acompañaron de algunas obras que, aunque eran carácter menor, distorsionaron la visión que hasta entonces ofrecía el dolmen. La casamata sufrió una serie de modificaciones que consistieron en la apertura de una nueva puerta de entrada por la zona de la cabecera del dolmen, la anulación de su anterior acceso lateral mediante un relleno de tierras por el exterior y la supresión de los peldaños al ándito, la colocación de un panel solar exterior y una sencilla instalación de iluminación eléctrica interior y el cegado de la ventana que iluminaba el interior, que ya era innecesaria.

Pero no fueron las variaciones constructivas las que más distorsionaron la lectura del monumento. Las intervenciones arqueológicas primaron en este sentido. El testigo que se dejó en 1963 en la galería fue suprimido previamente a la intervención arqueológica de 1991-92. En ésta última, se excavaron varias zonas correspondientes al ándito perimetral, a la galería y al sello o cierre dolmen. Las zonas en las que se intervino fueron señaladas y concretadas a través de varias publicaciones que incluían su situación en un plano. Finalizados los trabajos, sobre las zonas excavadas de la galería y del sello se colocaron unas losas, con el fin de preservar lo existente del monumento, ya que la excavación realizada permitía el paso

de personas a través de estos elementos. En las zonas excavadas del ándito no se reconstruyeron de ninguna forma, por lo que el desarrollo perimetral del mismo quedó interrumpido e inutilizado por la excavación.

La apertura de la nueva puerta por la cabecera de la casamata permitió, junto a la desaparición del testigo y la eliminación del sello, ofrecer una lectura más directa del dolmen y más acorde con una percepción actualizada del mismo, si bien inutilizaba la obra que ejecutó Félix Hernández. Al desmontarse parcialmente el desarrollo del ándito perimetral y no darle ningún tipo de continuidad a lo conservado, se perdió completamente el sentido del mismo, quedando fuera de contexto. Y lo que aún es peor, en la actualidad, la percepción conjunta del ándito, la galería y la casamata (que tenía sentido en la solución de Félix Hernández) lleva a una lectura del dolmen compleja y desvirtuada. En lo referente al actual estado de conservación de la casamata, debe indicarse el mal estado de las armaduras de las losas de cubierta de hormigón armado, gran parte de las cuales han perdido el escaso recubrimiento de protección y presentan un estado de oxidación importante. El dolmen de Cueva de La Pastora requiere una pronta intervención de conservación, para la que deben tomarse decisiones fundamentales respecto a soluciones y actuaciones a realizar sobre el mismo.

## MATARRUBILLA

Dos veces se realizaron obras y dos veces se excavó en el dolmen de Matarrubilla, si bien sólo en una ocasión se simultanearon ambas operaciones. Su descubrimiento, que tuvo lugar el 22 de septiembre de 1917, fue casual, ya que en mitad de un viñado se encontró una gran piedra granítica que se dinamitó y destrozó parcialmente, surgiendo bajo la misma una gran cavidad. Obermaier fue quien excavó por vez primera el dolmen en junio de 1918. En 1919 realizó una publicación sobre este trabajo, en la que desarrollaba una descripción detallada de la construcción y aportaba el levantamiento planimétrico realizado por Francisco Benítez Mellado. Inició la descripción del dolmen apuntando la orientación del mismo, que iba de la NNE del corredor hacia la SSO de la cámara, y siguió con las formas y materiales de sus fábricas. El mal estado en que se encontraba el dolmen le permitió inspeccionar el interior del muro de la cámara. Obermaier sólo excavó 9,80 m del corredor, no pudiendo continuar los trabajos por motivos de seguridad ya que, aunque encontró otros cinco grandes trozos de arenisca, éstos se hallaban en desigual estado de derrumbamiento. El arqueólogo interpretó estos bloques como el revestimiento externo de la entrada y supuso que la longitud del corredor no sería mayor de 10 metros. Se destacó como detalle más interesante del dolmen la pila situada en la cámara y que representa una clase de enorme altar de piedra como nunca antes se había encontrado. Y en lo referente a hallazgos de restos y de ajuares, pocos fueron los objetos encontrados, por lo que se

6. Estado de derrumbe que presentaba en 1955 la galería del dolmen de Matarrubilla 1955 / FUENTE: FONDO COLLANTES DE TERÁN. DPTO. DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE SEVILLA

7. Realización de estructura para sujeción de las losas de cubierta de la galería 1955 en el dolmen de Matarrubilla / FUENTE: FONDO COLLANTES DE TERÁN. DPTO. DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE SEVILLA

dedujo que el dolmen había sido saqueado en la antigüedad, como era habitual en estas construcciones megalíticas.

La causa directa de la primera actuación de carácter constructivo que se efectuó en el dolmen de Matarrubilla fue el mal estado de conservación en que se encontraba el monumento, que requería una urgente consolidación. El 21 de mayo de 1947 se produjo un hundimiento de unos cuatro metros en su galería, que provocó la correspondiente inspección y posterior actuación (ACTAS, 1947: fols. 66-67). En 1953, Félix Hernández, como arquitecto Conservador de Monumentos de la 5ª Zona, visitó el dolmen y realizó un primer proyecto de consolidación, fechado el 16 de julio de dicho año, comenzándose las obras a finales de ese mismo año, o principios de 1954. Así pues, en 1953 se intervino por vez primera en Matarrubilla. Inicialmente se trataba de una operación de consolidación y resanado, pero fue una actuación que se complicó y completó a lo largo de varios años y de sucesivos proyectos y que finalizó con una profunda restauración del dolmen.

Las obras se simultanearon con excavaciones arqueológicas y en ellas surgieron nuevos descubrimientos. En el inicio de los trabajos de consolidación se realizó una exploración arqueológica del dolmen, que evidenciaba que la galería no terminaba en los 10 metros que indicó Obermaier. Una serie de calicatas pusieron de manifiesto la existencia de nuevas losas de cubiertas, algunas rotas y caídas dentro del corredor, pero otras enteras y todavía in situ, aunque algo hundidas por debajo de su nivel primitivo a causa del desmoronamiento de la parte superior de las paredes de la galería, la cual se descubriría con una longitud de 30 m, lo que la convertía en la de mayor recorrido de España hasta esa fecha (muy pronto sería superada por Cueva de La Pastora), y le daba una longitud total al dolmen de 32.60 m.

Este fue el motivo de que la intervención final resultase mucho más compleja que la inicialmente pensada. No sólo se trataba ya de ir consolidando lo existente, sino que la operación tuvo que ampliarse con reconstrucciones y otras obras que fueron completando lo estrictamente necesario para la recuperación del monumento. Formalmente, la restauración se concluyó con la ejecución de una casamata de nueva construcción para su cerramiento, como medida necesaria para garantizar su seguridad y conservación. Los sucesivos proyectos fueron desarrollando las obras a realizar, definiendo partidas y materiales de una forma cada vez más concreta. Se fue adquiriendo un conocimiento profundo del dolmen según se fueron desarrollando las obras y surgiendo nuevas necesidades para su preservación.

Los materiales y técnicas empleados en los sucesivos procedimientos fueron los recogidos en los proyectos del arquitecto, y eran los habituales que solía emplear según se tratase de las partidas de consolidación o de reconstrucción parcial y obra nueva. En la consolidación de lo preexistente



se utilizaron materiales análogos a los empleados en el monumento, como el tapial y el mortero de cal, pero marcando diferencias entre lo viejo y lo nuevo. En la reconstrucción y obra nueva se utilizaron materiales modernos, como el hormigón de cemento en masa y armado. El arquitecto mantuvo los elementos originales en su posición primitiva siempre que fue posible, aunque en muchos casos la única misión encomendada a éstos era la de mantener la unidad formal del monumento. Las funciones estructurales las abordaba realizando estructuras con materiales actuales, que sustituían en esta función a las originales, pero que quedaban en su mayor parte ocultas o lo menos apreciables posible a simple vista.

La solución formal y técnica que realizó sobre las paredes de la galería y la cámara fue sencilla y clara. Las que estaban derruidas se reconstruyeron en lo posible con los materiales existentes y con mortero de cal; las originales que aún permanecían se resanaron y consolidaron también con mortero de cal; y las que habían perdido parte de su altura y materiales constituyentes, se recrecieron con tapial, de tal forma que pudieran perfectamente diferenciarse las originales de las reconstruidas. El hueco en la pared de la cámara, realizado por la voladura que descubrió el dolmen, se reconstruyó con mampostería, cerrando de esta forma la cámara y recuperando la percepción original de la misma.

La operación sobre las losas de cubierta fue bastante compleja y la describió sucintamente Collantes de Terán en una publicación de carácter arqueológico posterior (COLLANTES DE TERÁN, 1969: 49-52). Se abrió una zanja de anchura superior a la de la galería, que permitía descubrir las grandes piedras de su cobertura, la mayoría de las cuales se encontraban volcadas hacia el interior del corredor. Mediante un andamiaje en borriqueta y un sistema de poleas, las losas se izaron y, las que se pudieron reutilizar, se colocaron en su posición original, sustentadas parcialmente por un apuntalado provisional situado en el interior de la galería. Seguidamente se realizó una estructura de sustentación definitiva que las mantenía parcialmente suspendidas y que complementaba lo que faltaba al esquema estructural original del dolmen. La estructura que ideó Félix Hernández era sencilla de concepción aunque compleja en su ejecución, de carácter casi artesanal. En sentido transversal a la galería, colocó un entramado de viguetas de hormigón armado que se inclinaban según las juntas existentes entre las losas a colgar, y que se apoyaban en sus extremos en dos zapatas corridas de hormigón que estaban situadas fuera del ámbito del corredor y que se desarrollaban en el sentido longitudinal del mismo. De estas viguetas se suspendieron unas pletinas metálicas en forma de gancho o Z, sobre las que se apoyaban los fragmentos de las grandes losas de piedra partidas. De esta forma, las grandes losas de cubierta se mantenían apoyadas en sus bordes sobre el terreno, como originalmente se encontraban y, a su vez, suspendidas en sus zonas fragmentadas de los ganchos colgados del entramado de viguetas, dejando libre todo el corredor. La solución técnica dada por Félix Hernández resolvía desde el trasdós el problema estructural que se había suscitado, haciéndola lo menos visible posible y tratando de no alterar la fisonomía del monumento.

En la zona de la galería en la que las losas no se pudieron reutilizar, estas fueron sustituidas por una estructura de cobertura nueva, que utilizó un sistema de cubrición similar. Las zapatas corridas que seguían el desarrollo del corredor se continuaron, se colocaron transversalmente a la galería viguetas de hormigón, y sobre ellas se realizó una losa de hormigón armado de poco espesor. En esta zona de la galería, el arquitecto recreó sus paredes hasta la altura que consideró original, a partir de la cual las continuó, aunque retranqueadas, para apoyar o terminar con la losa de cobertura sobre ellas. Análogamente, adoptó como cota de intradós de la nueva estructura de cubierta la que correspondía con el plano superior de las grandes losas de cobertura originales. Esta solución permitía apreciar el canto de la primera losa que se conservaba, y respetaba la situación que debieron ocupar las losas que no fue posible recuperar, distinguiendo así claramente lo nuevo de lo original. Una vez resuelta la estructura, se procedió al cerramiento superior del dolmen mediante el relleno con sucesivas tongadas de tierra bien compactadas hasta alcanzar el perfil del terreno.



La restauración aportó una solución radical desde el punto de vista formal, que consistió en la realización de una casamata de acceso al dolmen. Se trató de una medida necesaria para su seguridad y conservación, que creaba un espacio que protegía la zona incompleta del final de la galería y que además servía como entrada al dolmen. La casamata se resolvió como una envolvente de hormigón en masa en el suelo y en las paredes que, mediante una empinada escalera, permitía la entrada, mantenía lateralmente el terreno y permitía contemplar los restos del dolmen. Sus fachadas se construyeron también con hormigón y en su frente se ubicó la puerta metálica de acceso. La cubierta se resolvió mediante una losa curva de hormigón armado de poco espesor. Esta casamata es la que aún hoy existe, aunque presenta un perfil trasero alterado debido a la colocación de una placa de energía solar para iluminar el interior del dolmen.

El arquitecto fue consciente durante las obras de posibles problemas de humedad en el dolmen y trató de dar soluciones que resolviesen la entrada de agua por filtración y que lograsen el equilibrio hidrostático del monumento con el terreno de su entorno. Los elementos metálicos estructurales se protegieron con los medios materiales existentes en la época, y se solucionó el problema de entrada de aguas con un sistema drenante en el interior de la entrada del dolmen. Finalmente, una vez terminadas las obras de restauración, se apreciaron humedades en el interior del dolmen y se requirió una intervención para el saneado de sus paramentos y la impermeabilización frente a la filtración del agua de lluvia. El arquitecto ideó una protección superior, que consistía en una mezcla de tierra granulosa y cal con la dosificación en volumen 6:1, que generaba una especie de "mortero pobre", con la plasticidad de la tierra y la impermeabilización de la cal. Este material se colocó debidamente apisonado y por tongadas, lo que aportaba garantías de compacidad y de calidad. Huyó de la impermeabilización total, ya que podía provocar un mayor nivel de humedad interior o un desequilibrio entre el trasvase higrométrico de la piedra y el terreno, lo que podría ser contraproducente para la conservación del monumento.



El dolmen de Matarrubilla volvió a ser intervenido en los años 1995-96, tras detectarse el avanzado estado de corrosión que presentaban las pletinas de acero que sujetaban las losas de la cobertura y que hacían peligrar su estabilidad. También se apreció una importante fisura en la gran losa que cubría la cámara. Se declaró obra de emergencia por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, y se llevaron a cabo las obras de restauración, realizando el proyecto y la dirección de obra los Técnicos del Departamento de Conservación del Patrimonio Histórico de la Delegación Provincial de Sevilla de la citada Consejería: el arquitecto Juan Antonio Fernández Naranjo y el arquitecto técnico Juan Luis Barón Cano.

Se realizaron actuaciones sobre tres zonas del dolmen: las losas que cubren el corredor, la gran losa de cobertura de la cámara y la cubrición general del monumento. Se inició la actuación apuntalando el corredor y la cámara, y se continuó excavando la parte superior del dolmen hasta descubrir la estructura realizada por Félix Hernández en la galería y la gran losa de cobertura en la cámara. En el corredor se retiraron las pletinas oxidadas que sustentaban las losas partidas y se sustituyeron por un sistema de cuelgue similar, más acorde con la época y su tecnología. Al estar las losas aún en posición, era muy complejo introducir nuevas pletinas con la forma de las anteriores. Se modificó la forma y los materiales de los elementos de sujeción, diseñándose un sistema basado en varillas roscadas de 16 mm de diámetro, que se atornillaban sobre unas pletinas transversales de secciones adecuadas, siendo el material empleado para ambos elementos acero inoxidable, que aseguraba su durabilidad. Las zonas de juntas entre losas de cubierta se rellenaron con mortero de resina para lograr una cierta homogeneidad en el reparto de cargas y apoyos, y evitar problemas de esfuerzos cortantes o de punzonamiento.

La solución estructural que se adoptó para la gran losa de la cámara fue distinta a la dada para la galería. Las piezas fragmentadas de la misma se cosieron entre sí con barras de acero introducidas en taladros oblicuos

previamente realizados en las partes a unir y posteriormente inyectados con resinas epoxídicas. La estabilidad de la cubierta de la cámara se resolvió mediante la realización de un zuncho de hormigón armado perimetral a la gran losa, que también hacía la función de zapata de cimentación. Este elemento se apoyó en el terreno, suficientemente separado de las paredes de la cámara para no dañarlas, y se conectó lateralmente a las losas de piedra de su cubierta mediante conectores de acero colocados en taladros análogos a los realizados en el cosido de la gran losa, que posteriormente se inyectaron con resinas. En la zona delantera, al existir otra losa que impedía su desarrollo, el zunchado se resolvió mediante un atirantado de acero inoxidable, que cerraba y tensaba este anillo perimetral o zuncho. Su ajuste con las paredes de la piedra se realizó mediante un relleno de hormigón en masa.

En lo que respecta a la cobertura general del dolmen, la operación permitió demostrar el buen funcionamiento del sistema filtrante construido por Félix Hernández. Se decidió no alterar el equilibrio higrométrico del dolmen, a pesar de que se producían filtraciones de agua al interior. Las obras se concluyeron con el cerramiento de la cubierta. La cobertura del corredor se aligeró colocando un relleno de gránulos de arcilla extruída, de 40 cm, al que superiormente se colocó una solera de 20 cm de hormigón aligerado con el mismo material, intentando que se mantuviese cierta porosidad, y se terminó con un relleno de tierras de la propia excavación.

La intervención de 1995 reprodujo algunas de las soluciones llevadas a cabo en la intervención anterior, sustituyendo las piezas degradadas por el tiempo por otras más acordes con los tiempos actuales, y tomando decisiones de similares características para otros nuevos problemas surgidos. Entonces se eliminó parte de la restauración precedente realizada en el dolmen, como los ganchos en Z que suspendían las losas fragmentadas y el relleno superior de tierras, pero se mantuvo la idea original de ambos. No se sustituyeron ni las viguetas de hormigón de las que se suspendían, ni las zapatas corridas que apoyaban a éstas. También se respetaron las soluciones formales dadas en la actuación anterior, como los recrecidos de las paredes de la galería y el marcado virtual de las losas de cubierta desaparecidas, y otras soluciones anteriores tan rotundas como la casamata de acceso. Actualmente, el dolmen mantiene la imagen que dejó esta última operación, que formalmente mantuvo la anterior de Félix Hernández, con la adición de la colocación de un panel de energía solar que suministra luz eléctrica en su interior.

## ZANCARRÓN DE SOTO

El dolmen de Zancarrón de Soto es un caso singular, ya que cuatro veces fue intervenido y dos veces excavado, siendo simultaneadas estas dos últimas operaciones con algunas de las anteriores. El dolmen se descu-

10. Estado del dolmen de Soto en 1963. Vista hacia la cámara / FOTO: ANTONIO PALAU.  
FUENTE: FOTOTECA DEL LABORATORIO DE ARTE, UNIVERSIDAD DE SEVILLA

11. Estado actual del dolmen de Soto. Vista hacia la salida / FOTO: M. A. BLANCO DE LA RUBIA.  
FUENTE: EMPRESA PÚBLICA DE GESTIÓN DE PROGRAMAS CULTURALES



brío al localizarse unas grandes piedras muy superficiales durante la ejecución de una construcción en una finca de Armando de Soto. Fue excavado, restaurado y reconstituido parcialmente en el año 1923 por el entonces propietario, quien puso sus descubrimientos a disposición de Obermaier. El investigador visitó el dolmen, dio indicaciones para su excavación y, posteriormente, en 1924, realizó una publicación donde lo describía y recogía su planimetría.

La descripción indicó que el túmulo era artificial, constituido por material distinto a la tierra del lugar, que tenía forma aproximadamente circular, de 75 m de diámetro, y que destacaba en el llano donde estaba situado. Del dolmen señaló que era una construcción subterránea, cuyo interior se hallaba lleno de una arcilla durísima que explicaba su buen estado de conservación. Expuso la orientación, medidas, formas y materiales del interior. Las paredes y cubierta las definió como constituidas por monolitos, tras los que había construidas unas murallas compactas y muy duras formadas por cantos y fragmentos de piedra pizarrosa entremez-

clados con arcilla. Las losas verticales de las paredes estaban calzadas en su base mediante acuñado en el suelo con cantos blancos y las irregularidades de las juntas y los intersticios libres entre las losas estaban rellenos de cantos de río y de arcilla. Obermaier señaló la posibilidad de que la entrada primitiva estuviese destruida al estar en esa zona los monolitos desordenados y dislocados. Se destacó la importancia del dolmen por su tamaño, complejidad constructiva, la cantidad de decoración existente y las sepulturas y los ajueres funerarios hallados. También se recogió la excavación efectuada en otro dolmen de dimensiones menores situado a 250 m de distancia, considerándose que ambos eran sincrónicos, pero sin llegar a catalogarlos como un conjunto sepulcral.

Las causas que motivaron la primera campaña de obras en Zancarrón de Soto fueron la importancia del hallazgo, el estado de conservación en que se encontraba y la necesidad de su exploración. Mediante una carta, el marqués de Soto describió a Obermaier la excavación que había realizado y la ejecución de varias obras que había efectuado (OBERMAIER, 1924: 1-6). En ella indicaba que había consolidado tres piedras verticales que amenazaban con desplomarse, y que había contenido dos losas de cobertura que se rompieron al principio de la excavación y otras dos que estaban partidas, colocándolas todas ellas en su lugar original y colgándolas de viguerías adecuadas. También le informó que todo el hueco de la cámara había sido cubierto por una bóveda de sillería.

La información que esta carta aportaba era inexacta, pues fueron más de tres las losas verticales consolidadas. Y también resultaron cinco, y no cuatro, las losas de cubierta sobre las que se actuó, con un sistema de sustentación que en realidad consistió en perfiles metálicos colocados inferiormente a las losas y empotrados en los muros laterales. También era imprecisa la descripción realizada de la bóveda que cubría la cámara, ya que en realidad fue ejecutada con mampostería. La descripción también fue incompleta, ya que no recogió la construcción y organización de una entrada que contaba con una losa de cubierta, con unos peldaños en su acceso y con una cancela de cierre. La documentación fotográfica contenida en la publicación de Obermaier permitía ver el resultado de esta primera realización de obras, y es un testimonio de gran valor, ya que todas las soluciones que entonces se adoptaron fueron suprimidas en operaciones posteriores. Queda la incertidumbre de si fue en esta actuación cuando se colocó una reja en la parte superior de la cabecera de la cámara, ya que se trataba de un elemento de cierre similar al de la entrada, que coincidía con ésta en impedir el acceso a personas y animales de cierto tamaño. La oscuridad de las fotografías no permite apreciar su existencia.

Volvieron a ser necesarias obras en 1957 y Félix Hernández redactó un proyecto de consolidación y conservación del dolmen (FUENTES, 1989: 80). En la memoria del mismo indicaba que los paramentos del dolmen

presentaban ciertos problemas de estabilidad que requerían solución, a los que se añadían problemas de entrada de aguas y tierras a su interior desde la entrada. Las mediciones contenían cinco partidas, en las que se especifican obras de afianzado de muros, de afianzado del enlosado de cubierta, de resanado del abovedado de mampostería, de retirada de tierras del interior y de realización de un cauce de desviación de aguas de la contigüidad de la puerta. Hay que recordar que la tierra de la zona es arcillosa; y que, cuando el marqués de Soto excavó el dolmen, lo vació de ella, modificando las condiciones y equilibrio del terreno. Las variaciones de humedad y los movimientos del suelo afectaron al dolmen y debieron hacer peligrar la estabilidad de sus ortostatos.

Las obras que realizó el arquitecto son complejas de determinar, porque la información es escasa y porque el dolmen sufrió dos intervenciones posteriores. El análisis del proyecto y de la dispersa documentación localizada -anterior y posterior a la actuación- permiten deducir con cierta claridad las obras que se realizaron. Además, hay dos características de las restauraciones efectuadas por Félix Hernández Giménez que también arrojan cierta luz: la primera que, a pesar de lo escueto de sus proyectos, las obras solían ajustarse genéricamente a los mismos; y la segunda que el arquitecto solía respetar, dentro de lo posible, todo lo preexistente, tanto los restos originales del monumento, como los elementos y soluciones resultantes de operaciones anteriores que fuesen estructuralmente necesarios u otros que eran convenientes para la preservación de los monumentos. En este sentido, mantuvo la mayor parte de las soluciones que había realizado el marqués de Soto: la bóveda que cubría la cámara, los perfiles metálicos bajo las losas partidas y gran parte de ordenación de la entrada.

La intervención de 1957 aportó dos soluciones de carácter estructural muy diferentes entre sí desde el punto de vista formal, pero técnicamente no tan dispares y que, además, podían ser justificadas. La primera fue la ejecución de unos elementos de anclaje de las dos losas laterales inmediatas a la de la cabecera del dolmen, que se colocaron en la zona superior de las grandes losas, sin salir de su vertical, de forma que eran poco apreciables a simple vista. Era una solución propia de Félix Hernández, y técnica y formalmente era más avanzada que las realizadas en la intervención de 1923. La segunda solución fue la dada al apuntalamiento-recalce inferior que realizó a las dos losas laterales a la de la cabecera ya mencionadas y de otras cuatro losas de la galería. Se trataba de unos macizos de hormigón en masa, de forma y tamaño similar a mojones de fincas y carreteras de la época, que se adosaron a modo de tope a los ortostatos impidiendo su deslizamiento inferior, y que se acodalaron entre sí mediante una losa del mismo material enrasada con el suelo del dolmen. La actuación fue muy rotunda para ser una solución del arquitecto, pero pudo ser la respuesta dada a un problema urgente y muy condicionado por el tamaño de las piezas a afianzar. Se trató de una solución puramente técnica en la que primó la eficacia, aunque también resaltaba

la gran sencillez y funcionalidad de la forma dada, claramente diferenciada del resto de la construcción. En el resto de la cámara y galería, las obras se limitaron a afianzar, mediante mortero de cal con ripios embebidos, las juntas de sillares que conformaban sus paredes y techos. También actuó el arquitecto en el entorno de la entrada, organizándola con rellenos, recrecidos, formaciones de pendientes y cortes de tierra similares a los que posteriormente planteó en Cueva de La Pastora. Respecto a la limpieza de tierras en el interior, fue un problema que resolvió conjuntamente con el drenaje de la entrada, realizando un pozuelo de recogidas de aguas a la entrada del dolmen. Este problema no se llegó a solucionar totalmente y persistió más allá de esta operación. Las obras no fueron acompañadas de excavación arqueológica alguna.

La tercera intervención se efectuó en Zancarrón de Soto a principios de los años 80, cuando la Subdirección General del Patrimonio Artístico, de la Dirección General de Bellas Artes, Archivos y Bibliotecas del Ministerio de Cultura promovió una nueva restauración en el dolmen. El arquitecto Ismael Guarner González redactó un nuevo proyecto, desarrollándolo y ejecutándolo en dos fases. Las obras se llevaron a cabo en los años 1982-1984, y fueron dirigidas por el citado arquitecto y el aparejador Jaime Muñoz Garrido. Simultáneamente el arqueólogo Fernando Piñón Varela, en colaboración con Primitiva Bueno Ramírez y Rodrigo de Balbín Behrmann, realizaron nuevas excavaciones en el túmulo y zona de acceso al dolmen de Zancarrón de Soto y a los dólmenes cercanos, y constataron que se trataba de una auténtica necrópolis, con un monumento principal y varios menores.

La primera fase del proyecto, de 1981, describía genéricamente las obras a llevar a cabo y desarrollaba una planimetría, del estado previo y del proyectado, que ha permitido averiguaciones sobre las anteriores intervenciones y sobre esta misma. En las certificaciones incluidas en el Expediente de Obras de la primera fase es donde quedaron recogidas las obras realizadas. Se desmontó la losa y los muretes de la terraza existente sobre el dolmen (no existía ya la edificación que causó el descubrimiento) y se realizó un relleno de tierras sobre el mismo. Frente al problema de entrada de agua en el dolmen, se excavó manualmente y seguidamente se ejecutó una zanja drenante que se relleno con grava de diferentes tamaños. En el acceso al monumento, se demolieron la solera y los peldaños del mismo material, y se inició la restauración de esta zona, usando peldaños de piedra. A nivel estructural se realizó una importante operación sobre las losas partidas del techo de la galería: se excavó manualmente hasta descubrirlas, y se restauraron uniendo las partes fraccionadas y suspendiéndolas de una estructura superior que se realizó en hormigón armado. La unión de las losas partidas se solucionó mediante la realización de taladros en sus fragmentos en los que se introdujeron varillas metálicas y posteriormente se rellenaron, al igual que las zonas entre las juntas, con resinas epoxi. La sujeción se realizó con un sistema análogo de envarillado, que dejaba redon-

dos en espera para ser embutidos en una losa superior de hormigón armado de la que se suspendieron. En esta intervención fue cuando se eliminaron los perfiles metálicos que había colocado el marqués de Soto bajo las losas. La operación sobre estos elementos finalizó con un relleno superior de tierras compactadas. También fue importante la solución dada para la sujeción de las losas verticales desplazadas, consistente en la creación de unos muros de contención de hormigón armado, enterrados en el terreno, tras las grandes losas. Su realización conllevó la ejecución de las obras complementarias de excavación, cimentación y el posterior relleno de tierras. En relación directa con estos muros, se realizó la fijación de las losas verticales desplazadas y posteriormente se procedió a la demolición de los recalces inferiores. Se saneó la bóveda sobre la cámara y se rellenaron las grietas de la misma. Finalmente, se ejecutaron obras de repaso y limpieza del suelo interior, de reparación de la puerta de acceso y se cerró provisionalmente del recinto con una malla metálica.

En la segunda fase de la intervención de Guarnier se realizaron las siguientes obras: se demolió la bóveda de la cámara, los elementos de cobertura del acceso y los acodamientos y apeos interiores aún existentes en la cámara y galería. La bóveda se sustituyó por una losa plana de hormigón armado con terminación de picado del hormigón en su cara vista, se ejecutó una pestaña que filtraba la luz y permitía la aireación constante en el remate de cabecera, y se cubrió de tierras la nueva estructura realizada sobre la cámara conformando el túmulo. Se ejecutaron por bataches muros de contención-carga con cimentación propia que anulaban las cargas sobre los ortostatos verticales. Finalmente, se realizó un muro de mampostería en la entrada, se perfiló el suelo del interior de la galería para formar pendiente hacia la zona de acceso, se rehizo la zanja drenante y se ejecutó una hornacina para recibir una pieza de alabastro hallada. También se realizaron las excavaciones aún pendientes y se efectuó una ordenación final del túmulo. En el entorno del dolmen, Guarnier colocó un cierre de protección, eliminó la terraza existente sobre el monumento y relleno de tierra la zona superior de la cámara, en el intento de rehacer parte del túmulo. No se eliminó el tentadero anexo al monumento.

Posteriormente a cuando el Ministerio de Cultura transfirió sus competencias en materia del Patrimonio Andaluz a la Junta de Andalucía, se realizó la cuarta y última intervención en Zancarrón de Soto. En 1989, promovido por la Consejería de Cultura de la citada institución autonómica, se realizó un proyecto de restauración del dolmen, redactado por los arquitectos Guillermo Duclos Bautista y Juan Manuel Real Molina. Las obras se llevaron a cabo en 1989-90. Con anterioridad a las mismas se demolió el tentadero existente, se arrancaron los árboles que existían sobre el túmulo y se procedió a la restitución de la masa tumular. La última actuación realizada hasta hoy conllevó una nueva restauración del monumento y la construcción de una sencilla unidad de recepción de visitantes. Se efectuaron varias soluciones que modificaron la imagen ex-

terior del dolmen. La más llamativa fue la supresión de los peldaños de su entrada, resolviéndose ésta en un plano casi horizontal que surgía al prolongar el desarrollo del corredor en la búsqueda de su longitud primitiva. Se dio la solución de marcar virtualmente el anillo peristáltico, mediante la construcción de un pequeño muro de hormigón armado, de aproximadamente medio metro de altura, que servía de referencia. Y otra vez se intervino en la entrada, que se rehizo de nuevo, ejecutándose esta vez en hormigón visto. La solución claramente trataba de señalar la longitud primitiva del corredor, recuperando su espacio pero sin falsearlo, ya que se utilizaron materiales y formas actuales.

También se tomaron medidas para la impermeabilización y drenaje que afectaban tanto al interior como al exterior del dolmen, con el fin de evacuar las aguas pluviales hacia el exterior, evitando en lo posible toda entrada al interior. Dadas las características del terreno, para preservar de humedades las aportadas por filtraciones superiores, se colocó sobre el túmulo, bajo una capa de tierra, una lámina asfáltica. Frente a la escorrentía, se realizó un drenaje en la zona de la entrada, pero que resultó insuficiente y posteriormente tuvo que ser reforzado con la colocación de dos rejillas colectoras situadas en el camino exterior de acceso a la puerta del dolmen, formando una parte fundamental del sistema de evacuación de aguas pluviales. Finalmente, se generó un espacio de recepción al visitante, materializado en una superficie rectangular de losas de pizarra, sobre la que se situaron unos bancos y un elemento de sombra, a una cierta distancia del monumento.

Al visitar hoy el dolmen de Zancarrón de Soto se aprecian reparaciones realizadas con materiales muy dispares: quedan restos de perfiles metálicos empotrados en las paredes de la galería; existen morteros de cemento portland, bastardos de cal, e incluso de resinas en sillares partidos; y bastas mamposterías en los espacios resultantes entre sillares tomadas aparentemente con morteros de cal y otras con morteros de cemento. Asimismo, se advierte la utilización de hormigón armado para la organización de la entrada, el recrecido lateral de las paredes y la losa plana de cobertura de la cámara. También se aprecia, junto a la entrada y sobre la zona de cabecera de la cámara, bajo una capa de tierra, una lámina asfáltica que sufre un ligero problema de arrastre del terreno que la cubre; y en el acceso exterior al dolmen, de dos rejillas colectoras. Finalmente, el terreno exterior del dolmen aparece limpio de arbolado, sin rastro de las edificaciones que existían sobre el mismo y en su entorno, y generando un túmulo de tierras que lo asemeja a lo que hoy se cree que fue su imagen original.

## CONCLUSIÓN

El artículo manifiesta, dentro del ámbito de la restauración monumental, la importancia de conocer la historia constructiva del elemento sobre el que

## Nota

<sup>1</sup> Este trabajo se inició en el marco del Proyecto I+D, con referencia PB98-0952, financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología; y se continúa dentro del Proyecto I+D+I, con referencia HUM2007-62699, financiado por los Fondos Feder y el Ministerio de Educación y Ciencia.

se interviene. Es muy difícil realizar una lectura clara de un monumento sin conocer las condiciones e intervenciones que ha sufrido durante su existencia. También es conveniente conocer cómo se desarrolla la actividad restauradora en nuestro país en distintas épocas ya que, a la hora de juzgar las soluciones dadas, éstas deben siempre ser consideradas a partir de los conocimientos, medios y tecnologías disponibles en las mismas. El análisis de las distintas intervenciones sufridas en los dólmenes Cueva de La Pastora, Matarrubilla y Zancarrón de Soto ha permitido apreciar cómo se fueron sucediendo diversos descubrimientos en los mismos, de los que derivaron nuevos datos acerca de su constitución y de su construcción, y que imponían actuaciones diferentes a las inicialmente planteadas. También ha permitido conocer las soluciones que se adoptaron, tanto técnicas como formales, y que fueron ejecutadas en los sucesivos trabajos de mantenimiento, conservación o restauración realizados.

Los criterios técnicos de intervención y las soluciones dadas a los problemas de conservación no han sufrido variaciones tan profundas en el tiempo como pudiera pensarse y, frecuentemente, siguen conservando parte de su vigencia. En este sentido, salvo algunas libertades tomadas en temas puntuales de reposiciones de elementos perdidos, como fueron los diseños de las fachadas de las casamatas de los dólmenes sevillanos, o la bóveda ya desaparecida de mampostería de Zancarrón de Soto, las operaciones solían ser conservadoras y respetuosas con lo preexistente, aportando soluciones que trataban de mantener lo máximo posible del monumento en su materialidad, sin desvirtuar la imagen del mismo. Desde las primeras obras, se contó con historiadores-arqueólogos, o con su asesoramiento, que aportaron los conocimientos arqueológicos de las distintas épocas. De esta forma, en la mayor parte de las actuaciones que se

efectuaron se formaron, de una u otra forma, equipos de trabajo multidisciplinarios. De hecho, algunas de las soluciones que se dieron en las restauraciones efectuadas iban más allá de las puramente constructivas, y fueron claramente condicionadas por aspectos o decisiones arqueológicas.

A través de las intervenciones se comprueba cómo ha ido evolucionando el saber sobre los dólmenes en el tiempo. Desde la época de sus descubrimientos, en la que lo que se planteaba era el transporte de las grandes losas; pasando por los años en que Félix Hernández actuó, en los que se desconocía la importancia de los túmulos en estas construcciones; hasta el día de hoy, en el que se sigue ampliando la información sobre estas construcciones y desarrollando nuevas teorías; el entendimiento sobre sus técnicas constructivas ha sufrido una importante evolución, que casi se podía denominar revolución. Se concluye con la certeza de que las sucesivas restauraciones llevadas a cabo en los dólmenes han sido fruto de los medios disponibles en cada ocasión, y muchas de ellas siguen siendo hoy técnicamente válidas. En la actualidad pueden considerarse formalmente inadecuadas, pero es una visión tomada desde el saber del momento en que nos encontramos, no desde la erudición de las diversas épocas y los condicionantes que las provocaron. De lo que no hay ninguna duda es de que, gracias a las obras efectuadas, estas tres construcciones dolménicas han llegado hasta nuestros días. Su estado actual de conservación no puede ser considerado el más adecuado y no parece existir una línea de acción clara en lo que respecta a su mantenimiento. Los dólmenes sevillanos están relativamente preservados, pero las lecturas que ofrecen no son acordes con el entendimiento que hoy en día se tiene de estas construcciones. Sólo en el caso de Zancarrón de Soto la lectura del monumento es la adecuada y se corresponde con el nivel de conocimiento actual.

## Bibliografía

**ACTAS** de la Comisión de Monumentos Históricos y Artísticos de la provincia de Sevilla. Libro 5. Real Academia de Bellas Artes de Santa Isabel de Hungría de Sevilla, 1947 (literatura gris)

**AAVV** (2000) *Conservación y Restauración de Bienes Culturales en Andalucía. Primeras experiencias*. Sevilla: Consejería de Cultura, 2000

**BALBÍN BEHRMANN, R.; BUENO RAMÍREZ, P.** (1996) Soto, un ejemplo de arte megalítico al suroeste de la península. En MOURE ROMANILLO, J.A. (coord.). *El hombre fósil 80 años después: volumen conmemorativo del 50 aniversario de la muerte de Hugo Obermaier*. Santander: Universidad de Cantabria, 1996, pp. 467-505

**BARÓN CANO, J. L.** (1997) Historia de una restauración. El dolmen de Matarrubilla. En AAVV. *Contart 97. I Convención Técnica y Tecnológica*. Madrid: Consejo General de Arquitectura Técnica, 1997, pp. 1039-1046

**CAÑAL, C.** (1894) *Sevilla Prehistórica*. Madrid: Librería de Fernando Fe; Sevilla: Librería de Juan A. Fe, 1894

**CARRIAZO Y ARRIQUÍA, J. DE M.** (1974). *Protohistoria de Sevilla*. Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla, 1974

**COLLANTES DE TERÁN, F.** (1969) El dolmen de Matarrubilla. En AAVV. *Actas del V Symposium Internacional de Prehistoria peninsular*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1969, pp. 47-61

**FUENTES documentales para el estudio de la restauración de monumentos en España**. Madrid: Ministerio de Cultura, 1989

**MARTÍN ESPINOSA, A.; RUIZ MORENO, M. T.** (1995) Nuevos datos en torno al dolmen de La Pastora (Valencina de la Concepción, Sevilla). *Trabalhos de Antropoloia e Etnologia*, 35, 1995, pp. 81-87

**MARTÍN ESPINOSA, A.; RUIZ MORENO, M. T.** (1995) Excavación en el dolmen de La Pastora (Valencina de la Concepción, Sevilla). Revisión y actualización de las investigaciones. En AAVV. *Actas del*

*XXII Congreso Nacional de Arqueología (Vigo, 1993)*. Vigo: Xunta de Galicia, 1995, pp. 417-422

**OBERMAIER, H.** (1919) *El dolmen de Matarrubilla*. Madrid: Museo Nacional de Ciencias Naturales, 1919

**OBERMAIER, H.** (1924) *El dolmen de Soto (Trigueros; Huelva)*. Madrid: Hauser y Menet, 1924

**REAL** Orden de 23 de Marzo (1868). Ministerio de Fomento. *Gaceta de Madrid*, núm. 83, año CCCII, 1868

**TUBINO, F. M.** (1876) Los monumentos megalíticos en Andalucía, Extremadura y Portugal y los aborígenes ibéricos. En AAVV. *Museo Español de antigüedades*. Tomo VII, Madrid: Imprenta de T. Fortanet, 1876 pp. 310-313