



**8º Congreso Internacional de Molinología
28, 29 y 30 de abril de 2012
Tui (Pontevedra)**

TÍTULO: "Apuntes sobre molinos en la arqueología leonesa"

BLOQUE TEMÁTICO: 3. Cultura, Historia, Literatura, Arte y Música sobre el patrimonio etnográfico.

AUTOR/A: Javier Revilla Casado

FILIACIÓN INSTITUCIONAL: Universidad de León. Estudiante de Doctorado.

E-mail: javi_revilla@hotmail.com

RESUMEN: El consumo de cereal ha sido y sigue siendo un elemento básico para la alimentación humana. Debido a ello, a lo largo de la historia de la humanidad los elementos destinados a la molienda del grano han sido habituales y enormemente necesarios, existiendo varias tipologías y evoluciones con el paso del tiempo y las distintas culturas. Esta importancia se traduce en la multitud de ejemplares que aparecen en los yacimientos arqueológicos. En base a ello, en esta comunicación pretendemos realizar una mirada general sobre la presencia de utillajes destinados a la molturación del cereal en contextos arqueológicos de la actual provincia de León, haciendo hincapié en los hallazgos más destacados o mejor documentados, así como en la presencia de molinos en los museos leoneses.

PALABRAS CLAVE: Arqueología, Molinos, León.

KEY WORDS: Archaeology, Mills, León (Spain).

1. Introducción

En las publicaciones sobre molinos de la provincia de León es frecuente encontrar referencias sobre los precedentes prehistóricos e históricos a los elementos molinares que se conservan en la actualidad, en mejor o peor grado. Una alusión habitual que muchos hemos realizado en alguna ocasión refiere a los útiles de molienda de carácter arqueológico¹.



Imagen de una excavación arqueológica realizada en la provincia de León, en la que aparece una muela o piedra de molino sobre una inhumación medieval.
Fotografía facilitada por Julio Vidal

Esta aportación pretende avanzar algo más en la precisión sobre este tipo de elementos, si bien somos conscientes de que por nuestra falta de especialización y por la imposible dedicación a ello en profundidad, en este trabajo no podremos ocuparnos del tema de un

modo exhaustivo, limitándonos a reseñar los elementos de los cuales tenemos un mejor conocimiento o a los que hemos podido acceder con facilidad.

Hacemos nuestra la opinión que Soledad Estremera vierte en su tesis doctoral sobre el Neolítico segoviano, y es que observamos que en la arqueología por lo general ha existido un tradicional desprecio sobre los utillajes macrolíticos poco trabajados como son los molinos². Suelen ser escasas y generalistas las alusiones a los elementos de molienda en los informes y publicaciones de excavaciones arqueológicas, y cuando estas aparecen suelen ser superficiales. Consideramos que no debería ser así, puesto que estamos ante unos útiles que, a pesar de su manifiesta sencillez, constituyeron un instrumental básico para las sociedades pasadas pues significaban el medio de transformación de un producto básico para la alimentación humana como es el cereal.

Su abundante documentación en los registros arqueológicos es buena prueba de esta función fundamental. Ello se traduce en una notable presencia de molinos en los museos, lo cual nos va a permitir aventurarnos en un primer estudio de los mismos.

¹ El autor de esta comunicación está contratado como personal investigador de reciente titulación universitaria en el Departamento de Historia de la Universidad de León, gracias a la cofinanciación de su contrato por parte del Fondo Social Europeo y la Conserjería de Educación de la Junta de Castilla y León (Orden EDU/1933/2008 de 11 de noviembre).

² Estremera Portela (2003).

2. Molinos de da Edad del Bronce

Las excavaciones de urgencia practicadas en 1996 en el castro de Sacaojos (Santiago de la Valduerna) con motivo de la construcción de la autovía del Noroeste, dieron como resultado la documentación de una serie de molinos de vaivén dentro de cuatro hoyos que se adscriben culturalmente a Cogotas I (Edad del Bronce)³.

Un año después se realizó una intervención arqueológica similar para la apertura de la autovía Camino de Santiago. En este caso, la excavación de urgencia desarrollada en el yacimiento “Las Vegas” (Jabares de los Oteros), produjo la documentación de dos fragmentos de molinos manuales barquiformes, realizados sobre granito. Los restos del yacimiento se dataron en un horizonte avanzado de Proto-Cogotas I. Quizás un dato interesante sea que al menos uno de los fragmentos de molino se halló en el interior del Hoyo D-33, donde también se constató el enterramiento de un bebé de entre 6 y 9 meses de vida⁴.

Con las mismas características en cuanto a tipología y periodicidad –la Edad del Bronce– se constataron también, una década antes, varios molinos barquiformes en el Castro de Ardón, los cuales están realizados sobre granito y cuarcita⁵.

3. Molinos de la Edad del Hierro

Las prospecciones arqueológicas realizadas por M^a Natividad Fuertes y Lucía Pérez sobre yacimientos de la Edad de Hierro en la comarca de Los Oteros dieron como resultado la documentación de 21 fragmentos relacionados con molinos manuales. 16 de estos útiles de molienda son del tipo barquiforme o de vaivén, cuya materia prima más frecuente es el microconglomerado, rocas sedimentarias de procedencia incierta pero que pueden circunscribirse a un ámbito cercano, aunque también hay elementos sobre arenisca grauwáquica y granito, éste último material completamente exógeno. 4 fragmentos documentados corresponden a manos para friccionar sobre la superficie cóncava de los molinos, y el elemento restante se identifica como mortero; estos cinco últimos están realizados sobre cantos alargados de arenisca de sección ovalada o triangular. Los yacimientos que ocasionaron más útiles de molienda fueron “La Monja” (Fontanil de los Oteros) y “Los Castillos” (Vallecillo), con 10 y 7 piezas cada uno⁶.

³ Misiego Tejeda; Sanz García; Marcos Contreras y Martín Carbajo (1999), p. 52.

⁴ Vidal Encinas (1999 ed.), pp. 66-72.

⁵ Célis Sánchez (2007), p. 144.

⁶ Fuertes Prieto y Pérez Ortiz (2008), pp.: 247-256.

La comarca de Los Oteros ya tenía documentados varios molinos de la Edad del Hierro gracias a los trabajos de Tomás Mañanes y José Luis Alonso Ponga, que los referencian en los yacimientos de “El Castro” (Gusendos de los Oteros), “Los Castros” (Corbillos de los Oteros) –con ejemplares de hasta 0,80 metros de longitud– y “El Castro” (Villacelama) –en este caso de pequeño tamaño, incluso inferior a los 0,30 metros de largo–⁷.

Otras alusiones nos llevan al yacimiento de “La Corona”, excavado por Sánchez Palencia y en el que se documentan molinos barquiformes de más de 0,50 m de largo por 0,25 m de ancho aproximadamente, realizados sobre esquisto, siendo las manos o molderas de cuarcita (cantos rodados). El mismo arqueólogo constató en el yacimiento de “Castro de Corporales” la presencia de molinos circulares junto a molinos barquiformes. El etnógrafo Joaquín Alonso interpreta que los segundos corresponden al mundo prerromano (castreño), mientras que los primeros son ya un indicio de romanización⁸.

4. Molinos de Época Romana

Reiterando nuestra falta de especialización en el tema, se nos antoja extremadamente simple el declarar que el molino circular aparece en nuestro actual territorio con la romanización. Sin duda, este fenómeno de aculturación va más allá de la propia conquista romana, pudiéndose interpretar que la introducción de avances técnicos como el que nos ocupa, pudo difundirse más rápidamente que el propio aparato militar o institucional romano. Así pues, no nos queda más que poner en interrogante la datación de muchas muelas manuales circulares que aparecen en los yacimientos arqueológicos a caballo entre la protohistoria y la Roma imperial. Un ejemplo de ello serían los molinos que documenta Alonso Ponga en la estratigrafía del Castillo de Valencia de Don Juan, donde constata un fragmento de este tipo realizado sobre granito y con 0,50 metros de diámetro⁹.

Molinos romanos de Astorga. La urbanización de un área extramuros de la ciudad de Astorga en 1990 para el establecimiento de un polígono industrial, ocasionó el hallazgo de unas estructuras romanas entre las cuales destacó la presencia de numerosos molinos para molturar cereal, en base a lo cual se ha interpretado que pudo tratarse de una instalación de tipo artesanal dependiente de la importante ciudad romana *Asturica*

⁷ Alonso Ponga (1981), p. 81.

⁸ Alonso González (1993), pp. 8-9.

⁹ Alonso Ponga (1981), pp. 80-81.

Augusta. Solamente se han llevado a imprenta unas breves líneas sobre este interesante descubrimiento, fijando la cronología entre la segunda mitad del siglo II d.C. y las primeras décadas del siglo III dC¹⁰. Por nuestra parte, hemos considerado que quizás se trate del primer gran espacio dedicado a la producción de harinas en la provincia¹¹.

El arqueólogo que dirigió dicha excavación de urgencia, Victorino García Marcos, nos ha facilitado más detalles sobre dicho hallazgo, poniendo a nuestra disposición la memoria inédita de dichos trabajos arqueológicos desarrollados en el yacimiento “Los Fanales”, situado en la localidad de Peñicas (Valdeviejas)¹². Siguiendo dicha memoria, podemos resumir que en la excavación se hallaron una serie de estructuras murarias que delimitaban hasta seis espacios diferentes. En algunos paramentos de los espacios 1 y 3 se constató la reutilización de fragmentos de molinos manuales. Además, numerosas partes de muelas de molinos, tanto *catillus* como *meta*, aparecieron también en los niveles estratigráficos de los espacios 1, 3, 4 y 5. La pieza más destacada del conjunto sería el fragmento de un gran *catillus*, documentado colmatando un canal natural del espacio 1, y para el que se plantea la posibilidad de pertenecer a una *mola asinaria*.

Junto a las muelas, consideramos destacable que en la trama arquitectónica del yacimiento se constataron dos pequeñas canalizaciones o *specus*, de función indefinida:

- a) En el espacio 3, en su parte W, con dirección NE-SW. “Dicha acometida nacía en una acumulación de bloques de cuarcita y algún resto de molino adosada al cierre septentrional de la habitación (...) Los paramentos laterales del canal estaban contruidos a base de lajas de cuarcita de mediano y gran tamaño, hincadas lateralmente; sobre ellas, a modo de cobertera, se habían dispuesto otra serie de losas del mismo tamaño y material, así como algún bloque de cuarcita de pequeño tamaño”. Su base era el sustrato natural.
- b) En el espacio 4, donde sólo se conservaba de manera parcial: uno de sus laterales y su base formada por tres fragmentos de *tegulae*. La dirección de esta acometida era E-W.

La erosión natural sufrida por el yacimiento y la acción mecánica realizada para la urbanización del polígono industrial incidieron negativamente en la conservación de los restos, por lo que fue difícil identificar con precisión la funcionalidad de las estructuras halladas. No obstante, dada la numerosa presencia de molinos no parece aventurado considerar que se trató de un asentamiento dedicado a la molienda de cereales, seguramente con objeto de abastecer a la población de *Asturica Augusta*.

¹⁰ García Marcos (1996), p. 74.

¹¹ Revilla Casado (2010), p. 117.

¹² Queremos agradecer la amabilidad y ayuda prestada por Victorino García Marcos.

Además de estos restos, en Astorga conservan otros molinos romanos en el Museo de los Caminos, aunque para estos casos no se conoce el contexto arqueológico en el que aparecieron:

- a) Molino *pistrinum* o *mola asinaria*, del siglo II dC y realizado sobre gneis, con unas medidas aproximadas de 75 cm, tanto en base como en altura.
- b) Mola, *meta* y *catillus*, del siglo II dC y realizado sobre granito. De unos 60 cm de diámetro y unos 15 cm de altura.
- c) Molino romano del siglo II dC y realizado sobre granito.

5. Épocas Tardoantigua y Visigoda

En la excavación de urgencia realizada en los años 2008 y 2009 en un solar inserto en el yacimiento denominado *Castro Coviacense* de Valencia de Don Juan, se documentaron hasta 11 fragmentos de molinos los cuales hemos podido estudiar en el Museo de León¹³.

Hay muelas de molinos manuales romanos, tanto durmientes (*meta*) como volanderas (*catillus*) con unas dimensiones que en algún caso podría llegar a los 50 cm de diámetro. Algunas presentan perforaciones para insertar asas. Suelen ser de conglomerados de piedra.



Fragmentos de molinos manuales hallados en Valencia de Don Juan (León) con muescas para insertar manivelas o lavijas. Fotos del autor

Pero el conjunto más importante corresponde a 6 piedras volanderas de cronologías comprendidas entre los siglos IV y VI dC. Para estos casos, el material con el que están

¹³ La excavación arqueológica fue desarrollada por la empresa *Talactor*, que nos facilitó la relación de molinos hallados. Agradecemos su colaboración, así como la del personal del Museo de León que nos facilitó su examen.

realizados es mayoritariamente exógeno, destacando los granitos. Aunque nuevamente nos encontramos con fragmentos, podemos calcular que sus diámetros serían de unos 40 cm, aunque hay un elemento mucho menor, que apenas llegaría a los 20 cm. Una de las piezas presenta un orificio en su mitad, seguramente para insertar un asa para hacer manivela, aunque el desgaste producido provocó su total perforación.

Otra muela presenta una muesca lateral de 8 cm de altura por 4,25 cm de anchura, y una profundidad máxima de 2,5 cm, que también asociamos al encaje de algún elemento para su rotación. Huecos similares existen en una piedra de molino completa hallada en la villa romana de Almenara-Puras¹⁴.

Por último, debemos destacar una muela cuyo radio completo superaría los 22 cm, pero que sólo tiene una anchura de 13 cm por lo que deja un *ojo* interno considerable (de 19 cm de diámetro). Sobre la superficie de fricción presenta un hueco *lavijero* (una parte) de 6 cm de largo por 5 cm de ancho y una profundidad de 1,25 cm. Aunque no hemos podido comprobar sus dimensiones, nos recuerda mucho a un catillus del fondo antiguo del Museo de León (insertamos fotografía más adelante). Sin duda, estas muescas u orificios son elementos interesantes de cara a mejorar nuestro conocimiento sobre los mecanismos de impulso de este tipo de molinos.

6. Molinos de la Edad Media

No es fácil concretar el paso de un periodo a otro en arqueología ni tampoco ver la evolución de los molinos. Generalizando podemos decir que en el mundo medieval se va a producir un aumento del tamaño de las muelas circulares de los molinos respecto a los manuales de tiempos protohistóricos y antiguos. Seguramente ello se deba a la consolidación de nuevas fuentes de energía en su movimiento, especialmente la animal, la hidráulica y la eólica, todas ellas ya conocidas en la antigüedad clásica.

Que aumentan dimensionalmente las muelas lo constatamos en León por ejemplo en el molino que José Luis Alonso documenta en el yacimiento medieval de la dehesa de Santibáñez (Alcuetas), donde estudia una solera de 0,90 metros de diámetro realizada sobre conglomerado¹⁵. Esta medida supone duplicar el tamaño de los molinos circulares manuales de la Edad del Hierro y época romana. Sin embargo, hemos de advertir también que se han conocido hasta la Edad Contemporánea molinos hidráulicos con muelas de un radio muy inferior al medio metro, con lo cual pretendemos advertir que las dimensiones no deben ser utilizadas como elemento de datación.

¹⁴ García Merino y Sánchez Simón (2001), p. 105 y dibujo en p. 124.

¹⁵ Alonso Ponga (1981), p. 25.

En cuanto a la materia prima con la cual se fabrican las muelas en épocas medievales, se observa el mantenimiento del granito como roca especialmente útil para la función molturadora, como se documenta en la dehesa de Perales (Alcuetas)¹⁶. A pesar de ello, se hace habitual el uso de piedras menos funcionales pero más asequibles por su obtención cercana a los yacimientos donde se localizan, así se comprueba el uso habitual de rocas conglomeráticas o sedimentarias.

Cantera de muelas de molino en La Granja de San Vicente (Torre del Bierzo): En 1995 y 1996 se decidió realizar una excavación arqueológica en el “Alto del Tocarón”, cerro de casi 1.000 metros de altura situado junto a la localidad de La Granja de San Vicente, en base a una serie de hallazgos superficiales de molinos circulares manuales y a la próxima alteración de la zona debido a una explotación minera a cielo abierto. Las labores arqueológicas fueron realizadas por Gregorio J. Marcos Contreras.

Las muelas recogidas en superficie aparecían partidas o inacabadas. La excavación de la zona no proporcionó más elementos materiales que los propios molinos, sorprendiendo la existencia de una serie de amontonamientos de piedras sin aparente explicación. Con el desarrollo de los trabajos arqueológicos, se constató que el lugar era una cantera para la obtención de muelas de molino, lo que quedó corroborado al documentarse a medio tallar sobre la roca uno de estos elementos. Los trabajos de cantería se desarrollarían



Cantera de La Granja de San Vicente. Foto Vidal Encinas (1999).

siguiendo el banco de piedra aflorado, practicando una serie de escalones para facilitar su extracción y utilizándose cinceles o punterolas conforme a las huellas dejadas por el golpeo de dicho instrumental. Los amontonamientos de piedra consistirían en las labores de limpieza de la propia explotación.

Tipológicamente, las piezas obtenidas en dicho lugar son molinos de mano formados por dos muelas circulares o cilíndricas. Debido a la falta de otros materiales arqueológicos que contextualicen el hallazgo, se desconoce con precisión el periodo histórico al que pertenece esta cantera. Según el autor de la excavación debe circunscribirse a la Edad Media o la Edad Moderna, aunque para Julio Vidal no puede descartarse una adscripción anterior. En cuanto a la materia prima con la que se

¹⁶ Alonso Ponga (1981), p. 25.

realizaron estos molinos, se trata de la arenisca, roca sedimentaria formada en el periodo geológico Silúrico¹⁷.



Excavación de la necrópolis medieval de Cabrerros del Río.
Fotografía facilitada por Julio Vidal

Molino medieval de Cabrerros del Río:

Una intervención arqueológica en una necrópolis medieval superpuesta a un yacimiento romano, en el actual término municipal de Cabrerros del Río, trajo como resultado la exhumación de una serie de fosas de inhumación, una de las cuales sorprende por estar parcialmente

cubierta con un fragmento de muela de molino¹⁸.

La piedra molinar completa alcanzaría un diámetro cercano a los 90 cm. Presenta una sección prácticamente plana, inferior a los 10 cm de anchura, y un *ojo* central de unos 7 cm de diámetro.

7. Colecciones en Museos

Hemos hecho ya mención de algunas piezas exhibidas en museos, con especial interés por los molinos romanos del Museo de los Caminos de Astorga. A continuación vamos a resumir las colecciones de molinos que hemos podido conocer en algunos de los molinos de la provincia.

Museo de León. Según la legislación vigente, todos los restos arqueológicos excavados en la provincia deben ser depositados en el Museo de León; por tanto, en él se encuentran las piezas provenientes de excavaciones a las que hemos aludido en este texto. Por ello, únicamente ahora nos vamos a referir a una colección de 51 molinos manuales de procedencia incierta, así catalogados tras la reciente reorganización del museo¹⁹.

Hay molinos barquiformes o planos, de los cuales unos 10 ejemplares están prácticamente completos, alcanzando



¹⁷ Vidal Encinas (1999), pp. 260-261.

¹⁸ Agradecemos esta información al arqueólogo territorial Julio Vidal Encinas.

¹⁹ Pueden consultarse en el expediente 2004/23. En este conjunto macrolítico, además de los 51 molinos hay también pesas, placas y piedras de afilar.

una longitud de 37 cm, siendo su anchura de unos 20 cm. El material sobre el que mayoritariamente se realizan suele ser la pizarra verdosa o el granito rosado.

También hay muelas de molinos circulares, 5 de ellas completas. Sus diámetros oscilan entre los 35 y los 50 cm. Los materiales en los que están realizados son variados: pizarras, cuarcitas, granitos u otros conglomerados. Las muelas volanderas, además de presentar el ojo (abertura por la cual se introducía el grano), suelen mostrar agujeros para la inserción de manivelas o lavijas.

Bibliografía

Alonso González, Joaquín-Miguel (1993), *Los molinos tradicionales en la provincia de León*, León, Caja España.

Alonso Ponga, José Luis (1981), *Historia antigua y medieval de la comarca de los Oteros*, León, Ed. Celarayn.

Célis Sánchez, Jesús (2007), “El contexto cultural del Depósito de Valdevimbre. El Bronce Final en el Noroeste de la Meseta”, en Célis Sánchez, Jesús (et al.), *El hallazgo leonés de Valdevimbre y los depósitos del bronce final atlántico en la Península Ibérica*, León, Museo de León e Instituto Leonés de Cultura, pp. 132-167.

Estremera Portela, M^a Soledad (2003), *Primeros agricultores y ganaderos en la Meseta Norte: el Neolítico de la Cueva de La Vaquera (Torreiglesias, Segovia)*, Junta de Castilla y León, Impr. Heraldo de Zamora.

Fuertes Prieto, M^a Natividad y Pérez Ortiz, Lucía (2008), “Material lítico tallado y pulimentado de yacimientos de la Edad del Hierro en la meseta oriental leonesa: la comarca de Los Oteros” en *Férvedes*, 5, 2008, pp.: 247-256.

García Marcos, Victorino (1996), “La Romanización Urbana. Asturica Augusta y la implantación Romana en León”, en *ArqueoLeón: Historia de León a través de la arqueología. Ciclo de conferencias, León 1993-1994*, León, Instituto Leonés de Cultura, pp. 69-81, p. 74.

García Merino, Carmen y Sánchez Simón, Margarita (2001), “Excavaciones en la villa romana de Almenara-Puras (Valladolid): Avance de resultados (I)” en *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología: BSAA*, tomo 67, pp. 99-124.

Misiego Tejeda, Jesús Carlos; Sanz García, Francisco Javier; Marcos Contreras, Gregorio José y Martín Carbajo, Miguel Ángel (1999), “Excavaciones arqueológicas en el castro de Sacojos (Santiago de la Valduerna, León)” en *Nvmantia. Arqueología en Castilla y León*, n.º 7 (1995-1996), pp. 45-65.

Revilla Casado, Javier (2010), “La industria harinera de Astorga” en *Astorica*, Centro de estudios astorganos Marcelo Macías, n.º 29, año 2010, pp. 115-138.

Vidal Encinas, Julio M. (1999), “León” en *Nvmantia. Arqueología en Castilla y León*, n.º 7 (1995-1996), pp. 260-261.

Vidal Encinas, Julio M. (1999 ed.), *Protección del patrimonio cultural y obras públicas. Actuaciones arqueológicas en la autopista del Camino de Santiago (1994-1997)*, León, Junta de Castilla y León (Gical), pp. 66-72.