

NUEVAS CANTERAS DE PIEDRAS DE MOLINO Y TRUJAL. VALLE DEL CIDACOS. (ARNEDILLO-LA RIOJA)

por

Pilar Pascual Mayoral*
Pedro García Ruiz**

Resumen

Presentamos el hallazgo de unas canteras donde se fabricaban piedras de molino y trujal. Junto al interés que representa la ampliación de este tipo de industrias en La Rioja, surgen algunas similitudes en sus técnicas de producción, lo que en definitiva nos viene a confirmar la existencia de una importante red de estas explotaciones en épocas coetáneas, y que según los primeros indicios pudo comenzar durante la Antigüedad Tardía.

Résumé

Nous présentons la découverte de plusieurs carrières où se fabriquaient les pierres servant aux moulins et aux pressoirs. Avec l'intérêt que représente l'extension de ce type d'industries dans La Rioja, certaines similitudes dans leur technique de production apparaissent, ce qui finalement nous confirme l'existence d'un important réseau de ces exploitations au début de l'ère contemporaine, et qui, selon les premiers indices, put commencer à la fin de l'Antiquité.

INTRODUCCIÓN

El pasado mes de mayo dábamos a conocer la existencia de unas canteras en la cuenca del río Jubera¹. Unas explotaciones donde se fabricaban piedras para molinos de harina y trujales.

Se abrió ante nosotros un conjunto industrial que abarca todo un proceso tecnológico desarrollado en la cuenca del río Jubera. Una actividad que se detecta en el neolítico y que finalizará en un momento desconocido, pudiendo extenderse hasta la Edad Contemporánea.²

*. Arqueóloga e investigadora del I.E.R.

** Miembro del equipo de investigación.

1. *Diario La Rioja*, 13-5-2002, "Halladas en el valle del Jubera treinta canteras de la Edad Media", pp. 1-3.

2. PASCUAL MAYORAL, P., "Canteras y tecnología molinar en el río Jubera (La Rioja)", *Antigüedad y Cristianismo* (en prensa). PASCUAL MAYORAL, P.; MORENO ARRASTIO, F. J., "Prensas de aceite romanas en La Rioja", *Archivo Español de Arqueología*, vol. 53, nº 141-142, 1980, pp. 199-210.

Lo que en principio interpretamos como un descubrimiento arqueológico local, comienza a tomar gran interés a medida que vamos estudiando otros lugares de nuestra geografía y encontramos nuevas explotaciones con características similares.

Entre los descubrimientos más recientes, y que presentamos en este trabajo, se encuentran las canteras de *Las Hoyas*. Un conjunto industrial situado en el municipio de Arnedillo, donde también se elaboraron estas piedras de molino.

No cabe duda de que nos encontramos ante un atractivo tema de investigación, un fenómeno que recogía Pascual Madoz en el siglo XIX hablando de la villa de Robres: “*también se encuentra en la misma, una hermosa cantera de piedra propia para molinos harineros y de aceite*”³. Aunque no citaba la existencia de más explotaciones en el resto de los municipios riojanos.

A través de este trabajo, así como de los que estamos elaborando sobre otros valles de La Rioja, podremos comprobar como esta peculiar industria llegó a tener una importante implantación en nuestra tierra. Una actividad que desborda los pronósticos que adelantábamos hace pocos meses, al publicar las canteras de Robres del Castillo.

II. VALLE DEL CIDACOS

2.1. Geografía y límites de las fuentes

La implantación de la cultura romana en el Valle del Ebro, quedó reflejada a través de múltiples elementos importados de Roma, religión, modas o del idioma. Todo un conjunto de expresiones que recogería la epigrafía, las decoraciones cerámicas, así como otros restos arqueológicos de carácter general, procedentes de aquella secuencia histórica.

Entre todas aquellas aportaciones, quizás sean las infraestructuras hidráulicas unas de las de mayor relevancia, de cuantas Roma legó a la ciudad de *Calagurris*. Una ciudad que llegó a recibir la distinción de *Municipium Romanorum* y que como sabemos, contaba con monumentos tan significativos como: circo, termas, fuentes públicas, cloacas o acueductos⁴.

Un núcleo de población que disfrutaba de semejante desarrollo urbano, difícilmente pudo obviar la construcción de unas infraestructuras tan sencillas tecnológicamente como los molinos hidráulicos. Máxime si como ya dijimos la energía principal (el agua), estaba garantizada a través de las grandes obras públicas.

En época romana Vitruvio⁵ recomendaba la construcción de estos ingenios a partir del siguiente tratamiento tecnológico: “*Así mismo en los ríos se construyen ruedas de una*

3. MADDOZ, P, *Diccionario geográfico estadístico histórico de España y sus posesiones de ultramar*, 1851, p. 189.

4. *Así era la vida en una ciudad romana: Calagurris Iulia*, Logroño, 2002.

5. VITRUVIO, *Los diez libros de arquitectura*, Libro Décimo. Cap. X.

manera semejante a las precedentemente descritas (las norias). En torno a su frente se fijan unas paletas que, cuando son impelidas por el ímpetu de la corriente del río hacen girar las ruedas”.

“De la misma manera se mueven los molinos de agua que son en todo semejantes, excepto en que tienen en uno de los extremos del eje un tambor dentado que colocado verticalmente gira con la rueda. En conexión con este tambor hay otro mayor, asimismo dentado y dispuesto horizontalmente, que forma cuerpo con la rueda. Así los dientes del tambor que está embutido en el eje, empujando los dientes del tambor horizontal, hacen girar la muela. En esta máquina, una tolva que está colgada suministra el trigo a las muelas y por efecto de esta misma rotación se va moliendo la harina”.

2.2. Calahorra

La primera noticia sobre la existencia de molinos en Calahorra la encontramos en el siglo XI (año 1062)⁶. En esta ocasión Vidal, prior del monasterio de San Martín de Albelda, da a censo el molino de San Felix de Calahorra. Un molino que deberemos poner en relación con el despoblado de San Felices de Bea (Calahorra), del que existen testimonios arqueológicos que indican una ocupación en época romana y que continuará a lo largo de la Edad Media⁷.

En el entorno del despoblado de San Felices perviven restos de lo que fue una importante red de molinos, abastecida por el río Cidacos. Un interesante tema de investigación según indican los restos arquitectónicos y toponímicos de la zona. Este grupo de molinos queda completado a través de la Documentación Medieval, en la que encontraremos un amplio repertorio de los molinos existentes en la ciudad de Calahorra.⁸

Sin alejarnos del tema molinar, trataremos uno de los aspectos que en ocasiones escapan a la vorágine de la investigación. La localización y estudio de los lugares donde se fabricaban una de las piezas básicas de aquellas máquinas, las piedras de los molinos y los trujales. En un mundo en que la agricultura tenía una importancia extrema.

2.3. Arnedillo

El municipio de Arnedillo se localiza en la margen izquierda del río Cidacos, veinticinco kilómetros al Suroeste de Calahorra. Las canteras que vamos a estudiar están próximas a la desembocadura del río Vadillos, un pequeño arroyo que nace en las proximidades de Antoñanzas, para desembocar poco después en el río Cidacos (Fig.1). Un paraje que forma parte de la jurisdicción de Arnedillo.

6. UBIETO ARTETA, A., *Cartulario de Albelda*, Valencia, Anubar 1960, p. 64.

7. GUTIÉRREZ ACHÚTEGUI, P., *Historia de la muy noble, antigua y leal ciudad de Calahorra*, Logroño 1959 (Calahorra 1981), p. 62; *Miscelánea. Arqueología de Calahorra*, Calahorra, 1991, pp. 10-11, 39, 276.

8. RODRIGUEZ R. DE LAMA, I. Colección Diplomática Medieval. Tomo I: Estudio. Formación del Patrimonio de Calahorra. P, 261: Molino de los Abades, Mº. de la Cámara, Mº. de Camparate, Mº. Episcopí, Mº. de Faldas, Mº. de la Forca (Horca), Mº. de la Iglesia, Mº. Perdiguero, Mº. Royales, Mº. Sansol, Mº. del Señor, Mº. de la Torre, Mº. del Trujal, Mº. Valvedado y Mº. de Viñuelos.

III. LAS CANTERAS DE ARNEDILLO

3.1. Características

Parte de las canteras que estudiamos, utilizaron para su explotación unas formaciones geológicas poco frecuentes en La Rioja. Suponemos que pudo ser una de las razones, por la que las localizadas en los valles de los ríos Jubera⁹, Linares¹⁰ y Cidacos, presentan claros testimonios de haber recibido tan intensa explotación.

Estas formaciones conocidas vulgarmente como “piedra de molar”, presentan: “*Una formación conglomerática silíceo cuarcítico, cuya matriz quedó cementada por sílice*”¹¹.

El término municipal donde se localizan las explotaciones de Arnedillo se denomina *Las Hoyas*. Un paraje que ocupa una parte considerable de las laderas del lado Sur del monte *Los Cabezos*¹².

3.2. Las producciones

Nos ayudará a comprender la dimensión de estas explotaciones, el retroceder al momento en el que se decide utilizar el espacio que ocupaban sus vertederos como terreno agrícola. Un modelo de explotación agraria basado en el aterramiento de las laderas, y condicionado por lo escarpado de estos montes (Fig.2).

Una vez en él, nos encontramos con un paraje lleno de banales cuyos muros de sostenimiento fueron construidos con los restos industriales que constituían los viejos vertederos. Los paredones que sujetaban las tierras de cultivo, presentan en ocasiones el aspecto de un museo, en el que aparecen diferentes fragmentos que nos explican una parte de la actividad industrial desarrollada en las canteras.

Entre las formaciones geológicas que constituyeron las canteras de Arnedillo, puede apreciarse como la composición de sus estratos era mucho más cuarteada que las de Robres del Castillo o San Vicente de Robres. Un fenómeno natural que posiblemente influyó en los modelos de las piedras de molino fabricadas en esta explotación.

Aparentemente estas producciones se dedicarían preferentemente a la fabricación de piedras de trujal, por ser de un diámetro menor. A pesar de no haber realizado una prospección rigurosa, pudimos encontrar los siguientes restos:

A). Una piedra prácticamente terminada, que suponemos se labraba para un trujal. Sus medidas son: 0,50 M. de diámetro, por 0,50 M. de altura. Está situada junto al *Corral de las hoyas*, próxima al camino de Arnedillo a Antoñanzas. (Fig.3)

9. PASCUAL MAYORAL P. “*Canteras y tecnología molinar en el río Jubera*”. La Rioja. “*Antigüedad y Cristianismo*”. (En prensa).

10. PASCUAL MAYORAL P. “*Nuevas canteras de piedra de molino y trujal*”. Muro de Aguas, Villarroya y Grávalos. La Rioja. “*Graccurris*”. (En prensa).

11. Agradecemos a Igor y a Iñaki Galletabeitia (San Sebastián) su colaboración desinteresada en esta primera descripción sobre las características geológicas de estas formaciones.

12. MAPA TOPOGRÁFICO NACIONAL., Escala 1:25000. Munilla. Hoja, 242- IV.

B). A media ladera se dejó abandonada una segunda “muela” de trujal. En esta ocasión la pieza estaba totalmente acabada y con una perfecta labra, posiblemente a la espera de ser transportada a su destino. (Fig.4)

C). Diferentes restos que aparecen en las explotaciones como huellas de las cuñas destinadas a partir los bloques de piedra, o en la extracción del mineral del criadero. La localización de estos restos exige un meticuloso seguimiento, un estudio que podrá completarse en momentos posteriores.

En la figura número 5 presentamos un grupo de testimonios que nos ayudará a entender, buena parte de los trabajos relacionados con la extracción y labra de las “muelas” en estas explotaciones.

IV. CONCLUSIÓN

Con el hallazgo de las canteras de Arnedillo, damos un nuevo paso en la investigación de la industria de las piedras de molino en La Rioja. Un trabajo que deberá continuar de manera sosegada pero ágil, debido a lo reciente de su descubrimiento.

Por nuestra parte continuaremos trabajando en la localización y difusión, de todos aquellos testimonios que nos permitan conocer la dimensión de esta importante industria riojana.

Las canteras de Arnedillo deberíamos concebirlas, como una parte de las múltiples actividades que desarrollaron los pueblos ubicados entre los límites de influencia de la ciudad de Calahorra, lo que en época romana se conocía como su *territorium*.

En el ámbito periférico encontraremos otras industrias como la alfarería, que a pesar de las distancias fueron elementos arraigados a su dinámica cotidiana a través del comercio. Como también sucedería con la agricultura, la ganadería y otro tipo de recursos.

Es en este contexto donde queremos situar las canteras de Arnedillo, unas explotaciones que a pesar de la distancia respecto a la ciudad de Calahorra, podemos suponerles una relación al menos comercial.

Otras cuestiones como los periodos en los que funcionó esta actividad industrial, quedan por resolver. (Son aspectos que podremos ir aclarando en posteriores trabajos de investigación).

Estos futuros trabajos, deberán incluir otros núcleos de población, dada su relevancia durante la Antigüedad Tardía y la Edad Media en la cuenca del Cidacos. Algunos tan significativos como Peñalva, Autol, Herce, Bea, Quel o Livillos. En definitiva el conjunto de población próximo al *husün* de Arnedo, durante la dominación musulmana.

Parte de estos enclaves han desaparecido al ser absorbidos por los grandes núcleos urbanos, sin embargo los restos arquitectónicos o toponímicos de sus molinos, perviven en los viejos emplazamientos. La catalogación de todos ellos puede ser un interesante y atractivo desafío para cualquier equipo de investigación.



Fig 1: Localización geográfica .Escala 1:25000. Hoja, 242-IV. M. T. N.



Fig 2: Antiguas escombreras de las canteras de Arnedillo.



Fig 3: Muela de trujal semiacabada. Corrales de La Hoya.



Fig 4: Muela de trujal acabada.



Fig 5: Materiales con huellas de trabajos en la cantera.