



MOLINOS HIDRÁULICOS HARINEROS EN LA BAJA EXTREMADURA A FINALES DEL SIGLO XVIII

Rafael Caso Amador
UNED Mérida-Fregenal de la Sierra

Hasta momentos avanzados del siglo XIX la energía hidráulica, aprovechada en instalaciones de pequeño o mediano tamaño con tecnologías relativamente simples, fue una de las fuerzas motrices más utilizada para la molienda de cereales. Dado que en las sociedades tradicionales el consumo de cereales panificables, especialmente el trigo, fue uno de los componentes primordiales de la dieta para la mayor parte de la población, especialmente para los grupos de más bajos ingresos económicos, el disponer de tecnologías adecuadas para la molturación de aquellos era una necesidad igualmente básica para conseguir el abastecimiento alimentario¹.

En las zonas con una deficiente red de comunicaciones, como era el caso de la zona sur de la actual provincia de Badajoz en el período que nos referimos, el incremento consecuente de los gastos de transporte hacía preferible la transformación de los cereales en instalaciones locales, aún teniendo que enfrentar costes de elaboración elevados, de tal manera que solo se recurría a la compra en el exterior en momentos de extrema necesidad derivados de periodos de sequía; esta situación se diferenciaba de la existente

¹ Sobre la historia de la alimentación en Europa existen valiosos trabajos, entre los que se pueden destacar MONTANARI, Massimo, *El hambre y la abundancia. Historia y cultura de la alimentación en Europa*, Barcelona, Ed. Crítica, 1993 y LIVI-BACCI, Massimo, *Ensayo sobre la historia demográfica europea. Población y alimentación en Europa*, Barcelona, Ed. Ariel, 1988. Para el ámbito extremeño es de especial interés el trabajo del profesor y amigo Andrés OYOLA FABIÁN, *Recetarios manuscritos: Cocina y alimentación en la Baja Extremadura (1860-1960)*. *Estudio y recetas*, Badajoz, Ed. Diputación Provincial, s.f.



en las zonas más próximas a la costa, donde ese abastecimiento se realizaba a través del comercio marítimo que hacía posible costes de transporte relativamente reducidos.

El medio ambiente geográfico venía, por otro lado, a condicionar los tipos de molinos utilizables en la misma zona, de manera que la irregularidad de los vientos dominantes hacía poco adecuado el tipo de molinos de viento, que, de cualquier manera, se documentan, aunque con carácter excepcional, en localidades como Castuera²; en lo que respecta a los hidráulicos, las características de la red hidrográfica, con fuertes estiajes y la inexistencia de ríos de grandes caudales, impidieron el desarrollo del tipo aceña, de rueda vertical, y el predominio de los de rueda horizontal o de rodezno, en sus distintas variantes, que necesitan para su funcionamiento caudales más reducidos, además de topografías accidentadas en las que es fácil conseguir los desniveles de 5 a 10 metros necesarios cuando disponen de cubo³.

Era necesario, en consecuencia, frente a estos condicionantes geográficos, el empleo de molinos de sangre, especialmente los de tipo tahona, movidos por caballerías, a pesar de su reducida capacidad de producción.

Por tanto, hasta la introducción de la energía eléctrica, asociada a nuevos sistemas de molienda, en las décadas finales del siglo XIX y comienzos

² Citado en García RUEDA MUÑOZ DE SAN PEDRO, «Molinos y otros ingenios en Extremadura durante el siglo XIX (Una aproximación histórica)», *Alcántara* (Caceres), n.º 56 (mayo-agosto 2002), donde utiliza como fuente el Diccionario de Madoz. Por su parte, en una zona geográfica próxima, la comarca onubense del Andévalo, se utilizaron también molinos de viento, según documentó hace años el gran maestro Julio CARO BAROJA, «Disertación sobre los molinos de viento», *Tecnología popular española*, Madrid, Editora Nacional, 1983, págs. 199 y ss., quien, aparte de volver a utilizar la misma fuente bibliográfica, visitó directamente los restos de las instalaciones de Puebla de Guzmán.

³ GONZÁLEZ TASCÓN, Ignacio, *Fábricas hidráulicas españolas*, Madrid, Ed. M.O.P.T., 1992, pág. 192.



del XX, se empleaban en la zona diversos tipos de instalaciones⁴, de cuyas características, tenemos sin embargo un conocimiento todavía precario.

Como ha señalado el más destacado tratadista del tema en Extremadura, García Rueda Muñoz de San Pedro, resulta sorprendente el escaso número de trabajos aparecidos sobre tema de tanta trascendencia histórica. En la bibliografía disponible, aparte de los trabajos de este autor⁵, donde ha comenzado por un análisis de las fuentes disponibles como primer paso para hacer un inventario de las instalaciones molineras extremeñas del pasado, destacan un corto número de trabajos monográficos, de carácter mayoritariamente etnográfico, centrados en localidades concretas, entre los que podemos destacar los de Julián Miguel Orovengua, que ha estudiado los ejemplos cacereños de las riberas de Cáceres y Cabezón⁶, Luis Alonso Rubio Muñoz, con un magnífico estudio de los molinos hidráulicos de la pacense localidad de La Codosera⁷, Margarita Díaz Pérez, que estudia los de Garlitos⁸, José Antonio Torrado González, autor de una monografía sobre los molinos de la zona fronteriza del Guadiana⁹, Luis Gabriel Guisado

⁴ Entre la bibliografía disponible, afortunadamente en incremento en los últimos años, se puede consultar por su brevedad y claridad la obra de Nicolás GARCÍA TAPIA, *Molinos tradicionales*, Valladolid, Castilla Ediciones, 1997. En su página 51 un completo cuadro de clasificación de los molinos, desde los morteros de mano hasta los eléctricos.

⁵ RUEDA MUÑOZ DE SAN PEDRO, García, «Molinos y otros ingenios en Extremadura durante el siglo XIX (Una aproximación histórica)», *Alcántara*, n.º 56 (mayo-agosto 2002); «Las industrias tradicionales extremeñas, un patrimonio a conservar», *Aqua*, n.º 5 (otoño 2002); «Avance sobre las variedades y clases de los molinos tradicionales en Extremadura», *Piedras con raíces* (Cáceres), n.º 5 (primavera 2004), págs. 12-18; «Recuperación y uso del Patrimonio Histórico Industrial en Extremadura», *Piedras con raíces* (Cáceres), n.º 8 (invierno 2005), págs. 4-12.

⁶ «Los molinos de la Ribera de Cáceres y Cabezón», *Piedras con raíces* (Cáceres), n.º 3 (otoño 2003), págs. 29-37.

⁷ «Molinos hidráulicos tradicionales en La Codosera (Badajoz)», *Revista de Estudios Extremeños* (Badajoz), tomo LIII, n.º 1 (enero-abril-1997), págs. 177-224.

⁸ «Los molinos hidráulicos de Garlitos», *Revista de Estudios Extremeños* (Badajoz), tomo XLIX, n.º III (septiembre-diciembre 1993), pág. 577-601.

⁹ *Los molinos harineros del Guadiana fronterizo*, Badajoz, 2002.

y Miguel Soto, quienes, aparte de estudiar los molinos hidráulicos de la comarca badajocense de la Serena¹⁰, han anunciado también la realización de un inventario monográfico¹¹, o Juan Eugenio Mena Cabezas, que ha abordado el caso de la localidad bajoextremeña de Llerena¹². Por su parte, el autor de estas líneas ha hecho una primera aproximación histórica al estudio de los núcleos molineros de Fregenal de la Sierra, situándolos en el contexto del proceso de abastecimiento de cereales y su transformación en harina¹³.

Más numerosas son las menciones en trabajos de carácter genérico, tales como la reciente obra colectiva *Arquitectura tradicional de la provincia de Badajoz*¹⁴, así como en historias locales, entre las que podemos citar la de Feria, obra de José Muñoz Gil; también es frecuente la aparición de artículos sobre temas molineros en revistas locales, con el inconveniente de su escasa difusión, que en muchos casos dificulta el conocimiento de trabajos con una gran aportación de datos de primera mano.

Como aportación a esta mesa redonda se presentan aquí una serie de datos extraídos de los Interrogatorios para el establecimiento de la Real Audiencia de Extremadura, editados por iniciativa de la Asamblea de Extremadura, y en concreto los tomos correspondientes a los partidos de

¹⁰ «Los molinos hidráulicos de La Serena: La Cuenca del Molar» I y II, *Al Aire* n.º 7 y *Al Aire* n.º 8 (2001); «Los molinos hidráulicos de La Serena: La Cuenca del Guadalefra» I y II, *Antaño* n.º 9 y *Antaño* n.º 10 (2002).

¹¹ «Los molinos hidráulicos en la provincia de Badajoz: inventario, catalogación y puesta en valor», *Actas de las III Jornadas Nacionales de Molinología (Cartagena 10-13 octubre 2001)*, Murcia, 2002.

¹² «Los molinos de Llerena», *Alminar* (Badajoz), no. 37 (septiembre 1982), págs. 17-18; «La ribera de los Molinos. Referencias históricas y etnográficas para futuras actuaciones», *Actas II Jornadas de Historia de Llerena*, Llerena, 2001, págs. 243-260.

¹³ CASO AMADOR, Rafael, «Arquitectura, alimentación y sociedad en el Suroeste de Badajoz. Sobre los molinos harineros de Fregenal de la Sierra en la Edad Moderna», *I Jornadas de Historia en Valencia de las Torres*, Llerena, Ayuntamiento de Valencia de las Torres, 2005, págs. 181-205.

¹⁴ GALINDO, José Luis, MIGUEL OROVENGUA, Julián (eds.), *Arquitectura tradicional de la provincia de Badajoz*, Badajoz, Diputación Provincial, 2004.



Badajoz¹⁵ y Llerena¹⁶. Estos interrogatorios eran consecuencia de la creación, en 1790, de la Real Audiencia de Extremadura, nueva institución judicial que vino a unificar los territorios de lo que con el tiempo se identificaría como región extremeña, hasta entonces un conglomerado formado por unidades territoriales de muy diversa dependencia institucional; pero, al mismo tiempo, eran también expresión de la mentalidad ilustrada y su empeño en el conocimiento exhaustivo del territorio, de su situación y necesidades, para la puesta en marcha de planes de reforma, partiendo del supuesto de que la acción de gobierno podía contribuir a resolver todos los problemas del individuo como miembro de una colectividad, de tal manera que desde mediados del siglo XVIII se ponen en marcha una serie de planes y proyectos para la recopilación de información¹⁷.

En el interrogatorio se diseñó un cuestionario aparentemente exhaustivo, ya que incluía preguntas referentes a distintos aspectos de la población, la economía, la administración, la religiosidad, etc. de cada uno de las localidades que iban a quedar incluidas en la nueva demarcación. No obstante, y en relación con el tema que nos ocupa, no se incluyó ninguna pregunta que aludiera directamente a la presencia y carácter de las instalaciones dedicadas a la molienda de cereales, a diferencia de las

¹⁵ RODRÍGUEZ CANCHO, M.; BARRIENTOS ALFAGEME, G. (eds.), *Interrogatorio de la Real Audiencia. Extremadura a finales de los tiempos modernos. Partido de Badajoz*, Mérida, Asamblea de Extremadura, 1994.

¹⁶ RODRÍGUEZ CANCHO, M.; BARRIENTOS ALFAGEME, G. (eds.), *Interrogatorio de la Real Audiencia. Extremadura a finales de los tiempos modernos. Partido de Llerena*, Mérida, Asamblea de Extremadura, 1994. A pesar de pertenecer actualmente a la Comunidad Autónoma de Andalucía se ha optado por incluir los datos correspondientes a las poblaciones de Arroyomolinos de León, Cañaveral de León y Guadalcanal, integrantes, hasta la división provincial de 1833, del partido de Llerena, datos que se han recogido en un tomo aparte de la edición del Real Interrogatorio de 1791: BARRIENTOS ALFAGEME, G.; RODRÍGUEZ CANCHO, M. (eds.), *Interrogatorio de la Real Audiencia. Extremadura a finales de los tiempos modernos. Anexo: Poblaciones disgregadas de Extremadura*, Mérida, Asamblea de Extremadura, 1996.

¹⁷ Es este un tema amplia y acertadamente tratado en RODRÍGUEZ CANCHO, Miguel, *La Información y el Estado. La necesidad de interrogar a los gobernados a finales del Antiguo Régimen*, Cáceres, Universidad de Extremadura, 1992. Sobre el contenido de los Interrogatorios véase RODRÍGUEZ BECERRA, Salvador, «Mirada de un ilustrado a la sociedad extremeña a finales del siglo XVIII», en el tomo de los Interrogatorios correspondiente al partido de Badajoz, páginas 11 a 38.



dedicadas a la molturación de aceitunas, a las cuales se refiere la pregunta 40 («*Si hay molinos de aceyte, ú alguna máquina especial para trillar, u otra que facilite el beneficio de alguna cosecha*») que, como se puede ver, se interesaba además por las labores de trilla.

Por consiguiente, las informaciones que se pueden extraer tanto de ésta como del resto de preguntas, dependen de la minuciosidad de los distintos informantes, de manera que sólo tratará sobre los molinos hidráulicos harineros si los considera relacionados con las cuestiones sobre las que se demanda. Entre esas otras preguntas en las que se hará mención a los molinos destaca la número 38, relativa a la presencia en el término de la villa de ríos, fuentes o pantanos y el aprovechamiento de sus aguas, aunque, repetimos, sin mencionar directamente a los molinos («*Si hay rios, fuentes, ó pantanos, y si se cria alguna pesca en ellos, a quien pertenece: si se observan las Reales ordenes acerca de la misma; y si se aprovechan sus aguas, ó se hallan abandonadas, pudiendo abrirse alguna cequia, ó canal para regar algun terreno: si se ha intentado, o no, y las causas de no executarse; y si hay aguas minerales, y su uso*»). Mayoritariamente, será en la respuesta a esta pregunta cuando se haga constar de la presencia de «*molinos arineros*» como beneficiarios de las aguas de los arroyos y ríos que pasan por el correspondiente término municipal; y también de forma mayoritaria esa indicación es genérica, sin concretar su número ni, mucho menos, sus características técnicas, como pudiera ser el uso de rodeznos o la presencia de cubos.

También en alguna ocasión se los mencionará en la ya citada pregunta 40, relativa a los molinos de aceite y máquinas de trilla; cabe mencionar como en esta misma pregunta y la anterior se referencian otros tipos de molinos de los que no se tratará aquí, tales como los de zumaque de Guadalcanal¹⁸ y Fuente del Arco¹⁹, los batanes cuyos restos son aludidos en

¹⁸ *Interrogatorio de la Real Audiencia... Anexo: Poblaciones disgregadas de Extremadura*, pág. 134: «Por el contexto de este se ha informado y reconocido por el señor comisionado un molino de azeite de los siete que hai dentro y fuera de esta poblacion y asi mismo un molino de zumaque de los muchos que hai en esta poblacion».

¹⁹ «Hay quatro molinos de aceite y hacen falta dos mas, pero no hay sujeto en el pueblo que pueda hacer los gastos que se necesitan para ello; hay uno de zumaque dentro de la villa y siete de pan». *Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena*, pág. 450.



Hornachos²⁰, o los «*molinos de zera*» citados en Azuaga²¹. En otras ocasiones, en la pregunta 3, tocante al vecindario y sus oficios, se dejará constancia de la presencia de molineros, que normalmente es sinónimo de la existencia de molinos, aunque sin indicar su carácter, y sin excluir la posibilidad de que esos molineros, en caso de serlo de cereales, trabajen en otra localidad, como sucede por ejemplo en la villa de Ahillones, varios de cuyos vecinos son propietarios de cinco molinos situados en las cercanas Reina y Berlanga²². La situación contraria se da en Arroyomolinos de León, donde la mayoría de los molinos son propiedad de personas no residentes en la villa²³.

Hay varias poblaciones en las que la mención a la presencia de molineros entre los profesionales reseñados no se acompaña de la referencia a la existencia de molinos; en ocasiones, además, el alto número de molineros parece estar indicando un número también elevado de mecanismos de molienda, sean o no harineros y movidos por energía hidráulica o de otro tipo²⁴.

Datos como la capacidad de molienda a través de molinos de sangre, o los derechos de molienda percibidos por el molinero, son casi inexistentes, salvo casos excepcionales como el de Azuaga, único caso donde se cuantifica la maquila o se especifica el número de tahonas²⁵.

²⁰ «(en el Matachel) se registra algunos fragmentos (sic) que se comprende haver sido para vatanes». *Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena*, pág. 580.

²¹ «No hay molinos de azeite, ni nada mas de lo que este articulo dize, que dos molinos de zera». *Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena*, pág. 219.

²² *Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena*, pág. 207.

²³ *Interrogatorio de la Real Audiencia... Anexo: Poblaciones disgregadas de Extremadura*. Esta circunstancia la indica claramente el comisionado, don Juan Jose de Alfranca y Castellote, en su informe final («La mayor parte de los molineros son forastero», pág. 108), y explica la diferencia entre los trece molinos reseñados y los tan solo tres molineros que se avecindan en la población (pág. 98).

²⁴ Sobre este aspecto destaca por ejemplo el caso de Los Santos de Maimona, donde están avecindados quince molineros, no señalándose la presencia en el término de los ingenios donde se emplearían. *Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Badajoz*, pág. 881.

²⁵ «La molienda se hace en 13 atonas que hai dentro de la villa. En los molinos se paga por cada fanega un celemin y en las atonas a discrepcion de los dueños, en que se nota vastante exceso.» *Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena*, pág. 247.

En consecuencia, podemos considerar a los Interrogatorios como una fuente que no reúne las suficientes garantías de exhaustividad, siendo los datos que ofrezca fruto, casi aleatorio, del voluntarismo de los informantes y de su afán de colaboración con los deseos de información de los gobernantes y sus delegados, en pugna con su temor de que los datos ofrecidos pudieran conducir a un incremento de la presión fiscal.

Para la consideración de estos datos, se puede comenzar por analizar las cifras totales de poblaciones con molinos harineros hidráulicos y su porcentaje en relación al total de poblaciones analizadas.

INTERROGATORIO DE LA REAL AUDIENCIA (1791)

Porcentaje de poblaciones con molinos hidráulicos

	Nº de poblaciones	Presencia de molinos	Porcentaje
Partido de Badajoz	34	17	50
Partido de Llerena	38	20	48,8
TOTAL	72	37	49,3

Los datos del cuadro anterior podrían en un principio indicar la presencia de molinos hidráulicos en un porcentaje de poblaciones de la zona estudiada que alcanzaría casi la mitad exacta del total, con cifras similares en los dos partidos analizados, Badajoz y Llerena.

Sin embargo, ese porcentaje es engañoso ya que, a través de otras fuentes, tenemos conocimiento de que, por las razones anteriormente indicadas sobre la procedencia de los datos, se han omitido los referentes a otros bastantes núcleos molineros ubicados en poblaciones en las que el Interrogatorio de 1791 no testimonia su presencia.

En otras ocasiones, la presencia de molinos se detecta a través de la mención a topónimos, caso de la Sierra de los Molinos en el término de



Monesterio²⁶ o el molino del Batán de la Junta citado en el deslinde del término de Cabeza la Vaca²⁷.

Estas deficiencias informativas son tanto más graves cuanto resultan ignorados núcleos de la importancia del de Zafra, que contaba en los años finales del siglo XVIII con al menos 24 molinos harineros, de los cuales la mitad, los de la denominada Rivera de Abajo, se abastecían de las aguas de una albuhera construida a comienzos del siglo XVII²⁸. De la existencia de albuheras y molinos asociados tenemos también constancia en Jerez de los Caballeros, construidos a finales del mismo siglo²⁹, sin que tampoco en este caso se aluda ni a una ni a otros.

Veamos a continuación los datos que sobre los molinos harineros hidráulicos de cada población, sobre su número y situación, se pueden extraer de las distintas preguntas de los Interrogatorios de 1791.

²⁶ Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Badajoz, pág. 677.

²⁷ «despues sigue dicho termino el Bodion abajo hasta la esquina del Monte Megia y de aqui a la Fuente del Nogalito y de esta la Fuente de la Huerta de Sevilla, siguiendo a la Cumbres de la Matanza y de esta al molino del Batan de la Junta, de aqui a la Fuente del Lebron y sigue a la Cumbre del Raso, todo confinante con dicho termino de Fuente de Cantos». Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena, pág. 303.

²⁸ MORENO GONZÁLEZ, José María, «Los molinos harineros de la Rivera de Zafra a finales de la Edad Moderna (1761-1817)», *Zafra y su feria*, 2005, sin paginar.

²⁹ CORREA, Feliciano; CARRASCO, Antonio; GONZÁLEZ, Genaro, *Los jerezanos del siglo XVIII. Las Ordenanzas Municipales de Jerez de los Caballeros de 1758*, Badajoz, Libretillas Jerezanas, 1994. Imágenes y datos detallados sobre su historia se van desgranando a lo largo de las páginas 20-21, 149-152 y 155; de este modo, aunque sin referencia documental, se reproduce un acuerdo del concejo jerezano que data el inicio de las obras de construcción en 1680 (pág. 149). Por su parte, en la reproducción facsímil de las ordenanzas de 1758 se menciona la albuhera en su título XX (pág. 32).

INTERROGATORIO DE LA REAL AUDIENCIA (1791)

Localidades con molinos harineros hidráulicos

1. Partido de Badajoz

Localidad	Nº de molinos	Situación
Alburquerque	No especificado	Río Gévora; arroyo Azagala
Alconchel	No especificado	Ribera del Táliga
Burguillos del Cerro	No especificado	Albuhera
La Codosera	No especificado	Río Gévora
Cheles	No especificado	Río Guadiana
Feria - La Parra	Dos, con seis ruedas	Albuhera
Oliva de la Frontera	No especificado	Ribera del Ardila
La Roca	No especificado	Riberas de Troya y Lorianilla
Salvatierra de los Barros	No especificado	No indicada
Valle de Santa Ana	No especificado	No indicada
Talavera la Real	Cinco	Río Guadiana
Torre de Miguel Sexmero	No especificado	No indicada
Valverde de Burguillos	No especificado	No indicada (arroyo Bodión)
Valverde de Leganés	Tres	No indicada
Villalba de los Barros	No especificado	Ribera del Guadajira
Villanueva del Fresno	No especificado	Arroyos Alcarrache, Friega Muñoz y Algolín
Villar del Rey	No especificado	No identificada



2. Partido de Llerena

Localidad	Nº de molinos	Situación
Arroyomolinos de León	Trece	No indicada
Azuaga	Ocho	Riberas del Sotillo (6) y el Bembeza (2)
Berlanga	Uno	Arroyo Culebras
Cabeza la Vaca	No especificado	La Junta
Cañaverl de León	Dos	No indicada
Fuente del Arco	Cinco	Ribera del Lara
Fuente del Maestre	No especificado	Ribera del Guadajira
Fuentes de León	Doce	Riberas del Campo, Santa Cruz y Morales
Hornachos	Cinco	Río Matachel
Llera	No especificado	Ríos Matachel y Retín
Llerena	No especificado	No indicada
Maguilla	Cinco	Río Matachel; arroyo Culebras
Medina de las Torres	No especificado	No indicada
Montemolín	Seis	Albuhera en los arroyos Corchero y VÍar
Puebla de la Reina	Dos	Ríos Palomilla (1) y Matachel (1)
Ribera del Fresno	Cinco	No identificada
Los Santos de Maimona	No especificado	No indicada
Segura de León	No especificado	Arroyo San Antonio
Usagre	Veintidós	Ribera de Usagre
Valencia del Ventoso	No especificado	No indicada
Valverde	No especificado	Río Sertilio

Una primera conclusión permite afirmar que solo en una tercera parte de casos se indica el número de molinos existentes; concretamente se indica



ese número en 15 del total de 37 poblaciones, lo que representa un porcentaje del 40,5 %. Y de mayor interés es que en la práctica totalidad de esas trece poblaciones se menciona la existencia de más de un molino, con un máximo de veintidós en la villa de Usagre³⁰, trece en la de Arroyomolinos de León³¹ y doce en la de Fuentes de León³². Si estas cifras son representativas de las restantes localidades, nos encontraríamos con un total de instalaciones de molienda que superaría el centenar, en las que por otro lado se puede suponer además la presencia en muchos de ellos de más de una rueda, que multiplicaría su capacidad de producción.

Como caso excepcional tendríamos un solo ejemplar de molino con cuatro ruedas, situado en el arroyo Culebras a su paso por la localidad de Berlanga, insuficiente sin embargo para el abastecimiento de los vecinos, de tal manera que se expone la necesidad de instalación de nuevas instalaciones de molienda, reclamación que es también insólita:

«No hay molino alguno de aceite por no haber producto de esta especie como queda dicho, solo hai uno de pan que anda con las aguas del Arroyo Culebras que pasa por la parte baxa de la villa, en el qual hai casa para el molinero, quien no vive en ella sino quando se muele, tiene quatro ruedas y no muele todo el año por falta de agua. Esta poblacion necesita de establecimiento de molinos o por medio de la construccion de pantanos para contener las aguas, o por el de la

³⁰ Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena, pág. 954: «Hai en las ymediaciones de esta villa la ribera que ya queda enunciada nominada la Ribera de Usagre, con cuias aguas se venefician beinte y dos molinos arineros para pan, y asimismo se venefician y laban las lanas de los dos labaderos ya referidos en el capitulo once».

³¹ Interrogatorio de la Real Audiencia... Anexo: Poblaciones disgregadas de Extremadura, pág. 108: «Hai 13 molinos arineros que muelen con el agua del abismo de las viñas y como 60 huertas que se riegan con la propia agua, gozando de ella alternativamente quando se necesita, de manera que unos dias se riegan las huertas y otros muelen los molinos».

³² Ibid., pág. 507: «Ygualmente abunda la agua en el territorio y a mas de las dos fuentes que hai para el surtido del pueblo, los arroyos principales de la Ribera del Campo, la de Santa Cruz y la de Morales tienen agua perene (sic) y abundante, y lo mismo la fuente llamada de San Antonio. Con estas aguas se benefician los plantios y algunas huertas y andan 12 molinos arineros, pero las cosechas de cañamo y lino para las que el terreno es aptisimo no corresponden a la proporcion de las aguas abundantes que hai para regar estas plantas».



formacion de molinos de viento o taonas, pues el que hai no basta a proveer la necesidad del pueblo»³³.

En cuanto a su ubicación, en todos los casos indicados las instalaciones se sitúan aprovechando las aguas de arroyos y ríos. Lógicamente, el mayor número de molinos lo encontramos en los cursos de mayor caudal, como son el Guadiana, el Gévora, el Vívar o el Ardila. No se menciona, salvo en Segura de León³⁴, su procedencia de manantiales; al contrario, se nombra expresamente como los estiajes de esos arroyos llevan a la paralización de la molienda en los meses de verano.

Este problema es repetidamente testimoniado en varias localidades. Véase como ejemplo, respecto al partido de Badajoz, el de la localidad de Alburquerque, donde se indica que *«en este termino hay un arroyo llamado la Rivera de Taliga que naze un quarto de legua mas arriba de la poblazion y corre tres leguas hasta Guadiana, con ella muelen algunos molinos de poca fuerza en el imbierno y tiempo de aguas y en el verano se seca. Ay otro rio llamado Alcarrache que corre media legua por este termino deslindando el de la Higuera de Vargas, tambien se seca en el verano»³⁵*; lo mismo se señala para la población fronteriza de Villanueva del Fresno en relación a los arroyos Alcarrache, Friegamuñoz y Algolín: *«por la // misma razon de estar secos dichos arroyos medio años lo menos solo se pueden aprovechar sus aguas para molinos de arina en el tiempo que corren»³⁶*, o la de Villar del Rey: *«Ay un rio que divide el termino de esta villa y la de Alburquerque, es mui rapido, tiene nezesidad de un puente por que en los hibiernos no se puede vadear es seis o ocho dias. Se cria pesca, no se guarda la veda; no se aprovechan sus aguas mas que en molienda de arina en tiempo de ynbierno, que en el verano se seca y deja de correr, no se pueden sacar canales de el por las razones dichas»³⁷.*

³³ Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena, pág. 276.

³⁴ «Hai pocas fuentes y estas de corto caudal de agua, a escepcion de un mineral a el Sitio de San Antonio, que es de grandiosa produccion de agua distante una legua del pueblo y basta a el surtido de algunos molinos harineros «Interrogatorio... Partido de Llerena, pág.915.

³⁵ Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Badajoz, pág. 159.

³⁶ Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Badajoz, pág. 719.

³⁷ Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Badajoz, pág.746.

En el partido de Llerena, se afirma lo mismo para los molinos de otras varias localidades, tales como Hornachos, donde se nos da noticia de que «conocese en este termino dos rios, el uno llamado Matachel y el otro Palomillas, el primero mas abundante pero hambos en el verano no corren; en // el de Matachel sirve su agua para cinco molinos harineros, los que en el tiempo de su molienda surten con abundancia a el pueblo y aun sobra molienda para los de la Puebla del Prior y Rivera»³⁸, o Llera, respecto al que se indica que «este pueblo lo zercan dos rios, llamado el uno Matachel que cae al oriente tres quartos de legua de esta villa y el otro llamado Retin hacia el lado de poniente que dista media legua; en ambos se cria pesca y el pescado que produze son picones, bordallos, bogas y pardillas. Estos dos rios corren no mas que en el ybierno, pues en el berano pierden su corriente y solo se quedan con agua y la conserban todo el año las charcas grandes que contienen; en los xitados dos rios se obserban las reales ordenes de caza y pesca, las aguas de estos rios no se aprovechan en ningun regadio, pues quando se pudieran disfrutar seria en el berano, en cuió tiempo cesan sus corrientes y por ello no muelen los molinos que existen en ellos mas que en el ybierno y primavera mientras duran sus corrientes»³⁹.

Esa limitación en los periodos de funcionamiento se trataba de corregir mediante la construcción de presas molineras, de cuya capacidad de embalse, y de la importancia económica de otros aprovechamientos, dependía la prolongación de la molienda en el estío⁴⁰.

Los Interrogatorios de 1791 nos ofrecen datos sobre varias de estas albuheras (aunque obviando, como se ha visto, la existencia de otras varias).

³⁸ Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena, pág. 579.

³⁹ Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena, pág. 600.

⁴⁰ La existencia de estas presas como medio de mantener el aporte de agua a los molinos es destacada por García RUEDA MUÑOZ DE SAN PEDRO, «Molinos y otros ingenios en Extremadura durante el siglo XIX (Una aproximación histórica)», *Alcántara* (Caceres), n.º 56 (mayo-agosto 2002), quien, usando el Diccionario de Madoz, indica la existencia a mediados del siglo XIX de sendos ejemplares en Cáceres, Trujillo, Zalamea y Feria; señala además alguna de sus características técnicas, como la de incorporar siempre al menos un molino en el cuerpo del muro de la presa. Sobre la de Feria, cuya construcción se fecha en Madoz en 1750, Muñoz Gil ha precisado el inicio de las obras en 1746.



Encontramos en primer lugar, en el partido de Badajoz, la de Burguillos del Cerro, de propiedad eclesiástica:

«Tiene este termino una albuera propia del combento de religiosas desta villa, la qual acostumbra moler en todo el año mientras le dura el agua, de lo que resulta como no tiene entradas de agua en el tiempo de la maior nezesidad faltan este socorro quando mas ymporta y a precaber el grabe perjuicio conduciría: o que esta albuera muele seguidamente en todo el ymbierno asta los meses maiores en los que piadosamente esperamos suficientes llubias, las que deberan conserbar en aquel deposito asta el tiempo esteril, o que se manden fabricar las ataonas necesarias para el surtido de este pueblo y que no se experimenten los perjuicios que omito referir por desarlos a la alta penetracion de Vuestra Señoria.» .

El volumen de agua embalsado permite en este caso mantener la molienda durante todo el año, con el riesgo que se destaca de su agotamiento lo que provocaría inconvenientes no especificados, pero que debemos relacionar con la dificultad de dar de beber al ganado en los meses de verano, por lo que se propone la paralización en ese periodo o la construcción alternativa de tahonas.

Un segundo caso mencionado es el de Feria, cuya albuera ha sido estudiada por José Muñoz Gil, primero en un artículo monográfico⁴¹, cuyos datos ampliaría posteriormente⁴², completando los datos técnicos aportados años antes por el ingeniero José Antonio García-Diego⁴³.

En el Interrogatorio de 1791 se informa de lo siguiente:

«Que ay una albuera entre este termino y el de la Parra a distancia de un quarto de legua, en la que por baxo de ella ay dos molinos, ambos en este termino,

⁴¹ «La Albuera de Feria y sus molinos», *Alminar* (Badajoz), no. 18 (marzo 1982), págs. 12_13.

⁴² MUÑOZ GIL, José, *La villa de Feria*. Tomo II, Badajoz, Ed. Diputación Provincial, 2001, págs. 219-232.

⁴³ GARCÍA-DIEGO, José Antonio, *Presas antiguas de Extremadura*, Madrid, Ed. Fundación Juanelo Turriano, 1994, págs. 53-57.



entre los que tienen seis molindas harineras propias todas del Convento de Carmelitas de la ciudad de Badajoz, en cuia albuera se conservan tencas muy delicadas y pardillas a diligencia y cuidado que an tenido algunos aficionados» .

Los datos sobre esta albuera facilitados por el corresponsal de Feria son complementados por el de La Parra, cuyo término, lindante con el de la anterior población, también se abastecía de las mismas aguas. A semejanza de la respuesta anterior, también en ésta se indica su propietario y el número de ruedas, así como el aprovechamiento piscícola; pero añade el importante dato de su agotamiento en los meses de verano, que lógicamente paralizaría la molienda en esos meses:

«Que no hay mas fuentes que dos en este pueblo para el uso y consumo de sus naturales, ni tampoco hay rio alguno ni pantano de consideracion en su termino, solo hay una charca o albuera en este termino y el de la inmediata villa de Feria, propia de las monjas carmelitas de ciudad de Badajoz, en la que tienen seis molindas para trigo y dura hasta mediado del verano en que se apuran sus aguas, hasta cuio tiempo suele pescarse por estos vezinos y los de dicha villa de Feria pardillas y tencas, que en los tiempos proporcionados suelen asi estos como aquellos introducirle para que hagan cria y lograr su diversion y recreacion, que / el unico aprovechamiento y el de vever algun ganado en tiempo de verano que tiene dichas aguas sin poder darsele otro, ni se ha intentado por lo dificultoso a causa de su terreno» .

Es de interés señalar que en el origen de la construcción de estas dos presas está la figura del obispo de Badajoz don Amador Merino Malaguilla, a quien podemos suponer influido por la mentalidad ilustrada, lo que se expresaría en su preocupación por solucionar problemas materiales de sus feligreses.

Un tercer caso de presa hidráulica, esta vez en el partido de Llerena y de propiedad particular, es el de Montemolín, donde, recogiendo las aguas de los cursos Viar y Corcheros, se ha construido una albuera sobre la que el informante local dice lo siguiente:



«Ay una albuera construida en dicho Arroyo de Viar de dominio particular, cuias aguas producen el venefizio a la causa publica de molienda en los meses de berano, porque dicho arroyo se secava antes de la construzion, e igualmente veneficia a los demas molinos y huertas y abrebaderos de aguas para los ganados, que a no tener ausilio seria penoso»⁴⁴.

Pero en este ocasion, el visitador del partido, don Juan Jose de Alfranca y Castellote, considera este embalse de la suficiente importancia económica como para señalar en su informe final la conveniencia de buscar los medios para su mantenimiento y reparación, ofreciendo de camino datos complementarios sobre los molinos que aprovechan sus aguas:

«La albuera la construiu Don Josef Garai vecino de esta villa con licencia del Ayuntamiento y es de su propiedad un molino que esta por vaxo, y los demas disfrutan de este veneficio sin pagarle cosa alguna sus dueños, si se llegase a arruinar se seguiria detrimento grande al publico, por la necesidad de llevar a moler el grano fuera del territorio con grandes dispendios y es temible que esto suceda no reparandola, como puede suceder si no se obliga a los dueños de los molinos a que le contribuian con algo por el veneficio que logran para aiuda a su reparacion, siendo de beneficio comun la conservacion de esta fabrica deberia obligarse a dicho Garay a no descuidar su reparacion, precisando por la misma razon a los dueños de molinos a la contribuzion expresa siendo comun su beneficio y entiendo que no será menester obligarse mucho por que está dotado de celo patriotico»⁴⁵.

La posesión de cursos de aguas perennes procedentes de grandes caudales que recogen la lluvia de cuencas amplias o nacidas de manantiales permanentes, o bien la construcción de albuheras con suficiente capacidad de líquido embalsado, permitían mantener la producción de harinas durante todo el año. Con ello, se conseguía asegurar los ingresos de los

⁴⁴ Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena, pág. 690.

⁴⁵ Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena, pág. 703.



correspondientes molineros, tanto propietarios como arrendadores, y permitía a los mismos concejos donde se situaban las instalaciones ingresos económicos adicionales a través de las cargas tributarias. Ello explica el mayor número de molinos en esas localidades, casos de las ya mencionadas villas de Burguillos del Cerro, Fuentes de León o Usagre.

El aumento de su capacidad de molienda anual les permitía además abastecer a una clientela amplia, que superaría el ámbito local, contribuyendo a crear redes comerciales de ámbito más extenso o supracomarcal.

Un factor adicional importante para el normal funcionamiento de los molinos, en relación además con redes de mercado supralocales, era el adecuado mantenimiento de las dos ruedas, tanto la solera como la volandera, que periódicamente debían someterse a un picado, que llevaba a cabo el mismo molinero, con el objetivo de facilitar la salida de la harina entre las piedras. Pero finalmente el desgaste de esas ruedas, para la que resultaban especialmente adecuadas piedras con un máximo grado de dureza y resistencia, hacía necesario su sustitución por otras de nueva labra; el excesivo peso y, en ocasiones, tamaño, con las consiguientes dificultades de transporte que volvían a encarecer el coste de adquisición, hacía que la existencia de canteras próximas resultara de señalado interés económico.

En el Interrogatorio de 1791 se señala la existencia de dos de esas canteras y de trabajadores especializados en la labra de ruedas para los molinos. Parece destacar sobre todo el centro de fabricación de La Alconera, localidad cercana a Zafra, donde aún en la actualidad se mantiene un núcleo de profesionales de la cantería y el labrado de mármoles, y donde se localizaba una cantera en la zona de la Dehesa de Abajo, por cuya utilización los canteros debían pagar a los propios unos derechos por la extracción, de manera que la actividad aportaba unos ingresos complementarios al Concejo local.



El corresponsal que remite los datos afirma a este respecto:

«No se zelebran en esta villa ferias ni mercados, ni son nezesarios por estar una legua distante de la villa de Zafra, donde se zelebran a el año tres ferias y su gran comercio es un continuo abundante mercado, de donde todos los vezinos de esta villa se surten de todo lo nezesario sin mucho quebranto en ir a comprarlo. Ai trafico de sacar y cortar en algunos vancos de piedra, de la que llaman aqui de concha, muchas muelas para molinos de trigo de que resulta harina para poder sacar pan blanco, donde sepanazer el uso bueno que requiere; pero los // trabajadores en dicha piedra que no forman compañia, no la hazen de continuo por que en tiempo de la siega de mieses, o quando lo exige la atenzion de su propia sementera o cosecha, tienden a esta como negocio de primera nezesidad» .

Datos que son confirmados en el mismo informe de Juan Antonio de Ynguanzo, que insiste en la importancia comercial de esa actividad:

«Lo que se vende y es su comerzio activo son algunas almendras y sus buenas frutas, a cuyo dinero se agrega el producto de sus fabricas de ladrillo y texa, y de las estimadas piedras que sacan para molinos harineros, que es en lo que consiste toda la industria del lugar»⁴⁶ .

Otra cantera, aparentemente de menor importancia, era la situada en la localidad de Llerena, que abastecería de cualquier modo a pueblos de su entorno⁴⁷, así como la de Llera⁴⁸.

Si, habida cuenta de las carencias informativas de la fuente documental consultada, cabe extraer alguna conclusión definitiva de todos los datos anteriores, podríamos sintetizarla en un tema, el de la capacidad de respuesta

⁴⁶ Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Badajoz, pág. 194

⁴⁷ «No hay minerales ni canteras de marmol, jaspe, ni yeso, pero si para fabrica de cal y piedras de molinos de que se surten muchos pueblos de esta zircunferencia «Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena, pág. 625.

⁴⁸ «No hay minerales de ninguna especie, solo hay algunas canteras o piedras proporcionadas para moler en los molinos arineros y para hazer cal, de las que se haze uso quien las nezesita «Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Llerena, pág. 605.



de los molinos hidráulicos a las necesidades de abastecimiento alimentario de las poblaciones afectadas.

A este respecto, la misma ausencia de una pregunta específica sobre la presencia de molinos y sus características de funcionamiento y de producción permite suponer que no existían dificultades apreciables para la elaboración de harinas; dicho en otras palabras, a pesar de la sencillez tecnológica y de la reducida capacidad de producción individual, el número existente de molinos en la zona, aún con los cortos periodos de funcionamiento que se ha visto, debía ser capaz de abastecer a la población local en los momentos finales de la Edad Moderna. Necesidades técnicas específicas relacionadas con la actividad, como la disponibilidad de ruedas de molienda, también eran cubiertas a través de la existencia, en varias localidades de la zona, de canteras con tipos de piedras adecuadas y profesionales capacitados para su labra, y desde las que se abastecía a toda el área circundante.

La presencia adicional de núcleos molineros con una actividad permanente durante todo el año, con la consecuente posibilidad de incremento de la producción por encima de las necesidades locales, pudo contribuir a la creación de un mercado comarcal y supracomarcal. Los escasos datos que ofrece el mismo Interrogatorio de 1791 sobre la frecuente presencia de moneda española en poblaciones portuguesas cercanas a la frontera⁴⁹ apunta la posibilidad de que esas redes comerciales abarcaran a poblaciones del Alentejo portugués, con una balanza comercial que, según esta información, sería favorable a los productos procedentes del vecino país.

⁴⁹ *Interrogatorio de la Real Audiencia... Partido de Badajoz*, pág.669.