

**TECNOLOGÍAS E INFRAESTRUCTURAS
PRODUCTIVAS EN LOS ESPACIOS INTERIORES
DE LA CORONA DE ARAGÓN
(SIGLOS XIV-XVI)**

Germán Navarro Espinach y Concepción Villanueva Morte (Coords.)



Sociedad Española de Estudios Medievales
Prensas de la Universidad de Zaragoza

Monografías de la Sociedad
Española de Estudios Medievales

18

Germán Navarro Espinach
Concepción Villanueva Morte
(Coordinadores)

*TECNOLOGÍAS E INFRAESTRUCTURAS
PRODUCTIVAS EN LOS ESPACIOS INTERIORES
DE LA CORONA DE ARAGÓN
(SIGLOS XIV-XVI)*

MURCIA

2023



Sociedad
Española de
Estudios
Medievales

Título: *Tecnologías e infraestructuras productivas en los espacios interiores de la Corona de Aragón (siglos XIV-XVI)*

Monografías de la Sociedad Española de Estudios Medievales, 18

Coordinadores:

Germán Navarro Espinach

Concepción Villanueva Morte

Reservados todos los derechos. De acuerdo con la legislación vigente, y bajo las sanciones en ella previstas, queda totalmente prohibida la reproducción y/o transmisión parcial o total de este libro, por procedimientos mecánicos o electrónicos, incluyendo fotocopia, grabación magnética, óptica o cualesquiera otros procedimientos que la técnica permita o pueda permitir en el futuro, sin la expresa autorización por escrito de los propietarios del copyright.

Los estudios que componen esta monografía han sido evaluados y seleccionados por expertos a través del sistema de pares ciegos.

La edición de este volumen ha sido financiada por el Proyecto RENAP (Recursos naturales y actividades productivas en los espacios interiores de la Corona de Aragón, siglos XIV-XVI), subvencionado por MCIN-UEFEDER-AEI (Ref. PID2021-123509NB-I00).



Sociedad
Española de
Estudios
Medievales



Prensas de la Universidad
Universidad Zaragoza

© De los textos: los autores

© De la edición: Sociedad Española de Estudios Medievales – Prensas de la Universidad de Zaragoza

© Imagen de la portada: Batán medieval de Lacort reubicado en Fiscal, ambas localidades de la provincia de Huesca. Fotografía: Archivo Proyecto RENAP. Autor: Germán Navarro Espinach.

ISBN: 978-84-1340-780-7 (papel)

ISBN: 978-84-1340-781-4 (digital)

Depósito Legal: Z 2358-2023

Diseño e impresión: Compobell, S.L. Murcia

Impreso en España

ÍNDICE

<i>Introducción</i>	
Germán Navarro Espinach y Concepción Villanueva Morte.....	9
I. ESTUDIOS SOBRE ARAGÓN	
<i>Dehesas y boalares en el valle medio del Ebro: Campo de Belchite (Zaragoza) y Común de Huesa (Teruel) siglos XII-XV</i>	
Juan F. Utrilla Utrilla	35
<i>La creación y gestión de las dehesas de la Comunidad de aldeas de Daroca (siglos XIII-XVI)</i>	
Lydia C. Allué Andrés y María Luz Rodrigo-Estevan	53
<i>La lenta transformación del paisaje rural. Construcción de acequias y roturación de los prados fluviales del valle medio del Jiloca en el siglo XVI</i>	
Emilio Benedicto Gimeno	65
<i>El espacio agrario y su obligada adaptación al medio natural: el caso de la partida de la Ortilla de Zaragoza en los siglos XIV-XV</i>	
David Lacámara Aylón	83
<i>Túneles hidráulicos históricos en el valle medio del Ebro: la mina de Taust. El frustrado intento de apertura de la Acequia de Tauste en la década de 1530</i>	
Juan José Morales Gómez	97
<i>Hacia una cartografía de la sal en el reino de Aragón durante la Edad Media (ss. XI-XVI)</i>	
Alfredo Auñón Pastor	149
<i>Trashumancia mediterránea y vías pecuarias en la Corona de Aragón, siglos XIV-XVI</i>	
José Luis Castán Esteban	165
<i>Transformaciones comerciales, nuevas infraestructuras y recursos hídricos: el lavadero de lanas de Daroca (1582-1588)</i>	
José Antonio Mateos Royo	179

II. ESTUDIOS SOBRE VALENCIA

<i>Innovación y transmisión técnica. Nuevas producciones en la industria textil medieval</i>	
Paulino Iradiel Murugarren	195
<i>Los molinos batanes del interior-sur valenciano: tecnología, gestión y negocio (siglo XV)</i>	
Josep Antoni Llibrer Escrig	211
<i>Red molinar en zona de frontera. El Maestrat y Els Ports de Morella (siglos XIV-XV)</i>	
Joaquín Aparici Martí y Carles A. Rabassa Vaquer.....	227
<i>La materialización de los paisajes ganaderos: espacios, recursos naturales e infraestructuras ganaderas al sur del reino de Valencia (ss. XIII-XV)</i>	
Miriam Parra Villaescusa	251
<i>Infraestructuras y espacios ganaderos en las montañas septentrionales valencianas: el caso de la Tinença de Culla (siglos XIII-XVII)</i>	
Vicent Royo Pérez	271

III. EN BUSCA DE UNA HISTORIA COMPARADA

<i>Arcilla, agua, madera. Recursos naturales y tecnología de la producción alfarera de Quart, Girona (siglos XIV-XVI)</i>	
Esther Travé Allepuz	291
<i>Infraestructuras produtivas dos mesteres em Portugal nos séculos XIV e XV</i>	
Arnaldo Sousa Melo	305
<i>Cera y sebo. Recursos naturales para la luz artificial entre España e Italia: iconografía, materialidad y escrituras (siglos XIV-XVI)</i>	
Beatrice Del Bo e Igor Santos Salazar	321

RED MOLINAR EN ZONA DE FRONTERA. EL MAESTRAT Y ELS PORTS DE MORELLA (SIGLOS XIV-XV)

Joaquín Aparici Martí*

Carles A. Rabassa Vaquer**

(Universitat Jaume I, Castelló)

OBJETIVOS, FUENTES Y METODOLOGÍA

Mediante el método de compilación documental, aplicado en este caso a los molinos, tratamos de obtener una mejor visión de conjunto de la red molinar medieval en una zona fronteriza (norte del reino de Valencia y sureste del de Aragón), atendiendo al tema propuesto relativo a los “Recursos naturales y actividades productivas en los espacios interiores de la Corona de Aragón (siglos XIV-XVI): tecnologías e infraestructuras”, enlazando plenamente con dicha temática. Hemos construido este registro a partir, fundamentalmente, del rico fondo de protocolos notariales conservados en el Arxiu Notarial de Morella (ANM) y en el Arxiu Històric Eclesiàstic de Morella (AHM), así como también con fuentes contables procedentes de la bailía de Morella: por una parte las cuentas de la bailía remitidas para su revisión al Maestre Racional, y por otra un registro de las rentas de la bailía anotado por el Baile General del Reino en torno a 1412, después del período del interregno.¹ De forma paralela, en esos mismos archivos también localizamos referencias a molinos en la zona fronteriza del Maestrazgo turolense (especialmente la bailía de Cantavieja), datos que complementamos parcialmente con noticias procedentes de los protoco-

* Profesor titular en la Universitat Jaume I, Castelló. Miembro del proyecto *Recursos naturales y actividades productivas en espacios interiores de la Corona de Aragón (ss. XIV-XVI)*, (PID2021-123509NB-I00), Ministerio de Ciencia e Innovación.

** Profesor titular en la Universitat Jaume I, Castelló. Miembro de los proyectos *El poder vivido en la baja edad media: percepción, representación y expresividad en la Gestión y recepción del poder* (PID2019-104085GB-I00), y *La recepción artística de la realeza visigoda en la monarquía hispánica (siglos XVI a XIX)* (PID2021-127111NB-I00), ambos del Ministerio de Ciencia e Innovación.

¹ ARV, Batlia, varia 61 (registro de las rentas reales del reino de Valencia hacia 1412-1412; véase al respecto, GUINOT, 1992). Las cuentas de la bailía de Morella en Arxiu de la Corona d'Aragó (ACA), Mestre Racional 1670, y Arxiu del Regne de València (ARV), Mestre Racional 3718 a 3760.

los del Archivo Histórico Provincial de Teruel (AHPT). Ciertamente se podría objetar que no están todos los molinos conocidos, y más aún que no aparecen todos aquellos del siglo XIII. Sin embargo, el propósito de las líneas que siguen era recoger de forma exhaustiva todas las referencias procedentes de los protocolos de la zona, complementándolas y creando así un corpus documental que facilite posteriores investigaciones históricas y arqueológicas.²

SU NÚMERO

En total hemos conseguido documentar 131 molinos diferentes desde fines del siglo XIII a inicios del XVI. Sólo en la bailía de Morella, en torno a 1412, se localizan 48 molinos harineros, 5 batanes y 1 aserrador.³ De ahí la importancia de, inicialmente, proceder a la cuantificación. Y ello porque, como veremos en el cuadro adjunto, los textos nos informan de varios ingenios en funcionamiento en una misma localidad que, o bien van sucediéndose en el tiempo, o bien coinciden de forma paralela en un mismo período cronológico. Pongamos por ejemplo el significativo caso de Xiva de Morella, un núcleo de población de unas pocas decenas de casas considerado como «carrer de Morella» (no llegaba a aldea), pero que paradójicamente contaba con un importante número de molinos.⁴

Respecto a este pequeño lugar, en 1451 el baile procedía a anotar las siguientes consideraciones:

Item, pos en data la quantitat de fora posada per la rahó que-s segueix, és a saber, com en lo loch de Chiva no-y hagués molí on los habitants del dit loch molguessen, e en lo terme del dit loch n-i hagués haüt en temps passats pus de set molins los quals eren de present derruïts, ço que era gran prejuhí e enterés de la cort del senyor rey, com fossen assensits a cert cens al dit senyor e tenguts sots directa senyoria de

2 Somos conscientes, y asumimos como tal, la posibilidad de duplicidad en alguno de los ingenios documentados, al no poder establecer siempre la conexión entre diversos documentos que pueden referirse a un mismo molino. En cada caso hemos tratado de unificar todas las noticias concordantes y que hacen intuir que sí se trata del mismo ingenio.

3 Disponemos de un catálogo sobre molinos harineros hidráulicos en la provincia de Castelló y una contextualización histórica (Barberà, 2002; Guinot, 2020). El contexto medieval general en Glick, Guinot y Martínez (2000: 85). En el registro ARV, Batlia, varia 61, f. 42r-50v, se indica el listado de molinos que satisfacen un censo al rey en torno a 1412. Figuran, en Morella: 12 harineros y 1 batán; en diversos ríos 5 harineros; Vallibona, 6; Palanques, 3; Xiva, 4 harineros y 3 batanes; Cinctores, 1; Forcall, 4; La Mata, 1 harinero y 1 batán; Portell, 3; Vilafranca, 2 harineros y 1 aserrador; Castellfort, 3; Herbés, 1; Olocau, 1.

4 Evolución de su población en fuegos. Año 1373 (85 fuegos), 1379 (70), 1400 (58), 1430 (45), 1451 (31), 1469 (26), 1487 (35), 1511 (26) (GUINOT, 1988: 246-247). Se observa una tendencia regresiva con el paso de los años. De hecho, en 1451, momento de la estimación del baile para la rehabilitación del molino, sólo se contabilizan 31 fuegos.

aquell, e los hòmens del dit loch me fessen moltes intimacions e moltes cartes públiques que yo degués obrar hu dels dits molins per a ells molre com no tinguessen on molre. Perquè yo, per interés de les rendes del senyor rey e conservació de aquelles, a mi covench obrar hu dels dits molins, lo qual en temps passats possehia en Macià Figuerola, lo qual era mort e no tenia béns deguns que pogués aquells executar per fer tornar en peu lo dit molí. E per tal com aquell molí pus fàcilment e ab menys despesa se podia tornar, yo-l fiu obrar, en la qual obra fiu les despeses següents.⁵

Como vemos, el baile hace referencia a que antaño hubo hasta siete molinos en funcionamiento, pero que en el momento de la redacción del documento todos estaban derruidos como consecuencia de la grave recesión demográfica que había conocido el lugar, que de superar las 70 casas durante el último cuarto del siglo XIV, a partir de mediados del siglo XV apenas llegará a la trentena. Ante las demandas de los vecinos, el baile decidirá reconstruir uno de ellos, precisamente el que resulte más fácil y también el que menos gastos genere. Aquello que resulta interesante, y muestra la importancia o no del número, es que esa anotación concuerda con la existencia de siete molinos (cuatro harineros y tres batanes) que figuraban satisfaciendo censo al rey en el registro de rentas de la bailía en torno a 1412. Sin embargo, en casi 40 años todos esos molinos habían dejado de estar operativos, y ello de forma paralela a la regresión demográfica del lugar.

Aquellos molinos registrados, con censos pagaderos al rey en fiesta de san Miguel, eran los siguientes:⁶

- un molino declarado por Bernat Pallarés, con un censo de un cahiz de «forment» más otro de «ordi».
- dos molinos harineros y un batán, declarados por Nicolau Aster, con censo de 21 ss.
- dos batanes, declarados por Pere Pinós, con censo de 10 ss, más otros 2 ss por el llamado molino del Castellanet.⁷
- un molino declarado por Pere Guifré, con censo de un cahiz de «forment» más otro de «ordi».⁸

⁵ Los maestros de obra contratados son Joan Aznar y un tal Exulbi junto a su hijo, que trabajan en esta obra durante 35 días con un jornal de 4 ss diarios. En total el gasto realizado para la reconstrucción del molino asciende a 1446 ss. ARV, Mestre Racional 3731, f. 35r (1451).

⁶ ARV, Batlia, varia 61, f. 44r.

⁷ Ya en 1404, el baile de Morella anota un ingreso de 220 ss en sus cuentas, procedentes de Pere Pinós, por el establecimiento de un molinar sito en término de Xiva, a censo de 10 ss anuales. Véase la correspondencia con los dos batanes. ARV, Mestre Racional 3723 (1404).

⁸ En 1417 Guifré vende a Ponç Guillem el molino por 150 ss. Satisfacía el mismo censo anual al rey. Mestre Racional 3724 (1417).

La existencia de varios ingenios en Xiva que funcionan al mismo tiempo se documenta con anterioridad a estas fechas, pues en 1370, Pere Ricart, de Morella, en su nombre y en el de su hermano Francesc, atributan a Bertolí Guifré, de Xiva, «duo molendina farineria nostra», sitios en término del lugar, por 3 años, con tributo de 9 cahices de «forment» anuales. Guifré debía cuidar las balsas y acequias, así como las terrazas del molino, canales y botana.⁹

TIPOLOGÍA

De los 131 molinos documentados, hay referencia a 20 batanes y 2 serradores. El resto son harineros o no se especifica su finalidad. Incluso se observa cómo alguno de ellos muda su función adecuándose a los intereses productivos de cada momento. Todos ellos son hidráulicos, aprovechando los cursos fluviales y barrancos a través de azudes y acequias, a excepción de un molino de viento localizado en 1338 en Benassal.¹⁰

No disponemos de ninguna descripción de los propios ingenios, ni tampoco ningún inventario relativo a los bienes de su interior, salvo un caso específico. Ese caso concreto nos muestra como, en 1393, entre los bienes inventariados que fueron de Joan de Brusca, se menciona:

Ítem un molí ab dues moles, situat et posat en la Pobla de Bellestar, confrontat ab lo riu de les Truytes e ab dos carreres públiches. Ítem, en lo dit molí, una cativa de edat de XL anys, un rocí vermell d'albarda, dues taleques de farina, una somera petita e vella, cinch caffijos de forment poch més o menys, huyt cabirons de XVIII o XX palms.¹¹

Añade una casa y huerto contiguo confrontado con la balsa del molino. El conjunto es caplevado por Bertomeu, «moliner habitant en lo dit molí de la dita pobla». Y es que solo a través de pinceladas sueltas hemos podido reagrupar en el cuadro general anexo I algunas características o elementos definitorios. A través de esa recopilación, se intuye que se trata de molinos de rueda horizontal con dos niveles de construcción (arriba las muelas y abajo el «cacau» con las ruedas). Aunque sólo en un par de ocasiones se indica que había hasta dos muelas en un mismo edificio, o se habla de «molinar» en conjunto, también es cierto que se percibe una cierta concentración de ingenios en determinados espacios, como por ejemplo la Pobla de Bellestar (término de Vilafranca), donde en un mismo período se agrupan varios molinos en el río de Les Truites, concentración que queda

9 ANM, prot. 040 (1370/05/13).

10 ANM, prot. 005 (1338/02/16).

11 ANM, prot. 068 (1393/03/14).

reflejada en la terminología documental, «la Pobla dels molins de Vilafranca», situación que también se observa con la concentración de ingenios en «la rambla dels molins» de La Iglesuela (Teruel).¹²

Por su parte, la presencia de azudes y acequias no parece que tenga como objetivo principal facilitar la creación de un sistema de regadío en la geografía de estudio, sino simplemente conseguir el suministro de agua para la instalación del molino. Por ejemplo, en 1423 uno de los molinos de Cíntorres situado en el barranco de la villa podría aumentar su rendimiento, y por tanto también el censo a pagar, si su propietario consiguiera hacer llegar el agua del río Calders;¹³ el molino batán de la Mata funcionaba en 1435 con el agua sobrante del molino harinero de Aparici de Campos;¹⁴ o la balsa que en 1512 abastecía el molino de Antoni Navarro en La Iglesuela, tenía una acequia que llegaba a su vez al llamado molino de Daudé.¹⁵ Aún así, los documentos de arriendo suelen incluir cláusulas relativas a la existencia de parcelas anexas («horts») que sí se beneficiarían de ese agua. Con todo, un par de pinceladas matizan la apreciación sobre el uso de las acequias, e inducen a pensar en la existencia de otros posibles cultivos beneficiarios del regadío. Así en 1393 se acuerdan capítulos entre el lugar de Vilafranca y Domingo Gavaldá, propietario del molino que era antes de Jaume Ros, sito en término de Benassal, sobre la prioridad de uso y reparto de las aguas de la fuente y abrevadero que está en la partida de Pedrafita, en el Mas de na Sorita (término de Vilafranca). De un lado está la universidad de Vilafranca y los propietarios de tierras que riegan de la acequia que nace de la fuente, y del otro el propietario del molino que alega derechos de *servitut*.¹⁶ También en una nota marginal de 1506 se indicaba que:

en lo mes de jener del dit any foren tant grans fredors que se gelaren los molins que no podien moldre, e lo rech de Tortossa, que los hòmens passaven de part a part per sobre lo gell, lo qual gell passava quatre plams (sic) de gros.¹⁷

12 Un documento de 1375 fue redactado en La Pobla dels Molins de Vilafranca. ANM, prot. 045 (1375, diciembre 18). La denominación se reitera en otros documentos de 1376 (ANM, prot. 053). Para La Iglesuela, ANM, prot. 308 (1485/12/27); prot. 311 (1491/09/06); prot. 315 (1499/07/22).

13 ANM, prot. 159 (1423/04/29).

14 «Lo qual dit molí draper afronte ab casa e cub del molí fariner de vos dita na ... lo qual molí draper no pot moldre sino a aygua sobrada, e açò per concòrdia feta entre nós, dites parts». ANM, prot. 160 (1435/08/31).

15 ANM, prot. 320 (1512/08/22).

16 ANM, prot. 032 (1393/05/04).

17 ANM, prot. 318, f. 112 (1506).

En esta ocasión se habla de moltura, y de riego.

Una de las características de este tipo de trabajo compilatorio es la capacidad de crear fichas individualizadas de cada molino que pueden contener información muy amplia y variada, tanto en cantidad como en calidad. Pero también cabe la posibilidad de encontrar simples referencias, muy escuetas, con una o dos menciones que en ocasiones pueden ser indirectas. Aún así, esa disparidad de informaciones muestra interesantes pinceladas para comprender la importancia de la red molinar en el uso de los ingenios, en su durabilidad en el tiempo, en su adecuación a las necesidades productivas, o en la repercusión que tienen a nivel social y geográfico.

Así, de algunos molinos sólo disponemos de unas breves menciones, pero que resultan muy ilustrativas. En 1447 Joan Monge, vecino de La Iglesuela, se obliga con Jaume Maçana, notario y contador de las rentas reales, a tener «a dret la caldera del molí draper, olim serrador, situat en lo terme del present loch», por causa de cierto censo que afirma le es debido por «una lliura de pebre censal que lo senyor rey ha en lo dit molí». De todos los molinos que hemos documentado, sólo otro de 1412 sito en Vilafranca estaba acensado con una libra de «pebre» al rey y que poseían Macià Figuerola y Andreu Tarrascó, lo que permite intuir que, tal vez, se trata del mismo ingenio.¹⁸ Esta mínima referencia de 1447 hace posible observar, por ejemplo, el cambio de dedicación productiva del molino, que de serrador ha pasado a batán. Y ello induce a considerar la posibilidad de un cambio en la perspectiva económica y de negocio de la zona, pues el primer uso es un indicio claro de las labores de explotación forestal (Royo, 2010) y el segundo lo es del desarrollo y crecimiento de la actividad textil en la geografía de estudio (Rabassa, 1996). De hecho, el caso del molino harinero y batán documentado en Villarluengo (Teruel) entre 1421 y 1451 muestra una situación similar relativa a la producción textil. El precio anual de los diversos arriendos documentados permiten observar una cierta estabilidad a lo largo de esas décadas. Sin embargo, los desperfectos detectados en 1438 instaron a su arrendatario Joan Molés, vecino del lugar, a formalizar una nota escrita ante notario indicando que «como él tuviese arrendado el molino, et fués destorbado el trepero, por la cual causa los perayres levavan los trapos a otros lugares», dicha situación provocaba un gran perjuicio para sus intereses, por lo que pedía se procediera a escribir dicha queja para caso necesario en el futuro. Si el batán no funcionaba, los pelaires locales llevarían sus paños a otros lugares, lo que muestra la importancia del buen funcionamiento de estos ingenios para favorecer los vectores económicos de la zona, mostrando sucintamente que había otros ingenios similares en las proximidades.¹⁹

18 ARV, Batlia, varia 61, f. 5or. ANM, prot. 209 (1447/11/18).

19 En 1421 fra Eximeno Darauso comendador de Saliellos, regidor de la bailía de Cantavieja, da a censo a Eximeno de Bayo y su esposa Oria, de Villarluengo, el molino «farinero e trapero sito dius

Esa misma dinámica de adecuación de la infraestructura tecnológica a las necesidades productivas de cada momento, se percibe en algún otro ingenio observado en la larga duración, como ocurre con otro de los molinos de Vilafranca que podemos documentar entre 1308 y 1467. En 1308 Joan de Corbins nombra procurador a Bonanat Ortaneda «ad accipiendum et tenendum nomine meo et per me quandum molendinum meum in termino de Villafrancha in rivvo Truytarum que affrontat cum terra Miquel Benedito et cum rivvo Truytarum cum ortos qui ibi sunt dicto molendino». Lo hace porque se va «in viatico sancto de Granada» (campaña del sitio de Algeciras, 1309). Mientras dure ese viaje, Ortaneda puede quedarse con la mitad de dichos réditos. La otra mitad servirá para, por un lado pagar cierta solución que adeuda a Miquel, Bernat, Joan y Domingo de Monçó; a los hijos de Bertomeu Simó; y por otro dar su parte a Mateua, a la que califica como su concubina. Después de esa fecha, dicho molino («est farineralis et unius mole») pasa en porciones a los hijos de Monçó, y también a Miquel del Osso (quien arrienda su parte a Vidal Dotos en 1353, a García Martí en 1357 o Arnau Jover en 1373). En ese lapso temporal, y de forma privada, Gonçalvo Monçó había cedido un cahiz de trigo censal cargado sobre su parte del molino, a Domingo Bonfill y Domingo la Guerola, mayoresales de la Caridad de Vilafranca. Además, el molino comienza a ser conocido con el nombre de Scuchagrano.²⁰

En 1385 Miquel del Osso y su esposa Marquesa venden a Valera, viuda de Pere Coloma, tres partes de ese molino harinero, con un ferreginal anexo. A continuación Valera acensa esas partes a los vendedores por un cahiz de trigo anual. Este censo posteriormente habría pasado a poder de Joan de Brusca, quien así parece hacerse con la posesión de esas tres partes. Además, en 1392 se produce el establecimiento enfiteútico de la cuarta parte que quedaba del molino, por parte de los mayoresales de la Caridad Mayor de Vilafranca (con expreso consentimiento de Dolça viuda de Domingo Bonfill y de María esposa de Francesc Torres), patronos de la limosna del difunto Gonçalvo Monçó; y también con con-

el lugar» de Villarluengo, por 1 año, precio de 640 ss jaqueses a pagar en dos mitades. En 1438 se refieren los desperfectos. En 1443 fra Fortunyó, comendador de Cantavieja, arrienda a Miguel Pérez y Antona Navarro, su esposa, de Villarluengo, «el molino farinero et trepero» del lugar de Villarluengo, por 3 años, desde el pasado uno de mayo, precio de 650 ss jaqueses anuales, a pagar mitad en Navidad y mitad el uno de mayo. En 1451 Asensio Cano y García Balfagón, jurados de Villarluengo, comisarios forales de las rentas pertenecientes al comendador de Cantavieja, arriendan a Miguel Pérez, de Villarluengo «los molinos farinero et trepero» por 1 año, precio de 600 ss jaqueses a pagar mitad en Navidad y mitad al finalizar el período. AHPT, prot. 1165 (1421/06/28); prot. 80 (1438/01/ antes del 4); prot. 1812 (1443/09/22); prot. 960 (1451/05/ 20). Puede compararse la concentración geográfica y cronológica de batanes en esta zona con el trabajo más específico de Llibrer (en este mismo libro) para el interior-sur valenciano.

20 ANM, prot. 001 (1308/09/25); prot. 002 (1316/05/10; y 09/14); prot. 004 (1333/03/23); prot. 005 (1336/11/30); prot. 112v (1340/06/17); prot. 015 (1342/05/10); prot. 012 (1353/06/04; 1355/06/06; 1357/10/01); prot. 041 (1373/03/11).

sentimiento de los jurados y consejo de Vilafranca. Recordemos que esa cuarta parte del molino satisfacía aquel censo mencionado de un cahiz de trigo a la Caridad. Sin embargo, en el mismo documento se reconoce que desde hacía 20 años este molino estaba derruido, sin casa, ni casal, ni cuba, de manera que hacía más de 15 años que realmente no se percibía ningún censo. Por esta razón los citados mayoresales de la cofradía establecen a Domingo Montpahó, vecino de Portell esa $1/4$ parte de molino para mejorarla y ponerla en servicio, ya que previamente este mismo Montpahó había comprado de Joan de Brusca las $3/4$ partes restantes. La condición principal del establecimiento es que Montpahó lo repare y el molino pueda volver a funcionar, que pueda recibir las aguas según las recibía en tiempos pasados y el tomador de molino se comprometa a tenerlo en buen estado. Además lo autorizan a que pueda «aquell tornar en fariner, o en roder, o serrador, o draper», pagando un censo a los mayoresales de la Caridad de medio cahiz de trigo (la primera paga para marzo de 1393).²¹ Parece ser que Montpahó, cantero de profesión, se decide por darle la función de serrador, acorde en principio a sus propias necesidades profesionales y laborales. Ese mismo año de 1393 da a Ramón de les Gasques, natural de Vasconia habitante en la Pobla, la mitad del molino serrador sito en término de Vilafranca, que será común entre dicho Montpahó, el mencionado Ramón, y un tal maestre Joan, por tiempo de 10 años.²² Disponemos de referencias a dicho molino serrador en 1412 (todavía en manos de Montpahó, que tributa una gallina censal al rey), 1425, 1426 y 1443 (afrontaciones de tierras «prope populam vocatam de Bellesstar ... et cum rupibus que sunt super molendinum vocatum lo molí serrador»).²³ En el transcurso de esos años el molino debió cambiar de propietario. Y en 1442 Pedro Tallada, vecino de La Iglesuela, venderá a Pedro Ferrer, de Mosqueruela, precisamente la mitad (recordemos que Montpahó había dado la mitad del molino en 1393) de un ingenio conocido como el molino de Scuchagrano, con sus heredades y aperos, sito en Vilafranca en la partida del río de Les Truites, precio de 55 ss. El nuevo propietario indicará su intención de cambiar la funcionalidad del molino: «intendimus operari et facere molendinum draperum vel farinarum». Aún así, tal vez no llevó a cabo su primigenia idea, pues todavía en 1467 una afrontación con el camino de Vilafranca a la Pobla de Bellestar menciona que hay «una sortanella que stà entre lo dit camí, e les roques del molí

21 ANM, prot. 029 (1385/10/16); prot. 057 (1392/03/27); prot. 060 (1393/03/?).

22 ANM, prot. 052, f. 98r (1393/01/27). Documento referenciado por Rabassa (1996: 960). Las partes establecen ciertas condiciones en el contrato, como la de serrar 100 “fuls” a razón de 10 ss por cada 100 “fuls”, que han de ser de entre 10-13 palmos. Mientras los de 13-15 palmos serán a razón de 3 “mealles per ful”, y si son de 15 a 19 palmos, a 3 ss por jornal. Y si es preciso alquilar los servicios de alguien, será a costa del común del molino.

23 La noticia de 1412 sobre Montpahó la refiere Royo (2010: 196) dando como referencia ARV, Batlia, varia 61, f. 50r. El resto, ANM, prot. 101(1425/06/13); prot. 101 (1426/06/13); prot. 203 (1443/01/18).

serrador». ²⁴ Harinero, derruido e inservible, serrador, posible vuelta a harinero o batán. Como vemos, funcionalidades diversas a lo largo de los años.

Otro ejemplo nos permite, desde otra perspectiva, aproximarnos a las conexiones geográficas y humanas que pivotan en torno a la existencia de uno de esos ingenios. Sería el caso del molino de na Mallades, sito en El Forcall y datado entre 1449 y 1472. En este caso, en 1451 Besatriu Ram mujer de Eximén Pérez de Romaní alias Escrivá, habitante en Valencia, heredera «ab intestato» de Ferrer Ram, doctor en leyes, consejero y protonotario del rey, nombra procurador a Domingo Franch, notario de Morella, para que por ella pueda requerir a Guillem Çaera, picapedrero, y a su esposa Besatriu, y a Antoni Albiol o a su heredero, así como a Antoni Arbó, todos de Ulldecona, «que refacen, adoben e o reedifiquen hun cup de pedra picada» en que estaban obligados con Ferrer Ram, «sobre la obra tunch faedora en hun molí lo qual lo dit micer Ferrer Ram en lo temps de sa vida tenia e posseya», según carta de 3 de mayo de 1449 ante el notario Joan Mas, y que estaba situado «en lo terme del Forcall, en lo molí vulgarment apellat de na Malades». Dicho molino ahora es de su heredera. ²⁵ En enero de 1452, en «lo molí de Mayalada terme del Forcall», Esteve Monfort, «mestre d'axà» de Mirambel, confiesa haber recibido de Domingo Franch notario de Morella, procurador de Besatriu Ram, 1454 ss 5 ds «per raó de aquella obra que yo era tengut de fer en lo molí de na Malada». Confiesa recibir 110 ss 8 ds en «forment» y el resto en moneda. En 1462 Domingo Exulbi, molinero del Forcall, confiesa deber a Joanet Ram, ciudadano de Valencia, 20 cahices de «forment» precio del arriendo del «molí apellat de na Malades», arriendo que empezará en fiesta de san Miquel por tiempo de 1 año. Junto al molino se arriendan las tierras y viñas. El pago se hará mensualmente con 10 fanegas cada vez. El acto se redactó en dicho molino. Años más tarde, en 1472, Pere Çavall notario habitante en La Mata, en calidad de procurador de Joan Ram alias Escrivá, doncel, arrienda a Francisco Camariellas, de Mirambel «lo molí del dit mon principal apellat de na Malades», con sus tierras, viñas y huertos, por 3 años, con una renta anual por el conjunto de 20 cahices de «forment» a pagar 5 cahices de 3 en 3 meses. Debe cuidar bien el molino, azud, acequia y balsa, si bien «lo adob de rodes, botanes, sagitials e adops de pals e altres ferres, calça-

²⁴ ANM, prot. 202 (1442/08/28); prot. 225 (1467/06/17).

²⁵ Entre los capítulos de la obra, mención a que se debía edificar «hun cup de pedra picada, ço és l-anell e les sagities e los solaments bons e avantagosos segons en huna tal obra són necessaris, e les dites sagities prometés fer en tal manera que sy lo dit micer Ferrer ho volia, poguesen en aquelles molre dues moles», acabando la obra en un lapso de 2 años, «bona e encalada del milor oli e estopa que trobar n-i aver se pogués». Sin embargo la obra no está bien hecha, y tanto el cubo como las «sageties» permiten la pérdida de agua entre las piedras, con el peligro de caída del propio casal, habiendo costado ya dicha obra 5000 ss. Y la heredera ya ha gastado más de 3000 ss en reparaciones «en lo casal dels dits molins, feyta axí en la volta sobre les moles com en los archs e altres obres necessàries». Aún así, estima que si las dos muelas funcionaran bien, podría obtener 60 cahices «de forment de arrendament» anual. ANM, prot. 193 (1451/12/02); prot. 196 (1451/12/29).

dures e aceradures de tots ferres són a càrrech de mon principal, e altres fustes per a obs de moles e farinals».²⁶

Como podemos observar, en torno al molino se crea un entramado geográfico que atañe a numerosas personas e intereses: picapedreros de Uldecona (Tarragona) en 1449; un «mestre d'axà» de Mirambel (Teruel) en 1452; en 1462 su arriendo por un vecino del Forcall; en 1472 hace lo propio un vecino de Mirambel; y finalmente unos propietarios absentistas que habitan en la capital del reino, la ciudad de Valencia, y que nombran procurador a un vecino de Morella.

Pero no es el único caso. La frontera político-administrativa existente en un primer nivel entre el reino de Aragón y el reino de Valencia; y en un segundo nivel entre el término de la villa y aldeas de Morella (del lado castellonense) y el de la bailía de Cantavieja (del lado turolense), se difumina favoreciendo la ósmosis socio-cultural y económica a un lado y otro de la línea divisoria. Por ejemplo, en 1481, Jaime Guillem vecino de Mirambel (Teruel), en su nombre y como a tutor de Miquelet Piquer, hijo del difunto Miquel Piquer, arrienda a March Brusca, del Portell, «lo molí fariner» que fue del difunto, sito en término de La Mata, en la llamada punta d'en Vilanova, por tiempo de un año.²⁷ Otro ejemplo más se documenta en 1502. Ese año, «in partita apellada de la Verge Maria del Llossar», Joan Colom vecino de Vilafranca, procurador de la esposa del magnífico Gil Catalán, vecino de Ródenas (Teruel), en dicho nombre arrienda a Jaume Moliner y su mujer Caterina, de Benassal, «lo molí que olim solia ésser del magnífic en Ferrán Lópiz de Heredia, situat en lo terme de la Sglessiola, e les terres de aquell, ço és lo pla», por 5 años.²⁸ En el primer ejemplo el molino está en La Mata, el propietario en Mirambel y quien lo toma en arriendo en El Portell. En el segundo caso, el molino está en La Iglesuela, el propietario está en Ródenas, el procurador es de Vilafranca, y el matrimonio que toma el arriendo es de Benassal.

Finalmente, podemos concluir con el ejemplo de un molino harinero que se mantiene en manos de una misma familia durante más de un siglo y del que disponemos de algunos contratos de arriendo. Se trata del molino de los Brusca, sito en el río de Les Truites, en la Poble de Bellestar (Vilafranca) y documentado entre 1360 y 1516. De este ingenio harinero sabemos, al menos, de dos obras de acondicionamiento significativas, una fechada en 1375 para adecuar el cubo y canal (por parte de Martín Tallada, vecino de La Iglesuela), y otra en 1502 para renovar el cubo (por parte de maestre Martí Saldivia, vizcaíno de Durango). Sobre sus propietarios, podemos indicar que en 1360 figuraba Pere de Brusca; en 1391 Joan de

26 ANM, prot. 196 (1452/01/22); prot. 198 (1462/09/18); prot. 272 (1472/06/3).

27 ANM, prot. 276 (1481/05/23).

28 ANM, prot. 317 (1502/09/08).

Brusca; en 1393 los herederos de Joan de Brusca; en 1421 Salomé, viuda de Joan de Brusca; en 1422 Pere de Brusca heredero de su madre Salomé, al igual que en 1425 y 1426; en 1459 Alicsén de Brusca y Joan de Brusca; en 1467 Pere de Brusca, mercader; en 1502 Mateu de Brusca; en 1506 Miquel de Brusca; en julio de 1512 Miquel Joan de Brusca, si bien en septiembre se produce la división de bienes que fueron de Mateu de Brusca y su esposa, entre sus hijos Miquel Joan y Mateu. El molino quedará en manos de Miquel Joan, quien lo arrienda en 1514 y 1516. Y precisamente, merced a los arriendos podemos observar la evolución del tributo que se consignaba a lo largo de los años. Así en 1360 se trata de 35 cahices/año de «forment» con un arriendo a dos años; en 1425 (33 cahices/año de «forment» pero por un período de tres años; en 1506 (35 cahices/año de «forment» y medio de «ordi»); en 1512 (38 cahices/año de «forment»); en 1514 (38 cahices/año de «forment»); y finalmente en 1516 (40 cahices/año de «forment»).²⁹

CONCLUSIÓN

La imagen que se nos muestra es la de un territorio montañoso compartido por los reinos de Aragón y Valencia. Observamos una geografía interior salpicada de numerosos ingenios que aprovechan los cauces fluviales existentes. La moltura del cereal, indispensable para la obtención de la harina panificable, base del sustento alimenticio de la población, se acompaña con un considerable número de batanes, y alguna mención a molinos serradores, indicios de otros vectores productivos que dinamizan la economía de la zona, especialmente los batanes vinculados al desarrollo progresivo de la manufactura textil con la producción de «draps de la terra», más allá de la simple exportación de lanas. En parte, este texto es una pieza más aportada al conjunto que conforma el puzzle de la economía medieval del reino de Valencia que, poco a poco, se va completando. Pero también queremos incidir en la ósmosis socio-económica existente en ese ámbito fronterizo, donde las gentes a un lado y otro de la línea político-administrativa compartían intereses, al igual que vicisitudes y no pocos problemas.

29 ANM, prot. 019 (1360/07/12); prot. 037 (1375/04/15); prot. 045 (1375/09/09); prot. 059 (1391/04/02); prot. 068 (1393/03/14); prot. 087 (1410/07/23). ARV, Batlia, varia 61, f. 5or. ANM, prot. 128 (1421/07/07; 1422/01/14; 1425/04/17); prot. 101 (1426/11/03); prot. 218 (1459/04/17); prot. 225 (1467/04/15); prot. 309 (1488/07/02); prot. 317 (1502/11/09); prot. 318 (1506/09/21; 1507/07/15 y 18); prot. 320 (1512/07/13; 1512/09/28; 1514/04/19; 1516/09/04).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBERÀ I MIRALLES, Benjamí (2002): *Catàleg dels molins fariners d'aigua de la província de Castelló*. Vinaròs, Antinea.
- GUINOT RODRÍGUEZ, Enric (1986): *Feudalismo en expansión en el norte valenciano. Antecedentes y desarrollo del señorío de la Orden de Montesa (ss. XIII y XIV)*, Castelló.
- , (1988): “Demografía medieval del nord del País Valencià”, *Actes de les I Jornades d'Estudi sobre la població del País Valencià*, pp. 229-249.
- , (1992): “El patrimonio real al País Valencià (s. XV)”, *Anuario de Estudios Medievales*, 22, pp. 581-639.
- , (2000): “Molins andalusins i molins feudals: l'ordenació del sistema hidràulic baix-medieval del riu de la Sénia”. En T. Glick, E. Guinot y L. P. Martínez (eds.), *Els molins hidràulics valencians. Tecnologia, història i context social*, Valencia, pp. 193-223.
- , (2020): “Context històric dels molins hidràulics valencians”, en S. Chiva *et al* (eds.), *Patrimoni històric hidràulic: molins*, Castelló, Universitat Jaume I, pp. 14-35.
- LLIBRER ESCRIG, Josep Antoni (en prensa): “Los molinos batanes del interior-sur valenciano: tecnología, gestión y negocio (siglo XV)” En *Recursos naturales y actividades productivas en los espacios interiores de la Corona de Aragón (ss. XIV-XVI): tecnologías e infraestructuras*, Zaragoza (noviembre 2022).
- MEDRANO ADÁN, Javier (2006): *Puertomingalvo en el siglo XV. Iniciativas campesinas y sistema social en la montaña turolense*. Teruel, Instituto de Estudios Turolenses.
- MILIÁN, Manuel (1947): “Por tierras de Morella: «El Peiró» y «Pont trencat» del «Molí del Pont” En *Homenaje a Mosén Milián*, Castelló, Diputació Provincial, 1987, vol. 1, 335-340. Ed. original *Almanaque Las Provincias*, LXVII (1947), pp. 423-429.
- RABASSA, Carles (1996): *Conjuntura econòmica i desenvolupament comercial als Ports de Morella (segles XIV-XV)*. Tesis Doctoral, Universitat de València.
- , (2005): “Estructura agrària de Culla, 1431-1504”, *Boletín Sociedad Castellonense de Cultura*, 81, pp. 485-521.
- ROYO PÉREZ, Vicent (2010): “Las industrias rurales en Vilafranca al final de la Edad Media”. En *V Simposio Internacional de Jóvenes Medievalistas*, Lorca, Sociedad Española de Estudios Medievales, pp. 193-208.

ANEXOS

Cuadro I. Molinos documentados en el presente estudio.³⁰

a) Molinos en Els Ports de Morella (Castelló).

Población	Molinos	Tipo	Energía	Aguas	Apreciaciones	Tierra anexa	Archivo
Castellfort	1408-1419	D			abandonado		ARV, Mestre Racional 3723 (1408), 3724 (1419); Batlia, varia 61, f. 5or.
Castellfort	1412	D					ARV, Batlia, varia 61, f. 50v.
Castellfort	1412-1419	D					ARV, Batlia, varia 61, f. 5or; Mestre Racional 3724 (1419).
Catí	1370-1443	H					ACA, Mestre Racional 1670 (not. Jaume Martí, 1371/02/04). AHEM, prot. de Joan Ametlla (1443/02/03 y /03/11; 1444/09/21).
Cinctorres	1412	D					ARV, Batlia, varia 61, f. 47 r.
Cinctorres	1418-1440	H	Río de Calders, barranco	A, B, Z,	<i>Sagetia, canal, farinal</i>	Si	ANM, prot. 172 (1418/05/02); prot. 159 (1421/04/02); prot. 159 (1423/04/29); prot. 160 (1426/07/22); prot. 162 (1436/11/16); prot. 163 (1440/03/28).
El Forcall	1361	D				Si	ANM, prot. 034 (1361/02/23).
El Forcall	1412	H, D			3 molinos diferentes		ARV, Batlia, varia 61, f. 47v.
El Forcall	1412-1423	D	Barranco del Bovall			Si	ARV, Batlia varia 61, f. 47v. AHEM, prot. de Berenguer Joan (1423/01/27).
El Forcall (La Punta)	1420-1430	D		A			ARV, Mestre Racional 3724; ANM, prot. 161 (1430/08/16).

³⁰ Abreviaturas del cuadro: Tipo (B: batán; D: desconocido; H: harinero; S: serrador); Agua (A: acequia; B: balsa; Z: azud; C: cubo).

Población	Molinos	Tipo	Energía	Aguas	Apreciaciones	Tierra anexa	Archivo
El Forcall (Na Mallades)	1449-1472	H		A, Z, B, C	<i>Rodes, botanes, sagittals, pals, farinals.</i> 2 muelas.	Si	ANM, prot. 193 (1451/12/02); prot. 196 (1451/12/29 y 1452/01/22). prot. 198 (1462/09/18); prot. 272 (1472/06/3).
El Forcall (Deus le dos de longa).	1518	B					ANM, prot 297 (1518/03/02).
Herbés Sobirans- Herbeset	1412	D					ARV, Batlia, varia 61, f. 50v.
La Mata (de Aparici de Campos)	1404-1435	H	Río	C	<i>Estellador, cacau.</i> Molinar dúplice H, B	Si	ARV, Mestre Racional 3723. ANM, prot. 190 (1435/01/24); prot. 160 (1435/08/31).
La Mata (de Jaume Osset)	1404-1508	B	Río	A, Z, B, C	<i>Estellador, cacau, roda, arbre.</i> Molinar dúplice H, B	Si	ARV, Batlia, varia 61, f. 48r. ANM, prot. 188 (1431/01/16); prot. 242 (1437/01/10); prot. 160 (1435/08/31); prot. 191 (1439/01/28); prot. 244 (1445/12/12); prot. 276 (1481/02/06); prot. 308 (1485/05/19); prot. 278 (1487/09/25); prot. 279 (1488/03/11 y 11/30). ARV, Mestre Racional 3752. ANM, prot. 318 (1508/12/06).
La Mata (d'en Çabater)	1411-1501	H		A, B, C	Muelas		ANM, prot. 119 (1411/06/¿); prot. 122 (1417/07/31); prot. 293 (1501/09/29).
La Mata	1412	D					ARV, Batlia, varia 61, f. 48r.

Población	Molinos	Tipo	Energía	Aguas	Apreciaciones	Tierra anexa	Archivo
La Mata (Punta de Vilanova)	1412-1503	H	Río Cantavella, Río la Cuba	A, Z, B, C	1 muela. <i>Roda</i>	Si	ANM, prot. 276 (1481/05/23); prot. 277 (1484/12/28; 1485/11/23). ARV, Batlia, varia 61, f. 48r. ANM, prot. 186 (1428/06/11); prot. 190 (1435/01/17; 1436/02/17); prot. 160 (1435/08/31); prot. 242 (1438/10/28); prot. 244 (1443/02/22; 1446/06/02); prot. 271 (1470/10/18); prot. 273 (1476/09/17); prot. 276 (1481/05/23); prot. 277 (1484/12/28; 1485/11/23; 1486/08/30); prot. 317 (1502/09/18); prot. 293, (1502/01/24; 1502/06/07; 1503/06/11).
La Mata (del parayre)	1420-1435	B	Río	A		Si	ANM, prot. 124 (1420/10/18); prot. 242 (1436/11/26; 1437/01/10); prot. 245 (1452/01/04).
Morella	1363	D					AHEM, notal de Jaume Martí, 1363-64 (1363/04/27).
Morella	1365	D					AHEM, notal de Jaume Martí, 1363-65 (1365/02/06).
Morella (del Pont)	1372-1412	D		B, C			(Milian, 1947: 336). ARV, Batlia, varia 61, f. 42r.
Morella (de n'Ortoneda)	1397-1403	D					AHEM, prot. Guillem Esteve, 1397 (1397/12/20; 1403/12/21).
Morella	1407-1412	D					ARV, Mestre Racional 3723 (1407); Batlia, varia 61, f. 42r.

Población	Molinos	Tipo	Energía	Aguas	Apreciaciones	Tierra anexa	Archivo
Morella ?	1403	H				Si	AHEM, prot. Pere Peçonada 1402-03 (1403/06/06).
Morella	1406-1412	H					ARV, Mestre Racional 3723 (1406); Batlia, varia 61, f. 42r
Morella ?	1406-1418	B					ARV, Mestre Racional 3723, 3724 (1404-1412). (Rabassa, 1996: 573).
Morella	1408-1412	D					ARV, Mestre Racional 3723 (1408); Batlia, varia 61, f. 42r.
Morella	1412	H			7 molinos diferentes.		ARV, Batlia, varia 61, f. 42r-43v.
Morella (d'en Mox)	1412	B					ARV, Batlia, varia 61, f. 42r-43v.
Morella	1412-1423	H	Río de Morella	A, Z			ARV, Batlia, varia 61, f. 42r. AHEM, prot. Pere Peçonada 1422-23 (1423/07/18).
Morella	1423	H		A, B		Si	AHEM, prot. de Pere Peçonada 1422-1423 (1423/05/13).
Morella	1423	H		Z		Si	AHEM, prot. Pere Peçonada 1422-23 (1423/11/14).
Morella (de la Font)	1443	D					AHEM, prot. Joan Ametla 1442-1444 (1443/11/11).
Olocau	1412	D					ARV, Batlia, varia 61, f. 50v.
Olocau	1412-1443	H					ARV, Batlia, varia 61, f. 50v. ANM, prot. 188 (1432/09/23); prot. 190 (1435/03/21). prot. 244 (1443/10/26).
Palanques y Serra de Benavit	1412	D			3 molinos diferentes.		ARV, Batlia, varia 61, f.43.

Población	Molinos	Tipo	Energía	Aguas	Apreciaciones	Tierra anexa	Archivo
El Portell	1363-1431	D	Río				AHEM, notal Jaume Martí 1363-64 (1363/04/11). ANM, prot. 188 (1431/02/15).
El Portell	1412	D			3 molinos diferentes		ARV, Batlia, varia 61, f. 49v.
Rius de Caldius, Ulldiames, Saredella	1412	D	Río Calders		5 molinos diferentes		ARV, Batlia, varia 61, f. 43r.
Sorita	1371	H, B			2 molinos diferentes	Si	ANM, prot. 037 (1371/01/08).
La Todolella	1442-1534	B	Barranco	B			ANM, prot. 243 (1442/02/21); prot. 301 (1534/12/23).
Vallibona	1352-1439	D	Río, barranco	A, B, C			AHEM, notal Jaume Martí, 1352 (1352/11/26). ANM, prot. 143 (1439/05/25).
Vallibona	1363	H	Río de Vallibona				AHEM, notal Jaume Martí 1363-64 (1363/08/18).
Vallibona	1401-1412	D		C			AHEM, prot. Francesc Bellmunt, 1401 (1401/04/22); ARV, Batlia, varia 61, f. 43r.
Vallibona	1412	D	Río d'Esportes y Río Vallibona		5 molinos diferentes.		ARV, Batlia, varia 61, f. 43r.
Vilafranca (Pobla de Bellestar) (de n'Alberit)	1259-1343	H, B	Río de les Truites	A, B	1 molinar (1 harinero y 1 batán).		ANM, prot. 001 (1307/01/24; 1310/02/01, ¿?, 10; 1310/05/05); prot. 002 (1316/05/10); prot. 003 (1317/09/04; 1320/11/10); prot. 004 (1333/04/13); prot. 005 (1339/07/25; 1341/06/12); prot. 006 (1341/06/19); prot. 007 (1343/02/21); prot. 016 (1343/02/16).

Población	Molinos	Tipo	Energía	Aguas	Apreciaciones	Tierra anexa	Archivo
Vilafranca (de Scuchagrano)	1308-1467	H, B, S	Río de les Truites	A, B, C	1 muela. Derruido hacía 20 años (antes de 1392).	Si	ANM, prot. 001 (1308/09/25); prot. 002 (1316/05/10; y 09/14); prot. 004 (1333/03/23); prot. 005 (1336/11/30; 1340/06/17); prot. 015 (1342/05/10); prot. 012 (1353/06/04; 1355/06/06; 1357/10/01); prot. 041 (1373/03/11); prot. 029 (1385/10/16); prot. 057 (1392/03/27); prot. 060 (1393/03/?); prot. 052 (1393/01/27). ARV, Batlia, varia 61, f. 50r. ANM, prot. 101 (1425/06/13); prot. 203 (1443/01/18); prot. 101 (1426/06/13); prot. 202 (1442/08/28); prot. 225 (1467/06/17).
Vilafranca	1319	D					ANM, prot. 003 (1319/10/12).
Vilafranca	1327-1338	H, B	Río de les Truites		2 casales diferentes.		ANM, prot. 009 (1327/03/03; y 04/04; 1328/02/07); prot. 004 (1333/11/17; 1334/08/16); prot. 005 (1338/01/06).
Vilafranca	1328	H, B			Todos los que haya, o se construyan		ANM, prot. 009 (1328/06/28).

Población	Molinos	Tipo	Energía	Aguas	Apreciaciones	Tierra anexa	Archivo
Vilafranca (Pobla de Bellestar).	1360-1516	H	Río de les Truites	A, B, C, Z	2 muelas. <i>Canals, boxes, paletes, roda.</i>	Si	ANM, prot. 019 (1360/07/12); prot. 037 (1375/04/15); prot. 045 (1375/09/09); prot. 059 (1391/04/02); prot. 068 (1393/03/14) prot. 087 (1410/07/23); ARV, Batlia, varia 61, f. 5or. ANM, prot. 128 (1421/07/07; 1422/01/14; 1425/04/17); prot. 101 (1426/11/03); prot. 218 (1459/04/17); prot. 225 (1467/04/15); prot. 309 (1488/07/02); prot. 317 (1502/11/09); prot. 318 (1506/09/21; 1507/07/ 15 y 18); prot. 320. (1512/07/13; 1512/09/28; 1514/04/19; 1516/09/04).
Vilafranca	1412-1447	B, S			<i>Caldera.</i>		ARV, Batlia, varia 61, f. 5or. ANM, prot. 209 (1447/11/18).
Vilafranca (d'en Rodrigo)	1467	D	Rambla				ANM, prot. 225 (1467/06/17).
Vilafranca (de Montanyana)	1466-1467	D	Río				ANM, prot. 224 (1466/12/05); prot. 225 (1467/06/17).
Vilafranca (de na Carbonella)	1512	D					ANM, prot. 320 (1512/12/01).
Xiva	1370	H		A, B	2 molinos diferentes. <i>Canals, botana.</i>	Si	ANM, prot. 040 (1370/05/13).
Xiva	1404-1412	H, B			Molinar son 2 batanes, 1 molino.		ARV, Mestre Racional 3723 (1404); Batlia, varia 61, f. 44r.
Xiva	1412	H, B			2 harineros y 1 batán.		ARV, Batlia, varia 61, f. 44r.
Xiva	1412-1417	D					ARV, Batlia, varia 61, f. 44r. Mestre Racional 3724 (1417).
Xiva (de Macià Figuerola)	1451	D			Reconstrucción		ARV, Maestre Racional 3731, f. 35r (1451).

b) Molinos en el Maestrat de Montesa (Castelló).

Población	Molinos	Tipo	Energía	Aguas	Apreciaciones	Tierra anexa	Archivo
Ares	1320-1469	D					(Guinot, 1986: 413). ANM, prot. 226 (1469/06/05).
Benassal	1320	D					(Guinot, 1986: 413)
Benassal	1338	D	Viento				ANM, prot. 005 (1338/02/16).
Benassal	1393	D	Río del Bosch				ANM, prot. 057 (1393/03/24)
Benassal	1393	D	Fuente de Pedrafità	A			ANM, prot. 032 (1393/05/04).
Benassal	1426	B, H	Río de Monlleó		2 molinos diferentes.		ANM, prot. 101 (1426/05/30).
Benassal	1438	D	Río del Domenge	B			ANM, prot. 201 (1438/09/03).
Culla	1320-1504	D			De 2 pasan a 1		(Guinot, 1986: 413; Rabassa, 2005: 499).
Vistabella	1315-1320	H, B			2 harineros y 1 batán		(Medrano, 2006: 335; Guinot, 1986: 217).
Vistabella	1337-1426	H	Río Sech (posiblemente río Monlleó)				ANM, prot. 005 (1337/10/04); prot. 101 (1426/05/30).

c) Molinos en la bailía de Cantavieja (Teruel).

Población	Molinos	Tipo	Energía	Aguas	Otros	Tierra anexa	Archivo
La Cuba	1320	D	Río de Llinars				(Medrano, 2006: 335)
La Torroziella (actualmente La Torraza, en La Cuba).	1493	H, B	Río de Llinars	A	2 molinos diferentes. <i>Rodes, paletes, bancals, lemes, astes.</i>		ANM, prot. 283 (1493/10/30).

Población	Molinos	Tipo	Energía	Aguas	Otros	Tierra anexa	Archivo
La Iglesuela	1467-1491	D	Rambla dels Molins	A, B			ANM, prot. 225 (1467/01/13); prot. 229 (1471/04/24); prot. 308 (1485/12/27); prot. 311 (1491/09/06); prot. 315 (1499/07/22).
La Iglesuela	1502-1518	H		A, B		Si	ANM, prot. 317 (1502/09/08). Contiene la cancelación de 1518.
La Iglesuela	1508-1512	H		A, B	<i>Boxa, paleta.</i>		ANM, prot. 318 (1508/10/22); prot. 321 (1509/11/27); prot. 320 (1512/08/22).
La Iglesuela (de Daudé)	1508-1512	D		A			ANM, prot. 318 (1508/10/22); prot. 321 (1509/11/27); prot. 320 (1512/08/22).
Mirambel (del Canemàs)	1439-1490	D				Si	ANM, prot. 191 (1439/09/ antes del 9); prot. 243 (1440/06/15); prot. 243 (1440/12/22); prot. 245 (1450/11/06); prot. 280 (1490/11/14).
Mirambel (de Taraçona)	1475-1483	D					(Navarro, 2008: 95, 154).
Ríu de Tormos (entre Mirambel y La Cuba)	1432	D	Río de Tormos				ANM, prot. 188 (1432/06/03).
Villarluengo	1421-1451	H, B			2 molinos diferentes		AHPT, prot. nº 80 (1438/01/antes del 4); prot. 1165 (1421/06/28); prot. 1812 (1443/09/22); prot. 960 (1451/05/ 20).

d) Otros molinos en zonas colindantes o con ubicación desconocida.

Población	Molinos	Tipo	Energía	Aguas	Apreciaciones	Tierra anexa	Archivo
Las Cuevas (Maestrazgo Turolense, bailía de Castellote)	1342	D	Barranco				ANM, prot. 005 (1342/01/17).
Pitarque (Maestrazgo turolense, bailía de Aliaga)	1485-1489	H, B		Z	2 molinos diferentes. <i>Roda, arbre, maces, pila, rodezno.</i>		AHPT, prot. 2056 (1485/06/12; 1488/07/?; 1489/05/07).
Ulldecona (d'Erbolí) (Tarragona).	1332-1452	D	Río de la Senia				(Guinot, 2000: 215). ANM, prot. 196 (1452/12/29).
Desconocido	1371	D			Derruido		ACA, Mestre Racional 1670 (1371/02/15).
Desconocido	1398	D					ANM, prot. 114 (1398/05/18 y 10/10).
Desconocido	1404	D					ARV, Mestre Racional 3723 (1404).
Desconocido	1416	D			Abandonado		ARV, Mestre Racional 3724 (1416).
Desconocido	1420-1422	D					ARV, Mestre Racional 3724 (1420) y 3725 (1422).
Desconocido	1420	D					ARV, Mestre Racional 3724 (1420/08/13).
Desconocido	1466	D					ARV, Mestre Racional 3738 (1466).
Desconocido	1474	D			Son 2 molinos.		ARV, Mestre Racional 3742 (1474).
Desconocido	1493	H			Son 2 molinos.		ARV, Mestre Racional 3753 (1493).
Desconocido	1500	H					ARV, Mestre Racional 3760 (1500).

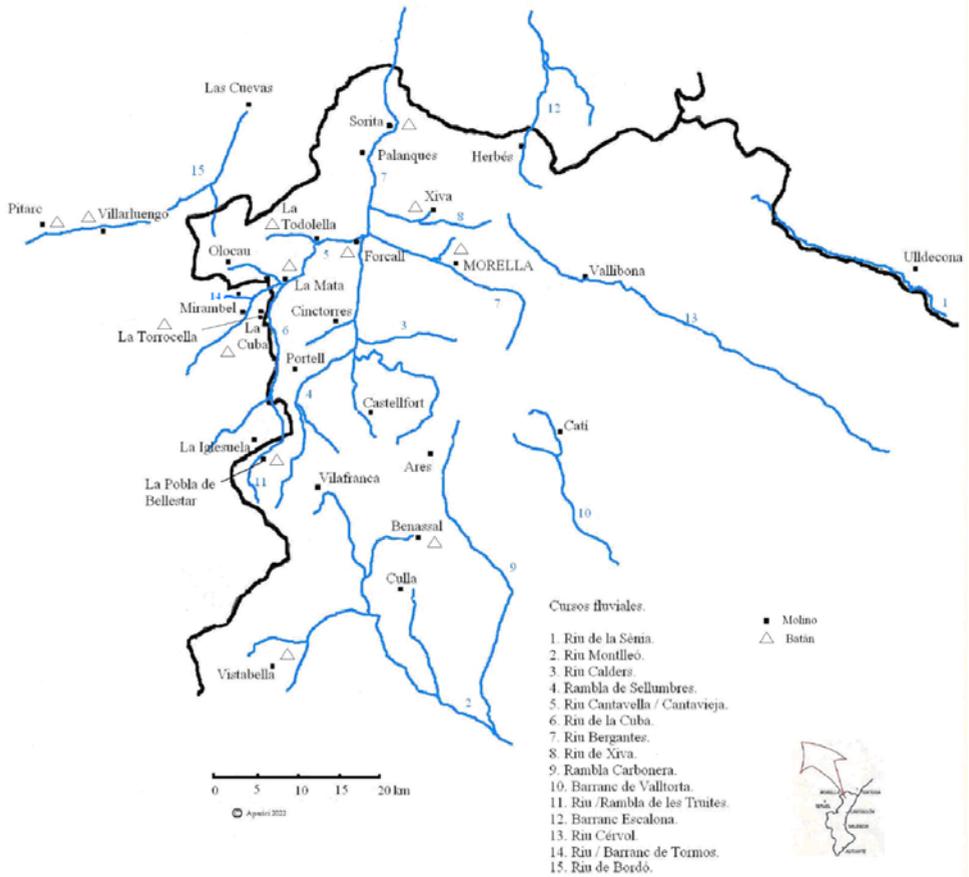


Imagen 1. Mapa de la red molinar en zona de frontera.

ISBN 978-84-1340-781-4



9 788413 407814



Sociedad
Española de
Estudios
Medievales



MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



UNIÓN EUROPEA

FONDO EUROPEO DE
DESARROLLO REGIONAL
"Una manera de hacer Europa"



AGENCIA
ESTATAL DE
INVESTIGACIÓN



1542

Prensas de la Universidad
Universidad Zaragoza