

FUENTES PARA EL ESTUDIO DE LAS TÉCNICAS HIDRÁULICAS EN SIERRA SUR

Por *Diana Ruiz Vadillo*

RESUMEN

El presente trabajo tiene la intencionalidad de abrir un proceso de investigación, análisis, estudio y puesta en valor de un conjunto de edificaciones y maquinarias (y/o restos arqueológicos) industriales, movidos con energía hidráulica; y con un definido carácter antropológico-etnológico que ha estado presente en el transcurso de la historia de la comarca de la Sierra Sur de Jaén: los molinos harineros hidráulicos.

Summary

This work has as purpose to open an analysis, study and value researched process with a whole of buildings and mechanisms of archeological rests which have been present along the history in the South mountain Range of the Jaen region : The hydraulics grindes of flour.

1. EL MEDIO FÍSICO

La Comarca de la Sierra Sur Jiennense se encuentra ubicada en el extremo suroccidental de la provincia de Jaén, limitando al oeste con la provincia de Córdoba y al Sureste con la de Granada. Desde el punto de vista geomorfológicos la Sierra Sur se corresponde con el Macizo Subbético. Limita al norte con La Campiña y con la capital.

Los núcleos y términos estudiados en este trabajo incluyen un primer ciclo de cuatro municipios: Alcalá la Real, Alcaudete, Castillo de Locubín

y Frailes. Los restantes municipios de la Comarca de la Sierra Sur quedan emplazados para posteriores trabajos.

La Comarca presenta dos grandes unidades geográficas:

1. Área de montaña: la zona más oriental; es la más abrupta y montañosa extendiéndose, mediante un sistema de macizos montañosos, hasta el oeste comarcal. Los valles y laderas se encuentran cultivadas de olivar, en muchos casos en grandes pendientes.
2. Zona de penillanura y glacis de erosión que discurren hacia las campiñas y valles de los ríos que riegan sus ricas huertas.

La Ubicación de Alcaudete se localiza entre los 37° 42' 20" y los 37° 30' 20" de latitud norte, y los 0° 18' 0" y los 0° 39' 20" de longitud oeste respecto del Meridiano de Greenwich.

Los materiales que conforman el sustrato geográfico y geológico pueden agruparse de la siguiente manera:

- Materiales Triásicos: Suelen ser arcillas rojizas con intercalaciones yesíferas, que son objeto de explotación en dos canteras situadas en el término municipal. Finalmente, en la parte superior pasan a dolomías.
- Materiales Jurásicos: Fundamentalmente son paquetes calizos y margosos formados en medio marino de diversas profundidades y con abundante fauna.
- Materiales Cretácicos: Tienen una naturaleza margosa en su mayor parte y forman los cerros ocupados por el cultivo del olivar.
- Materiales Cenozoicos: Éstos son poco abundantes y se limitan a derrubios de ladera y glacis de erosión, junto con los materiales cuaternarios depositados en los cauces fluviales. Hay que mencionar también los materiales miocénicos de relleno de la Depresión del Guadalquivir que afloran al noroeste

El término municipal de Alcalá La Real, con un predominio de altiplanicie, presenta un territorio eminentemente agrícola, ya que los afloramientos rocosos son minoritarios, pero con una climatología dura que la dotan de una singular disposición hacia productos cerealistas y, cómo no, de olivar y cerezas.

El término municipal de Castillo de Locubín es muy accidentado con montes al sur, este, oeste y nordeste de más de 1.000 m. de altitud, abrién-

dose en los terrenos de vega del río San Juan, al noroeste. El núcleo urbano se sitúa en el fondo de la gran depresión que forman estos montes y junto al nacimiento del río San Juan. No obstante, el 70% de la superficie municipal se encuentra cultivada.

El término municipal de Frailes, domina el monte con dedicación ganadera, que configura un espacio natural bien conservado de pastos y encinas. Las tierras labradas están mayoritariamente dedicadas al olivar en pendiente, aunque en la vega del río Frailes abundan los frutales y los cultivos hortícolas. La actividad agraria es la principal fuente de riqueza de Frailes y dentro de ésta, el olivar, la viticultura y la ganadería.

Con esta disposición agraria, la trayectoria histórica de la zona ha estado vinculada a la transformación y consumo de los productos agroalimentarios de la Comarca, siendo los cereales uno de los pilares básicos de la economía y subsistencia de la población del territorio.

Por ello, nos hemos sentido atraídos por la presencia de Molinos Harineros Hidráulicos que hayan podido existir y transformar la riqueza agraria cerealista en productos alimentarios para los seres vivos de la Región.

Como veremos, nos encontraremos con restos arqueológicos, fuentes escritas y sobre todo, instalaciones que, hoy en día, aún pueden funcionar.

2. DESCRIPCIÓN TIPOLOGICA

El artefacto primordial de las instalaciones del molino hidráulico es el *empiedro* propiamente dicho, consta de un par de muelas superpuestas en posición horizontal, ambas de igual diámetro. De dichas muelas, la inferior permanece fija (*solera*) y a la superior (*volandera*) se le aplica un movimiento de rotación sobre su propio eje. Para aplicarle dicho movimiento es necesaria una fuerza motriz. A estos molinos se les podía aplicar la fuerza humana o animal, pero con objeto de ampliar la producción de harina fue necesario aumentar el tamaño de las muelas y, por consiguiente, disponer de una fuente energética mayor, la cual se obtuvo de la fuerza del agua.

Para aprovechar la fuerza del agua es necesario construir los molinos sobre un cauce de agua o bien en las cercanías de un río o fuente, interceptando el agua mediante una presa y llevándola hasta el molino a través de un canal o acequia con una pendiente adecuada. En algunas comarcas, la irregularidad de la corriente motivó que se tuvieran que construir de forma inmediata al molino una balsa o alberca en las que poder acumular agua.

Hasta el molino el agua llega por el canal o acequia y cae por un *cubo* o *rampa*, dependiendo del tipo de molino; atraviesa la *saetilla* y acciona el *rodezo* o *rodete* ubicado bajo la bóveda del *cárcamo* o *cárcavo*. Este rodezo o rueda hidráulica horizontal que recibe el impulso del agua traduce la presión o empuje en movimiento rotatorio y lo transmite a la muela superior (*volandera* o *corredera*).

Cada molino está provisto de una o varias *paradas* o *empiedros*. Cada parada se compone de dos *muelas*, la inferior que está fija y la superior móvil, denominadas «*solera* y *corredera*» respectivamente. Ambas son cilíndricas y sus dimensiones más usuales oscilan entre 90 y 130 cm. de diámetro; el grosor disminuye a medida que se van gastando, pero oscila entre los 45 ó 50 cm. cuando comienzan a ser utilizadas hasta los 15 ó 25 cm., en que son sustituidas. La piedra móvil suele tener grabados en la superficie de contacto, o cara inferior, unos surcos radiales, llamados *regatas* que deben ser marcadas con frecuencia, conforme el uso las desgasta.

En época moderna, ambas muelas comienzan a estar ceñidas por uno o dos cinturones de hierro llamados *ceños*, *zuños* o *zunchos*. En uno de los ceños se practican dos agujeros, opuestos diametralmente el uno del otro; estos agujeros de unos 5 cm. de diámetro traspasaban hasta las piedras y en ellos se introducen los *burlones* o pernos de hierro que sujetan las *abrazaderas* de la *cabria* en caso de tener el molinero que picar o sustituir las piedras.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX, con la mejora de las comunicaciones y, sobre todo, con la expansión del ferrocarril comienzan a difundirse las piedras procedentes de canteras almerienses, las artificiales de esmeril y, fundamentalmente, las muelas francesas.

Los *rodeznos* de madera son los más antiguos que se conocen; estaban realizados por tablas de madera encastradas en un tronco de árbol; estas formas primitivas evolucionaron hacia formas curvas, de ahí la denominación de 'cucharas'. De estos rodeznos de cucharas quedan escasos ejemplares en buen estado de conservación. El diseño de estos rodeznos de madera es de gran interés, pues al ser desmontables permitían que una cuchara rota pudiera ser sustituida manteniendo el conjunto. Las cucharas se elaboraban utilizando un patrón que se conservaba siempre como modelo.

Existe otro tipo de rodezno formado por una estructura de madera que deja un hueco central cuadrado en el que se inserta el eje de madera y un doble aro, donde se incorporan los álabes rectos de hierro.

El diámetro de los rodeznos que hemos documentado oscilan entre 0,80 y 1,60 m.; dimensiones menores son ineficaces y mayores plantean problemas de torsión. Sus dimensiones están en relación directa con la altura del salto y con el diámetro de la muela a mover; pero en cualquier caso deben de asegurar un mínimo de 110 r.p.m.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX, se incorporan las nuevas ruedas hidráulicas, es decir las turbinas en sus diferentes modalidades.

El eje del rodezno tiene en su parte inferior un pivote, conocido por *gorrón*, en el que se apoya la muela, el eje y el rodezno. Este gorrón, también llamado *punta*, es a veces sustituido por una pieza metálica llamada *cruz*, que realiza su misma función. En la parte superior del *eje del rodezno o maza*, se encuentra una barra de hierro encajada en la madera, conocida por *palahierro*, que conectada a la *lavija*, pieza metálica acoplada a la muela corredera, le transmite el movimiento a la muela giratoria.

El gorrón gira sobre una pieza fija llamada *rangua*, con forma de dado, que se encuentra encajada sobre una traviesa de madera, denominada *la puente o alzapuente*. *La puente* se apoya en un *durmiente* y está sostenida por un extremo por una barra vertical de hierro, *la vara de alivio*, que se fija en su parte superior, cerca de la muela solera, por medio de una clavija de hierro a otra traviesa o palanca que descansa sobre la armadura de las muelas. Este dispositivo permite el *alivio* o separación conveniente de las muelas, tan sólo con el auxilio de una cuña que se introduce más o menos entre la traviesa superior y la armadura, puesto que al elevarse dicha traviesa eleva consigo el rodezno y la muela volandera.

Este mecanismo de *alivio* fue perfeccionado en el siglo XVIII con la introducción de elementos metálicos torneados; así se aprecia en gran número de molinos, por medio de un husillo y de una tuerca, que posibilita regular de forma más precisa la separación de las muelas. De este modo, y sin gran esfuerzo, se puede levantar la muela volandera para controlar la velocidad y la molienda, tan sólo con girar una pequeña rueda o tornillo metálico, conocido con el nombre de *tornillo o volante de alivio*.

La parte superior del *árbol* o eje del rodezno consiste en una barra de hierro resistente, el ya citado *palahierro*, cuyo extremo superior está torneado

y termina en un apéndice rectangular, conocido con el nombre de *cresta o bellota*. La parte torneada de este eje se ajusta al ojo de la muela solera a través de un cojinete de madera, *nuez*, que sostiene el árbol en la posición vertical y le permite el libre movimiento giratorio.

Una pieza también importante es la llamada *cama*, situada en el ojo de la piedra corredera formada por dos ‘medias lunas’ de madera, de grueso y diámetro idénticos al del ojo de la muela. En su centro permite el paso del palahierro a través de un orificio. Hemos vistos otros casos en que se realizaba a modo de platillo metálico, cuya finalidad es la misma, impedir la pérdida de grano a través de los posibles orificios existentes entre el palahierro y la *embocadura*.

El apéndice rectangular del árbol sobresale del nivel de la solera y se introduce en un orificio practicado en el centro de la *lavija*, que es una pieza de hierro que atraviesa el ojo de la muela superior en el sentido de su diámetro y que sirve para sostenerla y transmitirle el movimiento de rotación del eje del rodezno.

Sobre la volandera se encuentra suspendida la *tolva*, donde se deposita el grano, que es una caja de madera de forma tronco piramidal invertida. La tolva se sostiene mediante un soporte lateral o bien mediante unas *angarillas*, estructura de madera que permite separarla cuando se han de levantar las muelas para picarlas o cuando es necesario realizar alguna otra operación. Por la parte ancha de la tolva se deposita el trigo y por la parte estrecha existe otra abertura por donde cae el trigo, a través de un canal rectangular inclinado denominado *canaleta o canaleja*, hasta el «*ojo de la volandera*».

Para suministrar el grano desde la tolva al interior de las muelas y para evitar que el grano salga fuera del ojo de la muela se coloca un ingenioso sistema que provoca unas vibraciones en la canaleta mediante un *tocador* movido por una *manecilla* que gira con el propio eje de las muelas. Esta *canaleta* se sostiene mediante unas cuerdas arrolladas a un pequeño torno fijo en el soporte de la tolva, cuya disposición posibilita inclinarla más o menos, según se quiera aumentar o disminuir la caída del grano. Además, este canal lleva suspendido un pequeño bastoncito de madera, conocido con el nombre de *caillo o tarabiya*, que descansa sobre la muela corredera, cuya rotación le imprime unas pequeñas y regulares sacudidas que transmite a la canaleta, lo cual determina la caída dosificada del grano.

El procedimiento más antiguo para recoger la harina era cubrir las muelas mediante una caja circular, formada por un cilindro de estera, el cual evolucionó hasta realizarse de madera, con una abertura en su parte delantera e inferior, que permite la salida de la harina; aquí, se ubica *la canal*, por donde cae hasta el *harinal o harinero*, que es una gran caja, con forma de prisma rectangular, colocada al pie de la armadura de las muelas, capaz de mantener en ella la harina por algún tiempo, para que así experimente un ligero enfriamiento antes de ser envasada en los *costales*.

En cuanto al funcionamiento de este tipo de molino, lo podemos sintetizar, siguiendo el proceso de moltura, de la siguiente forma: el grano depositado en la tolva desciende por la canaleta, de forma regular y dosificada, hasta el ojo de la volandera, en el que por el choque con las *alas de la lavija* le obliga a pasar entre las dos muelas, en donde por la disposición de su picado, empieza por quebrantarse cerca del ojo, recorriendo luego toda la superficie hasta salir convertido en harina por la circunferencia exterior, siendo arrastrada dicha harina por la volandera en su movimiento rotatorio, hasta encontrar la canal que la vierte en el *harinal*.

3. CATÁLOGO DE MOLINOS

3.1. Molinos desaparecidos

En la presente relación se detallan los molinos que en la actualidad no queda ningún vestigio de su existencia salvo los restos arqueológicos que existan en el subsuelo.

Sería viable para su recuerdo la ubicación en su entorno de un hito-panel que recordara la ubicación física del molino.

1. Molino Reyes

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: está situado en el término municipal de Alcalá la Real

1.2. Situación cartográfica: x: 420455 y: 4153647 z: 720 (aprox.)

2. Accesibilidad: al estar diseminado y utilizar caminos rurales el núcleo de población más cercano es Castillo de Locubín a una distancia de 7 Km. El acceso se realiza por carril con vehículo adecuado.

3 Tipología: la construcción constaba de un rodezno y una turbina para la generación de la luz.

4 Transformaciones y adaptaciones / estado actual: en la actualidad vemos que no queda nada del molino, está reducido a tierra de labor.

5 Situación jurídica: a partir de 1930 el propietario es José Molina Sevilla que también era dueño del molino Maceta.

2. Molino La Lancha

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en el municipio de Alcalá la Real.

1.2. Situación cartográfica: x: 421737 y: 4144537 z: 855.

2. Accesibilidad: el tramo final se realiza por carril con vehículo adecuado para ello.

3. Tipología: no se conoce ninguna característica de su construcción.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: en la actualidad vemos que no queda nada del molino, está reducido a tierra de labor.

5. Situación jurídica: no se conocen datos del propietario

3. Molino Batmala

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la aldea de las Casillas de Mures que pertenece al municipio de Alcalá la Real.

1.2. Situación cartográfica: x: 425161 y: 4143198 z: 828

2. Accesibilidad: el núcleo de población más cercano es Las Casillas de Mures y está a unos 700 metros. El último tramo se realiza con vehículo adecuado para acceder por carril.

3. Tipología: la construcción del molino era de planta rectangular y constaba de un solo juego de piedras.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: el molino ha quedado reducido a tierra de labor, sólo vemos el cubo de presión.

5. Situación jurídica: no se conocen datos del propietario.

4 El Molinillo

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: Este molino está situado en la aldea de las Casillas de Mures que pertenece al municipio de Alcalá la Real.

1.2. Situación cartográfica: x: 425186 y: 4142606 z: 812 (aprox.).

2. Accesibilidad: accedemos por carretera convencional excepto el último tramo que se hará con vehículo apropiado para el campo.

3. Tipología: no se conoce nada de las características de la construcción.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: no existe nada del molino.

5. Situación jurídica: no se conocen datos sobre el propietario.

5. Molino de la Fuente del Rey

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la aldea de Fuente del Rey que pertenece al municipio de Alcalá la Real.

1.2. Situación cartográfica: x: 421279 y: 4145649 z: 890

2. Accesibilidad: el núcleo de población más cercano es Fuente del Rey y está a unos 3 Km. el último Km. se realiza por carril con vehículo apropiado, el resto se accede por carretera.

3. Tipología: no se conoce nada de las características de la construcción.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: no existe nada del molino, sólo vemos el cubo de presión.

5. Situación jurídica: uno de los propietarios que se conocen es D. Francisco Alcaide, fue dueño de este molino sobre 1750.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: hay fuentes escritas que datan la existencia de este molino en el siglo XVIII: Ca-

tastro del Marqués de la Ensenada citado en la obra Alcalá la Real: Cancionero, Relatos y Leyendas realizado por Francisco Martín Rosales y Domingo Murcia Rosales (página 315 a 357) y la cita concreta en la pregunta 17 ubicada en la página 327: «otro en el de la Fuente del Rey, de Francisco Alcalde, vecino de ella, le produce 30 fanegas.»

6. *Molino de Las Juntas*

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: Este molino está situado en la aldea de Mures que pertenece a la localidad de Alcalá, a orillas del río Palancares.

1.2. Situación cartográfica: x: 426743 y: 4140778 z: 789.

2. Accesibilidad: se accede por carretera los primeros kilómetros; en el tramo final nos encontramos con un carril.

3. Tipología: nos informa el dueño del molino que éste fue derribado hace unos años y que tenía una construcción de planta cuadrada y constaba de dos rodeznos uno dedicado para la producción de la harina y el otro para la producción de luz; éstos aprovechaban la presión del agua producida por el desnivel del cubo que es de unos 8 ó 10 metros.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: no existe nada del molino.

5. Situación jurídica: uno de los propietarios que se conocen es D. Justiniano.

7. *Molino Bajo*

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la calle del Molino, aldea de La Ribera Baja que pertenece al municipio de Alcalá la Real.

1.2. Situación cartográfica: x: 425816 y: 4144933 z: 848.

2. Accesibilidad: está insertado en el núcleo de población de La Ribera Baja.

3. Tipología: no se conoce nada de su construcción.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: no existe nada del molino puesto que fue derrumbado en el 2003 para la construcción de una casa. Vemos la entrada del agua.

5. Situación jurídica: no se conocen datos sobre los propietarios.

8. Molino El Batán

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la aldea de La Ribera Baja en la calle el Molino que pertenece al municipio de Alcalá.

1.2. Situación cartográfica: x: 425821 y: 4144517 z: 834 .

2. Accesibilidad: está situado a las afueras del núcleo de población de La Ribera Baja. El acceso es por carretera excepto los últimos 100 metros que se realizan por carril.

3. Tipología: no se conoce nada de su construcción. Sólo nos encontramos los restos de una pared adherida a la vivienda.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: no existe nada del molino. Lo único que podemos encontrar son restos arqueológicos en el subsuelo.

5. Situación jurídica: no se conocen datos sobre los propietarios.

9. Molino Bolívar

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la aldea de La Ribera Baja que pertenece al municipio de Alcalá.

1.2. Situación cartográfica: x: 425980 y: 4146128 z: 875.

2. Accesibilidad: está situado en el núcleo de población de La Ribera Baja. El acceso es por carretera.

3. Tipología: no queda nada del molino pero conocemos que era un molino de planta rectangular y que constaba de dos cárcavos y dos juegos de piedras.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: no existe nada del molino. Lo único que podemos encontrar son restos arqueológicos en el subsuelo.

5. Situación jurídica: el propietario conocido es Santa Olalla.

10. Molino La Fábrica

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la aldea de La ribera baja que pertenece al municipio de Alcalá.

1.2. Situación cartográfica: x: 425836 y: 4145303 z: 861

2. Accesibilidad: el núcleo de población más cercano es La Ribera Baja y está a unos 500 metros. El acceso se realiza por carretera.

3. Tipología: no se conoce nada de su construcción, dejó de funcionar antes de la guerra.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: no existe nada del molino. Lo único que podemos encontrar son restos arqueológicos en el subsuelo.

5. Situación jurídica: no se conoce el propietario.

11. Molino Venta del Regalo

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la aldea de la venta del regalo que pertenece al municipio de Alcalá.

1.2. Situación cartográfica: x: 424224 y: 4140713 z: 822 (aprox.).

2. Accesibilidad: el núcleo de población más cercano es La Venta del Regalo. El acceso se realiza por carretera excepto el último tramo que es carril.

3. Tipología: no queda nada del molino pero nos cuentan que constaba de dos juegos de piedras; dejó de funcionar a finales de los años 50.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: no existe nada del molino. Lo único que podemos encontrar son restos arqueológicos en el subsuelo.

5. Situación jurídica: el propietario que se conoce es Manuel Sánchez.

12. Molino Angulo

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: está situado en el término municipal de Alcaudete.

1.2. Situación cartográfica: x: 399127 y: 4158288 z: 385.

2. Accesibilidad: está situado a unos dos km del núcleo de población de Alcaudete. Primero accedemos por carretera y el resto del camino el acceso es por carril.

3. Tipología: los únicos restos que tenemos de esta construcción son las ruinas del cubo de presión y una muela de grandes dimensiones.

Según nos cuentan los vecinos de la zona el molino dejó de funcionar en los años 60 y hasta entonces suministraba de luz a los municipios de Fuente Tójar y Campos Nubes.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: no existe nada del molino. Lo único que podemos encontrar son restos arqueológicos en el subsuelo.

5. Situación jurídica: el propietario que se conoce es Manuel Angulo.

13. Molino El Despeñadero

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en el término municipal de Alcaudete, en el paraje denominado puente romano o puente de hierro.

1.2. Situación cartográfica: x: 404027 y: 4166052 z: 426.

2. Accesibilidad: el núcleo de población más cercano es Alcaudete y está a unos 14 Km. El acceso al molino lo hacemos de la siguiente forma: hasta el desvío que está a unos 12 Km. tenemos carretera nacional, con lo que se puede acceder con cualquier vehículo. El último tramo se realiza con vehículo adecuado para acceder por carril o andando.

3. Tipología: por los restos encontrados sabemos que el molino es de planta rectangular, no tenemos más datos de su construcción.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: no existe nada del molino. Lo único que podemos encontrar son restos arqueológicos en el subsuelo.

5. Situación jurídica: no se conocen datos del propietario.

14. Molino de Moises

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la aldea de Los Noguerones que pertenece al municipio de Alcaudete, al margen izquierdo del río Víboras, donde actualmente se encuentra el parque público de Los Noguerones.

1.2. Situación cartográfica: x: 397463 y: 4168372 z: 365

2. Accesibilidad: está insertado en el núcleo de población de Los Noguerones, su acceso es por carretera.

3. Tipología: este molino fabricaba harina y poseía un horno, además producía por fuerza hidráulica electricidad para las casas del pueblo, para ser utilizada por la noche como elemento de iluminación.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: no existe nada del molino al ser destruido por un incendio fue totalmente abandonado en los años 70 del siglo XX. Lo único que podemos encontrar son restos arqueológicos en el subsuelo.

5. Situación jurídica: no se conocen datos del propietario.

15. Molino Pijiro

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la aldea de Los Noguerones que pertenece al municipio de Alcaudete, está situado al margen izquierdo del río Víboras; debajo del embalse construido en 1995.

1.2. Situación cartográfica: x: 395607 y: 4167870 z: 354.

2. Accesibilidad: está situado a 2.5 Km. del núcleo de población de Los Noguerones y se accede por carretera.

3. Tipología: este molino hacía las labores de moler trigo. Fue destruido durante la guerra civil y reconstruido en el año 1941, en esta fecha además se monta un horno de panadería y se producía electricidad.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: desapareció en 1995 por la construcción del embalse.

5. Situación jurídica: el propietario conocido es Antonio Luque Martínez.

16. Molinillo Bajo

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: está situado en el término municipal de Castillo de Locubín en el núcleo urbano junto al barranco que en la actualidad está encauzado y por el cual discurre un vial de acceso al centro. Ubicado a una distancia de 200 metros del molinillo alto en el margen opuesto del barranco.

1.2. Situación cartográfica: x: 416623 y: 4154166 z: 662.

2. Accesibilidad: está insertado en el núcleo de población del Castillo, se accede por carretera.

3. Tipología: en la actualidad vemos que no queda nada del molino a la vista ya que han edificado una casa encima de él y lo han utilizado como cimientos.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: en la actualidad no tenemos ningún resto.

5. Situación jurídica: el único propietario que conocemos es el que hace referencia el Marqués de la Ensenada en el Catastro de 1750 y sería: Don José de Aranda.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: hay fuentes escritas que datan la existencia de este molino en el Siglo XVIII: Catastro del Marqués de la Ensenada citado en la obra Alcalá la Real : Cancionero, Relatos y Leyendas realizado por Francisco Martín Rosales y Domingo Murcia Rosales (Página 315 a 357) y la cita concreta en la pregunta 17 ubicada en la página 327 “ los tres propios de Don José de Aranda, en el sitio del Vao, extramuros del lugar del Castillo.”

17. *Molino Maceta*

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: está situado en el término municipal de Castillo de Locubín, ubicado en un desfiladero recorrido por un camino que va desde el nacimiento del río San Juan en Castillo hasta la aldea de Charilla, siendo muy escasa el agua que pasaba por el molino, con lo que se aprovechaba con un estanque.

Por su situación geográfica está enclavado en un valle de difícil acceso que en los inicios servía como punto de referencia para la molienda de estraperlo, sobretodo en los años 1930 - 1960 por ello no presentaba horno de panadería.

1.2. Situación cartográfica: x: 419688 y: 4154519 z: 681

2. Accesibilidad: al estar diseminado y utilizar caminos rurales el núcleo de población más cercano es Castillo de Locubín a una distancia de 5 Km. El acceso es por carril con vehículo adecuado.

3. Tipología: En la actualidad no queda nada del molino a la vista, vemos que queda enterrada la solera debajo del suelo porque era muy difícil moverla debido a su elevado peso.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: nos encontramos con la estructura externa del cortijo, que anteriormente pertenecía al molino pero no hallamos ninguna de las partes y construcciones propias del molino.

5. Situación jurídica: este molino también era llamado el Vadillo, cuyos propietarios desde 1930 es de la familia de José Molina Sevilla lo compraron sus padres en esa fecha pero no empieza a funcionar hasta la década de los cuarenta, de aquí hasta 1952 se utiliza para la obtención de harina y los siguientes 20 años hasta 1972 funciona para la obtención de pienso. Actualmente es de la propiedad de José.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: hay fuentes escritas que datan la existencia de este molino en el Siglo XVIII : Catastro del Marqués de la Ensenada citado en la obra *Alcalá la Real : Cancionero, Relatos y Leyendas* realizado por Francisco Martín Rosales y Domingo Murcia Rosales (Página 315 a 357) y la cita concreta en la *pregunta 17* ubicada en la página 328 “ y otro en el sitio del Cubillo, distante

de este lugar cincuenta pasos, propio de Don Francisco Zejalbo, vecino de Alcalá, se arrienda en 18 fanegas de trigo, dejando utilidad, según buena prudencia, el colono 16 fanegas en cada un año.”

18. El Nogueral

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: Está situado en el término municipal de Castillo de Locubín.

1.2. Situación cartográfica: x: 420454 y: 4153644 z: 670.

2. Accesibilidad: al estar diseminado y utilizar caminos rurales el núcleo de población más cercano es Castillo de Locubín a una distancia de 3 Km. El acceso actual es por carril.

3. Tipología: no conocemos ningún dato sobre su construcción.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: En la actualidad vemos que no queda nada del molino a la vista ya que ha quedado reducido a tierra de labor.

5. Situación jurídica: el único propietario que conocemos es el que está reflejado en el Marqués de la Ensenada datado del año 1750 que es el Conde de Humanes.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: Hay fuentes escritas que datan la existencia de este molino en el Siglo XVIII : Catastro del Marqués de la Ensenada citado en la obra *Alcalá la Real: Cancionero, Relatos y Leyendas* realizado por Francisco Martín Rosales y Domingo Murcia Rosales (Página 315 a 357) y la cita concreta en la *pregunta 17* ubicada en la página 328”y otro al del Nogueral, del Conde de Humanes, que constan verificados en la operación realizada en dicho lugar”.

19. Molino Chocolate

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: Este molino está situado en el municipio de Frailes.

1.2. Situación cartográfica: x: 425999 y: 4149124 z: 950

2. Accesibilidad: está insertado en el núcleo de población de Frailes. El acceso se realiza por carretera.

3. Tipología: no queda nada del molino; sólo molía con agua en los meses de invierno el resto del año molía con un motor.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: podemos encontrar dos juegos completos de piedras de gran grosor, dos cárcavos y los restos de donde estuvo el cubo de presión.

5. Situación jurídica: el propietario del molino era chocolate.

20 Fábrica de San Antonio

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en el municipio de Frailes.

1.2. Situación cartográfica: x: 426240 y: 4149125 z: 946

2. Accesibilidad: está insertado en el núcleo de población de Frailes. El acceso se realiza por carretera.

3. Tipología: no queda nada del molino, sabemos que constaba de molino de aceite y de harina.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: al no existir lo único que nos podemos encontrar son restos arqueológicos en el subsuelo.

5. Situación jurídica: no se conocen datos sobre el propietario.

21. Molino Juan Castro

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en el municipio de Frailes.

1.2. Situación cartográfica: x: 425959 y: 4149097 z: 940.

2. Accesibilidad: está insertado en el núcleo de población de Frailes. El acceso se realiza por carretera.

3. Tipología: no queda nada del molino, fue derribado para la construcción de casas rurales.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual: podemos ver los restos de una de las transmisiones, una máquina y donde estuvo el cubo de presión.

5. Situación jurídica: El propietario que se conoce es Juan Castro.

3.2. MOLINOS COMPLETOS O CON RESTOS RECUPERABLES

En la siguiente relación detallamos los molinos que aún se pueden ver restos en la actualidad.

1. Molino Alto

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la aldea de La Ribera Baja que pertenece al municipio de Alcalá.

1.2. Situación cartográfica: x: 425805 y: 4144912 z: 842.

2. Accesibilidad: está insertado en el núcleo de población de La Ribera Baja, el acceso es por carretera.

3. Tipología: es un molino de planta rectangular; consta de un juego de piedras y dos cárcavos; también vemos un horno de pan y una máquina para afilar.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

4.1. Uso actual: no tiene ninguna función propia de molino.

4.2. Infraestructura actual de la construcción: dejó de funcionar hace 30 años.

4.3. Estado de conservación: malo.

5. Situación jurídica:

5.1. Propietario: no conocemos el nombre del propietario.

5.2. Uso / Usuario: no tiene ningún uso propio de molino.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: no conocemos referencias sobre este molino.

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica.

Vista exterior de la vivienda y del molino. Empiedro y cabria.



Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: el edificio está en buen estado ya que en el viven y trabajan los miembros de la familia.

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación: al estar ubicado en el casco urbano de la ribera Baja y su estado de conservación es aceptable ya que se encuentra habitado el edificio y con un uso de trastero y de cuadra. Convenciendo a los propietarios del valor del bien puede ser un espacio con atrayente turístico y potencialidades económicas.

A.4. Valoración final de la construcción: aceptable.

2 Molino de la Tahona

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la aldea de de la Rivera Baja que pertenece a la localidad de Alcalá.

1.2. Situación cartográfica: x: 426016 y: 4145417 z: 848.

2. Accesibilidad: está ubicado en el mismo núcleo urbano de la aldea de la Ribera Baja, se accede por carretera desde Alcalá a la aldea de la Ribera Baja y los últimos 200 metros es un carril asfaltado y acomodado para el paso de cualquier tipo de vehículo.

3. Tipología: tenemos una construcción de planta rectangular constituida por bajo más dos alturas; adosado al antiguo molino nos encontramos con una vivienda en el lateral izquierdo y en el lateral derecho vemos el actual horno de panadería y de confitería, a la derecha de éste vemos un extenso patio. Por último en la parte de atrás del molino está situado el cubo para la caída del agua y el posterior aprovechamiento de su fuerza.

La construcción en mampostería es de un grosor mediano formando los elementos de carga externos y tabiquerios internos de menor grosor sobre los cuales aparecen los huecos de puertas y pasos correspondientes.

La cubierta está hecha a dos aguas con tejas árabes.

Los cárcavos realizados en sillares de piedra formando arcos de medio punto.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

4.1. Uso actual: el molino inicial no tiene ningún uso pero se ha conservado con el paso de los tiempos la tradición hornera para el obrador de pan y de dulces.

4.2. Infraestructura actual de la construcción: el edificio se encuentra en perfecto estado, tanto las dependencias del propio molino como las de vivienda y actual horno obrador de pastelería y panadería.

4.3. Estado de conservación: bueno.

5. Situación jurídica:

5.1. Propietario: José Madrigal Romero

5.2. Uso / Usuario: su uso de panadería es ejercido por los hijos del anteriormente citado José Madrigal Romero.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción:

Los primeros datos conocidos del molino en estudio son del siglo XVII, conocido con el nombre de “Molino de Vaochiquero “ya que, junto con los baños de la ribera y tierras colindantes, pertenecía al cortijo del mismo nombre. Su propietario en 1840 era D. Antonio de Tapia.

A principio de siglo XIX la familia Alcalde serán los arrendatarios del molino, conocido en este tiempo con el nombre de “Molino de Estolba”. Francisco Alcalde en 1817 y posteriormente, en 1838, su hijo, también lla-

mado Francisco Alcalde, serán quienes exploten el molino. Con toda posibilidad la familia Alcalde, de cierto renombre en las riberas, hicieran su fortuna con el arrendamiento y explotación de los molinos, pasando a ser posteriormente propietarios de ellos.

En 1978, Casimiro Jiménez García, junto con su esposa Isabel López González, serán los molineros del conocido por esas fechas como “Molino de Casimiro”.

A principios del siglo xx, junto al molino de harina t movido por la misma fuerza del agua, se construirá el molino de aceite, llamado en 1917 “Molino Nuevo “. Desconocemos su propietario y constructor.

El molino de harina, molino de aceite y tierras que formaban parte del cortijo de Vaochiqueros, será comprado en su conjunto, en los años veinte, por José López González. En estos años se construirá también una panadería, llamándose por ello “La Tahona”, ya que se llevaba trigo para retirar pan.

Durante la II República el molino de aceite se llamará “ Fábrica de San José” en honor a su propietario José López González, siendo explotado por un hijo de éste llamado Braulio López Baeza.

En la II Guerra Civil el molino de harina, panadería y molino de aceite, será tomada por la colectividad comunista “Vicente Uribe” de Ribera Baja y presidida por el alcalde pedáneo de dicha aldea Emilio Pareja Alcalde.

Después de la Guerra Civil, L Tahona volverá a manos de sus legítimos propietarios, siendo heredada, el 7 de abril de 1943 por Luis López Baeza-

Desde 1946 a 1949, Francisca Hinojosa López será la nueva arrendataria del molino de harina y panadería por la cantidad de 20.000 pesetas anuales.

En 1949 su propietario, Luis López Baeza, instala un motor de gasoil para mover el molino de aceite, ya que la fuerza del agua no era suficiente parra hacer funcionar los dos molinos la vez.

En 1957 se cerrará el molino de aceite, pasando parte de la maquinaria a la recién creada Cooperativa de San Juan Bautista de Ribera Alta.

En 1967, Antonio Mudarra García comprará a Luis López Baeza el molino de harina y la panadería “La Tahona”, por la cantidad de 250.000 pesetas.

En 1969 José Madrigal Romero, actual propietario, comprará el molino de harina y panadería. Años más tarde comprará también el de aceite, declarado ya en ruina.

En 1979, después de realizar algunas reformas, dejará de funcionar el molino de harina. Los motivos serán:

La carencia de trigo valenciano.

La compra del pan con dinero efectivo y no con los tradicionales vales que canjeaban el trigo por el pan.

El exceso de trabajo que suponía moler el trigo con el primitivo molino movido con el agua, ya era más cómodo comprar la harina en las fábricas harineras.

Hasta principio de los años 80 la fuerza del agua moverá la maquinaria de la panadería, pero será a partir de esta fecha cuando se instale la electricidad industrial para hacer funcionar la maquinaria, cada vez más compleja. La fuerza motriz del agua y de la turbina, sólo hará mover una antigua piedra del molino de harina, dedicada ahora a la molienda de grano y cereal para los animales.

A finales de los años 80 la turbina movida por el agua dejará de funcionar totalmente, ahora la piedra de moler cereal también funcionará con un motor eléctrico hasta que en 1995, la piedra del antiguo molino de harina se paralizará totalmente.

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica:

Fachada principal del molino. Fachada posterior del molino,

Empiedro, elevadores y tolva. Limpia





Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: buena.

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación:

1. Restaurar y musealizar el bien.

2. Introducir el producto obtenido en la cadena de producción actual, acompañando a este segundo punto una campaña publicitaria para difundir los productos elaborados.

3. Diversificar las instalaciones y la producción de artículos con hostedería, confitería, cafetería, restaurantes...

A.4. Valoración final de la construcción: excelente.

3. Molino Fuente Amuña

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: el molino está situado en el municipio de Alcaudete, en el paraje denominado Fuente Amuña.

1.2. Situación cartográfica: x: 406136 y: 4160607 z: 715.

2. Accesibilidad: está insertado en el núcleo de población de Alcaudete, el acceso es por carretera.

3. Tipología: situado en el paraje del mismo nombre junto al núcleo urbano de Alcaudete utilizaba el almacenamiento de aguas de la charca surgidas por el manantial de la Fuente Amuña, primitivo abastecimiento de agua potable para suministro humano y animal de la población de Alcaudete.

A su vez existían instalaciones oportunas para el lavado de la ropa en un lavadero público junto al manantial del agua. Esta fuente de agua se utilizaba también para el riego de huertas y piezas de tierra de amplias superficie del entorno.

Restos arqueológicos en la zona nos datan la aparición de hábitat humano correspondiente a las civilizaciones ibéricas, romanas, árabes y cristianas correspondientes a la fase de la reconquista en torno al siglo XIII.

El molino se encuentra al suroeste de la charca en donde su estructura arquitectónica sirve de cierre a ella. La construcción presenta dos niveles:

1. Sobre el nivel del agua destinado al almacenamiento de grano y productos de la molienda
2. En la parte inferior derecha se encontraban ubicadas las instalaciones propias del molino. En los últimos 10 años se ha producido un desplome parcial que ha inhabilitado su presencia quedando solamente parte de la piedra y la cabria, en condiciones deficientes.

Esta instalación pensamos que por ser muy primitiva no cuenta con mecanismos que facilitarían el aporte y el trasiego de los granos y de las molindas. En sucesivas ampliaciones se instalaron un segundo cuerpo de em-

piedro manteniendo las mismas condiciones. Este molino tenía una misión de molienda familiar (en lo que se refiere a los antecesores de los propietarios actuales de este bien).

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

4.1. Uso actual: en la actualidad existe un proyecto de rehabilitación y restauración del conjunto de los edificios que conforman la obra civil de dicho paraje, para puesta en valor como turismo rural por un valor aproximado de 120 millones de pts según nos confirman los actuales propietarios del bien.

4.2. Infraestructura actual de la construcción: el molino se encuentra derruido.

4.3. Estado de conservación: malo.

5. Situación jurídica:

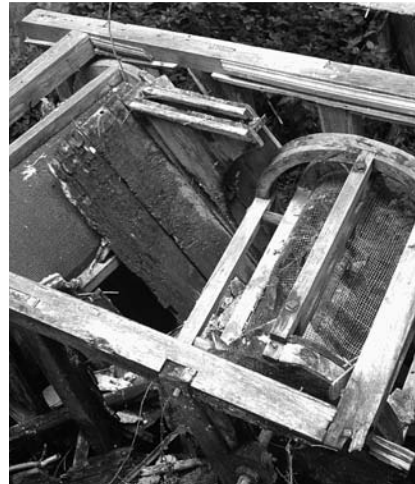
5.1. Propietario: Antonio Jiménez.

5.2. Uso / Usuario: actualmente no tiene ningún uso propio de molino se utiliza como lugar de recreo.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción:

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica:

Empiedro y cabria. Limpia.



Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: la construcción se encuentra en mal estado.

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación: como hemos dicho anteriormente existe una propuesta de restauración y puesta en valor del conjunto que tiene un enorme interés y potencialidad de éxito puesto que su ubicación física junto al manantial y charca de su mismo nombre se da un encanto especial. A su vez está situado a menos de 500 metros del parque y ermita de la Fuensanta, lo que se traduce en una instalación supletoria del pueblo de Alcaudete. Como su acceso es idóneo por carretera y a pie es punto de interés a demás de lo dicho anteriormente por su valor etnológico ya que cuenta con un manantial de agua que antiguamente abastecía a un lavadero público y abrevadero de ganado. Las aguas sobrantes iban a la charca que a su vez regulaba el riego de la zona de huertas de su entorno.

A.4. Valoración final de la construcción: los propietarios nos ofrecen y solicitan a la vez todo tipo de ayuda que la Universidad de Jaén pueda prestarle a través de los departamentos pertinentes para el rescate y reconstrucción del molino.

4 LA MOLINETA

1 Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: el molino está situado en la aldea de Sabariego que pertenece al municipio de Alcaudete.

1.2. Situación cartográfica: x: 403136 y: 4153997 z: 435

2. Accesibilidad: al estar diseminado y utilizar caminos rurales el núcleo de población más cercano es Sabariego a una distancia de 6 Km.

El acceso a este molino desde el municipio de Alcaudete se puede realizar de dos formas:

- Por la aldea de Sabariego. La distancia total sería unos 18 Km.

- Por el molino del Moro por la carretera de Fuente Espino, con desviación en los colorados siguiendo dirección Escarchalejo. La distancia es de 12 Km.

Accedemos por carril con vehículo adecuado para el campo los 3 últimos Km., el resto se puede hacer con cualquier tipo de vehículo.

3. Tipología: el molino está ubicado en un edificio de planta rectangular formando parte del conjunto del cortijo vivienda, horno y obrador de panadería. Así como las dependencias auxiliares para almacenamiento del grano, la harina y productos auxiliares.

En el piso superior nos encontramos en la primera dependencia una adventadora que recogía la harina molida por las muelas.

La instalación mecánica del molino consta del caz de agua traída del río hacia una alberca de acumulación de agua para dar mayor presión en la caída del agua por el cubo hasta los rodeznos, puesto que consta de dos piedras de moler. Cada una tenía su propia llave para el paso del agua al rodezno rentabilizando esta energía mecánica para la obtención de la fuerza de molienda del trigo así como a través de los mecanismos correspondientes a una dinamo para la obtención de energía eléctrica para autoabastecimiento doméstico y del molino.

El rodezno primitivo estaba realizado en madera; hacia los años 40 fue sustituido por uno metálico procedente de otro molino en desuso de Priego de Córdoba.

Existen dos juegos de piedras unas blancas y otras de tipo francés las que están situadas en la instalación tienen un diámetro de 1.10 m; las primitivas (de tipo francés, colocadas en el exterior del molino como elemento decorativo) tienen una dimensión de 1.30 m.

Las ubicadas en el piso inferior y subidas a través de los cacillos colocados (en cajón sin fin), la clasificaba en primera, segunda salvao y moluelos.

En la segunda dependencia está la máquina que el grano humedecido 24 horas antes lo separa para caer a través de un conducto a las muelas situadas en el piso inferior.

En la planta baja junto a las dependencias de molturación se encuentra el obrador de la panadería y el horno. En esta pieza existe una mezcladora de pan que aprovecha también mediante las poleas y transmisiones la fuerza generada por el sistema hidráulico.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

- 4.1. Uso actual:** no tiene ninguna función relacionada con el trabajo del molino, se utiliza como almacén de aperos de labranza y soporte de productos agrarios de olivar y huerta del entorno.
- 4.2. Infraestructura actual de la construcción:** las condiciones del edificio se presentan con una seguridad normal debido al mantenimiento y uso para la labor de almacenaje. Solo se observa el deterioro propio de antiguas inundaciones y el desgaste del uso del tiempo.
- 4.3. Estado de conservación:** el edificio se encuentra en buen estado; las máquinas están deterioradas de su no uso y afectadas por el paso del tiempo y su nula aplicación.

5. Situación jurídica:

5.1. Propietario: Rafael Sánchez Cano.

5.2. Uso / Usuario: éste molino fue adquirido por el actual propietario en 1921 Rafael Sánchez Cano lo arrendó a Pedro del molino del Moro desde 1921 hasta 1948 aproximadamente.

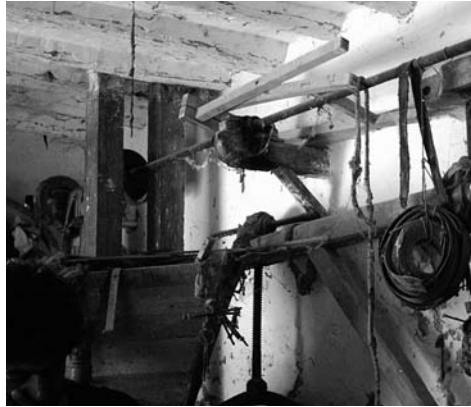
El molino ha estado funcionando hasta los años 80 después se abandonó como consecuencia de diversas crecidas del río que inundaron sus dependencias.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: no se han encontrado referencias escritas sobre este molino.

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica:

Vista exterior del molino. Cabria, tolva y transmisiones.





Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: buena.

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación: a pesar de su abandono las instalaciones así como vivienda y paraje tienen muy buenas posibilidades de intervención para recuperar, restaurar y poner en uso mediante recursos turísticos y vivenciales.

A.4. Valoración final de la construcción: la construcción se encuentra en buen estado, estando más deteriorados las máquinas y elementos internos.

5. Molino El Moro

1 .Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: el molino está situado en la aldea de Sabariego que pertenece al municipio de Alcaudete, en la carretera de Escarchalejo.

1.2. Situación cartográfica: x: 404629 y: 4155390 z: 450.

2. Accesibilidad: al estar diseminado y utilizar caminos rurales el núcleo de población más cercano es Sabariego a una distancia de 9 Km.

El acceso a este molino desde el municipio de Alcaudete se puede realizar de dos formas:

- Por la aldea de Sabariego. La distancia total sería unos 21 Km.

- Por la carretera de Fuente Espino, con desviación en los colorados siguiendo dirección Escarchalejo. La distancia es de 9 Km.

Podemos acceder por carretera con cualquier tipo de vehículo.

3. Tipología: la construcción es de base rectangular de grandes dimensiones; dicho molino conjugaba la presencia de molino harinero y aceitero, siendo totalmente independientes.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

4.1. Uso actual: no tiene ninguna función relacionada con el trabajo del molino.

4.2. Infraestructura actual de la construcción: las condiciones del edificio se presentan en ruinas y colmatado de escombros y maleza.

4.3. Estado de conservación: el molino se encuentra en ruina total con desplomes de cubierta y plantas intermedias. Sólo mantiene los muros perimetrales de la construcción. Observada desde una ventana exterior se ve piezas del empiedro del antiguo molino de aceite. Nos consta que dicho molino conjugaba la presencia de molino harinero y aceitero, siendo totalmente independientes.

5. Situación jurídica: no se conoce el propietario del molino.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: no se tienen datos escritos sobre la construcción de este molino.

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica:

Vista posterior del molino. Interior en ruinas del molino.



Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: mala.

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación: Aún estando en ruinas presenta un gran interés arqueológico ya que en el se sitúan dos molinos a la vez:

1. Harinero

2. De aceite

Su situación hace posible (con una gran inversión) su puesta en valor como recurso turístico y patrimonial histórico.

A.4. Valoración final de la construcción: el edificio se encuentra en ruinas.

6. *Molino Los Moya*

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la aldea de Los Noguerones que pertenece al municipio de Alcaudete, al margen izquierdo del río víboras.

1.2. Situación cartográfica: x: 397852 y: 4168109 z: 375.

2. Accesibilidad: el molino está insertado en el núcleo de población de Los Noguerones. El acceso actual es por carretera.

3. Tipología: es un molino de planta rectangular; consta de las piedras propias para la fabricación de harinas, un sistema para realizar el amasado del pan y un horno para la producción del mismo; nos consta que más tarde se añade una dinamo para producir luz eléctrica para el molino y viviendas aledañas.

A continuación se monta la fábrica de aceite que aprovechando la fuerza motriz producía la molturación de la aceituna, y la producción de aceites de gran calidad.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

4.1. Uso actual: no tiene ninguna función propia de molino.

4.2. Infraestructura actual de la construcción: Presenta un estado inminente de ruina total habiendo flechado diversas partes del conjunto del cortijo.

4.3. Estado de conservación: malo.

5. Situación jurídica:

5.1. Propietario: Francisco Moya.

5.2. Uso / Usuario: no tiene ningún uso propio de molino.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: no se han encontrado referencias escritas del molino.

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica:

Vista lateral exterior del molino. Cárcavo,



Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: peligrosa por su inminente derumbamiento.

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación: al estar situado en el casco urbano de Noguerones y contar con una superficie tanto de patios como de inmuebles construidos presenta un gran valor endógeno para la puesta en valor de dicho bien no solo como bien turístico sino como área recreativa y de esparcimiento de el núcleo urbano. Hay que unirle el valor paisajístico que el río y sus huertas otorgan a esta zona un encanto especial.

A.4. Valoración final de la construcción: inaceptable.

7. Molino Los Funes

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: el molino estaba situado en la aldea de Sabariego que pertenece al municipio de Alcaudete.

1.2. Situación cartográfica: x: 407309 y: 4154254 z: 485.

2. Accesibilidad: al estar diseminado y utilizar caminos rurales el núcleo de población más cercano es Sabariego a una distancia de 2 Km. Actualmente se accede por carril con vehículo adecuado para el campo los 2 últimos Km. hasta el río, después se accede andando hasta llegar donde estaba el molino; el resto se puede hacer con cualquier tipo de vehículo.

3. Tipología: no se tienen datos de la construcción.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

4.1. Uso actual: no tiene ninguna

4.2. Infraestructura actual de la construcción: no queda en la actualidad ningún resto en pie de la construcción del molino pero sí podemos observar restos de los muros y una gran piedra que por las dimensiones sería la volandera.

4.3. Estado de conservación: malo casi inexistente.

5. Situación jurídica:

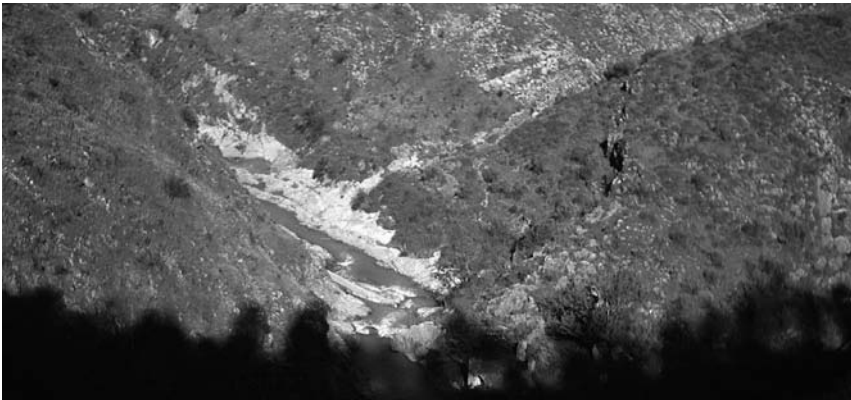
5.1. Propietario: no tenemos conocimiento del propietario. Tras una investigación con los vecinos de la zona descubrimos que este molino también se llamaba molino Cañadas, estos cambios de nombre vienen reflejados por el cambio de dueño y por tanto cada uno le ponía su propio apellido.

5.2. Uso / Usuario: actualmente no tiene ningún uso.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: no conocemos referencias escritas sobre el molino.

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica:

Ubicación en el valle de la montaña. Vista general del molino.



Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: mala

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor debido a la gran belleza del paisaje a la orilla del río.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación: debido a su total deterioro solo cabe datarlo como elemento arqueológico. También cabe la posibilidad de introducirlo dentro de la ruta de viandantes para los valores paisajísticos.

A.4. Valoración final de la construcción: casi inexistente.

8. Molino Malagón**1. Localización:**

1.1. Municipio, localidad, aldea: el molino está situado en la aldea de Sabariego que pertenece al municipio de Alcaudete.

1.2. Situación cartográfica: x: 407009 y: 4154460 z: 485.

2. Accesibilidad: al estar diseminado y utilizar caminos rurales el núcleo de población más cercano es Sabariego a una distancia de 1 Km.

El acceso a este molino desde el municipio de Alcaudete se realiza por la aldea de Sabariego. La distancia total sería unos 13 Km. El trayecto se realiza por carril con vehículo adecuado para el campo el último Km, el resto se puede hacer con cualquier tipo de vehículo.

3. Tipología: la construcción es de base rectangular de grandes dimensiones con arcos de medio punto realizados en piedra de la salida del agua hacia el caz que lo retorna al río.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

4.1. Uso actual: no tiene ninguna función relacionada con el trabajo del molino.

4.2. Infraestructura actual de la construcción: presenta un estado inminente de ruina total habiendo flechado diversas partes del conjunto del cortijo.

4.3. Estado de conservación: vemos el edificio completo con claras indicios de desplome.

5. Situación jurídica:

5.1. Propietario: Antonio Malagón lo ha vendido recientemente a un vecino de la Pedriza

5.2. Uso / Usuario: Actualmente no tiene ningún uso.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: no se han encontrado referencias escritas sobre este molino.

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica:

Tejado del molino. Entrada posterior.



Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: mala

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor. Recientemente ha sido vendido por su propietario Antonio Malagón a un vecino de la pedriza para su rehabilitación como vivienda rural.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación: creemos que esta última adquisición sigue en la línea de poner en valor, bien por parte de propietarios autóctonos, o bien por el interés que la cada vez más aumentada colonia inglesa, está demostrando por los cortijos e inmuebles de naturaleza rústica de toda la comarca, especialmente la zona de Sabariego y la Rábita.

A.4. Valoración final de la construcción: en ruinas con peligro de desplome.

9. Molino Los Mudos

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: el molino estaba situado en la aldea de Sabariego que pertenece al municipio de Alcaudete.

1.2. Situación cartográfica: x: 407242 y: 4154654 z: 487

2. Accesibilidad: al estar diseminado y utilizar caminos rurales el núcleo de población más cercano es Sabariego a una distancia de 2 Km. El acceso actual es por carril con vehículo adecuado para el campo los 2 últimos Km. hasta el río, después se accede andando hasta llegar donde estaba el molino; el resto se puede hacer con cualquier tipo de vehículo.

3. Tipología: no se tienen datos sobre su construcción.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

4.1. Uso actual: no tiene ningún uso.

4.2. Infraestructura actual de la construcción: para acceder al molino tenemos que cruzar el río, nos encontramos los cárcavos, vemos que tienen una altura bastante elevada lo que nos indica que podía ser un molino importante; también podemos observar una piedra de grandes dimensiones.

4.3. Estado de conservación: no quedan restos del edificio del molino solo vemos los cárcavos.

5. Situación jurídica:

5.1. Propietario: no tenemos conocimiento del propietario. Tras una investigación con los vecinos de la zona descubrimos que este molino también se llamaba molino la Colmena, estos cambios de nombre vienen reflejados por el cambio de dueño y por tanto cada uno le ponía su propio apellido.

5.2. Uso / Usuario: Actualmente no tiene ningún uso.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: no se han encontrado referencias escritas del molino.

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica:

Cárcavo y restos del molino Muela inferior o solera.



Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: mala.

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor situado a la orilla del río.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación: a pesar de su abandono las instalaciones así como vivienda y paraje tienen muy buenas posibilidades de intervención para recuperar, restaurar y poner en uso mediante recursos turísticos y vivenciales.

A.4. Valoración final de la construcción: casi inexistente

10. *Molinillo Alto*

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: está situado en el término municipal de Castillo de Locubín en el núcleo urbano junto al barranco que en la actualidad está encauzado y por el cual discurre un vial de acceso al centro.

1.2. Situación cartográfica: x: 416604 y: 4154057 z: 665.

2. Accesibilidad: el molino está insertado en el núcleo de población del Castillo. El acceso actual es por carretera.

3. Tipología: este molino está completo teniendo dos juegos de piedras, está distribuido en tres plantas, en la planta baja nos encontramos las piedras de moler con su correspondiente cabria, en la planta superior tenemos unas tolvas donde se almacena el grano y las máquinas correspondientes para una primera limpieza del grano en el que se separa la suciedad que venga mezclada con él, después se humedece y está preparado para una segunda limpieza que se hará en el piso superior en otra máquina que trabaja a mayor velocidad, después se almacena el trigo y está preparado para pasar a las piedras para la obtención de la harina. Cuando sale la harina se sube por unos cuarterones en unos cachuchos hasta los pisos superiores para introducirla en la máquina de cernido y clasificarla, cuando ya obtenemos la harina pura la conducimos al piso inferior y se guarda en unos recipientes colgados en la pared para su posterior medida en sacos y venta.

Existían tres rodeznos, según la caída del agua nos encontrábamos dos paralelos y el tercero estaba delante de éstos, gracias a una canalización en forma de “y”. La funcionalidad de estos rodeznos era:

Dos para el propio trabajo de molienda (éstos son los dos que nos encontramos primero)

El tercero para dar movimiento a todas las máquinas que están en los pisos superiores de humedecer, limpia cernido y clasificación de harina, también para producción de energía eléctrica por medio de una dinamo.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

4.1. Uso actual: en la actualidad este molino sigue haciendo harina y vendiéndola al público.

4.2. Infraestructura actual de la construcción: el molino se encuentra en perfecto estado.

4.3. Estado de conservación: bueno

5. Situación jurídica:

5.1. Propietario: Francisco Castillo.

5.2. Uso / Usuario: hacer harina y venderla al público.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: hay fuentes escritas que datan la existencia de este molino en el Siglo XVIII: Catastro del Marqués de la Ensenada citado en la obra *Alcalá la Real : Cancionero, Relatos y Leyendas* realizado por Francisco Martín Rosales y Domingo Murcia Rosales (página 315 a 357) y la cita concreta en la *pregunta 17* ubicada en la página 327 “ *los tres propios de Don José de Aranda, en el sitio del Vao, extramuros del lugar del Castillo.*”

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica:

Vista exterior del molino. Empiedros con guardapolvos y cabria.

Interior de la máquina de cerner. Obtención de la harina y caída por el sinfín.





Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: la construcción se encuentra en buen estado.

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación: el grado de conservación de este bien y su utilización constante, en la actualidad, como molino, molturando cereales y obteniendo harina y derivados, presenta grandes oportunidades y valores de generación directa de riqueza y puesta en valor de yacimientos de empleo.

Aunque la energía hidráulica ha sido sustituida por motores movidos por energía eléctrica, no le resta sabor y atracción para musealizar la actividad y la visita con valores, no sólo pedagógico –didáctico y etnológicos, sino también como valor económico derivado por un lado del producto obtenido, y por otro de la comprensión y visita del bien en funcionamiento.

Se puede acompañar la visita al museo con el disfrute, degustación y adquisición de productos elaborados con la materia prima analizada en su proceso. Esto se puede traducir en obradores de productos derivados de la

molienda; restaurantes, cafeterías, churrerías, hospedaje, hostelería que usaran como materia prima los productos de la molienda.

Como reclamo publicitario, valdría la definición de: Producto ecológico, sin aditivos, fresco, recién molturado, digestivo, natural 100 por cien.

Si acompañamos a este recurso la combinación del aceite de oliva extra virgen, la posibilidad de productos y de mercado aumentará.

Y sin menospreciar los productos de la huerta de nuestros ríos, que harían las delicias de mercados selectos. No debemos olvidar la vinculación de estos productos con los derivados del cerdo y su tradicional puesta en escena a través de las tradicionales matanzas.

Todo ello se puede poner en valor relacionándolo con las potencialidades que presenta el núcleo de la Sierra Sur de Jaén; y la vinculación a la ruta del Califato y de los Castillos.

A.4. Valoración final de la construcción: buena.

11. El Batán Ato

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: está situado en el término municipal de Castillo de Locubín, en el núcleo urbano de éste.

1.2. Situación cartográfica: x: 416678 y: 4154864 z: 665.

2. Accesibilidad: el molino está insertado en el núcleo de población de Castillo de Locubín. El acceso actual es por carretera.

3. Tipología: la construcción del molino era de planta rectangular y constaba de dos juegos de piedras, adosado a él tenía un silo de almacenamiento del grano de gran envergadura.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

4.1. Uso actual: Vemos que lo único que queda del molino es el silo y éste no tiene más función que decorativa, ya que está apuntalado por distintas zonas debido a las grietas que éste presenta por el paso del tiempo. Por las características que podemos observar encuadramos el silo entre el siglo XIV-XV

4.2. Infraestructura actual de la construcción: en la actualidad no tenemos ningún resto del molino, sólo podemos ver el silo y la

caída del agua que era aprovechaba por el molino y que está situada a la derecha del silo.

4.3. Estado de conservación: casi desaparecido.

5. Situación jurídica:

5.1. Propietario: no tenemos datos sobre el propietario del molino.

5.2. Uso / Usuario: no tiene ningún uso propio de molino

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: no conocemos ninguna referencia escrita del molino.

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica:

Vista exterior del silo.



Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: casi inexistente.

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación: dada la proximidad de la localidad del Castillo admite su puesta en valor y su utilización como recurso turístico y productivo.

A.4. Valoración final de la construcción: desaparecida la construcción del molino.

12. El Batán Bajo**1. Localización:**

1.1. Municipio, localidad, aldea: el molino está situado enfrente del anterior en el término de Castillo de Locubín, en el núcleo urbano de éste.

1.2. Situación cartográfica: x: 416710 y: 4154847 z: 620.

2. Accesibilidad: el molino está insertado en el núcleo de población del Castillo, el acceso es por carretera.

3. Tipología: nos encontramos un molino de planta rectangular con planta baja más una altura. En la actualidad hay un horno de panadería pero han desaparecido las piedras y los rodeznos; éstos debían estar en la planta baja del edificio debajo de una estructura de mármol que utilizan ahora para la elaboración del pan.

Subimos a la parte superior del actual molino y nos encontramos las máquinas de cerner, limpiar y el torno.

Nos cuentan que el molino tenía cuatro piedras, los rodeznos correspondientes son de madera de albaricoque.

Todas las máquinas de este molino vemos que están en un mismo piso en la planta superior de las piedras; del piso inferior al superior hay 6 elevadores.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

4.1. Uso actual: es un obrador de panadería y pastelería.

4.2. Infraestructura actual de la construcción: En la actualidad han desaparecido las piedras ya que están debajo de un poyo que es utilizado para poner los útiles propios de la actividad del obrador. Tampoco podemos ver los rodeznos.

4.3. Estado de conservación: buena.

5. Situación jurídica:

5.1. Propietario: no conocemos el nombre de los propietarios del molino.

5.2. Uso / Usuario: el molino original no tiene ningún uso propio de esta actividad, pero con el paso del tiempo y la necesidad de modernización y actualización sigue teniendo el uso de obrador como hace cientos de años de forma más adecuada a nuestra forma de vida.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: no se han encontrado referencias escritas del molino.

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica:

Vista exterior del molino. Máquina de cerner la harina y elevadores.





Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: buena.

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación: este es el molino que presenta unas características idóneas para las intervenciones arqueológicas, restaurador de maquinaria y mecanismos y musealización con puesta en servicio de todo el utillaje y posibilidades de producir al 100%. Dado que su situación está ubicada en una explotación de horno y obrador de confitería y panadería hace viable una adecuación y puesta en valor productivo y comercial muy interesante.

A.4. Valoración final de la construcción: el edificio está en perfecto estado, debido a su uso diario por la actividad productiva de obrador.

13. Molino del Papel

1. Localización:

1.1. Municipio, localidad, aldea: este molino está situado en la aldea de Las Ventas del Carrizal que pertenece al municipio de Alcalá la Real.

1.2. Situación cartográfica: x: 411682 y: 4155713 z: 568.

2. Accesibilidad: al estar diseminado y utilizar caminos rurales el núcleo de población más cercano es Las ventas del Carrizal a una distancia de 2 Km. El acceso actual es por carril.

3. Tipología: es un molino de planta rectangular, consta de dos juegos de piedras para moler cada una con su correspondiente rodezno; en frente de éstos tenemos otro rodezno cuya función es la de producir energía.

4. Transformaciones y adaptaciones / estado actual:

4.1. Uso actual: no tiene ninguna función propia de molino, se utiliza para almacenamiento de útiles.

4.2. Infraestructura actual de la construcción: la estructura exterior del edificio del molino está en perfecto estado a tenor de la diferencia de nivel que hay con el entorno debido a las sucesivas inundaciones. Vemos las piedras pero los rodeznos están totalmente tapados por la suciedad y fango arrastrado por el río y sus crecidas.

4.3. Estado de conservación: la conservación del edificio es buena pero no tanto de los componentes del molino.

5. Situación jurídica:

5.1. Propietario: no se conoce el nombre de los antiguos propietarios del molino.

5.2. Uso / Usuario: no tiene ningún uso propio de molino.

6. Referencias y fuentes documentales sobre la construcción: no se han encontrado referencias escritas del molino.

7. Dibujo, fotografía, situación geográfica:

Fachada exterior del propio molino. Interior del molino





Anexo:

A.1. Valoración de la construcción: buena.

A.2. Valoración del entorno: idónea para su puesta en valor.

A.3. Posibilidades de conservación e interés etnológico/ propuesta de actuación: tanto el edificio como la maquinaria se encuentra en estado idóneo para su intervención y restauración. Al estar ubicado en un paraje diseminado pero cercano a las ventas del carrizal lo hace muy atractivo para su puesta en uso y en valor tanto turístico como productivo. Al encontrarse habitado aumenta las posibilidades de su conservación y puesta en valor.

A.4. Valoración final de la construcción: la conservación del edificio es buena; no siendo tan adecuada los elementos constituyentes del molino.

BIBLIOGRAFÍA

SÁENZ DE SANTAMARÍA, A.: *Molinos hidráulicos en el valle alto del Ebro (S.IX- XV)*. Vitoria; Diputación Foral de Álava, 1985

AA.VV. *Breve historia de Alcalá la Real*. Alcalá la Real. Ed. Sarriá. 2000

CARO BAROJA, JULIO: *De Etimología andaluza monografías*. Málaga. Ed. Excma Diputación provincial de Málaga. 1993

ORTIZ LOZANO, FRANCISCO: *Amillas y molinos de la Villa de Mijas*. Mijas. ED. Ayuntamiento de Mijas y Diputación Provincial de Málaga. 2001

AA.VV.: *Atlas socioeconómico de los municipios de Jaén*. Jaén. Ed. Soproargra.2001

MADOZ.: *Diccionario Geográfico-Estadístico-Historico*. Madrid. Ed. Ámbito Ediciones S.A. 1845-1850.

Marqués de la Ensenada. Catastro del Marqués de la Ensenada. Madrid. 1750.

Catastro de 1790. Madrid. Ed. Ministerio de Cultura. 1790