

# aguas domesticadas

## La geografía, un factor limitante de la agricultura

Las características naturales describen a la Sierra de Albarracín como un territorio de elevada altitud, áspero y escabroso. Escaso de zonas llanas y surcado por algunos ríos que presentan valles angostos y formaciones encañonadas. Su clima continental en general es fresco con unas temperaturas medias bastante bajas, precipitaciones irregulares, con frecuentes nevadas invernales y una larga exposición anual a las heladas que reducen sensiblemente el período vegetativo de los cultivos. Todo ello ha condicionado que la agricultura en esta sierra sea débil, basada en el cereal de secano y en pequeñas huertas tradicionales de subsistencia que se asientan sobre unas delgadas vegas fluviales. Estos regadíos históricos, en franco retroceso por la crisis del medio rural, se basan en unos sistemas de acequias que se han ido configurando a lo largo de varios siglos, desde el periodo medieval hasta el siglo XIX, y que a través de una arquitectura hidráulica han permitido la implantación de artefactos como molinos, batanes, serrerías o fábricas de luz.



## En el Guadalaviar no falta agua sino tierras de cultivo

Las aguas del río Guadalaviar y de sus afluentes Noguera y Royuela han sido suficientes para derivar parte de sus caudales de sus manantiales y azudes para alimentar a los artefactos hidráulicos construidos en sus orillas. Entre la variedad de estos, los molinos harineros y los batanes traperos son los artefactos más frecuentes en toda la cuenca. La explicación de su abundancia es diferente en cada uno de los casos. Si bien en el caso de los molinos harineros las razones de su abundancia, a pesar de sus limitaciones para la agricultura, hay que buscarlas en el aislamiento del territorio y la dificultad de desplazamiento entre aldeas que obligaba a moler el grano cerca de las zonas de producción para asegurar el abastecimiento local de un producto de primera necesidad como era la harina. El numeroso desarrollo de batanes fue debido a la gran importancia que tuvo en el pasado la comercialización de la lana y la manufactura pañera, que tenía en este sector uno de los pilares económicos fundamentales de la sierra.



Muchos de estos molinos eran artefactos mixtos que aprovechaban la concesión de aguas para la instalación de otras industrias como batanes, serrerías, martinets o para la reconversión a partir del siglo XX en fábricas de luz. Un ejemplo de esto es el Molino del Barranco Hondo de Tramacastilla que fue adquirido por el ayuntamiento de Guadalaviar para fabricar luz para este pueblo, Villar del Cobo y Griegos.



## La vida del molinero

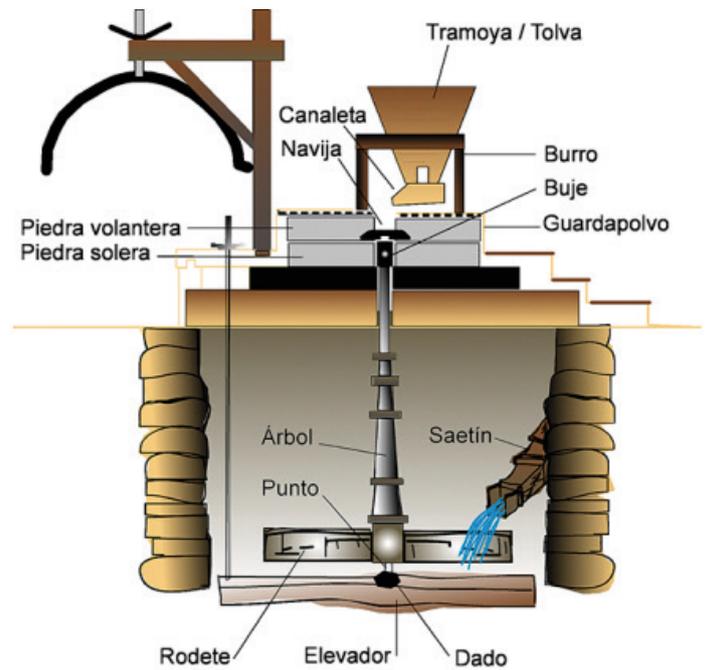
Los molinos fueron negocios muy codiciados desde tiempos feudales por reyes y señores, órdenes militares y religiosas, pues representaban una importante fuente de ingresos debido al impuesto que tenían que satisfacer los campesinos por moler el grano, la moltura o maquila. Era un mercado cautivo, pues el cereal era la base alimentaria de la sociedad y era obligada su molienda para la obtención de harina.



El molinero, en modo propietario o arrendatario, trabajaba y vivía en el molino con su familia. Completaba su economía doméstica con otras actividades como la agricultura y la cría de ganado. De este modo, el edificio primitivo del molino iba evolucionando para albergar la vivienda y otras dependencias como corrales, cuadras o almacenes de aperos. Durante generaciones el oficio pasó de padres a hijos, hasta que a mediados del siglo XX desapareció con la llegada de las harineras industriales. La actividad molinera dependía del suministro del agua, por lo que entre los meses de mayor caudal, de diciembre a marzo, el molino podía estar trabajando de forma continua las 24 horas del día, ya que los caudales de agua eran lo suficientemente importantes para no dejar de moler. El resto del año era distinto y se molía solo unas horas, generalmente a primeras horas de la mañana y a últimas de la tarde, durante el tiempo que duraba el vaciado de las balsas de agua. Se molía todo tipo de cereal y legumbre para la alimentación de las personas y los animales: trigo, maíz, cebada, avena, centeno, almorta, garbanzo, lenteja, etc. de lo que el molinero se quedaba una parte en pago por su trabajo.

## El arte de la molinenda

El molinero echaba el grano en la tolva, abría la tajadera del saetín y entonces salía el agua acumulada en el cubo o balsa con gran fuerza y presión sobre una rueda inferior, llamada rodete o rodezno, que estaba situada en una galería bajo el piso del molino. De este modo, el rodezno empezaba a girar y transmitía el movimiento por medio del eje o árbol de muelas al piso del molino, donde las piedras al frotarse entre sí trituraban el cereal que se vertía desde la tolva al orificio central de la piedra superior o volandera. El grano, una vez convertido en harina, se recogía y se acumulaba en un depósito de madera para ir llenando, a continuación, los sacos. El agua tras mover el rodezno salía por el socaz del molino de vuelta al río o canalizada en una acequia para riego o alimentación de otro molino situado aguas abajo del primero.



# Artefactos hidráulicos de la Sierra de Albarracín



## Río Guadalaviar

1. El Molino
2. Molino del Barranco Hondo (fábrica de luz)
3. Central Eléctrica de la Santísima Trinidad
4. El Batán
5. El Molino de Toribios o de Arriba
6. El Molino de Abajo o del Val del Moro
7. Fábrica de luz de Torres
8. Molino del Rey o del Infante (fábrica de luz)
9. Batán-serrería del Tío Seronero o de los Galve
10. Molino del Puente o del Gato
11. Molino de Santa Croche
12. Molino-Batán de la Fuente o de Martí
13. Molino de Blas (fábrica de luz)
14. Fábrica de Electricidad de M<sup>a</sup> Esperanza/ Sernilla
15. El Batán

## Río Noguera

16. Molino de Noguera

## Río Royuela

17. Molino de las Pisadas
18. Molino de Arriba
19. Molino Viejo o de la Cascada
20. Fábrica de luz de Calomarde
21. Molino de Abajo
22. Molino y fábrica de luz del Tío Andaluz
23. Molino de Entrambasaguas
24. Molino y serrería de Royuela
25. Molino y batán de Arriba de los Molinares
26. Molino y batán de Abajo de los Molinares
27. Molino
28. Batán
29. Molino de la Tejería

## Río Cabriel

30. Molino de las Herrerías
31. Molino de San Pedro
32. Molino del Cañigral

## Río Gallo

33. Molino Roto
34. Molino Alto
35. Molino Bajo
36. Molino de Martinete

## Río Ebrón

37. Molino de la Hoz