

APUNTES SOBRE EL PATRIMONIO DEL AGUA DEL MONTE ABANTOS



Mesa redonda 'Agua, patrimonio y biodiversidad, San Lorenzo de El Escorial 24/08/2023



ÍNDICE

1. El canal de El Escorial
2. Las arcas del agua
3. Las arcas del parque Conde de Aranda
4. Las presas y embalses
5. Los acueductos
6. Los puentes
7. Los pozos de nieve (1)
8. Los pozos de Cuelgamuros
9. Las fuentes cercanas al casco urbano
10. Las fuentes del monte
11. El Molino Caído
12. Otros molinos
13. Bibliografía

1. El Canal de El Escorial



La abundancia de agua fue clave en la decisión de Felipe II de construir su palacio en El Escorial.

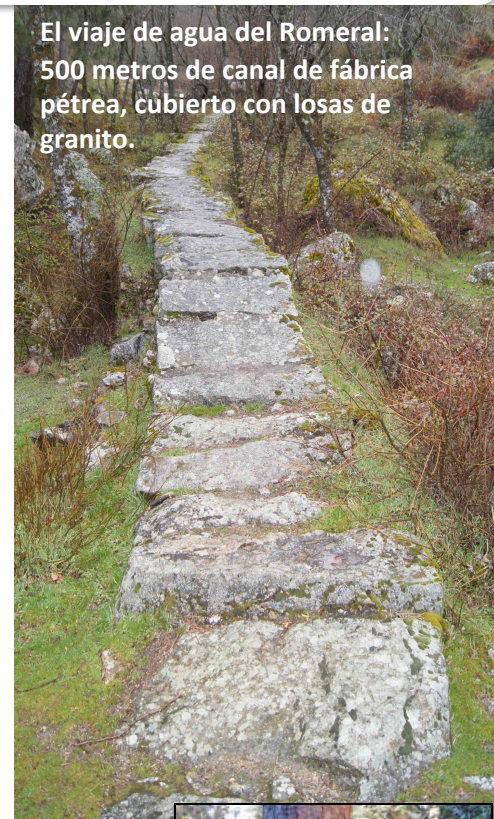


El arroyo del Romeral

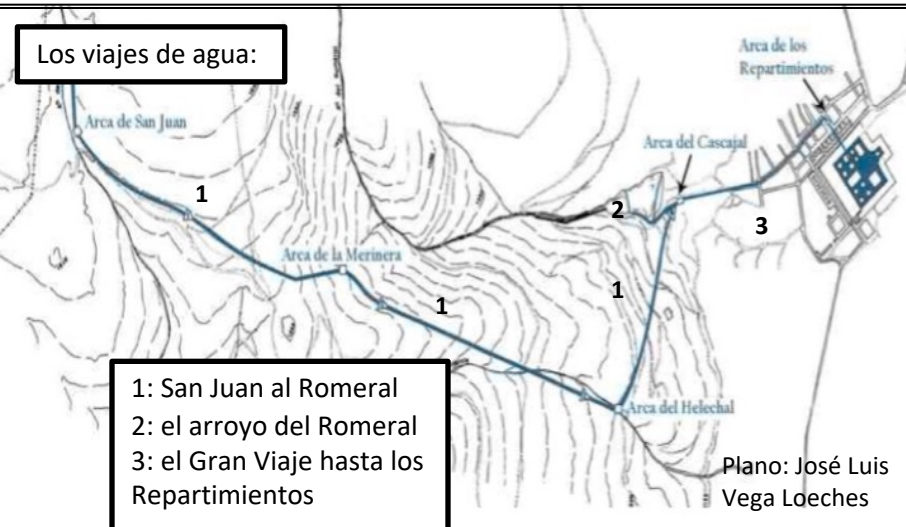
En 1561 Juan Bautista de Toledo dirigió el reconocimiento de los manantiales cercanos, como **la fuente de Blasco Sancho**, cerca del actual **Estanque Grande**. Después de su muerte, Juan de Herrera y el ingeniero Francisco de Montalban continuaron con la construcción del sistema de abastecimiento, con una presa y un arca de agua en el arroyo del **Romeral** (o del Cascajal). Desde ahí se hizo un viaje de agua hasta el **Arca de Repartimientos** cerca del Monasterio. Luego se extendió el sistema hasta el arroyo del **Helechal** con la construcción de otra arca. Más tarde se aumentó el área de captación hasta los altos de San Juan.

El sistema de abastecimiento del Monasterio fue de los más sofisticados de su época. Las cañerías eran de cerámica y cada cien pies se situaban arquetas para controlar la presión y la limpieza del agua. Fray José de Sigüenza explicó cómo el agua bajaba hasta el **Arca de Repartimientos** donde “pasa por sus llaves y conductos y se reparte a los lugares que piden: claustros, iglesias y oficinas.” Desde el arca, ocho caños pasaban entre las dos Casas de Oficios y debajo de La Lonja hasta el Monasterio, donde había setenta y siete fuentes, incluso en los pisos altos. El sistema fue utilizado durante más de 300 años. El **arca de Repartimientos** fue demolida en 1911 y en la **plaza de San Lorenzo** hay una piedra para recordar su situación.

El viaje de agua del Romeral: 500 metros de canal de fábrica pétrea, cubierto con losas de granito.

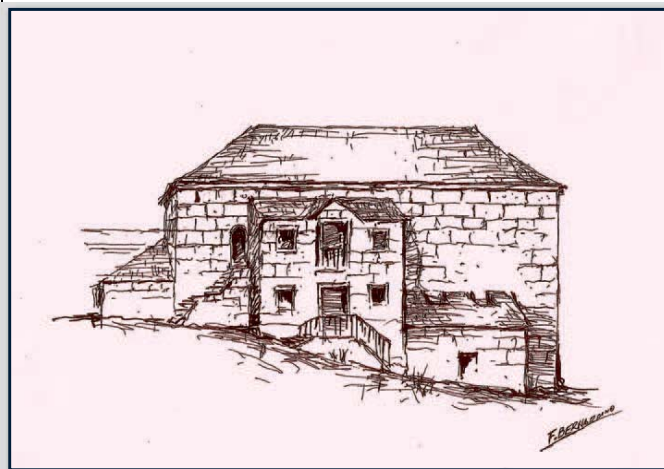


Los viajes de agua:



- 1: San Juan al Romeral
- 2: el arroyo del Romeral
- 3: el Gran Viaje hasta los Repartimientos

Plano: José Luis Vega Loeches



Arca de repartimientos. (Dibujo realizado por Félix Bernardino)



La plaza de San Lorenzo

2. Las arcas de agua



La **construcción** de las arcas es magnífica, a base de grandes sillares graníticos incluyendo los tejados. Por eso, estos humildes edificios han aguantado siglos sin apenas mantenimiento. La planta y cubierta de cada arca son distintas: cuadrada a cuatro aguas (**San Juan**); rectangular a dos aguas (**Helechal**); irregular a seis aguas (**Romeral**). En cada arca el agua entraba por arriba, por un canal o de forma subterránea. El agua pasaba por filtros de piedra machacada antes de salir por la parte de abajo.



el Helechal



El **arca del Romeral** (o del Cascajal) está situada en el arroyo del mismo nombre, el más caudaloso de Abantos. Fue la más grande de todas las arcas, filtrando y conduciendo las aguas del arroyo y del canal de San Juan.

El interior del **arca del Helechal** es el único que se puede ver, con dos cajas de piedra menuda para filtrar el agua que entraba por arriba y por la parte posterior izquierda desde el canal que venía de los altos de **San Juan**.

la Merinera



La **arqueta de la Merinera** se encuentra debajo del descansadero de la Cañada Leonesa, cerca del puerto de Malagón.

Romeral



El **arca de San Juan** recogía aguas del arroyo del Tovar, del regajo de San Juan y de las aguas subterráneas. Según Fray Nicolás de Madrid, en 1645 hubo problemas de limpieza del agua y se construyeron canales subterráneos.

San Juan



3. Las arcas del parque Conde de Aranda



En 2023 el Ayuntamiento de San Lorenzo creó una zona expositiva en el parque de la **calle Conde de Aranda**. Se trasladaron aquí dos arquetas: la más antigua desde una parcela en la calle Carlos Ruiz, la otra de la calle Las Cebadillas. Los paneles también cuentan la historia del **Viaje Grande**, el sistema de abastecimiento de agua de la época de Felipe, que estaba en uso hasta principios del siglo XX. Por último, se propone la 'ruta de las Arcas de Agua' que va hasta el arca de San Juan, más allá del puerto de Malagón



Carlos Ruiz (S XVI)

La **arquilla de la calle Carlos Ruiz** fue el único registro que quedaba del recorrido del Gran Viaje, salvada por su uso como fuente pública durante años. Se pueden ver los dos tubos cerámicos, protegidos por argamasa, y la estructura de sillería que albergaba el registro.

El **arca de la calle Las Cebadillas** se construyó en el siglo XIX. Desde 1866 el Ayuntamiento comenzó la expansión de la red de abastecimiento de agua, encauzando las aguas de los arroyos Machucho y Cebadillas.



Las Cebadillas (S XIX)

4. Las presas y embalses



Juan de Herrera construyó una presa en la garganta del Romeral encima del arca de agua. A finales del siglo XVIII, con el aumento de la población del Real Sitio, Juan de Villanueva edificó una nueva presa en el mismo lugar y otra en el arroyo del Infante. El sistema sirvió a las necesidades de la población hasta el siglo XIX cuando se hicieron más captaciones en Abantos.



La presa de Herrera

La presa de Villanueva



La Presa Nueva

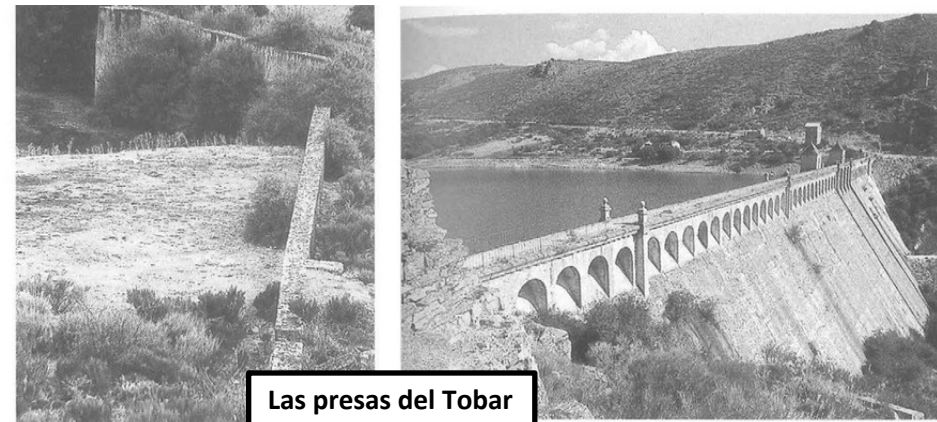
La **Presa Nueva de Romeral** se construyó en 1928, pero hubo problemas estructurales y se rompió en marzo del 1943, inundando parte de San Lorenzo. Hacia la cola del pantano se ve la **Presa de Villanueva**, una construcción sólida revestida con sillares de granito, de 70 m de largo, 10 m de ancho y con una altura de 20 m. Debajo están los restos del **dique de piedra de Juan de Herrera**. Aguas arriba hay una presa pequeña que encauza las aguas del viaje del Romeral y un par de represas para ganado.

Se construyó la **presa del Infante** en el arroyo del Helechal porque la Casita de Arriba tenía una cota más alta que el resto de San Lorenzo. Villanueva edificó una planta de mampostería de 41 m de longitud y 6,5 m de altura. Este pantano pequeño abastecía a la Casita del Infante y sus jardines.



La presa del Infante

La primera **presa del Tobar**, en Santa María de la Alameda, se atribuye a Villanueva a finales del siglo XVIII. En 1924 se construyó una presa nueva con conductos subterráneos para llevar el agua hasta Los Llanillos en la ladera escurialense. En 1959 se edificó la presa que actualmente abastece a San Lorenzo de El Escorial.



Las presas del Tobar

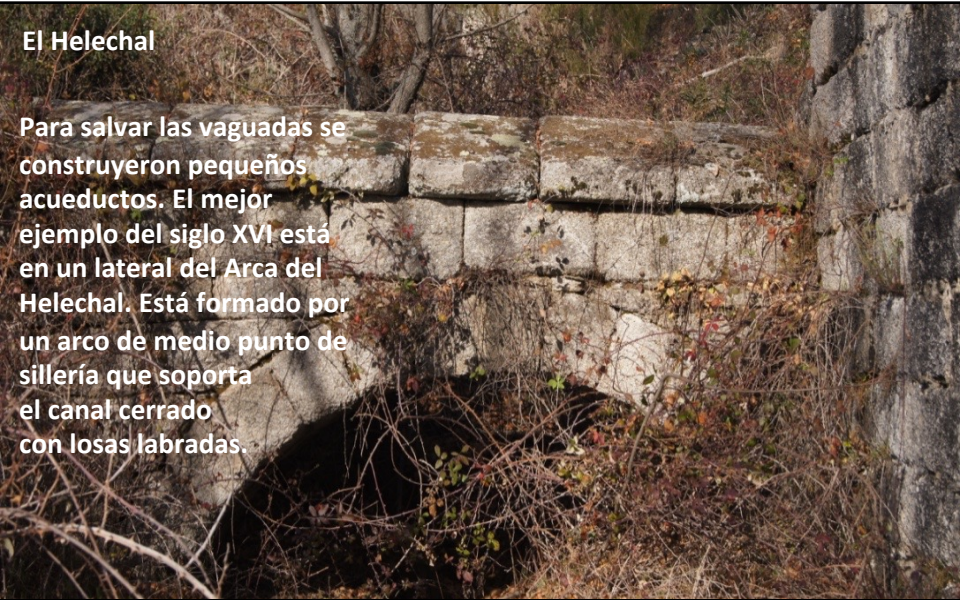
Antigua presa o represa del Tobar.
Fot. Alberto Sanz.

Presa del Tobar, 1959. Fot. Actividades y Servicios Fotográficos S.A.

5. Los acueductos

El Helechal

Para salvar las vaguadas se construyeron pequeños acueductos. El mejor ejemplo del siglo XVI está en un lateral del Arca del Helechal. Está formado por un arco de medio punto de sillería que soporta el canal cerrado con losas labradas.



Además de los viajes de agua del siglo XVI, hay una red de conducciones en Abantos que se construyó a finales del siglo XIX y a principios del XX. Ahora, el suministro de San Lorenzo viene de la **nueva presa del Tobar**; el agua pasa por un túnel de dos kilómetros hasta la ladera sur.

el Romeral

El agua captada en los arroyos de Cuelgamuros se llevaba a San Lorenzo mediante un conducto a media ladera que pasa por los valles del Barrancón y Cebadillas (el 'camino del agua'). Hay varios depósitos en el monte siendo el principal la Estación de Tratamiento de Agua Potable en el Camino de Peguerinos.



En la parte baja del Monte 'La Jurisdicción' está el '**Puente del Avispero**'. En realidad, hay dos acueductos. El más importante, que salva el arroyo del mismo nombre, tiene un arco de medio punto con grandes sillares.

El otro cruza el **arroyo Castaños** y está construido por grandes losas labradas de granito. Todo indica que se edificaron a finales del XVIII para llevar el agua de los **arroyos del Valle** a la **Casita del Infante**.

el Avispero



Los Castaños



6. Los puentes



En la montaña hay puentecillos o alcantarillas para salvar los arroyos, construidos en la época de la repoblación forestal.



Cebadillas

Los puentes de Villanueva en la Calle Juan de Toledo tienen bóvedas de medio punto, buena mampostería e imponentes muros de contención.



Barranquilla



Machucho

El Camino Real a Guadarrama:

En 1561 **Felipe II** viajó por un camino de herradura desde Guadarrama a El Escorial para visitar el lugar donde construiría su nueva residencia. Pronto se dejó de utilizar esta ruta desde Madrid por ser más larga que el camino por Galapagar.

Con la llegada de **los Borbones** y la construcción del palacio en **San Ildefonso de la Granja**, se necesitaba una comunicación más directa entre los dos reales sitios. Durante su planificación de San Lorenzo, **Juan de Villanueva** construyó una carretera con puentes para salvar los **arroyos Machucho, Lavadero y Cebadillas**.

Dos puentes gemelos del reinado de Carlos III, quizás diseñados por el arquitecto e ingeniero jerónimo, Padre Pontones, cruzan los arroyos Guatel 1º y 2º que bajan desde los valles de Cuelgamuros y La Jarosa. Ambas construcciones son de ojo único, con arcos rebajados de dovelas estrechas y paramentos de buena sillería. En el centro del pretil oeste del primer puente y del este del segundo hay bloques prismáticos con la leyenda 'Carolus III Rex'.



Guatel 1º



Guatel 2º

7. Los pozos de nieve (1)

La moda de tomar helados y bebidas frías llegó a Europa a finales del siglo XVI. Sin embargo, en España había una larga tradición, heredada de los árabes. Según el filósofo y médico Avicena, el hielo poseía propiedades curativas, especialmente para las fiebres, congestiones y males de la cabeza. Para conseguir el ansiado hielo, había que cortar la nieve a palos a finales de la primavera y guardarlo en 'pozos' profundos donde la nieve fue pisoneada y cubierta con paja, helechos o piorno. A lo largo del caluroso verano fue transportada con caballerizas al lugar de consumo.

A partir de los finales del siglo XVI, la nieve se convirtió en un importante negocio para la Sierra de Guadarrama. Fue llevada a varias ciudades castellanas y a Madrid desde el siglo XVII al XIX, donde el centro de distribución fue la 'Casa del Arbitrio' en la Calle Fuencarral. Este comercio duró hasta finales del siglo XIX con la introducción del frío artificial.

A mediados del siglo XV, la finca de El Campillo pertenecía a Enrique IV de Castilla y fue cuando se construyó el primer pozo de nieve en la comarca escurialense en un altozano encima de la actual urbanización Felipe II. El edificio es cuadrado y tenía un pozo de forma tronco cónica y un cubierto de teja a cuatro aguas. Durante la guerra civil fue empleado como polvorín y ahora se utiliza como establo.



La Pizarra



Las ruinas del 'nevazo de La Pulga'

Apenas comenzada la construcción del Monasterio en 1569, hay mención del 'navazo de San Joan de Malagón', un pozo en el mismo puerto. El '**Nevazo de La Pulga**' tenía sólidas paredes y un pasillo interior alrededor con un espacio grande para almacenar nieve.

Para evitar bajar la nieve todos los días durante el verano se construyó un aljibe para guardarla cerca del Monasterio. En 1648 los frailes construyeron un pozo en la Huerta de los Frailes. El edificio está construido de sillares de granito y con un tejado de pizarra a cuatro aguas, coronado con un chapitel con bola y veleta. No se puede visitar, pero se puede ver desde el paseo encima del estanque de los Frailes.



Los Frailes

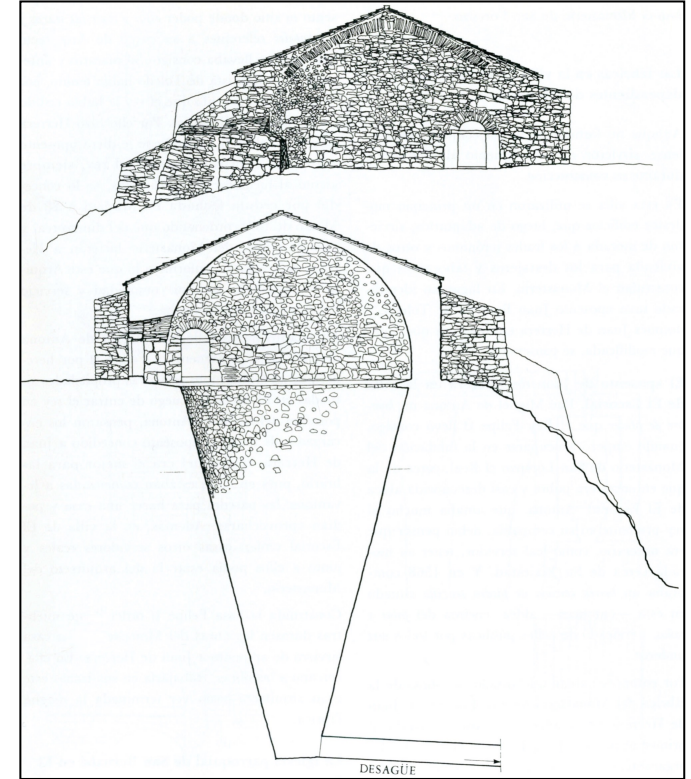
8. Los pozos de nieve de Cuelgamuros



Los pozos de nieve de Felipe II son grandes agujeros en la Umbría de Cuelgamuros, localizado en lo más alto del arroyo de Los Tejos y con una orientación hacia el noreste. A mediados de los años 1590, el rey mandó construir dos pozos y una casa como albergue para los trabajadores de la nieve. Tras su muerte en 1598, su hijo, Felipe III, transfirió la gestión de los pozos a los Jerónimos.



El pozo de Felipe III



Luis Cervera Vera, 1986: Alzado y sección de un pozo de nieve.

Según el Manual de Hacienda de los Jerónimos, los frailes decidieron aumentar el negocio de la nieve con otro pozo. La decisión les salió redondo: la construcción costó 12.000 reales y en el primer año en funcionamiento (1610) el pozo produjo un beneficio de 11.000 reales.

El pozo de Felipe III es un edificio de planta cuadrada de mampostería, grandes contrafuertes y cubierta a dos aguas. Hay dos puertas un al norte y el otro al este. El pozo, de forma troncocónica, tiene 51 pies de profundidad y el diámetro varía de 30 pies en la parte superior a 17 en el fondo donde está el desagüe para el agua del deshielo.



El interior del pozo.

9. Las fuentes cercanas al casco urbano



La existencia de abundantes manantiales en las laderas del Monte Abantos fue decisiva en la elección de Felipe II del lugar para la fundación del Monasterio. El Fray Juan de San Jerónimo describe “la frescura de la fuente de Blasco Sancho, que nunca se ha agotado ni secado en verano.” La fuente está debajo del actual **estanque de Los Frailes**, que regaba los jardines y huertos. Con la formación del Real Sitio a finales del siglo XVIII se hizo el **Caño Gordo** detrás del **arca de los Repartimientos** y otras fuentes para abastecer a la población de San Lorenzo.

A principios del siglo XIX el rey Fernando VII mandó construir una fuente en el Camino Real a Guadarrama para crear un lugar de descanso y recreo. **La Fuente Nueva** está hecha de sillares de granito con dos caños que dan a un pilón de piedra. La fuente está coronada con un tejadillo de piedras cóncavas y hay una lápida que dice: “Dios hizo que yo manase- Fernando que por aquí viniese – Por que (sic) el sediento bebiese – Y a Dios y al rey alabase.”



Estanque de los Frailes



Fuente Nueva



La Salud



la Teja

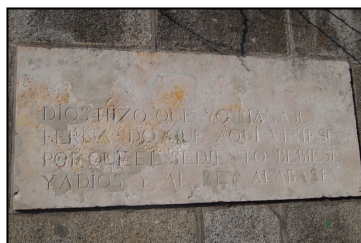
En el siglo XIX se construyeron fuentes en La Herrería, que se había convertido en zona de paseo. Durante la repoblación forestal de Abantos, a finales del XIX y principios del XX, se hicieron fuentes con un estilo más rústico, cerca del pueblo. **La fuente de la Salud** se construyó en una glorieta del Camino de Alfonso XIII (cerca del actual Restaurante Horizontal). **La fuente de la Bola** estaba en el Camino de la Reina Cristina. En 1929 se inauguró el Parque Forestal Miguel del Campo, estrenando la **fuente de la Teja** con una placa en honor al director de la repoblación. En los años ochenta del siglo pasado unos vecinos del barrio de Las Casillas crearon la cercana **fuente de la Currutaca**.



la Currutaca



La Bola



10. Las fuentes del monte

Durante la repoblación forestal, el ingeniero Miguel del Campo mandó construir fuentes para regar los árboles recién plantados y para los viveros forestales. Un ejemplo es la fuente próxima a la casa de los guardas de Los Llanillos, donde se situaba el vivero principal de la reforestación. En la cercana fresneda hay dos fuentes más: **El Chupetín** construida en 1977 a la vez que la zona recreativa y otra que tiene un abrevadero.



Los Llanillos

En La Penosilla había la casa de un guarda forestal. Hay una fuente sencilla con tubería y un pilón de granito, aunque se desconoce la fecha de su construcción.



La antigua fuente



Las Conchas

A 500 m del Arboreto Luis Ceballos, hay una fuente de la época de la repoblación y, a diez metros está la **fuente de las Conchas** que se hizo en los años 70.



El Trampal

Más arriba, está **el Trampal** (1985) en la Umbría de los Gallegos. En lo más alto del barranco del Romeral están la fuente y el abrevadero **del Cervunal**. El nombre viene de una gramínea de los pastos de la alta montaña (*Nardus stricta*).



El Chupetín



La Penosilla



El Cervunal



11. El Molino Caído

El 'Molino Caído' (o de Jaspe) es quizás la más importante de las construcciones hidráulicas de la comarca, aunque ahora está en un estado lamentable. En su día fue una infraestructura puntera que albergaba el sofisticado ingenio del escultor milanés **Jácome de Trezzo**, para cortar y pulir el mármol empleado en el retablo del altar mayor de la basílica de San Lorenzo. Fue construido entre 1576 y 1584. Tras terminar las obras del Monasterio, se utilizaba como molino harinero hasta mediados del siglo XVII, cuando se quedó en desuso.

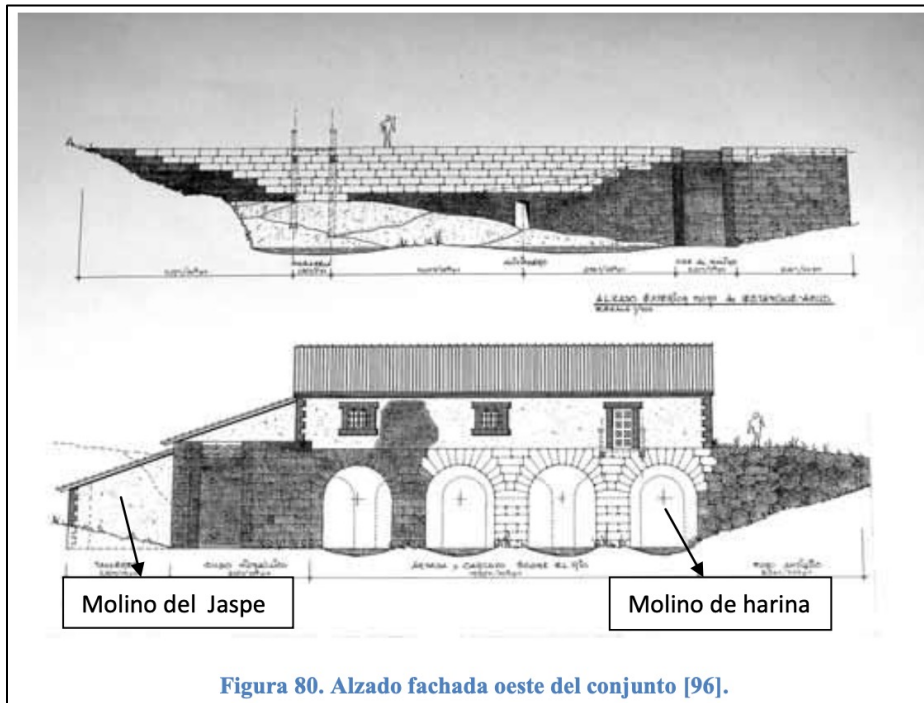


Figura 80. Alzado fachada oeste del conjunto [96].

En realidad, el Molino Caído tenía dos molinos; el primero en construirse fue de harina y más tarde se hizo el de jaspe. Había una serie de elementos como una presa, un terraplén y la casa del molino. Arriba una reconstrucción de **Francisca Victoria Sánchez Martínez** (2015) que dibuja en oscuro los pocos restos que quedan hoy.



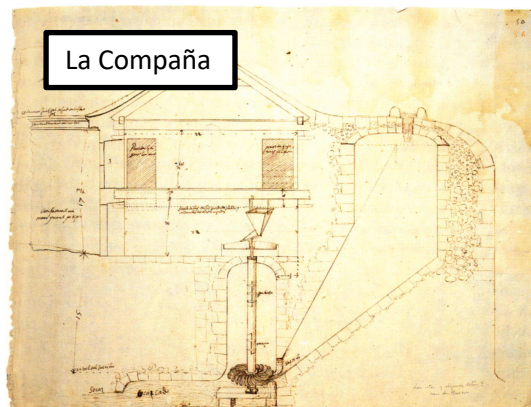
12. Otros molinos



El **molino del Batán** se construyó entre 1582 y 1584, al borde del arroyo del mismo nombre, como batán y lavadero de la ropa de la comunidad jerónima. En 1605 ya no quedaba maquinaria y se utilizaba solo como lavadero. En los años ochenta, el edificio se utilizaba como restaurante, pero ahora sufre un abandono total.



El Batán



En los años noventa del siglo XVI se construyó un molino harinero en la Casa de Compañía, un edificio de almacenaje y servicios para el Monasterio. Se hizo un ramal del arroyo Romeral y, en el norte del edificio, un molino de cubo con dos ruedas y una tahona.



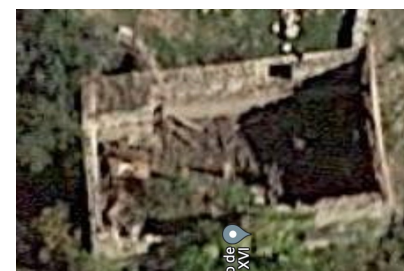
El Jaral en 1995

El **molino del Jaral**, o 'de armas' está situado debajo de Cuelgamuros en el arroyo Guatel Primero. Se construyó a finales del siglo XVI y se utilizaba para fabricar toda clase de armas. En las dos fotos se puede apreciar el deterioro que ha sufrido en los últimos 30 años.

El **molino Tornero** estaba en uso a mediados del siglo XVI para moler harina. El edificio es mampostería y tiene una planta poligonal de dos pisos y un torreón cuadrado. Lleva años de uso residencial y quedan pocos elementos menos el arco de donde sale el agua y una gran balsa revestida de piedra.



Molino Tornero



El Jaral ahora

BIBLIOGRAFÍA

Agudo Garrido, C. (2021) *Los paisajes de El Escorial*. IEM

Andrés, J. (1965) 'Descripción de la fontanería del Monasterio de El Escorial hecha en 1645.' En Zarco, J. (ed) *Documentos para la historia del Monasterio de San Lorenzo el Real de El Escorial Vol 8* (pp. 219-318)

Cervera Vera, L. (1986) 'El conjunto escurialense con naturaleza urbanizada' en *El Escorial. La arquitectura del Monasterio*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos, pp. 59-113

Cervera Vera, L. (1986) 'Conjuntos y caminos en torno al Monasterio de San Lorenzo El Real. *En Población y Monasterio (el entorno)*, IV Centenario del Monasterio de El Escorial (pp. 83-96)

Chías Navarro, P. (2003) Territorio y paisaje en el entorno del Monasterio de San Lorenzo de El Escorial. *Revista Expresión Gráfica Arquitectónica* 18/2003

Chías Navarro, P. y Abad, T. (2014) 'La construcción del entorno del Monasterio de San Lorenzo de El Escorial. Agua, territorio y Paisaje.' *Informes de la Construcción, Vol, 66, No 536.*

Chías Navarro, P., Abad, T. y Fernández Trepá, L. (2023) Los paisajes del agua en el Real Sitio de El Escorial. Presas, fuentes y estanques. *Informes de la construcción vol. 75 nº 569*

Comunidad de Madrid/Colegio de Arquitectos (1998) *Arquitectura y desarrollo urbano. Comunidad de Madrid (zona oeste) Tomo V El Escorial y San Lorenzo de El Escorial*

Corella Suárez, P. (1988) 'El comercio de nieve y del hielo en la provincia de Madrid.' *Establecimientos tradicionales madrileños*. Cámara de Comercio e Industria de Madrid (Cuaderno VIII p. 229)

De Vicente, A. (1991) 'El viaje grande: abastecimiento de agua al Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial.' *Revista de Patrimonio Natural, Nº 108,*

López Gómez, A.L. (2004) Las obras hidráulicas de Juan de Villanueva (1739-1811) y su adecuación geográfica. *Historia, clima y paisaje: estudio geográfico en memoria del profesor Antonio López Gómez.*

Navascúes, P. (1985) 'Puentes de acceso a El Escorial' *Archivo Español del arte vol. 58 / n. 230*

Ramírez Altozano, J.J. (2010) *La cabaña trashumante del Monasterio del Escorial* Visión Libros

Ramírez Altozano, J.J. (2011) *Montes del Escorial: Historia de una repoblación*. Visión Libro

Sabau Bergamín, G. (1984) 'Historia y leyenda del Escorial. Los pozos de nieve.' *Semanario escurialense*.

Sánchez Martínez, F.V. (2015) *Estudio histórico-tecnológico de las serrerías de corte de piedras duras en el siglo XVI. Aplicación al análisis y reconstrucción gráfica del molino de corte del mármol utilizado en la construcción del retablo del altar mayor del Monasterio de El Escorial*. Tesis doctoral sin publicar.

Sánchez Meco, G. y Rosado Ferrández, UM. (2007) *La Cerca Histórica de los bosques del Real Sitio de San Lorenzo de El Escorial* Colección Coliseo

Sigüenza, J. (1605) *La fundación del Monasterio de El Escorial*, (Vol. III Historia del orden de San Gerónimo) Madrid: Turner

Vega Loeches, J.L. (2019) *San Lorenzo de El Escorial, Patrimonio Mundial*. Ediciones ALIMAR.

Vega Loeches, J.L. (2019) *San Lorenzo de El Escorial: Revisión del catálogo de bienes y espacios protegidos. Bienes situados en suelo urbano*. Sin publicar.

APUNTES SOBRE EL PATRIMONIO DEL AGUA DEL MONTE ABANTOS



Mesa redonda: 'Agua, patrimonio y biodiversidad, San Lorenzo de El Escorial 24/08/2023