

VIVIR TOLEDO

A partir de 1900 surgiría en el Tajo una presa y nuevas centrales hidroeléctricas que suplirían a la anterior, y escasa, energía hidromecánica

Una presa de la Fábrica. Las centrales del Ángel y la Isla

RAFAEL DEL CERRO MALAGÓN TOLEDO

La histórica Fábrica de Armas Blancas de Toledo, creada por Carlos III (1761), cambió su sede inicial, en el centro de la ciudad, a un edificio expresamente trazado por Francesco Sabatini en las orillas del Tajo (1780). Hasta rebasar la mitad del siglo XIX, las forjas y las piedras amoladoras eran accionadas por la fuerza del río conducida a través de un canal subterráneo hasta dos ruedas hidráulicas situadas en la parte posterior de la factoría. En 1862, en el segundo patio de la Fábrica, se instaló una central de vapor cuya alta chimenea afloraba en grabados y antiguas fotografías. Esta nueva fuente de energía y un par de turbinas hidráulicas entregarían más fuerza a los talleres que permitieron aumentar las manufacturas de «armas de corte» y, a partir de 1871, elaborar la cartuchería metálica para los fusiles de carga por la recámara.

En el artículo anterior (9/1/2022) describimos la presa de Solanilla y los molinos de Azumel que, en 1894, alojarían ya tres turbinas para generar la energía eléctrica que movería una maquinaria capaz de producir 40.000 cartuchos diarios del *Mauser Español*. Aquello tenía motivos estratégicos, pues era presido fabricar municiones para las nuevas armas portátiles en el propio país antes que importarlas y, además, urgían para dotar a las tropas desplazadas a Cuba y Filipinas. Para cubrir la demanda de más energía, al iniciarse el siglo XX, se crearía una presa más en el Tajo y dos centrales en sus extremos: una, en la orilla izquierda, junto a la ermita del Ángel y otra auxiliar, la llamada de la Isla, en la margen derecha, tras el edificio de Sabatini.

El paraje de Azumel

Si ponemos la atención en el propio río, una vez que el Tajo ha saltado el Baño de la Cava, la presa de Solanilla y fluye entre un par de islas de regular tamaño, su cauce se reúne en una única corriente hasta que, poco más adelante, vuelven a emerger varias islas entre la Fábrica de Armas y el citado cigarral del Ángel. Todo este paraje, desde lejanas épocas, acogió férricas huertas y las habituales industrias basadas en el uso del agua. En 1751, el *Catastro* de la Ensenada, cita los molinos harineros de Solani-

lla y Azumel. Contiguo a estos últimos anota otro ingenio, propiedad del Cabildo de la Primada, que producía papel de estraza. En la orilla izquierda estaban los llamados «batanes del Ángel», con tres pilas, del vecino Diego del Pozo. En la margen derecha existían «cinco cañares de pesquería» de Diego de Bálamo y otros similares del citado Cabildo que serían desamortizados en el siglo XIX.

En 1844, el Estado cedió el rentable núcleo de Azumel a la Fábrica de Armas Blancas para su explotación. Un plano trazado en 1854 por el topógrafo Jose Pilar Morales dibuja tres detalles que nos resultan esenciales para ver su evolución posterior: los cañares situados tras el edificio de la factoría, una presa apoyada sobre el alargado bancal existente en medio del río y, en la margen opuesta, los batanes del Ángel.

En noviembre de 1867, el *Boletín Oficial de la Provincia* publicó la subasta de la finca denominada «Molinos de Azumel y Cañares del Bálamo». El anuncio detalló la propiedad que incluía cinco cañares, «en mediano estado», una casilla de pescadores junto a una presa de 175 metros de longitud hasta la orilla izquierda y una isla de 74 áreas arbolada de álamos. La finca estaba arrendada a Ramón Lino Pérez, un gran propietario, con intereses también en la presa del Artificio junto al puente de Alcántara. En una cláusula se avisaba al posible comprador que la Fábrica se reservaba aprovechar las aguas hasta donde exigieran

Aspecto de la central de la Isla en 2015. Se construyó en el costado derecho de la presa del Ángel, cercana al edificio de Sabatini

//RAFAEL DEL CERRO



«las necesidades de los talleres».

Lo cierto es que, antes de concluir el XIX, ya se veía preciso ampliar el perímetro de la factoría para albergar más talleres y complejas dotaciones a medida que se elaboraban nuevos productos. El 29 de noviembre de 1900, la Regente María Cristina firmó, en nombre de su hijo Alfonso XIII, la compra de los «Molinos del Ángel y Cigarral de la Olivilla» para destinarlos al ensanche de la Fábrica en la orilla izquierda del río. Con ello se pudo hacer, aguas abajo de la presa de Solanilla, otra más moderna y construir allí unos necesarios polvorines.

Una presa y dos centrales

Hacia 1902, en los molinos del Ángel se creó una central hidroeléctrica para producir corriente alterna trifásica, con 175 caballos de fuerza motriz hidráulica. Un documento elaborado por Joaquín Marín (ca. 1909), comandante de Artillería, detalla que se instaló una turbina Jonval de 41'5 caballos como reserva para casos de averías y el alumbrado de la factoría. La misma turbina, mediante poleas podía mover un alternador Oerlikon de 55 caballos. Otra turbina Francis de 55 caballos atendería los talleres de reparación y carpintería. En el extremo opuesto de la presa, tras del edificio de Sabatini, se habilitó una central secundaria, llamada de la Isla, con una turbina Francis de 120 caballos para generar corriente trifásica. Ambas centrales se unieron por cables apoyados sobre postes de madera para salvar el río. Antes de 1905 todo ya estaba en pleno uso, pudiendo trabajar conjunta o separadamente las turbinas del Ángel y la Isla. En casos de estiaje, inundaciones o averías se disponía de una máquina de vapor o locomóvil de 36 caballos, «sistema Compound».

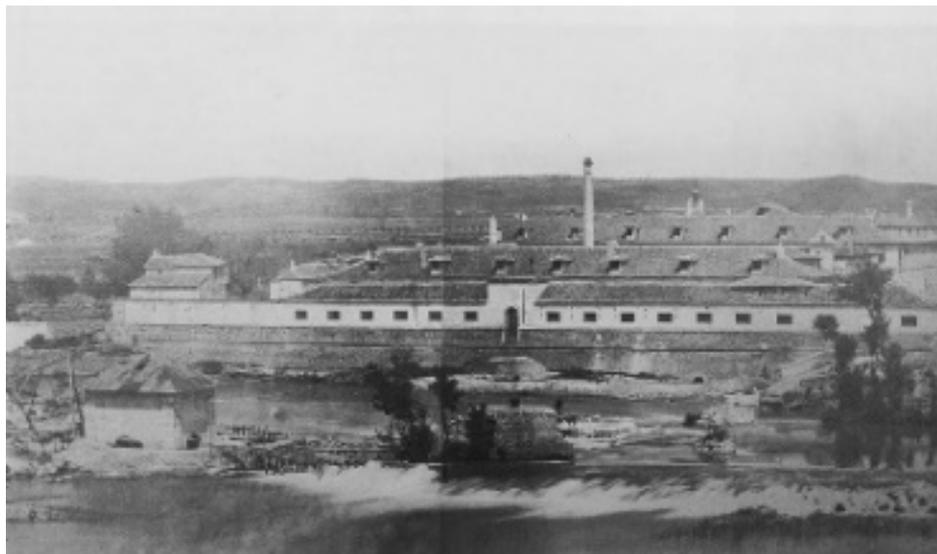
En 1913, previamente a la reforma de la central de Azumel y darla su peculiar aire de castillo, se aprobó reparar un tramo de la presa del Ángel, presupuestado en 14.000 pesetas, en un plazo de 60 jornadas laborables con cuarenta operarios entre los que habría dos buzos. La obra se ejecutó en 1915, mejorada con una nueva turbina de 250 caballos en la central del Ángel. Quizá, debió reformarse entonces esta última con un racional edificio y un singular mirador ante el río que incluyó un surtidor, decorados asientos, almenas y algún torreón mudéjar que soportaba la distribución del cableado.

Antes de la Guerra Civil, para cubrir las necesidades eléctricas, la Fábrica disponía de cuatro centrales en el río: Azumel, el Ángel, la Isla y la de Santa Ana, junto al puente de San Martín. Como apoyo existía una central de vapor, llamada de Carlos III -más tarde derribada-, y una singular central de reserva (1926), alimentada por motores de gasoil que en la actualidad subsisten varados en su interior. Sin duda, este conjunto es un interesante muestrario de la arquitectura diseñada para la producción de energía eléctrica, en gran medida la extraída del Tajo, otra riqueza que el río aportó a la ciudad.

1. La Fábrica de Armas en 1854. Plano de José Pilar Morales. Tras la factoría aparecen los cañares de Bálamo, una barrera luego convertida en presa y los batanes del Angel en la orilla izquierda.



2. Vista posterior de la Fábrica de Armas hacia 1875 con la chimenea de la central de vapor instalada en 1862. En primer término, los cañares y las casetas de pescadores donde se alzaría la central de la Isla hacia 1902.



3. Edificio de la central del Angel situada en la orilla izquierda del Tajo, reformada hacia 1915. FOTO RAFAEL DEL CERRO



4. Interior de la central del Angel, en 2015. La única nave acogía los generadores, debajo se situaban las turbinas movidas por el río. FOTO RAFAEL DEL CERRO



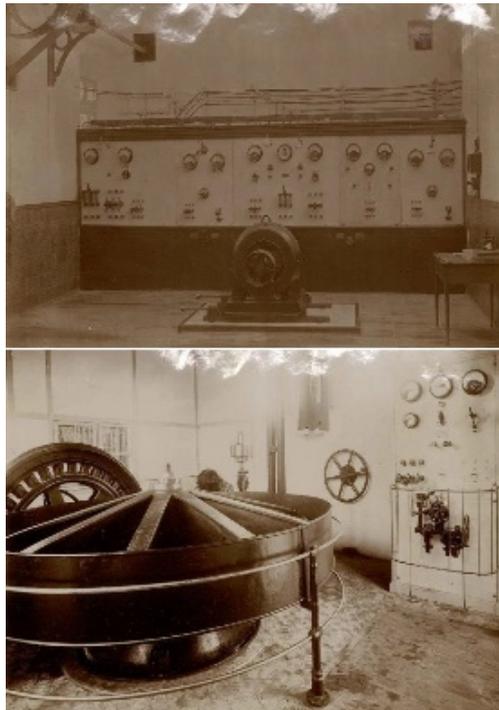
5. Terraza de la central del Angel sobre la presa del mismo nombre. Restos de una fuente ornamental rodeada de bancos en 2015. FOTO RAFAEL DEL CERRO



6. Aspecto de la central de la Isla en 2015. Se construyó en el costado derecho de la presa del Angel, cercana al edificio de Sabatini. FOTO RAFAEL DEL CERRO



7. Interior de las primeras instalaciones de las centrales del Ángel (arriba) y de la Isla (debajo) hacia 1909. Archivo Municipal de Toledo



8. Presa del Ángel vista desde la orilla izquierda hacia 1925. En el otro extremo, la central auxiliar de la Isla. Archivo Municipal de Toledo



9. Pescadores en la antigua central del Ángel. FOTO RAFAEL DEL CERRO
10.

