

PRESA DE SANTA ENGRACIA

Francisco Javier GALÁN SORALUCE

galansoraluce@telefonica.net

Junto al puente de Santa Engracia hay un pequeño azud, de unos 2 metros de altura, que crea un desnivel utilizado desde el siglo XIII para un molino harinero. En 1888 se instalaron en el molino dos grupos de 150 C.V. que se destinaron al alumbrado eléctrico de Pamplona. Posteriormente se construyó, en el emplazamiento del molino, la empresa Industrias del Caucho que, mantuvo el azud y utilizaba el salto eléctrico. En una foto siguiente puede verse su situación en la margen izquierda del río entre el puente de Santa Engracia y de Cuatro Vientos.

En 2009 se procedió a una urbanización de la zona, derribando totalmente la industria, respetando el azud, y el trazado del canal de toma. Esta obra ha mejorado sensiblemente la zona. Es un ejemplo como el derribo de edificios, que no se debieron haber construido, mejora la zona. Es un caso más de la gran cantidad de jardines que hay en Pamplona y que continúan aumentando.

En la ortofoto que publicamos en esta misma página puede verse el estado actual de la zona, sin la fábrica y con todos los nuevos jardines que se han creado en dichos espacios circundantes.

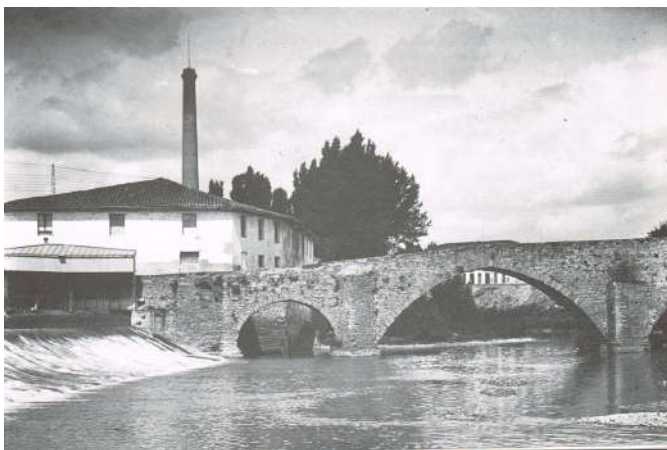
La presa de Santa Engracia forma parte de la historia de Pamplona, data del siglo XIII, es más antigua que la Catedral y, por supuesto, que las murallas del siglo XVI. Se ha mantenido hasta ahora en buen estado y el embalse que

crea es utilizado por los remeros del Club Náutico para sus entrenamientos. Pero en el invierno del 2017/2018 se ha roto un tramo central del azud.

En el último arreglo que se realizó en la zona se mantuvo la embocadura de la antigua toma y el canal de desagüe.

En las avenidas se puede comprobar que la presa, como las otras que hay en el Arga a su paso por Pamplona quedan anegadas, desaparecen, lo que pone de manifiesto que pueden mantenerse sin que creen problemas de inundaciones.

El 12-04-2018, a las 12 horas, el río Arga tenía una caudal importante, aunque en este tramo seguía dentro de sus márgenes, sin desbordarse. En las fotos siguientes puede verse el río que



Puente de Santa Engracia y molino.



Ortofoto de la zona.



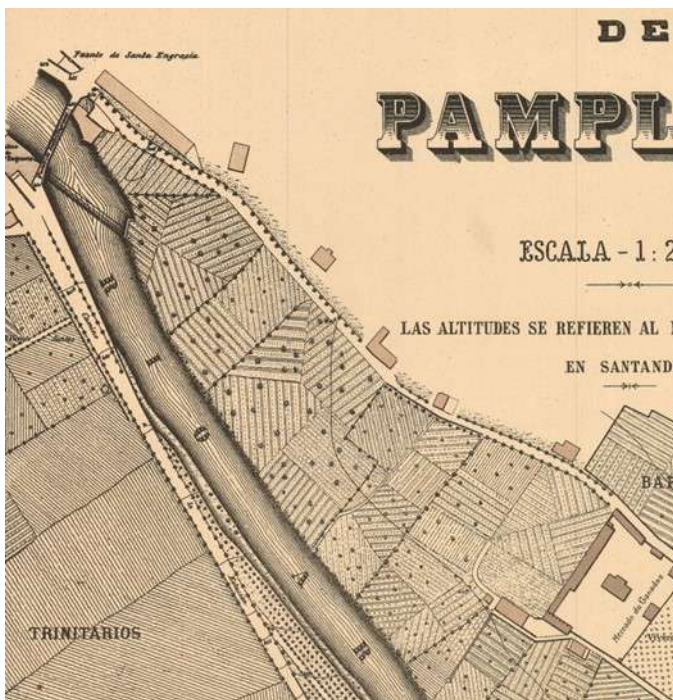
Vistas de la presa.

se compara con fotos tomadas, en los mismos puntos, el 20 de abril, en que el caudal era apreciablemente menor.

La presa de Santa Engracia estaba anegada, sólo se apreciaba una turbulencia que desaparecería en caudales mayores en los que el remanso del puente de Cuatro Vientos y el de Santa Engracia terminasen de anegarla. Se comprueba que en avenidas la presa no crea ningún efecto de aumento de cota de inundación hacia aguas arriba.



Embocadura y canal de desagüe.



Plano Pamplona de 1882 con la presa





La presa el 12 de abril de 2018.

En el Puente de Santa Engracia el nivel del agua llegaba a la coronación del ojo izquierdo, pero los otros dos todavía tenían una importante capacidad de desagüe. Puede verse la pérdida de carga que originaba la sección del puente y la consiguiente elevación aguas arriba. Las fotos que publicamos son suficientemente explicativas.

La zona del puente de Cuatro Vientos ha mejorado sensiblemente con el derribo de la empresa Industrias del Caucho. Ha sido un acierto mantener el antiguo canal del molino, que tiene un vano desagüe adicional a los tres del puente de Cuatro Vientos lo que aumenta la capacidad de evacuación.



La presa el 20 de abril de 2018.

Ya sólo faltaría, para corregir la zona, arreglar el tramo que se ha roto de la presa de Santa Engracia. En mi opinión, sería muy conveniente hacerlo manteniendo la construcción original de piedras vistas.

En las fotos que incluimos en la página siguiente puede verse la presa de Santa Engracia con el nivel del embalse bajo. Se puede apreciar con claridad el depósito de acarreos acumulados aguas arriba, así como la propia estructura de la presa.



El puente de Santa Engracia el día 12 de abril de 2018.





Vista de la presa y los acarreos de aguas arriba.

Puede verse que la presa tiene aguas arriba un muro de piedra con una cota algo inferior a la coronación de la presa. Ese muro tiene adosada una pared de antiguas tablas de madera,

La presa de Santa Engracia forma parte de la historia energética de la ciudad y debe conservarse. En la reparación habrá que conseguir que el talud de piedra vista quede lo mejor posible.

A la vista de la sección de la presa parece que la reparación debe consistir en construir un muro de hormigón adosado a la pared de tablas y con la cota de coronación de la presa. Este muro se debe anclar a la pared de piedra. Convendría también hacer un tacón de hormigón, aguas abajo de la presa que la refuerce. Para tener una solución definitiva la reparación se debe hacer en toda la longitud de la presa.



Vistas de sección de la presa.