

EL EMBALSE DE RICOBAYO Y LA VISITA EN 1934 DE THEODOR REHBOCK

Pascual RIESCO CHUECA, Universidad de Sevilla

La presente comunicación tiene su origen en el hallazgo fortuito, en una librería de viejo en el Múnich de 1993, de un álbum fotográfico familiar, con pequeñas fotos ordenadas y acompañadas de comentarios manuscritos al entrañable modo germánico, que el que suscribe adquirió previo pago de unos escuetos marcos. La compra fue sin titubeo, avistadas imágenes que ofrecían encuadres rurales y urbanos de un itinerario con destino a Zamora y la orilla del Esla, en plena República, durante el verano de 1934. El interés de las imágenes era manifiesto sin necesidad de saber, cosa que el álbum no declaraba explícitamente, cuáles eran los motivos del viaje y cuál el contexto administrativo o profesional que había reunido a estos evidentes ingenieros, los unos alemanes a juzgar por nombres y fisonomías, los otros irrefutablemente hispánicos, en torno al embalse de Ricobayo. En las fotos se repetían algunos nombres de los expedicionarios extranjeros: Rappert, Hansa, Mallet, así como un enigmático R., sin duda personaje capital por su centralidad en las composiciones y la gentil majestad de su pose. Del lado español, Orbegozo, Artola, Aspiazu y Echanove ofrecían sonoridad vasca a la antroponimia del álbum.

Se hacía necesario pues volver la vista hacia el embalse en cuestión, que el autor de esta nota tuvo ocasión de ver y cruzar en abundantes viajes hacia Portugal, en compañía paterna. Proyectado en 1928 y ejecutado entre 1929 y 1933, el salto de Ricobayo, situado sobre el Esla al pie de la población homónima, constituye una de las piezas de mayor resonancia en la serie de aprovechamientos sobre el Duero y sus tributarios en la frontera portuguesa (Díaz Morlán, 1998 y 2006). Obra ambiciosísima para los parámetros de la época, comprendía un embalse de 90 m, capacitado para retener 1,200 millones de metros cúbicos, y una central eléctrica de 150,000 kW, con un aliviadero excavado en el terreno, sin hormigonar, pero diseñado en teoría para desaguar avenidas de hasta 5,000 m³/s.

El zamorano Cantero Villamil, ingeniero de caminos desde 1896, fue el impulsor del aprovechamiento sistemático del potencial hidroeléctrico en la cuenca del Duero. La Sociedad Hispano-Portuguesa de Transportes Eléctricos, conocida como Saltos del Duero, y fundada en 1918, contó con la inversión de capitalistas vascos incluido el Banco de Bilbao. José Orbegozo y Gorostegui (San Sebastián, 1870) fue el primer director general de la empresa, sucediéndole en 1935 Ricardo Rubio Sacristán.

La repercusión de la obra que nos ocupa, el salto de Ricobayo, fue honda. Quedaron bajo las aguas los pueblos de San Pedro de la Nave, La Pubblica y Palacios del Pan; muchas casas de Losacino y una parte de los núcleos de Vide y Montamarta hubo de ser desalojada. Algunos edificios aislados se expropiaron en San Vicente del Barco, Ricobayo, Muelas del Pan, Almendra y Carbajales. El viejo puente de piedra de Ricobayo, del siglo XIII o anterior, desapareció asimismo. Por lo que toca a la célebre iglesia de San Pedro de la Nave, declarada Monumento Nacional en 1912, una orden del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes prescribió su traslado piedra a piedra (García, 2009).

La presa supuso un enorme esfuerzo ingenieril y obrero, con víctimas y quebrantos (Fernández Fernández, 2002). En 1934, llegando a su fin la obra (la presa había sido cerrada en verano de 1933 y toda el agua de crecidas salía ya por aliviadero), una avenida de más de 5.000 m³/s sometió al aliviadero a una ingente acción abrasiva, y pese a la aparente solidez del sustrato rocoso, la infiltración súbita del agua por las diaclasas produjo un efecto cuña que hizo a los bolos graníticos saltar y resbalar sobre la arcilla de las juntas como si de guisantes en una olla

se tratase. El 22 y 23 de marzo de 1934, el canal del aliviadero sufrió un profundo derrumbamiento regresivo, y en el punto de caída de las aguas surgió un inmenso cráter o cazuela.

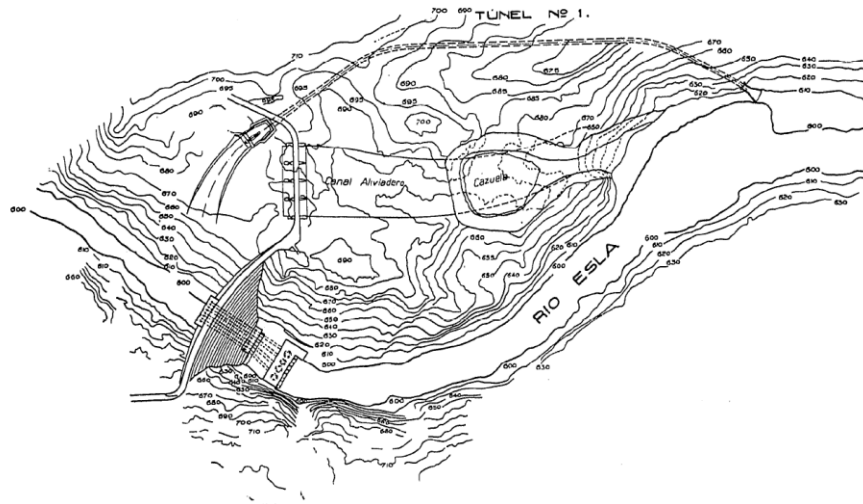


Figura 1: Presa, aliviadero y túnel de Ricobayo. Fuente: Rubio (1940)

Consternada la Sociedad por el alarmante proceso de incisión en el aliviadero, que amenazaba ya de cerca el apoyo izquierdo de la presa, busca soluciones para consolidar el conjunto y asegurar la evacuación de futuras riadas. Orbegozo, tras recibir asesoramiento de diversos ingenieros, decide entonces pedir ayuda a un eminente profesor alemán, que había alcanzado fama en el estudio de la hidráulica de canales abiertos.

Es éste el momento en que entra en escena un personaje del álbum, el reiteradamente identificado con la sigla R. en los pies de foto. La bibliografía (Rubio, 1940; Martínez Artola, 1941; Marquina, 1949; Díaz Morlán, 2006; Díez-Cascón y Bueno, 2001) menciona consultas que la dirección de obra hizo a un ilustre alemán, el doctor Rehbock, de la Universidad de Karlsruhe, experimentadísimo en hidráulica y gran innovador en la simulación a escala reducida de la hidrología superficial. No podía ser otro el visitante retratado en el álbum. Comprobadas algunas imágenes y datos biográficos de Rehbock, la coincidencia de rasgos y gestos así como de fechas, edad y contexto, eran elocuentes.

La primera excursión tiene lugar entre el 22 mayo y el 7 de junio de 1934, aprovechando el periodo veraniego, el único hábil para hacer obras. Se reseñan aquí sus contenidos siguiendo el cuadernillo y sus anotaciones, tratados técnicamente por Aurelio García Valenzuela. Viaja Rehbock acompañado de varios técnicos, Hansa, Mallet y Rappert. Es último, el Dipl. Ing. Rappert, es el autor de las fotos, que aparentemente entregaría a su superior Rehbock, quien encargó la confección del álbum y la adición de comentarios. El itinerario incluye París, donde se demoran dos días. En San Sebastián, donde toma Rappert una interesante foto del puerto, se produce el encuentro con el Vicepresidente Laureano Aspiazu, con el que se retrata Rehbock ante el Monte Igueldo. Cruzan luego por Simancas, donde registran en foto la pulcritud del encuentro entre campos y casas, el nítido engaste de un pueblo castellano en el paisaje pre-industrial. Llegan a Zamora, donde toman fotos de la catedral y del río. Es notable la vista desde la orilla izquierda, que muestra el perfil de la ciudad vieja. En Olivares se detienen a fijar los restos del puente viejo, y retratan pilas de barreños en uno de sus acreditados alfares. Al fondo se ven conventos y cementerio.



Figura 2: Vista desde Olivares, Zamora, 1934. Fuente: Rappert, viaje de Th. Rehbock

La excursión continúa hasta llegar a El Campillo, donde el recién trasladado templo de San Pedro de la Nave les causa admiración y suscita tres fotos, anotadas con la referencia “un monumento español de la época visigoda”.



Figura 3: el recién trasladado templo de S Pedro de la Nave, 1934.
Fuente: Rappert, viaje de Th. Rehbock

Son muy interesantes las tres fotos siguientes, alusivas a un pueblo cercano, probablemente el propio Campillo. En una de ellas, acotada con el pie de foto “Muchas casas carecen de ventanas”, se ven traseras, cortinas, altos negrillos repelados (tal vez para aprovechar el ramón), paredes de adobe y piedra acompañadas de portalejos y parras. Los tejados tienen aleros de laja de pizarra (*lonjas*).



Figura 4: Pueblo cercano a la nueva ubicación de S Pedro de la Nave, 1934.
Fuente: Rappert, viaje de Th. Rehbock

En la siguiente foto se ve una calle de acceso, flanqueada por un muro de piedra seca con portera de palos retenida por una piedra. A la derecha, se adivina el lateral de un frontón de pelota, y una medianera de adobe. Junto a un corral hay una tenada sobre postes, con leña de escobas formando una precaria cubierta, posiblemente para aposentar en invierno el carro.



Figura 5: Junto a S Pedro de la Nave, 1934. Fuente: Rappert, viaje de Th. Rehbock

Una tercera foto es acotada con la observación siguiente: “la aldea española muestra la sencillez, la falta de pretensiones y la pobreza del pueblo”. En primer plano, una huerta, cercada de muros de piedra seca; detrás, una hilera de casas, con dos tenadas, una parra y varias puertas carreteras. Sorprende el caño de las chimeneas, cuya arista es del todo vertical.



Figura 6: Junto a S Pedro de la Nave, 1934. Fuente: Rappert, viaje de Th. Rehbock

Prosigue el álbum con la llegada al lugar del embalse. En una foto de impresionante expresividad, se ve el aliviadero con su cauce rehundido por la erosión, en plena evacuación de aguas, y al fondo los barracones del poblado, que comprendía (García, 2009) “hotel-dirección, hospedería, economato, cuartel de la Guardia Civil, escuela, gimnasio, salón de espectáculos, capilla, diez pabellones con diez viviendas cada uno (para casados) y cuatro pabellones con ocho departamentos cada uno, así como un dormitorio y comedor para 80 personas”.



Figura 7: La presa, el poblado y el aliviadero, 1934. Fuente: Rappert, viaje de Th. Rehbock

Una vista muestra el canal de aliviadero desde aguas arriba. Con la acotación del caudal estimado en el momento de la foto ($400 \text{ m}^3/\text{s}$), se acrecienta la sensación de precariedad de las casetas y barracones acompañantes.



Figura 8: El aliviadero desde aguas arriba, 1934. Fuente: Rappert, viaje de Th. Rehbock

Durante el tiempo de la visita, el embalse está siendo vaciado para realizar obras en el sistema. Una imagen muestra trabajos de dinamitado del aliviadero, probablemente para consolidar su cauce y aumentar su capacidad. En otra imagen se ve el pueblo de Ricobayo. Durante esta primera estancia, visitan el puente de Pino de Oro, y se acercan a Portugal bajando el Duero.



Figura 9: El Duero junto a Villalcampo, 1934. Fuente: Rappert, viaje de Th. Rehbock

Continúa el viaje con parada en Salamanca, imágenes de una corrida de toros en Madrid, y un recorrido que desde la capital cruza por Maqueda y Oropesa hasta llegar a Rosarito, donde se produce el encuentro con Francisco Benavides, ingeniero y director de obra. Se hace referencia a dos embalses, uno en el Tiétar, otro en el Alberche. Sigue el recorrido por El Escorial, y, hecho audaz para la época, su regreso es en avión, volando sobre Madrid, Barcelona y Marsella hasta llegar a Lyon. Nuevas contemplaciones hidráulicas en Lyon y en Grenoble para

terminar en Ginebra, donde se detienen para una foto de cierre en la que Rappert se nos aparece presto y deferente, con el sombrero en la mano, mientras que su superior Rehbock descansa levemente recostado sobre el parapeto, sin descubrir la cabeza y con amable y perspicaz mirada.



Figura 10: Rappert y Rehbock en el lago de Ginebra, 1934
Fuente: Rappert, viaje de Th. Rehbock

En la segunda visita, entre el 14 y el 28 de julio de 1934, ya se ha producido el secado del embalse. En diversas fotos aparecen Manuel Echanove y Pedro Martínez Artola, ingenieros de caminos y directivos en Saltos del Duero, así como Orbeagozo jr., R. y Rappert. Una serie de fotos conmemora su descenso al fondo de la gran olla excavada por las aguas de avenida en el aliviadero, expedición de la que regresan ascendiendo por una ardua escalera.

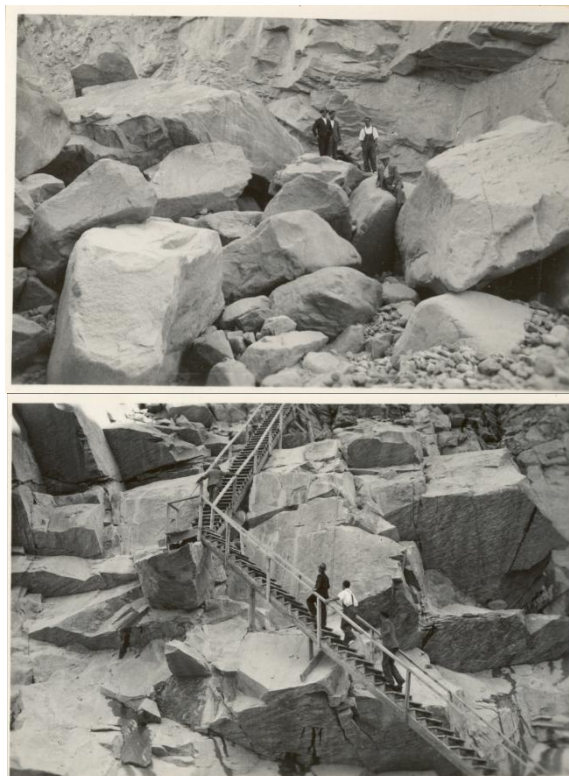


Figura 11: Echanove, Artola (con boina), Orbeagozo jr. y Rehbock (con gorra)
en la cazuela de Ricobayo, julio de 1934
Fuente: Rappert, viaje de Th. Rehbock

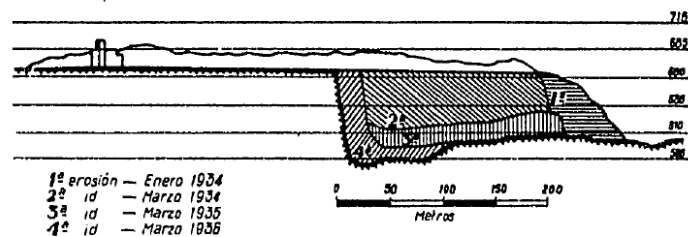


Figura 12: Fases de abrasión en la cazuela; la primera y la segunda, antes de la visita de Rehbock
Fuente: Rubio (1940)

Un objeto de atención particular durante esta segunda visita es la zona de la central de turbinas, a pie de presa. Las anotaciones al margen indican cómo han surgido graves imprevistos durante el vaciado del embalse para consolidar el aliviadero: el vaciado se pretendía realizar mediante una de las tuberías de alimentación, de 3,6 m de diámetro, a través de una brida con un orificio de salida de 2 m de diámetro. Durante los trabajos saltó un relé y la brida fue violentamente despedida, con lo que el agua empezó a salir directamente por la boca de la tubería, a un caudal muy superior a lo previsto. Las fotos están tomadas en un momento en que la lámina de agua en el embalse era de 654 m, estando la boca de desagüe a 610 m. El álbum no menciona que la rotura de compuerta en esta tubería de carga había ocasionado la muerte a nueve obreros, cuyos cadáveres fueron apareciendo durante el verano río abajo (Fernández Fernández, 2002). “Este acontecimiento acabó con la salud de Orbeagozo, y determinaría su triste final en enero de 1939” (Díaz Morlán, 2006).

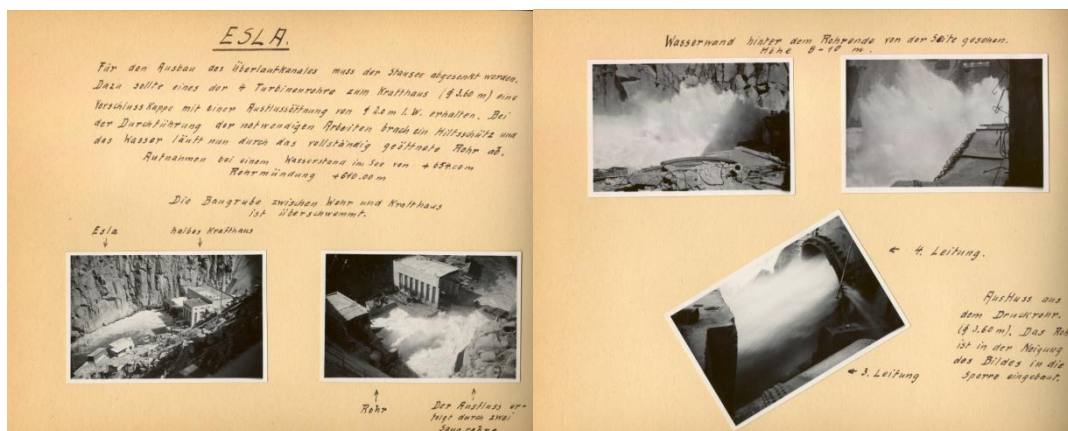


Figura 13: Páginas del álbum, con anotaciones, julio de 1934
Fuente: Rappert, viaje de Th. Rehbock

Con estas luces y sombras, el viaje de regreso comienza, atravesando Burgos y se demora, como nota final, en unas melancólicas vistas de Versalles. Antes, un refinado y acogedor restaurante de pescado en San Sebastián ofrece marco a Martínez Artola, Rehbock y una dama con sombrero, su probable esposa, para una escena que ofrece contrapunto a las ásperas realidades del frente de aliviadero.



Figura 14: Martínez Artola, Rehbock y mujer, San Sebastián, julio de 1934
Fuente: Rappert, viaje de Th. Rehbock

¿Quién era pues este Rehbock, convocado apremiosamente al gran escenario de la hidráulica española del momento? Es el Theodor Rehbock de los compendios biográficos, el del aliviadero y la fórmula Rehbock de los manuales, nacido en 1864 en Amsterdam de familia alemana (Garbrecht, 1987). Su padre era en Holanda jefe de una agencia de exportación y tenía negocios en empresas coloniales. Regresada la familia a Alemania, el joven Theodor estudia en Fráncfort, Múnich y Berlín, donde obtiene el título de ingeniero civil en 1892. Entre otros trabajos, es ayudante durante dos años del gran hidráulico Franzius. A partir de 1896 monta Rehbock su propia consultora y emprende diversos proyectos, los más visibles relacionados con la expansión colonial, en América del Norte y del Sur, y en África. Allí tenía Alemania su colonia en el suroeste del continente (*Deutsch-Südwestafrika*), la actual Namibia. Efímero y convulso proyecto colonial, sacudido por insurrecciones, agostado por sequías, es el ruedo donde Rehbock se esfuerza en proponer aprovechamientos hidráulicos que paliaran la crónica escasez de agua y permitieran el asentamiento de colonos alemanes. Allí recorrió el joven Theodor a caballo o en carro de bueyes, durante casi dos años, unos 8,000 km de ásperas rutas, reflexionando y anotando. Fruto de su honda inmersión en aquel confín son dos libros (1898 y 1904) en los que invoca deberes para la metrópolis en África y señala la oportunidad de construir en el clima templado de la actual Namibia una segunda Alemania, próspera y laboriosa. Como fotógrafo, produjo un valioso libro con retratos de la vida de los nativos Herero y Nama, en el que da muestras de sensibilidad y elegancia de presentación, del todo ajeno a las tendencias racistas en la representación colonial del indígena.

En 1899 su vida da un vuelco al convertirse en profesor de hidráulica en la Universidad de Karlsruhe, cargo que acepta una vez que se le concede el derecho de seguir siendo consultor y poder montar su propio laboratorio. Allí desarrolla una línea de absoluta novedad, el uso de modelos de laboratorio para ensayar a escala reducida equipos e instalaciones hidráulicas. Como experto contribuyó a obras destacadísimas, por ejemplo el proyecto Zuiderzee en Holanda.

El año de su visita a Ricobayo, Rehbock acababa de jubilarse en la Universidad, pero no renunciaba por ello a una vida activa en lo profesional. Un año más tarde fundaba con el sueco Fellenius la asociación IAHR (la actual *International Association of Hydro-Environment*

Engineering and Research). Su actividad como consultor continúa hasta poco antes de su muerte en 1950 en Baden Baden, la afamada estación balnearia a la que se retiró tras jubilarse. Entre otras cosas, se encarga de modelar el túnel de derivación del aliviadero de Ricobayo, que se había de construir pocos años después del accidentado comienzo de la presa. Martínez Artola (1941), continuador de Rubio en el diseño de esta galería en presión destinada a descargar el aliviadero, declara “es justo consignar la precisión del golpe de vista del profesor Th. Rehbock, que nos asesoró en el proyecto preliminar y que fue después confirmada en los ensayos que con él realizamos en el Laboratorio de Construcciones Hidráulicas de Karlsruhe”.

Ésta es pues la fugaz entrada y salida de escena de Rehbock en el ingente escenario de Ricobayo, el lugar de tanta brega de cuerpos y almas, donde unos dejaron sus vidas y otros esforzaron sus intelectos durante aquellos arduos años en que la ingeniería desplegaba sus ejércitos bajo los acentos de la épica. Antes de pasar revista a aquel esfuerzo colectivo, la mirada inteligente y sosegada del alemán ya se había posado sobre las paradojas y asombros de medio mundo; y no por ello parece haber perdido finura y compasión. Es mucho lo que las imágenes no dicen, pero estas precarias páginas de álbum, rescatadas de una librería de viejo muniquesa, son una estremecida ventana a la vida y a la audacia de aquellos hombres y aquellos años cuyo monumento ha quedado fraguado en las ciclópeas piedras y hormigones de Ricobayo.

Bibliografía

DÍAZ MORLÁN, Pablo (1998) El proceso de creación de Saltos del Duero (1917- 1935), *Revista de Historia Industrial*. 13. pp. 181-197.

DÍAZ MORLÁN, Pablo (2006) Los Saltos del Duero (1918-1944), en G. Anes, dir., *Un siglo de luz. Historia empresarial de Iberdrola*, Iberdrola.

DÍEZ-CASCÓN SAGRADO, Joaquín y BUENO HERNÁNDEZ, Francisco (2001) *Ingeniería de presas. Presas de fábrica*. Universidad de Cantabria.

FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, José Lorenzo (2002) *Entre Aliste y Sayago: Muelas, siglos XVIII-XX*, ed. Semuret, Zamora.

GARBRECHT, Günther (ed.) (1987) *Hydraulics and hydraulic research: A historical review*, Rotterdam.

GARCÍA, J.A. (2009) Obra de gigantes, 80º aniversario del comienzo de la construcción de la gran presa de Ricobayo, en *La Opinión de Zamora*, 15 de mayo de 2009.

MARQUINA, Javier R. (1949) Crecidas extraordinarias del río Duero, *Revista de Obras Públicas*, agosto, pp. 370-377.

MARTÍNEZ ARTOLA, Pedro (1941) El túnel aliviadero del salto del Esla, *Revista de Obras Públicas*, nº 2718, pp. 401-406.

REHBOCK, Theodor (1898a) *Deutsch-Südwest-Afrika. Seine wirtschaftliche Erschliessung unter besonderer Berücksichtigung der Nutzbarmachung des Wassers*, Dietrich Reimer, Berlín.

REHBOCK, Theodor (1898b) *Deutsch-Südwest-Afrika - 96 Lichtdrucke*, Dietrich Reimer, Berlín.

REHBOCK, Theodor (1904) *Deutschlands Pflichten in Deutsch-Südwestafrika*, Dietrich Reimer, Berlín.

RUBIO, Ricardo (1940) El túnel aliviadero del salto del Esla, *Revista de Obras Públicas*, nº 2705, pp. 157-161.