

pensable, tomar del embalse grandes volúmenes de agua que se utilizan para arrastrar las turbias producidas por los afluentes del Lozoya que vierten entre la presa de embalse y el origen del Canal, puesto que éste se encuentra 22 kilómetros aguas abajo de aquélla; estas grandes masas de agua no sólo aclaran las turbias al mezclarse con ellas, sino que limpian el lecho del río en el trayecto indicado. El caudal que no se toma en la presa de Navajeros para el consumo de Madrid se acumula en el embalse del Pontón de la Oliva, sirviendo para facilitar el servicio en casos determinados y para alimentar el antiguo canal de riego llamado de Cabarrís, que tiene su origen en esta última presa.

Los resultados obtenidos en repetidos y minuciosos aforos practicados en diversas épocas en el río Lozoya demuestran que su caudal de agua es muy variable, habiéndose obtenido como mínimum en los años de mayor sequía 0,500 metros cúbicos por segundo en la presa del Villar, y llegando en la mayor crecida hasta hoy observada á 622 metros cúbicos por segundo en el Pontón de la Oliva, cuya cifra corresponde próximamente á unos 470 metros cúbicos por segundo en el Villar.

Todos los años, cuando el río lleva caudal suficiente para el abastecimiento de Madrid y demás atenciones, se vacía el embalse del Villar, dejando las aguas en curso corriente y dándolas paso por las galerías centrales de la presa y minas laterales de fondo. Con este procedimiento la limpia del embalse se hace en buenas condiciones, y aunque queden peque-

ños depósitos de légamo y arenas, son arrastrados por las aguas cuando éstas pasan libremente, en atención al gran caudal que entonces conduce el río, sin que sea preciso recurrir á procedimientos especiales.

Generalmente se empieza á almacenar agua en los meses de Abril ó Mayo, y se vacía el embalse en los de Noviembre ó Diciembre.

—••— FERROCARRIL DE HUESCA Á FRANCIA POR CANFRANC

Para el día 1.º de Junio próximo se ha fijado la inauguración de la línea férrea de Huesca á Francia por Canfranc, en la que se abrirá al servicio público la sección comprendida entre Huesca y Jaca, ó sea una longitud de 110 kilómetros. La explotación correrá á cargo de la Compañía de los ferrocarriles del Norte, actual concesionaria de la línea en virtud de reciente transferencia hecha á su favor por la Sociedad anónima Aragonesa que obtuvo la concesión de aquélla. Sin perjuicio de hacer una reseña en uno de los números próximos del BOLETÍN de las importantes obras ejecutadas, y de dar algunas noticias referentes á la prolongación de la línea, adelantaremos hoy á nuestros lectores algunos datos interesantes.

La sección que va á inaugurarse comprende las estaciones de Alerre, Esquedas, Plasencia, Ayerbe, Anzánigo, Caldearenas, Aquilué, Orna, Saviñánigo, Navasa y Jaca. En el trayecto total de Huesca á Jaca se invertirán 3 h. 20', enlazando los trenes con los correos de Tardienta á

-FERROCARRIL DE CANFRANC

-TRÁNSITO DE VÍAS

Huesca, que empalman con los de la línea de Zaragoza á Barcelona.

En la parte comprendida entre Huesca y Ayerbe no ofrece el trazado grandes dificultades y las obras son relativamente de escasa importancia; pero al partir de aquel punto se presenta el terreno mucho más accidentado, sobre todo al llegar á las inmediaciones de los famosos «Mallos de Riglos», imponentes masas de roca que en forma de enormes agujas parecen próximas á desplomarse sobre la línea férrea. En este sitio ha sido necesario recurrir á grandes muros de difícil construcción.

Entre la Peña y Anzánigo se cruzan dos veces el río Gállego con grandes puentes metálicos, y desde este punto á Caldearenas merecen citarse: los muros de Santa Quiteria que, fundados en el cauce del río, sostienen en una longitud de cerca de un kilómetro los terraplenes de la línea, y el puente de Caldearenas, que atraviesa nuevamente el Gállego. Desde aquí hasta Jaca se han presentado menos dificultades en la construcción, aun cuando se encuentran algunos afluentes importantes de aquel río y del Aragón.

El límite adoptado para los radios de las curvas es el de 300 metros y la máxima pendiente no excede de 0,016. Todos los edificios de la línea han sido proyectados con amplitud y contruidos con esmero, siendo dignos de citarse las estaciones de Ayerbe, Jaca y Saviñánigo. En esta última, situada á 94 kilómetros de Huesca, deberán descender los viajeros que se dirijan al importante establecimiento de Panticosa, para cuyo servicio se está construyendo una carretera de unos tres

kilómetros de longitud que, enlazando dicha estación con la antigua carretera de Jaca á Panticosa, permitirá llegar á aquel punto con sólo un recorrido de unas cuatro horas en coche.

Es de esperar que la inauguración de esta sección de la línea dé gran impulso á los activos trabajos que desde hace años vienen efectuándose para convertirle en internacional.

NOTICIAS

Los Ingenieros Sres. Gorbeña y Dóriga están haciendo el replanteo del ferrocarril de Orejo á Zalla.

Ahora se encuentran en el pueblo de Adal.

En Santoña se establecerá como punto de embarque de minerales desde el muelle de la Zarceta, en Treto, hasta Carranques, del pueblo de Cicero.

Se ha presentado en el Senado una proposición de ley autorizando la concesión, sin subvención del Estado, de un ferrocarril de vía estrecha desde el apeadero del Rincón, en la línea de Madrid á Villa del Prado, á Sotillo.

Se han inaugurado en Milagro (Navarra) las obras del puente de hierro que ha de unir los distritos de Tudela y Estella, hasta hoy comunicados.

El puente se construye en los talleres de la Sociedad «La Maquinista Terrestre y Marítima de Barcelona», y tendrá una longitud de 210 metros formando cuatro arcadas, cuyos tramos metálicos de acero se apoyarán en dos estribos y tres pilas fundadas por medio de aire comprimido.

Exposición universal de Barcelona.—El 9 del corriente se reunió la Comisión de propaganda de la Exposición Universal de Barcelona con asistencia de gran número de sus Vocales.