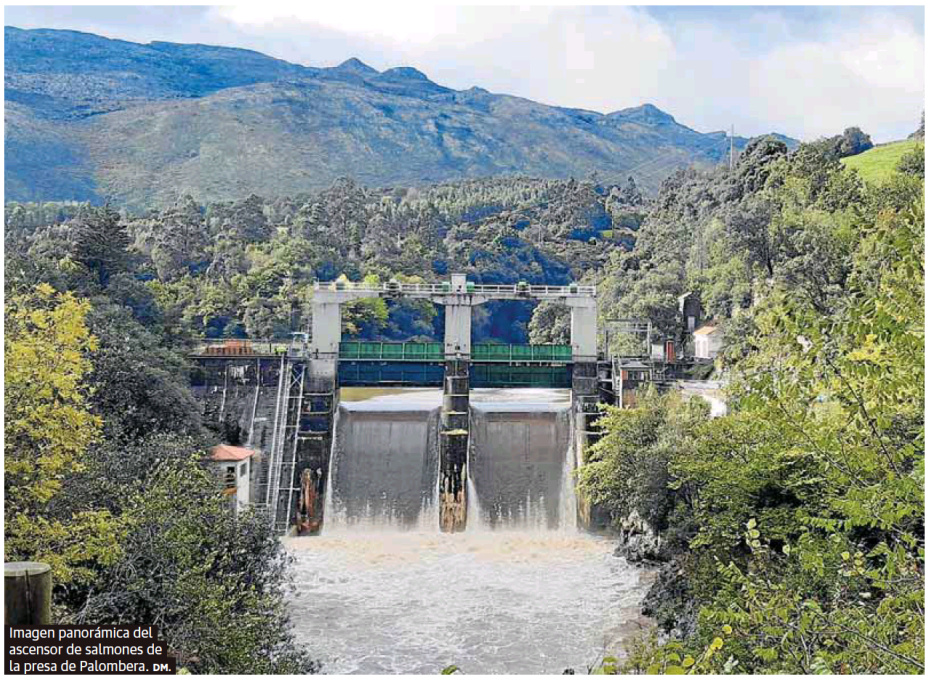

Imagen panorámica del ascensor de salmones de la presa de Palombera. DM.

Un sistema para el paso de los peces

Presa de Palombera (Herrerías). El tercer ascensor de salmones construido en España permite el tránsito de especies ictícolas tal y como lo hacían antes de la construcción de la presa, en el año 1949

ALFREDO LÓPEZ ESCUDERO

Corrían los años 20 del siglo pasado cuando un polifacético ingeniero de Caminos proyectó el aprovechamiento hidroeléctrico del río Nansa. Alberto del Corral Alonso de la Puente, nacido en Briviesca (Burgos) y afincado en Cantabria, ideó un sistema compuesto por cuatro presas con sus correspondientes centrales hidroeléctricas, que a la postre se conocería como los Saltos del Nansa. Las presas de La Cohilla, La Lastra, azud de Celis y Palombera, sus canales asociados y las cuatro centrales –Peña de Bejo, Rozadío, Celis y Herrerías– conforman el aprovechamiento integral de la cuenca del Nansa, con una potencia total instalada de 44,1 MW.

La presa de Palombera, situada a 16 kilómetros de la desembocadura del río Nansa, es una presa de gravedad de 21 metros de altura y 71 metros de longitud de coronación. El volumen del embalse es de 1,8 hm3. Fue construida entre 1945 y 1949 y constituye la primera barrera que impide la subida de los salmones hacia las zonas de desove que, hasta antes de su construcción, alcanzaban el tramo de Cosío -Rozadío, con una longitud total de unos 28 kilómetros de curso principal.

En su construcción se incluyó una escala de peces en la margen izquierda. El hecho de que la parte superior de esta escala salmonera coincidiera con la toma del canal, donde las turbulencias y velocidad del agua son muy elevadas, impedía que los peces llegaran al embalse, siendo arrastrados por el flujo del agua en dirección opuesta.

El 28 de junio de 2010, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y Acciona Energía suscribieron un convenio de colaboración para acometer una serie de actuaciones de adecuación ambiental y desarrollo sostenible en la cuenca del río Nansa compatibles con el aprovechamiento hidroeléctrico. Con el objetivo de mejorar el ecosistema del río Nansa y facilitar las migraciones de las especies piscícolas en ambos sentidos durante sus ciclos vitales, se proyectó un sistema para el paso de los peces en la presa de Palombera. Dentro del citado convenio, se incluía también la construcción de sendas escalas de peces en los azudes de Celis y Vendul. Con todo ello se conseguían permeabilizar 50 kilómetros de longitud de cauces, distribuidos entre el río Nansa y sus afluentes, Lamasón y Vendul.

Dos partes

El sistema construido en la presa de Palombera consta de dos partes: en la margen derecha de la presa se sitúa el ascensor que permite a las especies acuáticas, en su mayor parte truchas y salmones, remontar el desnivel originado por la presa. Está formado por cuatro artesas o pequeñas pozas que desembocan en una cabina metálica. A través de este recorrido fluye el caudal ecológico que genera el efecto llamada. Cuando los peces acceden a la cabina, la configuración de la entrada en forma de embudo impide que puedan salir. Al cabo de un tiempo, que varía en función de la época del año en la que nos encontremos, el ascensor inicia el ascenso guiado por dos carriles y tirado por un cable. Una vez arriba, se abre automáticamente una clapeta situada en el fondo de la cabina y descarga su contenido en el embalse, permitiendo a los peces continuar su camino aguas arriba en busca de zonas más puras y frías en las que desovar.

Por su parte, el sistema de descenso se ubica en la margen izquierda de la presa y es compartido con la toma del canal de Herrerías que alimenta la central homónima. Los alevines de salmón en su camino hacia el mar se dejan llevar por la corriente aguas abajo. El canal es el encargado en este caso de generar ese efecto llamada. Una vez que los esguines se adentran en el tramo inicial del canal, una reja impide que continúen por él y los deriva hacia la escala salmonera antigua, a lo largo de la cual van descendiendo en veinte pequeños saltos hasta el río.

Llegados a este punto no les queda sino dejarse llevar hasta la desembocadura del Nansa en la ría de Tina Menor, y seguir su rumbo hacia el mar del Norte, desde donde, unos años más tarde, iniciarán el camino inverso que les llevará de regreso al lugar donde nacieron, al pie de la sierra de Peña Sagra.

Las obras del ascensor finalizaron en noviembre de 2020 y desde entonces ha estado funcionando de manera ininterrumpida permitiendo el continuo paso de especies ictícolas tal y como lo hacían con anterioridad a 1949. Este es el tercer ascensor construido en España después del ascensor/teleférico de la central de Frieira (río Miño-Orense y destruido por una riada) y del ascensor asturiano en el río Teverga, junto al azud de Olid, que capta agua para la central de Proaza.

Alfredo López Escudero es el director de Explotación de la presa de Palombera en Acciona Energía. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Cantabria.

EN DATOS

Localización: Presa de Palombera (Herrerías).
Titular: Saltos del Nansa I SAU.
Construcción: De 1945 a 1949.
Proyectista: Santiago Corral Pérez.
Altura de la presa: 21 metros sobre el cauce y 25 metros sobre cimientos.
Longitud de la coronación: 71 m.
Cota de la coronación: 105,10 m.
Volumen de embalse: 1,80 Hm3.
Superficie de embalse a NMN: 25,4 Ha.
Finalización obras del ascensor: 2020.
Desnivel que salva el ascensor: 21 m.
Longitud de la estructura portante: 27 metros.
Duración del trayecto: 3 minutos.
Capacidad de la cabina: 2.000 lt.
Peso de la cabina en vacío: 1.500 kg

Construida entre 1945 y 1949, la presa de Palombera es la primera barrera que impide la subida de los salmones hacia las zonas de desove

pressreader PRINTED AND DISTRIBUTED BY PRESSREADER PressReader.com +1 604 278 4604 COPYRIGHT AND PROTECTED BY APPLICABLE LAW