

L río Sil nace en la cumbre del puerto de Somiedo (Asturias), al oeste de los grandes lagos. Es una fuente cristalina y abundante, cuyo hilo de agua marca en el mapa la línea zigzagueante que separa las provincias de Asturias y León. Corre hacia el oeste para meterse en Galicia y tributar sus aguas al Miño, después de un recorrido de 250 kilómetros, en los que recibe numerosos afluentes y atraviesa la cuenca minera de Ponferrada.

El río Sil tiene en su biografía una amplia leyenda ibérica y romana de arenas y pepitas auríferas. Acaso hoy no queden de esas arenas de oro más que la leyenda y la ilusión de los que aun las buscan con afán en las orillas de sus remansos. Pero frente a esa leyenda aurífera tiene ya el río Sil la realidad de ese «oro» verdadero—«oro es lo que oro vale», según el refrán castellano—que los ingenieros industriales y electricistas de SALTOS DEL SIL, S. A., han encontrado, no en las are-

y electricistas de SALTOS DEL SIL, S. A., nan encontrado, no en las arenas del río, sino en sus propias aguas, convertidas en numerosos aprovechamientos hidroeléctricos, merced al gran desnivel que lleva su corriente, 250 metros en un recorrido de 250 kilómetros.

No menos de ocho saltos están proyectados en el río Sil desde que éste se une con el Cabrera, en Puente de Domingo Flórez, hasta el desagüe de ambos en el Miño, en una cuenca total de 7.900 kilómetros cuadrados y una aportación fluvial, en año medio, de 5.220 millones de metros cúbicos de metros cúbicos.

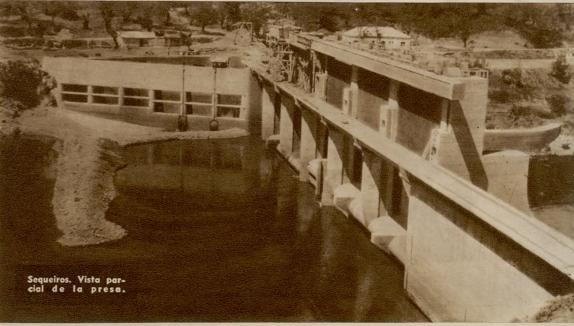
Así es como el oro legendario del Sil se está convirtiendo, por un milagro de la técnica y merced a este plan de aprovechamientos hidro-eléctricos de SALTOS DEL SIL, en algo que vale tanto y más que el oro: en energía hidroeléctrica, la más barata conseguida en España. El pro-yecto comprende ocho saltos en el río Sil y otros once en los ríos Navea, Cenza, Camba y Bibey.

Aunque aguas arriba de los aprovechamientos de Saltos del Sil existen en construcción o en proyecto embalses que producirán en lo futuro un caudal parcialmente regulado, se estudió un sistema de embalses para el aprovechamiento hidroeléctrico del río Bibey y su afluente el Navea, con los que se obtendrán nuevos saltos de gran interés para regularizar el caudal del río Sil en las instalaciones de Montefurado, Sequeiros, San Esteban y San Pedro.

DESCRIPCION GENERAL DE APROVECHAMIENTOS Los diecinueve saltos que tiene proyectados en el Sil y sus afluentes la empresa Saltos del Sil, pueden devidirse en tres grupos: forman el primero los apro-

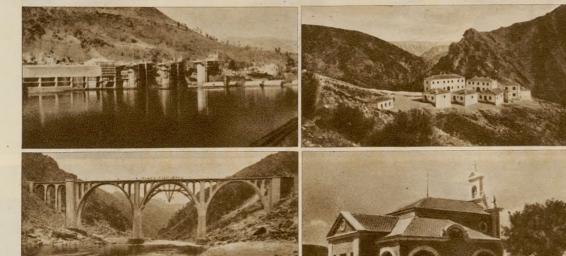
vechamientos que, por sus circunstancias topográficas y administrativas, pueden construirse formando un conjunto de explotación armónica y de gran interés económico, considerados como grupo independiente. Corresponden a esta agrupación los aprovechamientos de los ríos Navea y Sil, llamados de Chandreja, San Cristóbal, Guístolas, Ponte Novo, Montefurado, Sequeiros y San Esteban, en los cuales se ha previsto que sean instaladas parcialmente en el primer período de construcción las máquinas de la Central de Sequeiros, dos en la de Montefurado y uno en







Trabajos de hormigonado en el salto de Sequeiros, sobre el río Sil, entre las presas de Montefurado y San Esteban.



Presa de Sequeiros, con el embalse a la altura de compuertas.—Poblado de Chaira, para obreros fijos, del salto de San Esteban.—Puente de acceso a las obras de este salto.—Capilla del poblado obrero del mismo salto de San Esteban.



CARACTERISTICAS PRINCIPALES

El primer aprovechamien-to, en el orden que esta-blece la propia marcha del

Chandreja. Este embalse, proyectado con una presa de 84 metros de altura, puede mover unas turbinas en dos actuados de secondades de secondade

altura, puede mover unas turbinas en dos grupos para producir 5.000 KVA.
Sigue, por este orden, el salto de San Cristóbal, que, aprovechando
el desembalse de Chandreja y otras aportaciones fluviales de la cuenca,
puede alcanzar una producción de 10.000 KVA., ampliable hasta 50 millones de KWH. al año.

El salto que sigue, situado cerca de la confluencia de los ríos Navea y Bibey, es el de Ponte Novo, que actuará como regulador de la cuenca, cuya presa, de gran altura, puede regular cuatro millones de metros cúbicos, y en el que se podrán instalar máquinas para una producción de 48.000 KVA.

Vienen después las instalaciones de Montefurado, con un embalse útil de nueve millones de metros cúbicos, para una instalación de cuatro turbinas de eje vertical y una producción asimismo de 48.000 KVA.

A éste sigue el salto de Sequeiros, instalado aguas abajo de Monte-

furado, donde el Sil ha recibido ya la importante aportación del Bibey, aprovechada mediante una presa y una central, que permitirá una producción de 22.500 KVA.

Aguas abajo del Sil llegamos a San Esteban, el salto principal del sistema, constituído por una presa de 110 metros de altura, para formar, mediante dos túneles de carga, un salto bruto de 104 metros, donde se pueden instalar máquinas para una producción de 300.000 KVA. Con esta obra termina el primer período de construcciones, ya en marcha, de la empresa Saltos del Sil.

Para el segundo período están previstas las instalaciones de San Pedro, contraembalse de San Esteban, con una capacidad de 25.000 KVA., y los aprovechamientos de Bao, el embalse regulador más importante del sistema, con sus 234 millones de metros cúbicos, que tendrá, además,

sistema, con sus 234 millones de metros cubicos, que tendra, además, otra presa de contraembalse, con central en Tejeira.

Seguirán, en el orden de estos aprovechamientos, uno pequeño en el río San Miguel y otros en la unión de las aguas del Jares y el Bibey, para formar la central de Entrambasaguas, prevista como central base, con un salto de 200 metros y una producción media normal de 450 millones de KWH. totalmente regulados.

Para el tercer período de estas construcciones hidroeléctricas tiene estudiados Saltos del Sil otros saltos no menos importantes en el Bibey y en el Sil y otros afluentes, entre los que figuran los de Edrada, Entrerríos y Conso. Y aguas arriba de Montefurado también se proyectan los de Sobradelo, El Barco, San Clemente y Santiago.

CONSECUENCIAS INME-DIATAS DEL SISTEMA

Una vez construídos todos los saltos proyectados en la cuenca del Sil, la producción hidroeléctrica de este sistema tendrá una considerable importancia en relación con la

producción nacional, ya que, dentro de ciertos límites, se podrá aumentar o disminuir la velocidad de puesta en marcha de las nuevas instalaciones, según las exigencias del mercado o las posibilidades de la construcción. Al quedar instalados en breve plazo los dos primeros grupos de la central de Sequeiros, iniciará Saltos del Sil su producción con 70 millones de KWH. al año, producción que se irá mejorando cada vez que la ter-minación de un embalse aguas arriba de la misma permita disponer de

caudales más regulados del río.

Al terminar los saltos de la primera época, la producción será ya superior a los 1.000 millones de KWH. anuales, para pasar de los 2.300 millones al quedar terminadas las obras e instalaciones del primero y segundo período.

gundo periodo.

Cuando queden terminados todos los saltos estudiados en el vasto proyecto de Saltos del Sil, se producirá, en año medio, la cifra de 2.780 millones de KWH., con un 97 por 100 de energía permanente.

Con la producción señalada se resolverá en parte el problema de la demanda creciente de energía hidroeléctrica en España, con unos aprovechamientos que pueden clasificarse como los más económicos, por KWH. producido, entre todos los que actualmente funcionan o se construyen en la Península.

No es, por tanto, una metáfora lo del «oro del Sil», de que hablábamos al principio, sino una realidad nacional, que se está afirmando sobre grandes bloques de hormigón, en presas y turbinas, que, mediante un perfecto estudio financiero y una acertada dirección técnica, harán de los aprovechamientos hidroeléctricos del Sil una de las reservas de energía eléctrica más importantes de cuantas dispone España para el próximo decenio.

APROYECHAMIENTOS ESTUDIADOS POR SALTOS DEL SIL, S. A.

	and the same of	
DENOMINACION	Salto bruto m.	Potencia KVA.
Sequeiros Ponte Novo Guístolas Chandreja San Cristóbal Montefurado San Esteban	19,10 390,40 15,00 66,50 129,50 34,80 104,00	22.500 48.000 1.600 5.000 10.000 48.000 300.000
Entrambasaguas Bao	200,40 101,00 24,80 29,00 15,60	120,000 64,000 10,000 18,200 25,000
Edrada Conso Entrerrios Sobradelo El Barco San Clemente Santiago	411,00 195,25 39,00 29,00 12,00 12,50 8,20	8.000 23.000 4.200 11.600 5.100 5.700 3.800
Totales	- The same of the	733.800