

Prof. Ing. Reinaldo Harnecker

Aprovechamiento de la Energía Hidro-eléctrica de los Ríos Australes de Chile

I

Los reconocimientos realizados hasta la fecha por la Corporación de Fomento de la Producción en las Zonas Norte y Central del país, han permitido ubicar unos 8.200.000 HP en recursos potenciales de generación de energía hidroeléctrica de «Primera o preferente instalación» mayores de 1.000 KW comprendidos entre Arica y la provincia de Llanquihue inclusive.

Con el conocimiento de estos recursos, la Corporación ha estudiado y está ejecutando su plan de electrificación del país, dado a conocer en la obra impresa del mismo nombre, publicada el año 1942. Dicha planificación comprende las cinco primeras regiones geográficas en que se ha dividido la parte Norte y Central de Chile; contempla la generación, transmisión y distribución de la energía eléctrica, primero en forma aislada para cada región o sub-región geográfica y con miras después a la interconexión paulatina total de las regiones 2ª. a la 5ª., o sea las comprendidas entre La Serena por el Norte hasta Puerto Montt por el Sur. En la primera región geográfica, comprendida entre Arica y Vallenar, el desarrollo se hará mediante vértebras transversales aisladas, cada una afirmada por plantas generadoras termo-eléctricas ubicadas en el litoral.

Es muy probable, si la expansión industrial de las provincias de Llanquihue, Osorno o Valdivia lo justificara, que convenga incluir dentro del sistema primario interconectado de la 5ª. región geográfica, a las importantes reservas de energía hidroeléctrica que existen en los ríos Petrohué y Puelo, que desembocan ambos en el estuario de Reloncaví.

En la parte austral del país, 6ª. y 7ª. región geográfica del plan de electrificación, desde el río Petrohué, latitud aproximada $41^{\circ} 20'$, hasta el río Serrano, latitud aproximada $51^{\circ} 30'$, existen 16 ríos importantes. Sus reservas potenciales de generación de energía hidroeléctrica son seguramente considerables y poseen la particularidad, tan especial, de estar dichas reservas concentradas en grandes centrales o grupos de centrales muy próximas ubicados en la orilla misma o a cortas distancias de buenos puertos naturales.

Damos a continuación un cuadro con los ríos australes más importantes, la latitud geográfica aproximada de sus desembocaduras y el puerto natural más probable para el aprovechamiento industrial de la energía eléctrica de los ríos respectivos.

Reservas hidro-eléctricas australes

Nombre del río	Latitud aproximada	Puerto natural probable	Observaciones
1. Petrohué-Ralún.....	41° 20'	Estuario Reloncaví	} Probable integración con 5.ª Reg. Geográfica
2. Puelo.....	41° 40'	Estuario Reloncaví	
3. Vododahue.....	42° 30'	Estuario Comau	} Pueden constituir un solo sistema eléctrico
4. Reñihue.....	42° 40'	Estuario Reñihue	
5. Yelcho.....	43°	Bahía Chaiten	
6. Corcovado.....	43° 30'	Bahía Corcovado	
7. Palena.....	43° 50'	Rada Palena	
8. Cisnes.....	44° 50'	Estuario Puyuhuapi (Canal de Cay)	
9. Aysén.....	45° 30'	Estuario Aysén	
10. Quitralco.....	45° 40'	Estuario Quitralco	
11. Huemules.....	45° 50'	Estuario Quitralco	
12 Exploradores.....	46° 20'	Bahía Exploradores	
13. Baker.....	47° 50'	Estuario Baker	} Pueden constituir un solo sistema eléctrico
14. Bravo.....	48°	Estuario Baker	
15. Pascua.....	48° 10'	Estuario Baker	
16. Serrano.....	51° 30'	Seno Ultima Esperanza	

Las exploraciones ya realizadas en la hoya del río Petrohué, han permitido ubicar, por ejemplo, la central Ralún a la orilla misma del estuario de Reloncaví, con unos 405.000 KW (550.000 HP) de potencia básica en una sola central. (1).

Los primeros resultados preliminares de las exploraciones en curso en el río Puelo que desemboca también en el estuario de Reloncaví, indican que las reservas hidroeléctricas de dicho río son comparables en magnitud con las del Petrohué.

El poseer recursos generadores hidroeléctricos cuantiosos en la proximidad misma de buenos puertos naturales, recursos que seguramente son de económica instalación por KW en gran escala y luego de bajo costo de producción de la energía eléctrica y con aguas muy puras, constituye una riqueza natural, que,

(1) Plan de Electrificación del País de la Corporación de Fomento de la Producción, 1942. —Centrales números 5-46 y 47.

según nuestros conocimientos, sólo la tienen dos países en el mundo: Chile y Noruega. No es aventurado pensar que esta riqueza pueda ser aprovechada poco a poco para crear las grandes industrias electro-químicas o electro metalúrgicas en las proximidades mismas de las centrales generadoras, aprovechando los puertos marítimos naturales y con materias primas del país y de países americanos próximos, sobre la base de mantener como propiedad nacional estas reservas de generación de energía eléctrica.

La Corporación de Fomento de la Producción ha iniciado este año, empezando por el valle del río Puelo, las exploraciones sistemáticas de los recursos naturales de toda índole de la parte austral del país.. La comisión ha sido integrada por Ingenieros de la Empresa Nacional de Electricidad, S. A. (Ex Depto. de Energía) cuya misión es la de continuar en los ríos australes el catastro de los recursos potenciales de generación de energía hidroeléctrica ya efectuado para las partes norte y central del país. Se podrá obtener así, no la certidumbre que ya existe en cuanto a la magnitud de los recursos de energía, sino que la precisión y características de los mismos que permitan abrir horizontes e iniciativas para su aprovechamiento en bien de la economía del país.

Santiago, 19 de Marzo de 1944.
