

Situación actual del Complejo Hidroeléctrico Cañaveral-Río Lindo

Facebook | Twitter | LinkedIn | Pinterest | WhatsApp

Por: Sigfrido A. Sandoval

Miembro del CIMEQH

Hace algunos días atrás, uno de los medios periodísticos nacionales nos informó que la Agencia Internacional de Cooperación de Japón (JICA) aprobó un préstamo a Honduras por un monto de 133.9 millones de dólares (16 billones de yenes) con el propósito de rehabilitar, reparar y repotenciar las centrales de Cañaveral y Río Lindo las que, como todos sabemos, utilizan el agua de nuestro Lago de Yojoa para generar un total de 109 MW de potencia. Estas centrales, son las primeras que se construyeron en nuestro país (Cañaveral en 1964 y Río Lindo en 1971-1977) y conforman el 24% de la capacidad de generación hidroeléctrica instalada en el país.

Durante mis largos años de trabajo como jefe del laboratorio de aguas de la ENEE, visité en muchas oportunidades el hermoso Lago de Yojoa con el propósito de conocer e investigar la calidad de sus aguas; sus condiciones físico-químicas, la naturaleza hidrogeoquímica de sus aguas; su posible contaminación microbiológica, con pesticidas y metales pesados. Al mismo tiempo, tuve la oportunidad de conocer ambas centrales en funcionamiento, pudiendo observar que ambas plantas, después de tantos años de operación, ya manifestaban problemas de envejecimiento, deterioro y fugas de agua en algunos de sus equipos. Tenemos entendido que estas plantas no han recibido mantenimiento desde el año de 1993, cuando se llevó a cabo un último mantenimiento mayor.

Con base en cierta información con que contamos sabemos que este proyecto, JICA-gobierno de Honduras que también es cofinanciado por el BID, tiene una duración de 90 meses, a partir de marzo de 2015 fecha de firma del acuerdo de préstamo. Como resultado final del mismo, se tendrán dos centrales modernas que generarán una potencia de 129.8 MW.

Este incremento total de 20 MW de potencia, será fundamentalmente resultado del cambio y eliminación de la vieja y deteriorada tecnología mediante la introducción de una nueva. Al respecto, esperamos que la adquisición de esta nueva tecnología sea a través del mecanismo de la licitación pública y no el de la compra directa a la cual han acudido con frecuencia nuestros diferentes gobiernos.

De acuerdo con la información que poseemos, no se trata de incorporar más turbinas o generadores sino de modernizar lo ya existente. En consecuencia, consideramos que no habrá cambios sustanciales en la política actual de regulación, operación y uso de las aguas del Lago de Yojoa por parte de la ENEE: la generación hidroeléctrica del sistema Cañaveral-Río Lindo es para las horas pico de demanda, de 11 a.m. a 1 p.m. y de 6 p.m. a 9 p.m., lo cual significa que no trabaja al 100% de su capacidad. Al respecto, es obvio, que cualquiera de mis lectores preocupado por la situación de nuestro lago podría preguntar ¿acaso esta repotenciación del sistema Cañaveral-Río Lindo no traerá un mayor consumo de las aguas del Lago?

Para aclarar esta importante cuestión, daré una serie de datos sobre el Lago de Yojoa que creo servirán para dar una respuesta técnica a la interrogante en cuestión. Desde 1964, el nivel del lago es regulado por la ENEE transformándolo prácticamente en un embalse para la generación de hidroelectricidad mediante el cierre de todas sus salidas naturales por lo que su carga proviene de la lluvia, aguas subterráneas y por seis importantes tributarios existentes en la zona. Su espejo tiene un área, según diferentes autores entre 79-83.5 Km²; un volumen, a la cota de 635 msnm (metros sobre el nivel del mar), entre 793 y 1,350 Mm³ (millones de metros cúbicos) de agua; una profundidad promedio de 17 metros. El rango de nivel del lago utilizado por la ENEE para la generación es de 6 metros, y gira entre 637.5 msnm máximo y 631.5 msnm nivel mínimo de operación de las turbinas. Lo aquí señalado, significa que la política en relación a la regulación y control de la extracción de agua del lago debe mantenerse, entre las cotas máximas y mínimas arriba señaladas. Esto independiente de que la modernización del complejo traiga un ligero aumento del consumo de agua que pasará, según se me informó, de 23 m³/seg actuales a 24 m³/seg.

Es importante reconocer que cualquier propuesta de reducir el rango de operación (6 metros) del complejo debe tomar en cuenta que cada metro de agua del lago representa un 5% del total de la energía hidroeléctrica del país. La reducción de ese rango de operación, en la práctica, podría significar la compra obligatoria de energía térmica.

En conclusión, consideramos que ante el importante papel que juega el sistema Cañaveral-Río Lindo en la satisfacción de nuestras necesidades energéticas, el proyecto de su repotenciación es una necesidad objetiva por lo que deseamos su ejecución exitosa y dentro de los parámetros técnicos que conocen y manejan muy bien los ingenieros y técnicos que laboran en ese complejo.