



PRESENTACIÓN

Me es grato presentar a ustedes las Estadísticas de Operación del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional – SEIN, con un resumen de los hechos relevantes de la operación del Sistema durante el año 2009.

Mediante esta publicación es posible acceder a la información con resultados de la operación correspondiente al año 2009, incluyendo principalmente los resultados de generación, transmisión y consumo de electricidad del SEIN, los consumos de combustibles de las centrales generadoras a lo largo del año y las transferencias de energía y potencia entre las empresas generadoras integrantes del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES), entre otros resultados que pueden ser de utilidad para los agentes, y para los usuarios e interesados en el sector eléctrico del país.

La operación del SEIN durante el año 2009 muestra en el consumo una máxima demanda de potencia de 4 322,37 MW valor superior en 2,95% con relación al año 2008 cuyo valor fue 4 198,66 MW. Mientras que la producción de energía eléctrica fue 29 807,25 GW.h lo cual significa un crecimiento de 0,84% con respecto al año 2008 cuyo valor fue 29 558,71 GW.h.

En cuanto a la distribución de la oferta de potencia efectiva por recurso energético, durante el año 2009 el 48,88% corresponde a centrales hidroeléctricas, seguidas de las centrales termoeléctricas que utilizan gas natural (37,15%). El resto del parque generador (13,97%) operan con otros combustibles (carbón, biodiesel 2, petróleo residual y bagazo).

De modo general, al revisar las cifras presentadas, debe tenerse en cuenta que durante el año 2009, la operación del SEIN debió efectuarse en un contexto de limitación de capacidad de transporte de gas natural proveniente de Camisea, elemento que sin duda afectó la operación de modo significativo.



El año 2009 presentó una hidrológica superior al promedio de los últimos cinco años. En efecto, el volumen anual turbinado por las centrales hidroeléctricas fue de 20 027.8 Mm³; y el volumen embalsado útil de los principales reservorios del SEIN (Lago Junín, lagunas de EDEGEL, reservorios de EGASA y otros) al final del año fue de 902,8 Mm³ dando un total de recurso hídrico anual de 20 930,6 Mm³, 2,65% superior a la media de los últimos cinco años que está en 20 389,4 Mm³.

El costo marginal promedio anual fue de 31,83 US\$/MW.h (en el año 2008 fue 91,68 US\$/MW.h). Los costos marginales medios mensuales del SEIN para el año 2009 variaron entre un mínimo de 17,24 US\$/MW.h ocurrido en el mes de diciembre y un máximo de 65,70 US\$/MW.h ocurrido en el mes de junio. Las variaciones en los costos marginales están directamente relacionadas con el comportamiento hidrológico de las cuencas aprovechadas por el sistema de generación, la estrategia operativa de descarga de embalses y lagunas y la disponibilidad de las unidades termoeléctricas más eficientes.

Por otro lado, durante 2009, el monto total de la energía activa transada en el COES ascendió a 28 068,65 GW.h. Las transferencias netas de energía activa entre los generadores, como consecuencia del despacho económico de carga, alcanzaron la cifra de 4 076,62 GW.h, que corresponden al 13,7% de la producción total. Estas transferencias netas determinaron pagos entre los generadores integrantes, cuya valorización ascendió a 109,6 millones de Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (US\$). La valorización de las transferencias de potencia entre los generadores integrantes determinó pagos netos por 38,2 millones de US\$.

En relación con la incorporación de nuevas instalaciones al SEIN, cabe señalar que durante el año 2009, se pusieron en servicio nuevas instalaciones, destacándose entre ellas las siguientes:

- Segunda unidad de la Central Térmica de Kallpa, de propiedad de KALLPA GENERACIÓN.
- Central Térmica de Emergencia Trujillo, de propiedad de ELECTROPERÚ.
- Tercera unidad de la Central Térmica Chilca 1, de propiedad de ENERSUR.
- La unidad TG8 de la Central Térmica Santa Rosa, de propiedad de EDEGEL.
- Central Hidroeléctrica La Joya, de propiedad de GEPSA.

Finalmente, agradecemos el aporte y colaboración para la elaboración del presente volumen brindado por las empresas integrantes del COES, por la Dirección de Planeamiento, por la Dirección de Operaciones, y por cada uno de los miembros de sus Subdirecciones, cuyo esfuerzo y empuje son fundamentales para el cumplimiento de las funciones que competen al COES.

Dirección Ejecutiva del COES

Lima, febrero de 2010