

HECHOS DE IMPORTANCIA



Montaje Turbina Francis - Central Hidroeléctrica Machupicchu

HECHOS DE IMPORTANCIA

El total de la producción de energía eléctrica de las empresas generadoras integrantes del COES en marzo 2023 fue de 5,105,782 GWh, lo que representa un incremento del 8.20 % en comparación con el año anterior en el mismo periodo (Fuente: COES).

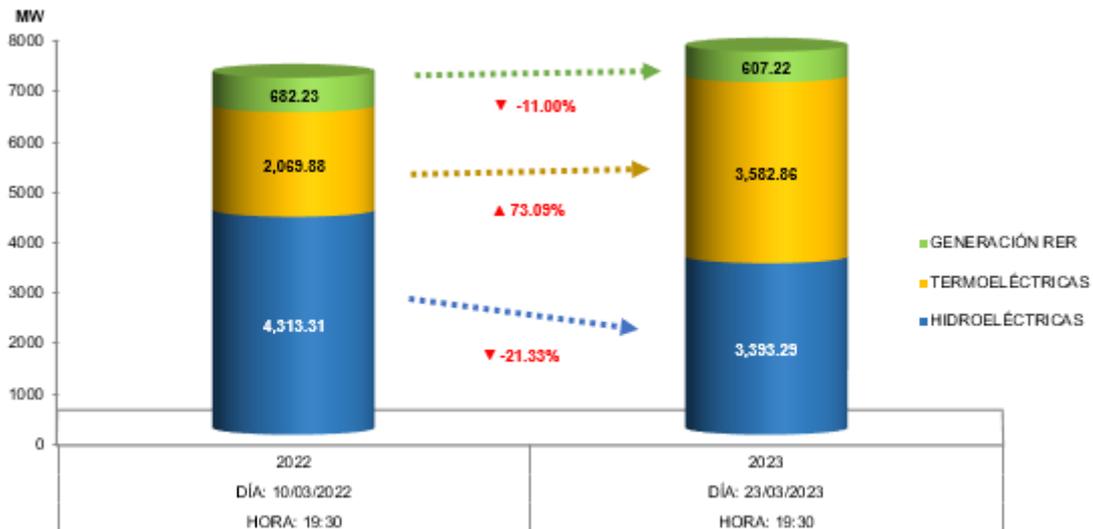
Producción de Energía Acumulada

CENTRALES	2023	2022	VARIACIÓN	
	GWh	GWh	GWh	%
HIDROELÉCTRICAS	7,860.369	8,270.640	-410.27	-4.961%
TERMOELÉCTRICAS	5,345.012	4,067.169	1277.84	31.419%
RENOVABLES (*)	1,317.513	1,386.333	-68.82	-4.964%
TOTAL	14,522.913	13,724.142	798.77	5.820%

Cuadro Producción de energía eléctrica acumulada.

Fuente COES SINAC

Cobertura de la Maxima Demanda por Tipo de Generacion



Fuente: COES SINAC

Utilización de los Recursos Energéticos

Tipo de Generación	Máxima potencia coincidente (MW)			Acumulado anual (GWh)		
	Mar-2023	Mar-2022	Variación mar23/mar22	2023	2022	Variación 2023/2021
	23/03/2023 19:30	10/03/2022 19:30				
Hidráulica	3,393.293	4,313.307	-21.330%	2,585.609	2,941.939	-12.112%
Gas Natural de Camisea	3,409.773	1,904.301	79.056%	1,994.064	1,253.623	59.064%
Gas Natural de Malacas	86.785	103.601	-16.232%	58.363	31.780	83.645%
Gas Natural de Aguaytía	86.300	61.980	39.238%	22.261	10.268	
Diesel 2	0.000	0.000		4.452	0.824	440.242%
Carbón	0.000	0.000		0.000	6.084	100.000%
Residual 500	0.000	0.000		1.341	1.286	4.274%
Residual 6	0.000	0.000		0.000	0.000	
Total Generación sin RER	6,976.151	6,383.188	9.289%	4,666.090	4,245.805	9.899%
Hidráulica	332.241	352.821	-5.833%	242.755	250.908	-3.249%
Aerogenerador	245.875	293.445	-16.211%	116.415	136.294	-14.586%
Solar	0.000	0.000		59.044	63.601	-7.165%
Biogás	7.881	10.685	-26.244%	6.094	7.798	-21.848%
Biomasa - Bagazo	21.218	25.284	-16.081%	15.383	14.525	5.908%
Total Generación RER	607.216	682.235	-10.996%	439.691	473.126	-7.067%
Exportación hacia Ecuador	0.000	0.000		0.000	0.000	
Importación desde Ecuador	0.000	0.000		0.000	0.000	
Intercambios Internacionales	0.000	0.000	0.000%	0.000	0.000	
TOTALES CONSIDERANDO INTERCAMBIOS INTERNACIONALES	7,583.367	7,065.423	7.331%	5,105.782	4,718.931	8.198%

**Evolución mensual de los Costos Marginales Promedio del SEIN
Barra de Referencia Santa Rosa**

AÑO	COSTOS MARGINALES PROMEDIO EJECUTADOS EN LA BARRA DE SANTA ROSA (USD/MWh)												ACUMULADO ANUAL
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
2023	30.789	30.325	34.27										31.796
2022	25.750	21.553	22.21	22.18	28.88	30.67	32.54	31.10	31.71	32.03	84.97	86.30	37.49
variación (%)	19.57%	40.70%	54.32%										-15.190%

Fuente: COES SINAC

DESCRIPCIÓN DEL SECTOR / INDUSTRIA Y EMPRESA

Descripción del Sector / Industria

En el negocio eléctrico del Perú existen tres segmentos claramente definidos: Generación, Transmisión y Distribución, la primera actividad está sujeta a competencia, las dos siguientes son monopolios naturales. EGEMSA es una de las empresas de generación que compiten en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), la participación promedio en el 2023 fue del 2.43 % del abastecimiento de la demanda de energía actual del Sistema.

Descripción de la Empresa

La producción de EGEMSA está ligado a la Central Hidroeléctrica de Machupicchu (CHM), que consta de dos fases, la Primera Fase está conformado por 3 grupos Peltons con una potencia instalada de 90.45MW y la Segunda Fase con un grupo Francis con una capacidad de 102 MW cuya operación entro recientemente, realizándose la operación experimental desde el mes de abril del presente año. También en las alturas de Sicuani, Cusco, existe la Represa de Sibinacocha donde se almacena 110 millones de metros cúbicos de agua cada año, lo que permite en periodos de escasez de lluvia, soltar agua para que llegue a la central hidroeléctrica y seguir funcionando, esto le da características favorables de operación desde el punto de vista de las condiciones hidrológicas de la cuenca del río Vilcanota, ya que la Central Hidroeléctrica Machupicchu produce energía en forma permanente durante todo el año.

Oferta

En operación normal, toda la oferta de generación de la Central Hidroeléctrica Machupicchu es vendida en los dos tipos de mercado descritos, dado que los costos de operación bajos de nuestra central en relación con el parque de generación nacional, y de la oferta permanente con que cuenta EGEMSA debido a la hidrología de la cuenca del Vilcanota y el respaldo de la represa de Sibinacocha; además de la estrategia comercial de contratación con el que se actuó en la empresa.

La Potencia Instalada en EGEMSA.

La capacidad de potencia instalada que cuenta EGEMSA es:

Año	Central	Potencia Instalada
2023	Central Hidroeléctrica Machupicchu	192.45 MW
	Central Térmica Dolorespata	15.62 MW

Comportamiento de la Oferta

La oferta de energía y potencia está ligado a la disponibilidad de caudal de agua que se presenta en el río Vilcanota y de la disponibilidad de este recurso almacenado en la Represa Sibinaccocha. En época de avenidas está garantizado la producción de acuerdo al total de la capacidad instalada y en las épocas de estiaje la capacidad de generación está sujeta a la disponibilidad hidráulica.

DEMANDA

La demanda por cada tipo de mercado que atiende EGEMSA, es dinámico en todo instante, dependiendo en los clientes: del mantenimiento que hagan en sus plantas, de la estacionalidad de los consumos del servicio público de electricidad, de la baja o alta producción propia, y de las fallas imprevistas que puedan ocurrir en sus sistemas. La energía dejada de vender en el mercado firme contratado no se pierde, esta se coloca instantáneamente en el mercado Spot o mercado entre empresas generadoras.