



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

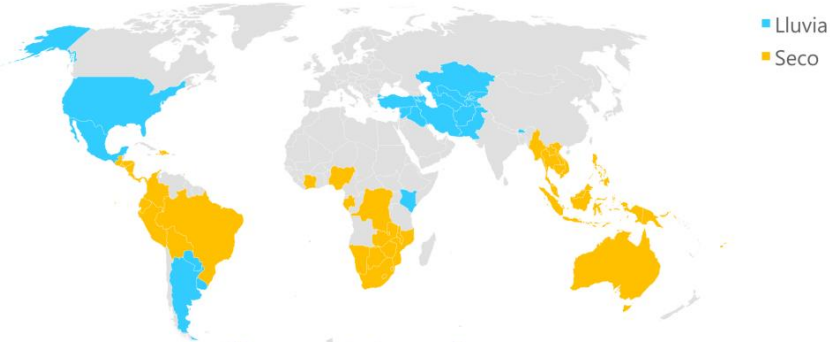
TARIFAS ELÉCTRICAS ANTE SEQUÍAS HÍDRICAS EN LA REGIÓN CUSCO

**División de Supervisión de Electricidad
Gerencia de Supervisión de Energía**

Miraflores, Diciembre del 2023

Fenómeno del Niño

Patrones típicos de precipitación bajo fenómeno del Niño (patrones de riesgo)



El impacto de la sequía es mayor

Afectaciones del Niño en Perú



Elaboración: Corficolombiana

País	Precipitaciones	Sequía
Bolivia	Beni, norte de Santa Cruz, Pando	Potosí, Oruro, Cochabamba, Chuquisaca, Tarija y el Sur de Santa Cruz
Colombia		Guajira, Magdalena, Atlántico, San Andrés, Providencia
Ecuador	Esmeralda, Manabí, Guayas, El Oro, Loja	
Perú	Tumbes, Piura	Puno, Cusco, Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Arequipa, Moquegua, Tacna

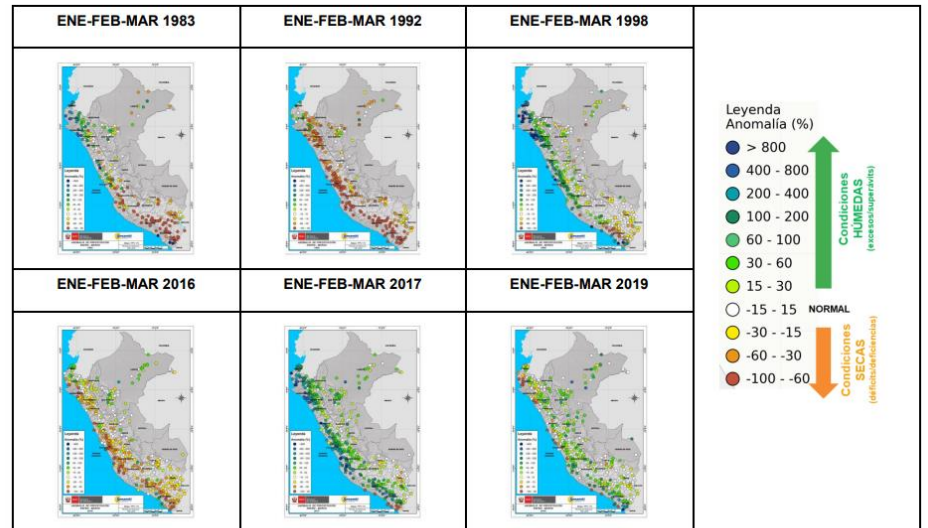


FIGURA N°01. Anomalías porcentuales de precipitación en los veranos bajo condiciones de El Niño costero débil (1992 y 2019), moderado (2016 y 2017), fuerte (1983) y extraordinario (1998) según el ICEN.

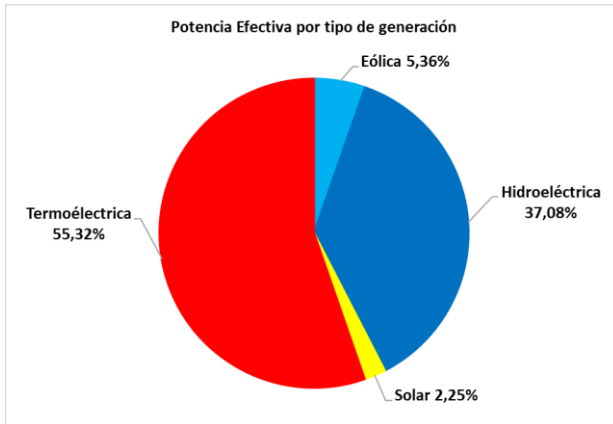
Para el primer trimestre del año 2024 se espera que disminuya las lluvias en Venezuela, Colombia, Perú y Chile.

Se espera en el Perú, que las precipitaciones en las zona de la cota norte esté por debajo de lo normal y en algunos sectores del Perú se incrementen las lluvias.

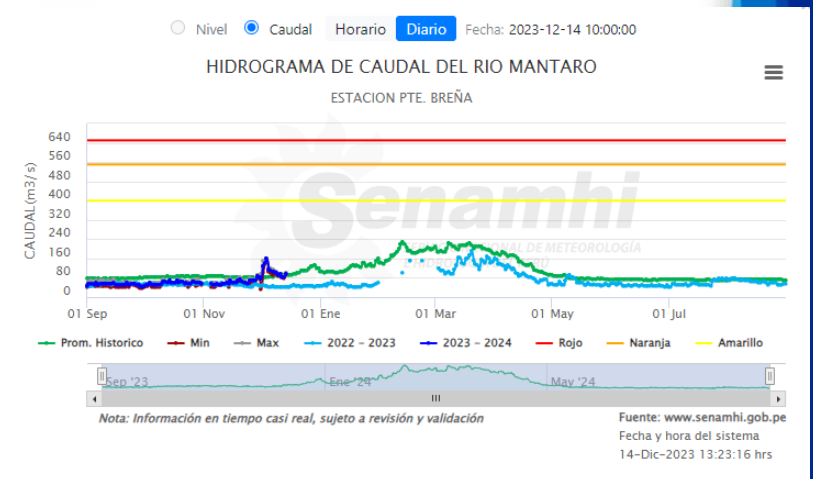
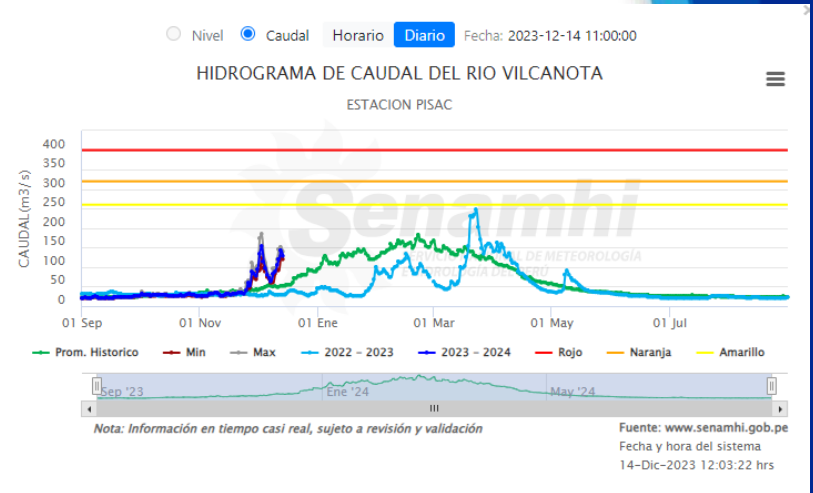
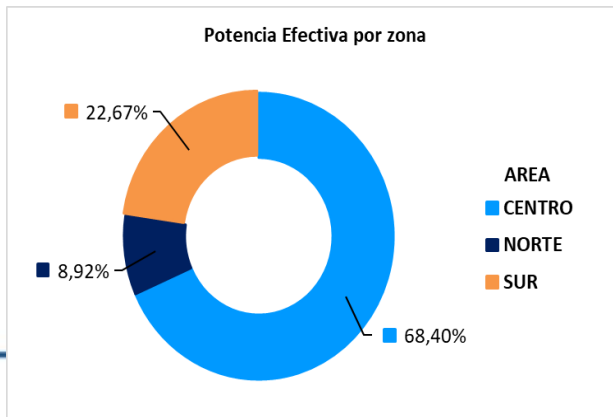


PARQUE DE GENERACIÓN Y COMPORTAMIENTO HIDROLÓGICO DEL SEIN

La participación en la potencia efectiva por tipo de generación al término del tercer trimestre 2023 se distribuyó de la siguiente manera: La matriz termoeléctrica 6943.10 MW, hidroeléctrica 4653.55 MW, eólica 672.2 MW y solar 282.27 MW

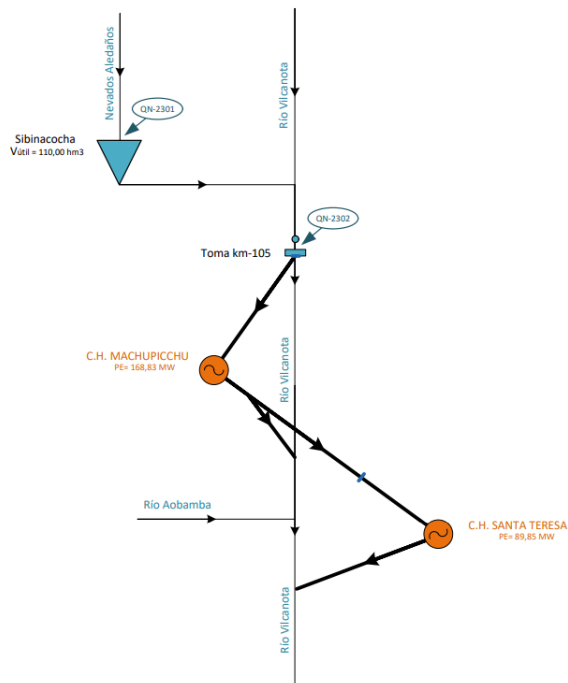


la zona centro se concentra la mayor potencia efectiva, esto es porque en la zona centro se encuentran las centrales térmicas de Chilca, complejo Mantaro, entre otras. Las cuales son las centrales más representativas.



COMPORTAMIENTO HÍDRICO DE LA CUENCA DEL RÍO VILCANOTA

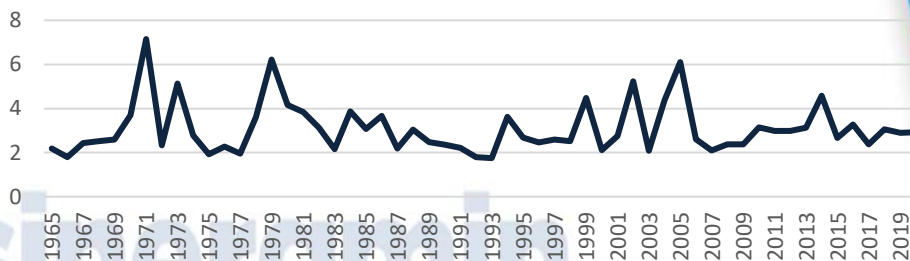
Diagrama topológico



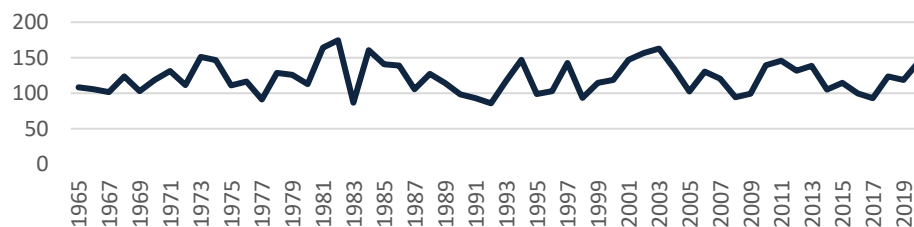
Fuente: Topología hídrica de las cuencas del SEIN-COES

Evolución del caudal hídrico

Caudal hídrico promedio anual en QN-2301 del río Vilcanota (m³/s)



Caudal hídrico promedio anual en QN-2302 del río Vilcanota (m³/s)

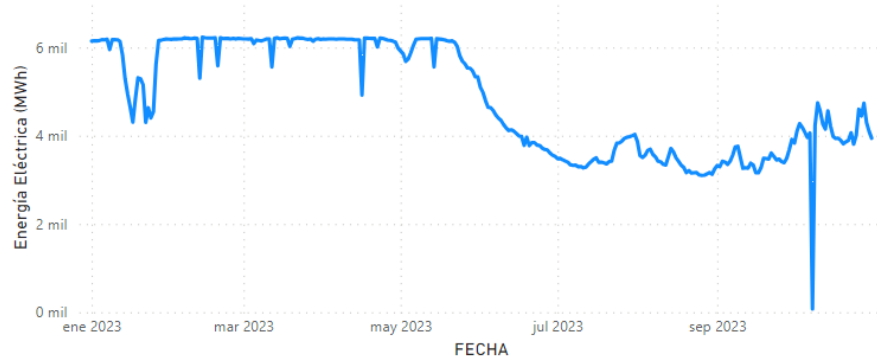


Fuente: Elaboración de USGE

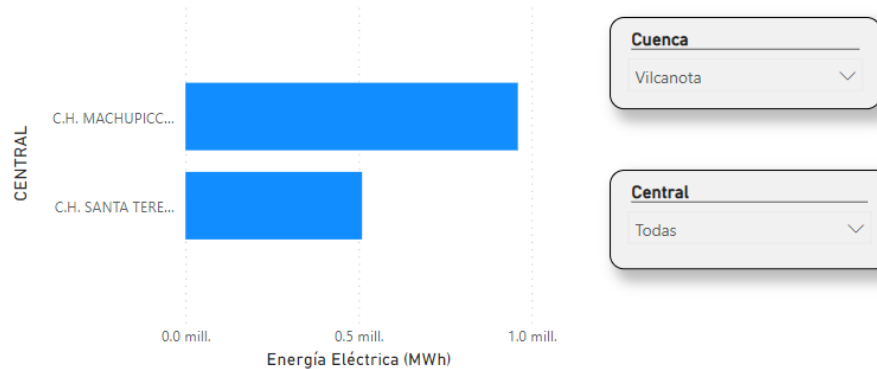


COMPORTAMIENTO ENERGÉTICO E HÍDRICO DE LA CUENCA DEL RÍO VILCANOTA EN EL 2023

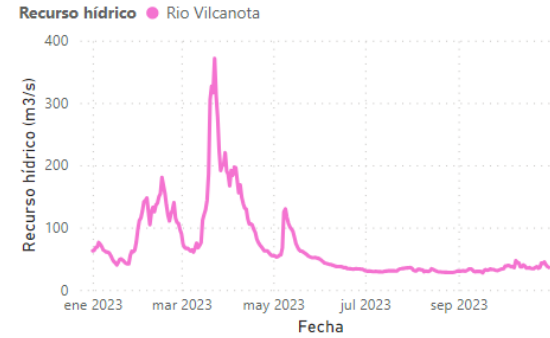
Medición de Energía Eléctrica (MWh)



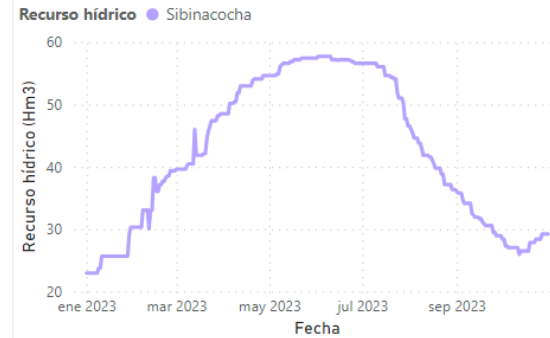
Energía Eléctrica (MWh) por CENTRAL



Evaluación del Recurso Hídrico



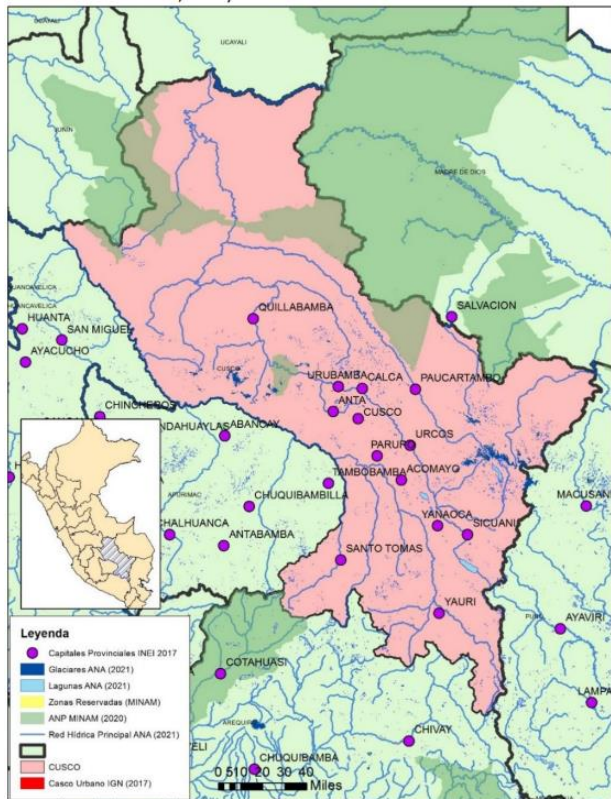
Evaluación del Recurso Hídrico



Fuente: Elaboración de USGE



Perdida y retroceso glaciar en la región de cusco



La cordillera Vilcanota posee una capacidad de 5043 hm³ de recurso hídrico, el cual es la principal reserva hídrica que abastece de una gran cantidad de agua al departamento de cusco.

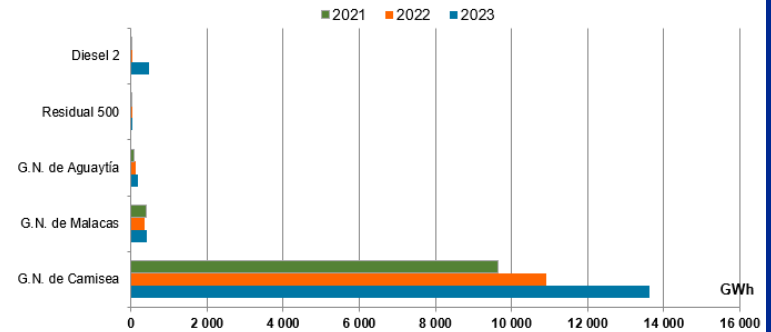
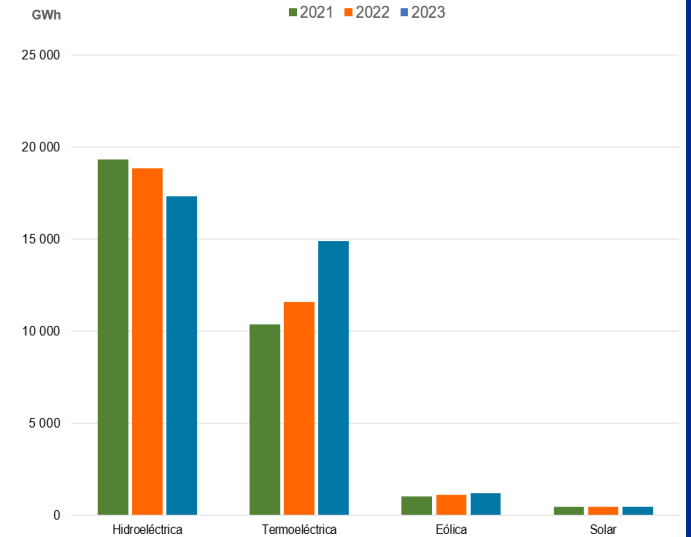
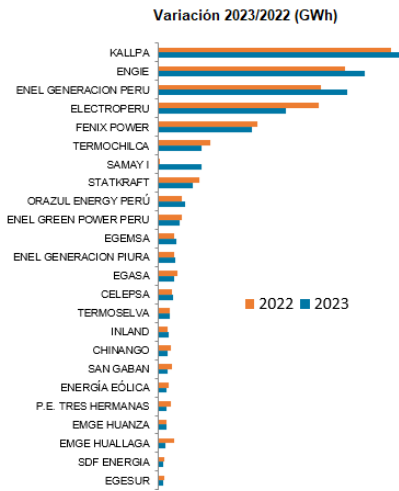
Fuente: CEPLAN



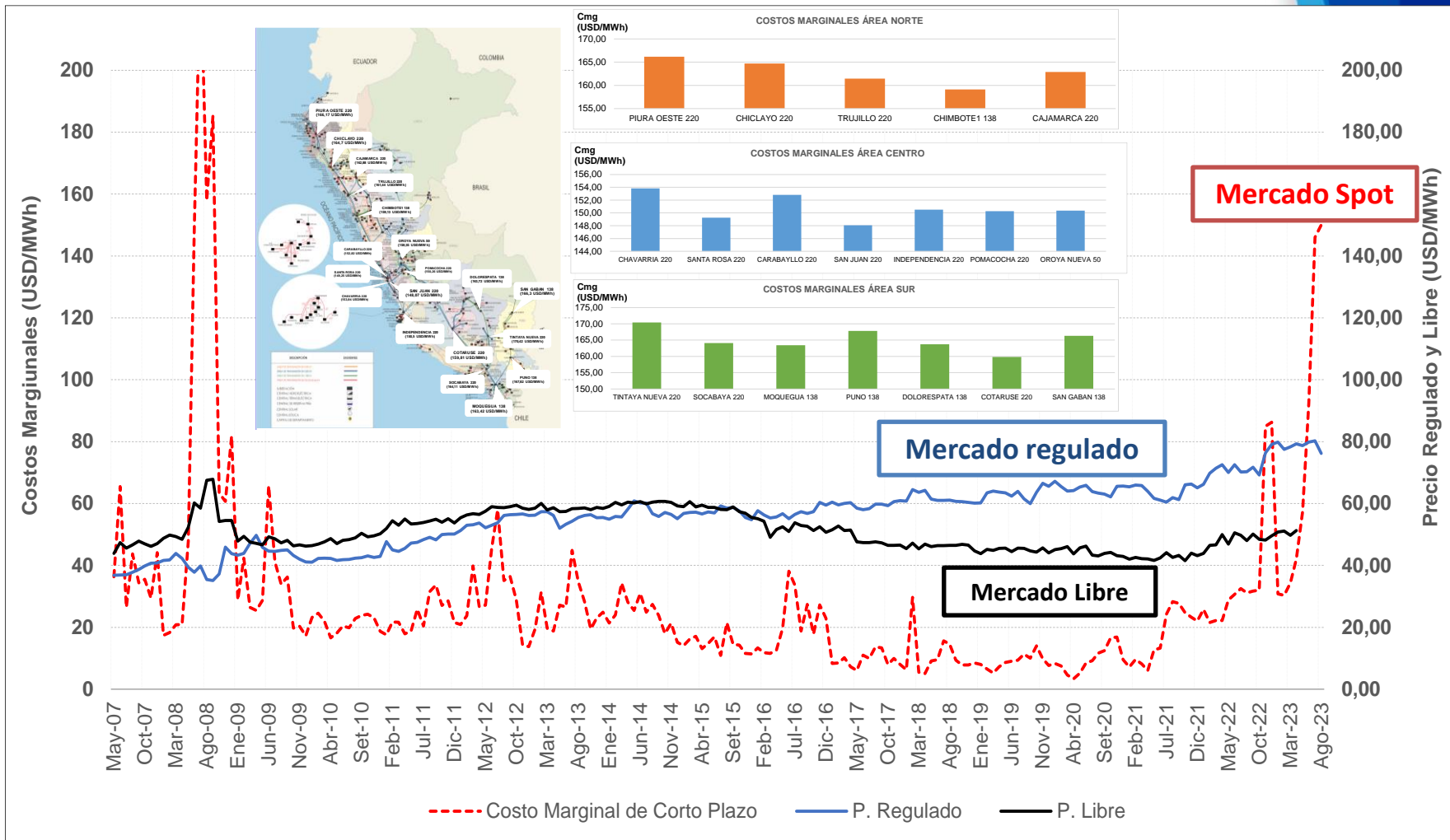
Estrés Hídrico

Por tipo de Generación	últimos 3 meses			Año Anterior		Generación Acumulada a julio				
	May-23	Jun-23	Jul-23	Jul-22	Var (%)	2023	2022	Var (%) 2023/2022	2021	Var (%) 2022/2021
Hidroeléctrica	2 437,81	1 747,28	1 675,42	1 978,58	-15,32%	17 322,62	18 865,30	-8,18%	19 313,85	-2,32%
Termoeléctrica	2 174,22	2 766,79	2 872,89	2 486,90	15,52%	14 888,12	11 591,32	28,44%	10 350,36	11,99%
Eólica	224,24	197,89	188,25	172,62	9,05%	1 176,08	1 095,87	7,32%	1 011,05	8,39%
Solar	57,96	60,75	69,06	58,95	17,16%	437,68	438,78	-0,25%	432,84	1,37%
Total	4 894,22	4 772,72	4 805,62	4 697,05	2,31%	33 824,50	31 991,27	5,73%	31 108,10	2,84%
Importación	1,44	0,00	8,14	4,87	67,1%	10,24	29,73	-65,6%	30,98	-4,0%
Exportación	0,00	0,00	0,00	0,00		0,25	0,00		0,00	
Intercambios Internacionales	-1,44	0,00	-8,14	-4,87		-9,99	-29,73		-30,98	

Empresa Integrante (GWh)	julio		
	2023	2022	Var (%)
KALLPA	956,120	901,883	6,0%
ENGIE	799,145	723,533	10,5%
ENEL GENERACION PERU	733,795	629,588	16,6%
ELECTROPERU	495,559	622,619	-20,4%
FENIX POWER	382,048	386,140	-6,2%
TERMOCHILCA	167,193	203,618	-17,9%
SAMAY I	166,641	0,737	22498,9%
STATKRAFT	134,388	160,521	-16,3%
ORAZUL ENERGY PERÚ	104,489	92,641	12,8%
ENEL GREEN POWER PERU	83,133	89,310	-6,9%
EGEMSA	71,728	61,398	16,8%
ENEL GENERACION PIURA	67,181	61,935	8,5%
EGASA	63,045	72,348	-12,9%
CELEPSA	57,283	53,605	6,9%
TERMOSELVA	45,073	42,195	6,8%
INLAND	37,936	37,169	2,0%
CHINANGO	36,319	48,270	-24,8%
SAN GABAN	33,702	54,378	-38,0%
ENERGÍA EÓLICA	31,406	39,432	-20,4%
P.E. TRES HERMANAS	31,322	47,099	-33,5%
EMGE HUANZA	31,317	30,474	2,8%
EMGE HUALLAGA	25,393	63,268	-59,9%
SDF ENERGIA	20,065	21,306	-8,4%
EGESUR	18,347	22,146	-17,2%



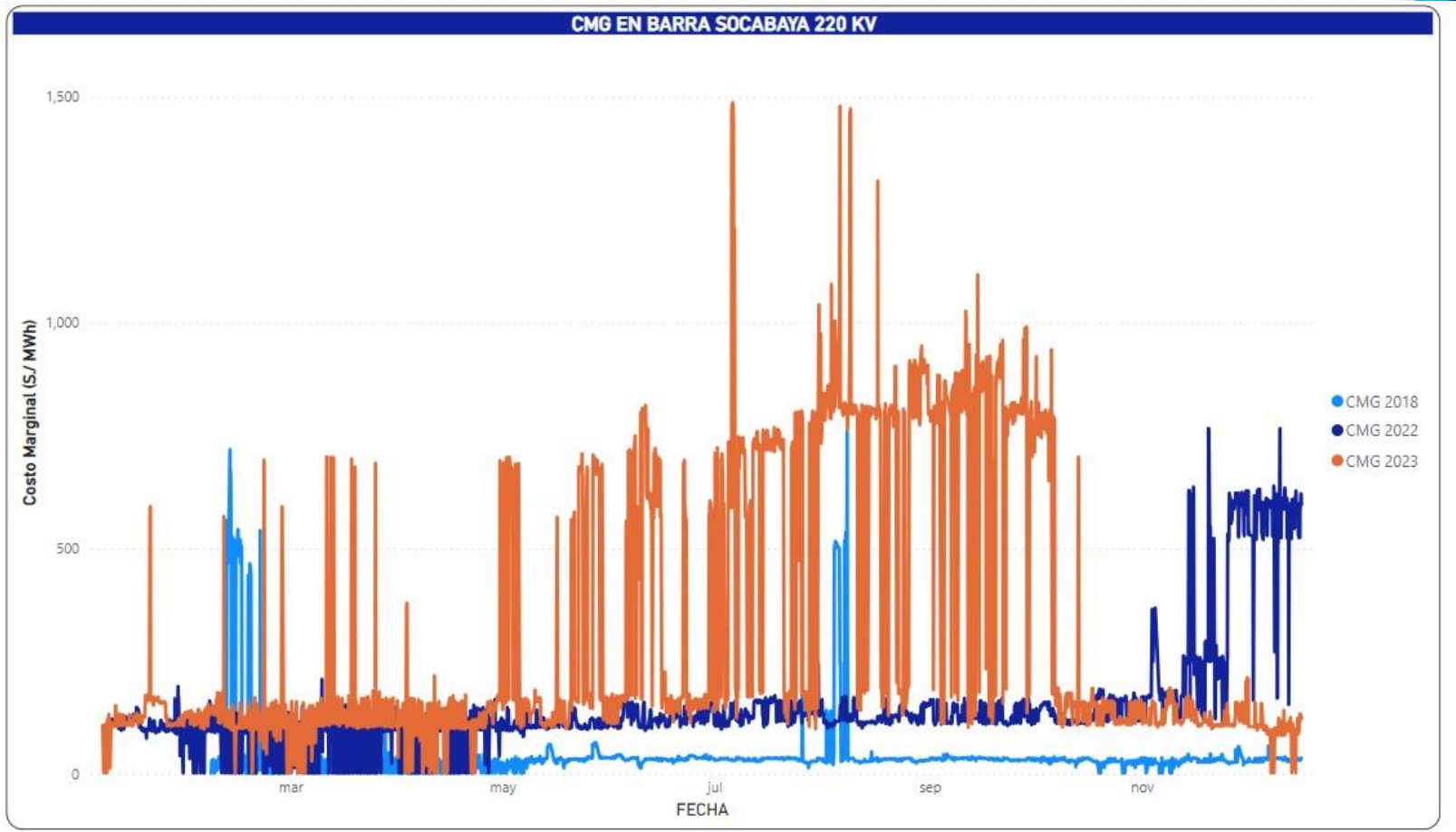
EFFECTOS SOBRE LAS TARIFAS



Fuente: Osinergmin



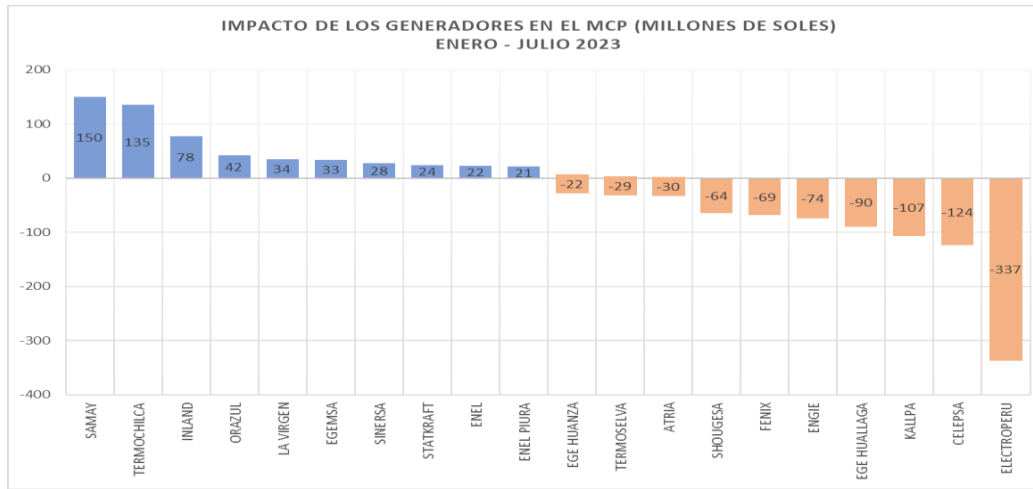
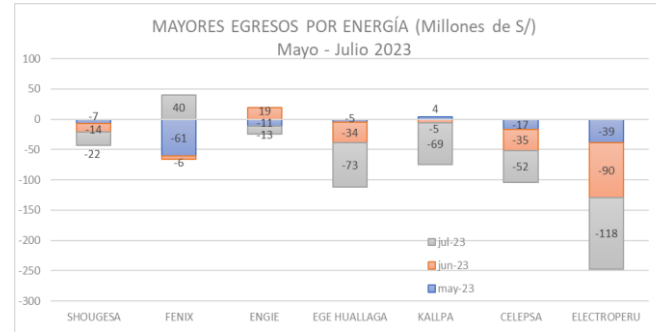
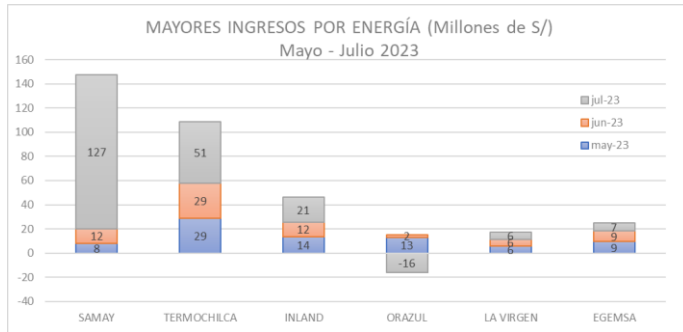
EFFECTOS SOBRE COSTOS MARGINALES



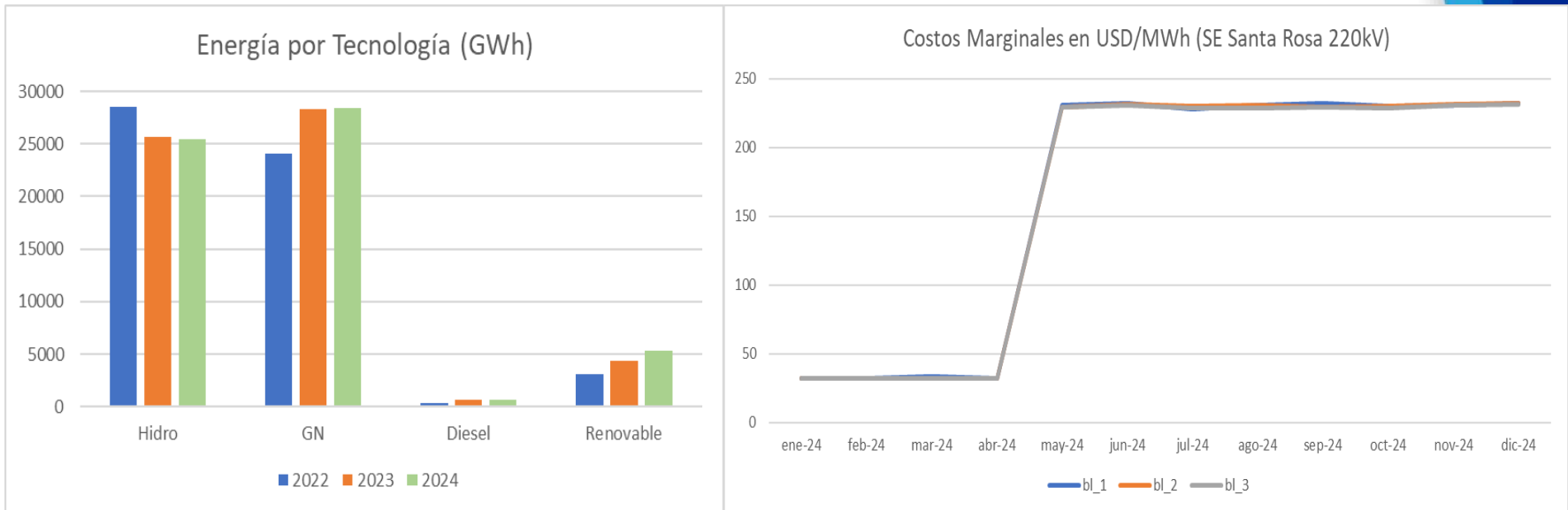
Fuente: Elaboración de USGE



Mercado de Corto Plazo



Proyección 2024



Medidas propuestas

Decreto Supremo para priorizar el uso de gas natural para las empresas generadoras del SEIN, a fin de mitigar (total o parcial) en el corto plazo, los costos marginales elevados.

ENERGÍA Y MINAS

Autorizan publicación del proyecto de "Decreto Supremo que establece el Mecanismo de Priorización de abastecimiento de gas natural para asegurar la generación eléctrica eficiente del SEIN ante una Situación Extraordinaria"

RESOLUCIÓN MINISTERIAL
N° 273-2023-MINEM/DM

Lima, 6 de julio de 2023

**DECRETO SUPREMO QUE ESTABLECE EL MECANISMO DE
PRIORIZACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE GAS NATURAL PARA ASEGURAR LA
GENERACIÓN ELÉCTRICA EFICIENTE DEL SEIN ANTE UNA SITUACIÓN
EXTRAORDINARIA**

LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

A la fecha se encuentra pendiente de aprobación del MINEM

modificación de la Ley N° 28832, con el fin de permitir una mayor competencia para los procesos de licitaciones de suministros del mercado regulado, permitiendo la participación de los proyectos RER.



COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR, 3662/2022-CR, 4565/2022-PE y 4748/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la "Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de garantizar el abastecimiento seguro, confiable y eficiente del suministro eléctrico y promover la diversificación de la matriz energética".

COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS
Periodo Anual de Sesiones 2022-2023

DICTAMEN 28

A la fecha esta en la Comisión de Economía para que lo apruebe antes de ingresar a la sesión del Pleno





Energía que no se detiene

Gracias