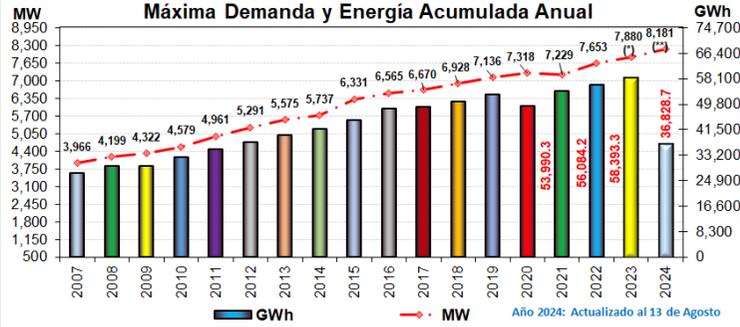
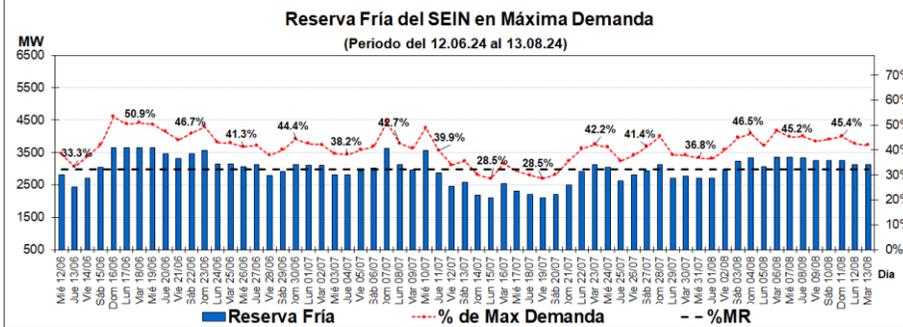
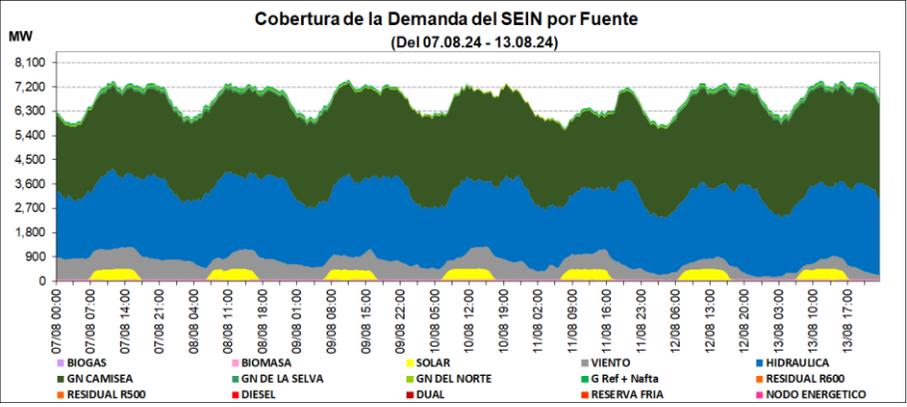
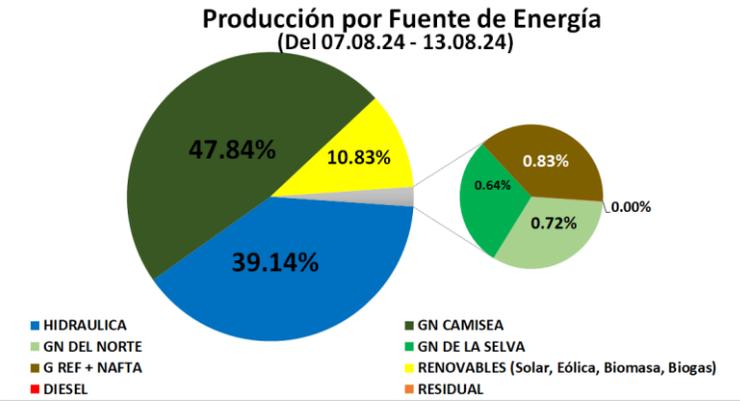
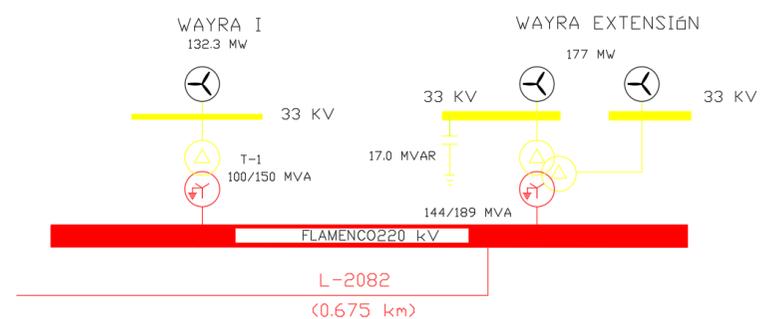
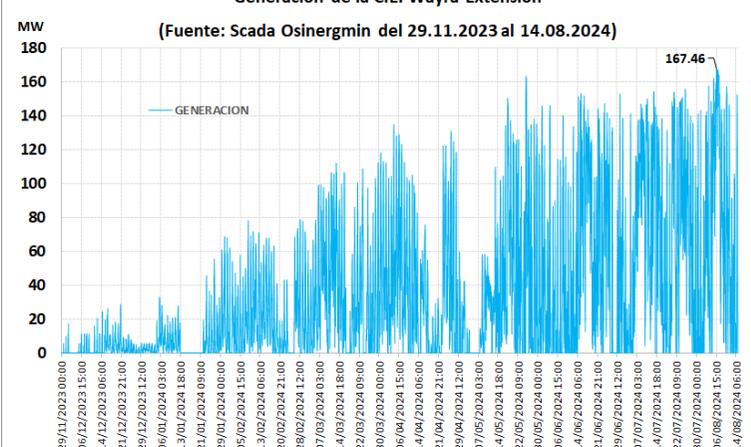
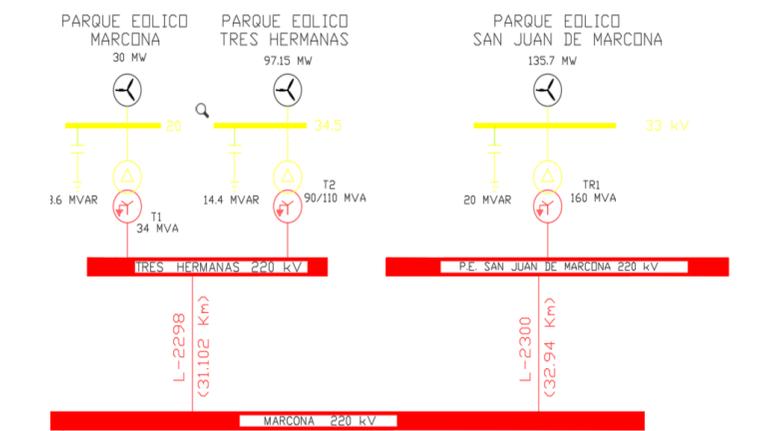
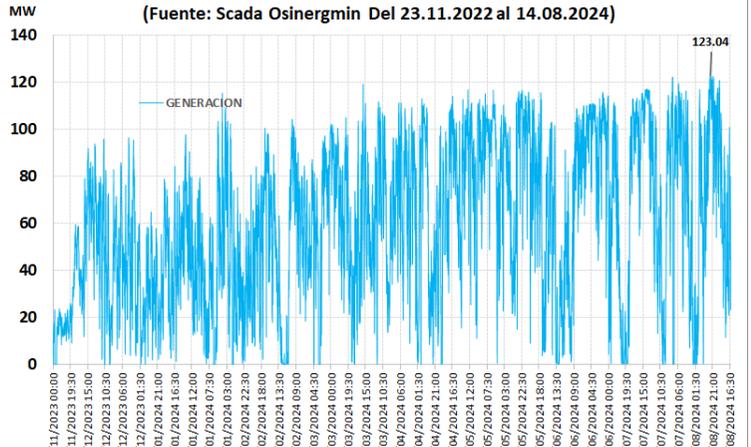
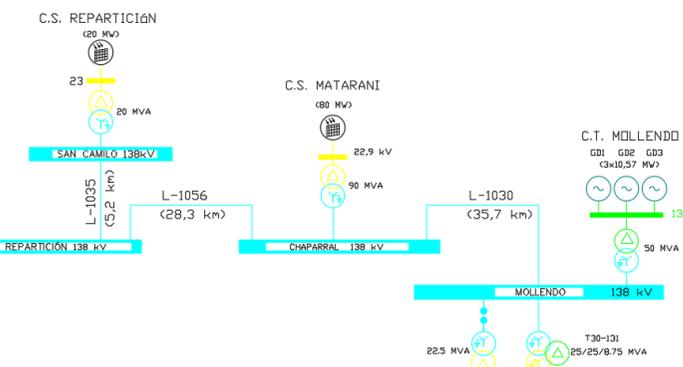


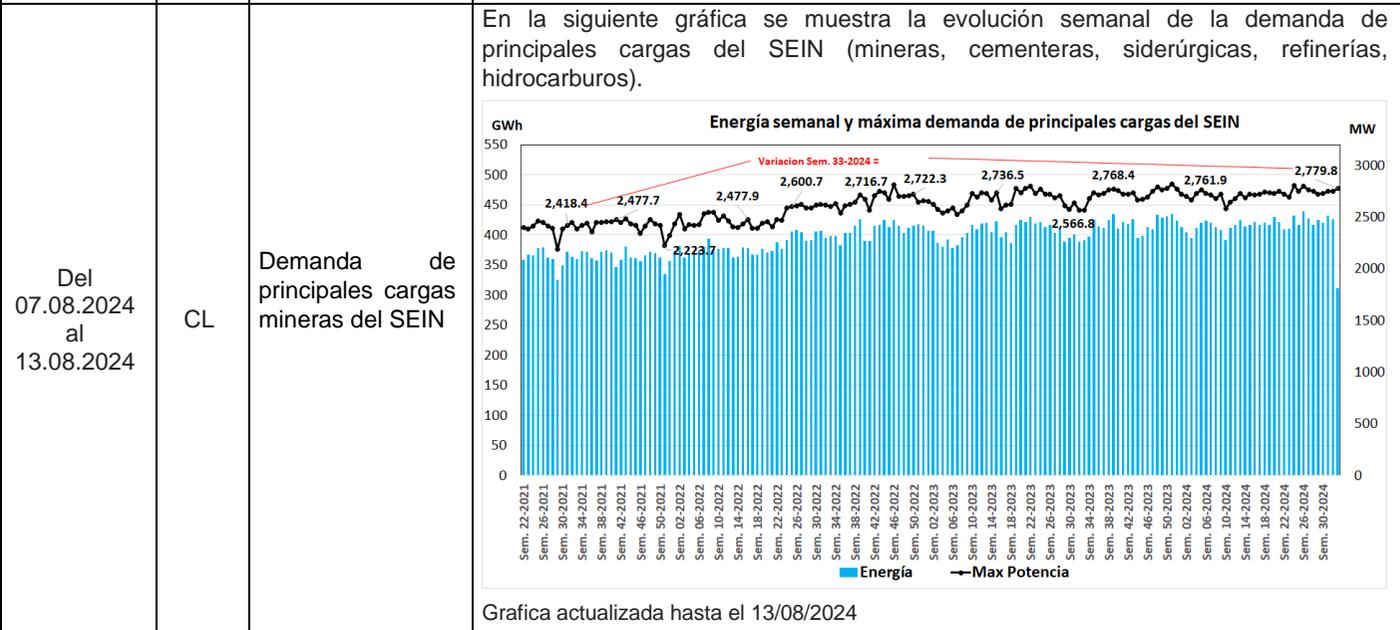
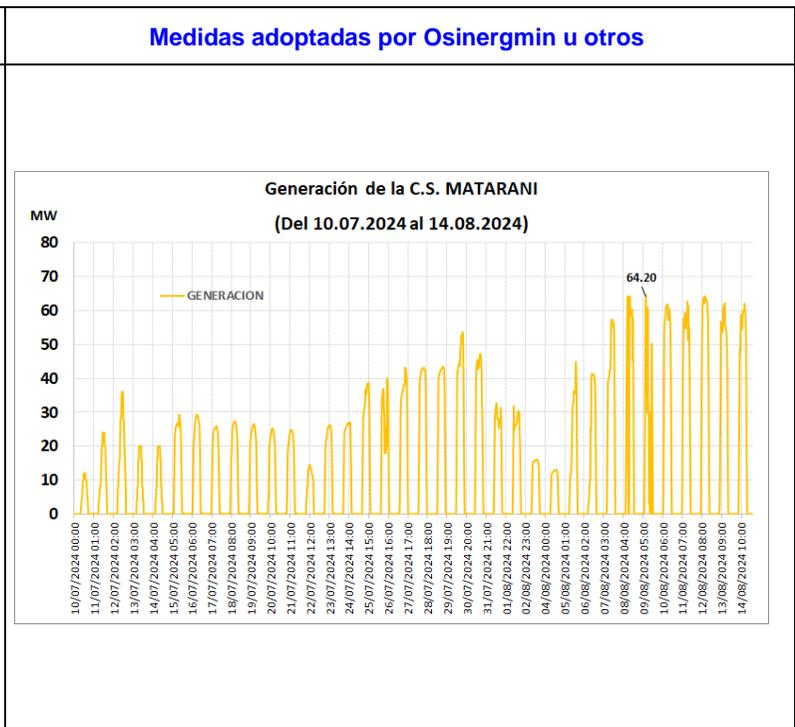
Reporte Gerencial Especial de Eventos Relevantes N°960 para el Consejo Directivo, correspondiente al periodo del 07 al 13 de agosto de 2024

División de Supervisión de Electricidad.

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros																				
09.08.2024	G Máxima Demanda del SEIN OSINERGMIN	<p>A las 11:30 h del 09.08.2024 se registró la máxima demanda puntual del periodo reportado, siendo ésta 7,486.4 MW. No ha superado los 8,181.48 MW registrado el día 23.02.2024 como máxima demanda instantánea a nivel de generación.</p> <table border="1" data-bbox="577 296 1332 499"> <thead> <tr> <th>Zona</th> <th>Máxima Demanda (MW)</th> <th>Reserva Fría (MW)</th> <th>Porcentaje %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Norte</td> <td>1,159.12</td> <td>689.70</td> <td>59.5%</td> </tr> <tr> <td>Centro</td> <td>4,558.68</td> <td>651.28</td> <td>14.3%</td> </tr> <tr> <td>Sur</td> <td>1,768.64</td> <td>1,909.15</td> <td>107.9%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>7,486.4</td> <td>3,250.1</td> <td>43.4%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: La máxima demanda corresponde a la potencia de generación de los Integrantes del COES</p>	Zona	Máxima Demanda (MW)	Reserva Fría (MW)	Porcentaje %	Norte	1,159.12	689.70	59.5%	Centro	4,558.68	651.28	14.3%	Sur	1,768.64	1,909.15	107.9%	Total	7,486.4	3,250.1	43.4%	<p>Máxima Demanda y Energía Acumulada Anual</p>  <p>(*) Máxima demanda puntual a nivel de generación registrada el día 23.03.2023 a las 11:30 horas. (**) Máxima demanda puntual a nivel de generación registrada el día 23.02.2024 a las 12:30 horas.</p>
Zona	Máxima Demanda (MW)	Reserva Fría (MW)	Porcentaje %																				
Norte	1,159.12	689.70	59.5%																				
Centro	4,558.68	651.28	14.3%																				
Sur	1,768.64	1,909.15	107.9%																				
Total	7,486.4	3,250.1	43.4%																				
Del 07.08.2024 al 13.08.2024	G Evolución de la Reserva Fría en el SEIN OSINERGMIN	<p>Reserva Fría del SEIN en Máxima Demanda (Periodo del 12.06.24 al 13.08.24)</p> 	<p>Durante el periodo reportado, se registraron los siguientes mantenimientos y/o indisponibilidades relevantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ C.T. Santa Rosa II (TG8: 191.2 MW): Del 07 al 08 de agosto, indisponible por mantenimiento correctivo y parada correctiva para inspección de cámara de combustión de TG8 por alteraciones en temperaturas de flash back. <p>De acuerdo con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 130-2021-MINEM/DM, se fijó en 32.3% como Margen de Reserva del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional para el periodo mayo de 2024 hasta abril de 2025.</p>																				
Del 07.08.2024 al 13.08.2024	SEIN Cobertura de la Demanda OSINERGMIN	<p>Durante el periodo reportado, en base a datos puntuales, la cobertura de la demanda hasta el día 13.08.2024 se dio de la siguiente manera.</p> <p>Cobertura de la Demanda del SEIN por Fuente (Del 07.08.24 - 13.08.24)</p> 	<p>La energía producida (GWh) por tipo de fuente en el periodo reportado se distribuyó de la siguiente manera.</p> <p>Producción por Fuente de Energía (Del 07.08.24 - 13.08.24)</p> 																				

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinerghmin u otros
Del 07.08.2024 al 13.08.2024	<p>CE</p> <p>Generación C.E Wayra Extensión</p> <p>(Departamento: Ica, Provincia: Nazca, Distrito: Marcona)</p> <p>ENEL GREEN POWER PERU S.A.</p>	<p>Desde afines de noviembre de 2023, la C.E. Wayra Extensión inició pruebas de puesta en servicio (177 MW de potencia instalada). A la fecha registró una generación máxima de 167.46 MW aproximadamente.</p> <p>El COES mediante carta COES/D/DP-316-2024 el 27.06.2024 y COES/D/DP-625-2024 del 28.06.24, aprobó la Operación Comercial de la C.E Wayra Extensión a partir de las 00:00 h del 29.06.2024.</p> 	<p>Generación de la C.E. Wayra Extension</p> <p>(Fuente: Scada Osinerghmin del 29.11.2023 al 14.08.2024)</p> 
Del 07.08.2024 al 13.08.2024	<p>CE</p> <p>Puesta en operación comercial C.E. San Juan de Marcona</p> <p>(Departamento: Ica, Provincia: Nazca, Distrito: Marcona)</p> <p>ENERGIA RENOVABLE DEL SUR S.A.</p>	<p>El 19.11.2023, a las 11:20 h, se dio la primera energización de la línea L-2300 (Marcona – San Juan) de 220kV; asimismo, por primera vez se energizó en vacío el transformador TF1 de 220/33 kV en la SE. San Juan de Marcona.</p> <p>El 22.11.2023, a las 09:47 h, sincronizó primera vez con el SEIN la C.E. San Juan de Marcona desde la barra de 220kV de la SE. Marcona por la empresa ERSUR (135MW de potencia instalada).</p> <p>El COES mediante carta COES/D/DP-316-2024, el 16.04.2024, aprobó la Operación Comercial Parque Eólico San Juan De Marcona a partir de las 00:00 h del 18.04.2024, con una Potencia Instalada de 129.8 MW y 22 aerogeneradores.</p> <p>Se encuentra pendiente la POC del aerogenerador 23 de 5.9 MW. A la fecha, la Central ha registrado como máxima generación 123.04 MW.</p> <p>En la siguiente imagen se muestra la barra donde se conecta la referida central.</p> 	<p>Generación de la C.E. SAN JUAN DE MARCONA</p> <p>(Fuente: Scada Osinerghmin Del 23.11.2022 al 14.08.2024)</p> 

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias
Del 07.08.2024 al 13.08.2024	<p>Pruebas en de generación C.S Matarani</p> <p>(El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Arequipa, provincia de Arequipa, distrito de La Joya)</p> <p>Empresa: GR CORTARRAMA S.A.C.</p>	<p>Mediante R.M. N° 031-2023-MINEM/DM, publicado el 31.01.2023 se otorgó la concesión definitiva a GR Cortarrama para desarrollar la actividad de generación por recursos Energéticos Renovables con la Central Solar Fotovoltaica Matarani de potencia instalada de 80MW.</p> <p>El 02.06.24 se dio la primera energización de la S.E. Chaparral de 138kV mediante la L-1056 (Repartición – Chaparral) de 138kV y la L-1030 (Chaparral – Mollendo).</p> <p>Desde julio de 2024, la C.S Matarani viene realizando pruebas de puesta en servicio, llegando a registrar una generación máxima de 64.20 MW aproximadamente.</p> 



En 2024, las principales cargas que incrementaron su demanda fueron:

Zona Norte: Refinería Talara viene incrementando gradualmente su carga. A la fecha registró una demanda máxima de 69.67 MW. Su carga nominal está estimada en 80 MW.

Zona Sur: A la fecha Minera Quellaveco llegó a registrar 153.91 MW. El proyecto minero tiene una carga nominal de 168 MW.

MAYORES CARGAS DE CUENTES LIBRES DEL SEIN	ZONAS	EMPRESA	Potencia Maxima	Potencia Minima	Potencia Promedio
			(MW)	(MW)	(MW)
ZONA NORTE		Rf Talara Pariñas	62.88	56.67	61.04
		Cajamarca Norte	58.76	50.31	55.06
		Sider Perú	49.07	8.36	34.20
		Cementos Pacasmayo	29.80	4.07	17.39
		Barrick - Chicama	19.15	11.45	17.15
ZONA CENTRO		Cajamarquilla	198.15	34.26	178.82
		Toromocho	166.60	78.87	144.04
		Minera Antamina	135.75	31.89	123.25
		Aceros Arequipa	158.96	20.59	99.20
ZONA SUR		Shougang	118.18	77.62	91.08
		Cerro Verde	463.22	297.58	422.14
		Southern	298.26	226.40	274.95
		Minera Las Bambas	156.53	124.37	144.79
		Quellaveco	147.95	98.64	136.86
	Tintaya + Antapaccay	132.32	115.48	123.34	

Fecha y Actividad

Del 07.08.2024 al 13.08.2024

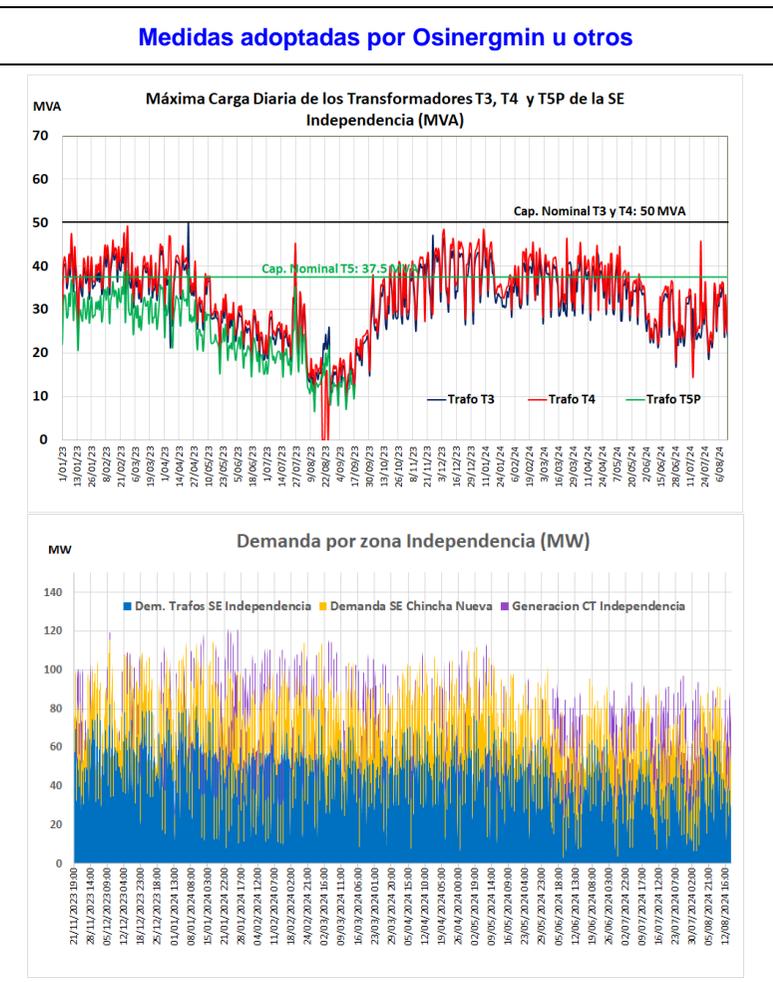
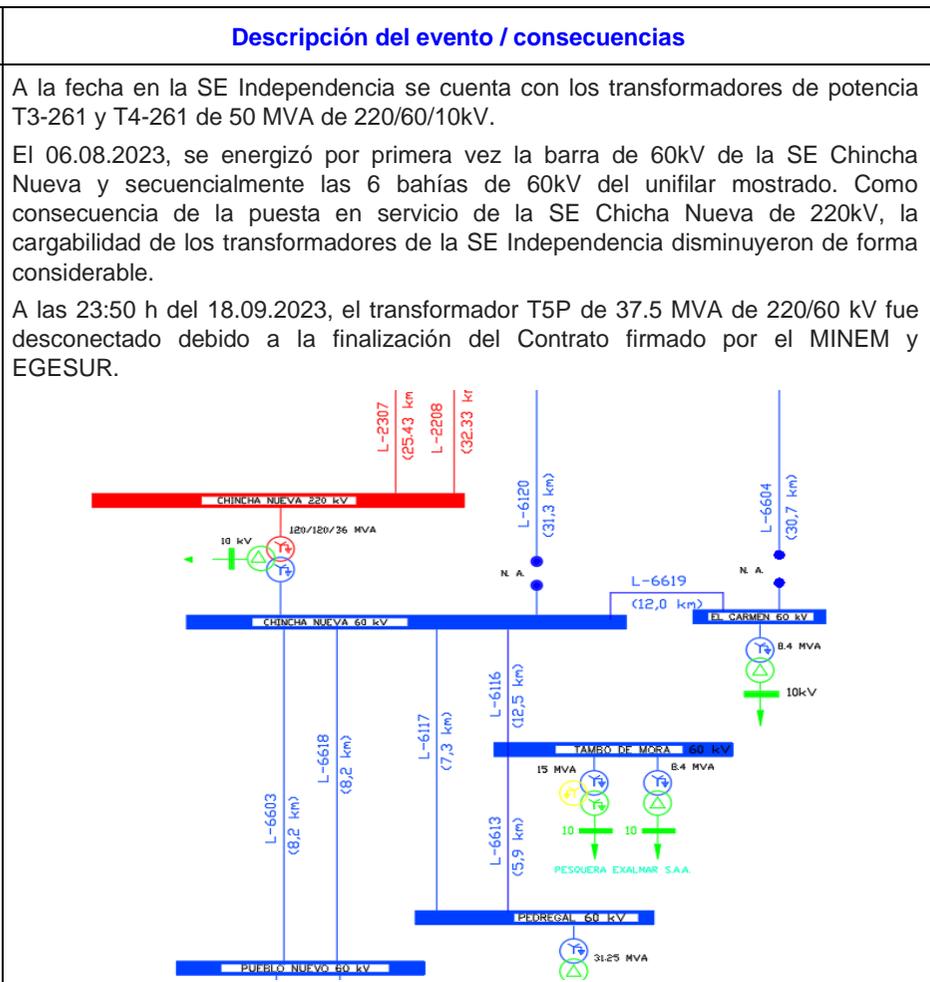
T

Tema de importancia

Cargabilidad de Transformadores de la SE Independencia

(Departamento Ica, Provincia. Pisco, Distrito: Independencia)

REP



Del 07.08.2024 al 13.08.2024

SEIN

Interrupciones importantes reportadas (Causas)

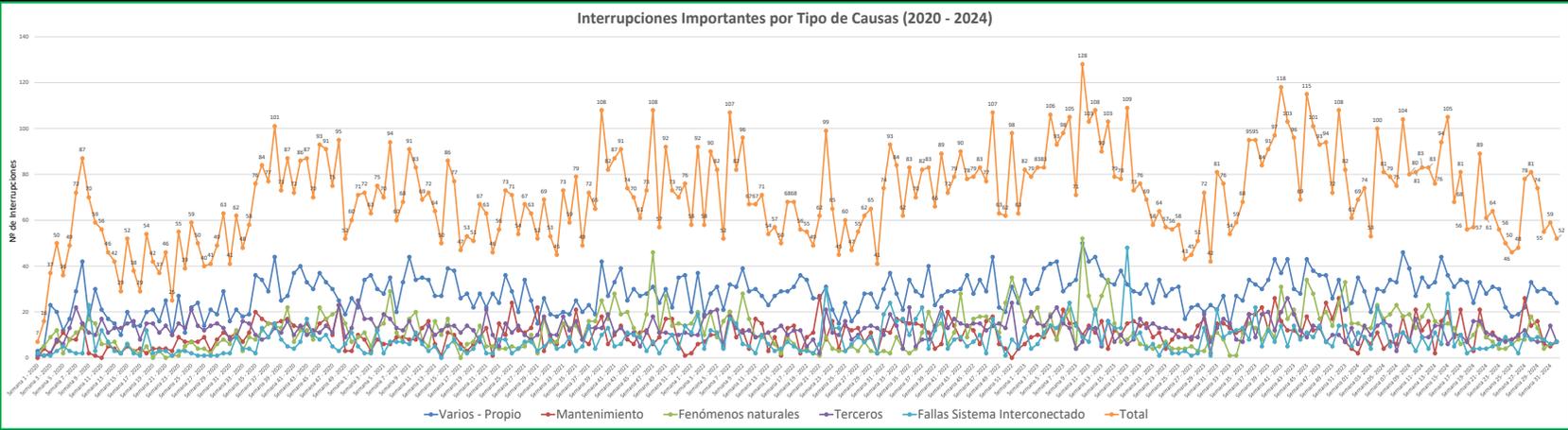
OSINERGMIN

Las interrupciones importantes reportadas al Osinergrmin en este periodo suman un total de 52.

Causas de las Interrupciones Importantes Reportadas	%
Fallas Sistema Interconectado (1)	14
Fenómenos Naturales (2)	14
Mantenimiento (3)	14
Terceros (4)	13
Varios Propio (5)	45

(La descripción de los índices se encuentran en la parte inferior del gráfico adjunto).





Del 07.08.2024 al 13.08.2024

SEIN

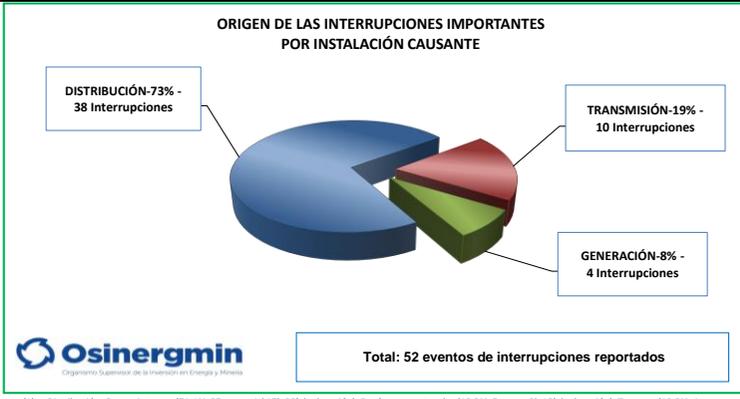
Interrupciones importantes reportadas (Instalación Causante)

OSINERGMIN

Las **interrupciones importantes (*)** reportadas al Osinergmin por instalación causante se muestran en el cuadro siguiente.

Origen de las Interrupciones por instalación causante	Nº de Interrupciones	% de Interrupción
Distribución	38	73
Transmisión	10	19
Generación	4	8

(La descripción de los índices se encuentran en la parte inferior del gráfico adjunto).
 (*) Se consideran como importantes cuando ocasionan interrupciones a usuarios regulados por un tiempo mayor o igual a cuatro horas, o cuando se interrumpe más de 10 000 usuarios.



(1) Distribución: Causas internas (71.1%, 27 veces, 1d 17h 22' de duración), Fenómenos naturales (13.2%, 5 veces, 2h 15' de duración), Terceros (10.5%, 4 veces, 14h 19' de duración), Otros suministradores (5.3%, 2 veces, 1h 22' de duración).
 (2) Transmisión: Causas internas (20%, 2 veces, 14h 5' de duración), Fenómenos naturales (20%, 2 veces, 1h 43' de duración), Terceros (20%, 2 veces, 2h 9' de duración), Otros suministradores (40%, 4 veces, 9h 29' de duración).
 (3) Generación: Causas internas (25%, 1 vez, 11' de duración), Otros suministradores (75%, 3 veces, 25' de duración).

Del
07.08.2024
al
13.08.2024

G

Supervisión del Contrato:
C.S. San Martín
(El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Arequipa, provincia de Arequipa, distrito de La Joya)

Empresa:
La Joya Solar

- La Central tendrá una potencia de 252,4 MW, con la instalación de 936 270 módulos fotovoltaicos con una potencia de 375 Wp cada unidad. La Conexión al SEIN se realizará con la L.T. 220 kV S.E. San Martín Solar-S.E. San José, simple terna, 2,3 km.
- El 13.09.2022, con R.M. N° 327-2022-MINEM/DM, se otorgó la Concesión Definitiva de generación eléctrica con RER.
- El 30.11.2021, con R.D. N° 0196-2021-MINEM/DGAAE, se aprobó la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Planta Solar La Joya".
- El 08.09.2023, con R.M. N° 334-2023-MINEM/DM, se estableció la servidumbre de ocupación permanente para el proyecto.
- El 26.01.2024, con Carta N° COES/D/DP-089-2024, el COES otorgó la conformidad del Estudio de Pre Operatividad del proyecto.
- La Concesionaria informó que inicio sus obras civiles el 05.02.2024.
- **La Concesionaria informó que se encuentran en proceso la fabricación de los paneles solares.**
- **Continúan con el hincado, el montaje de seguidores, la instalación de bandejas y las cimentaciones de los centros de transformación.**
- **Se han finalizado las cimentaciones de los transformadores de potencia y están en proceso las cimentaciones de los equipos de patio en la S.E. San Martín y de las 8 torres de la línea de transmisión.**
- El 26.06.2024, con R.M. N° 259-2024-MINEM/DM, el MINEM declaró la suspensión del procedimiento de caducidad de la concesión definitiva para desarrollar la actividad de generación eléctrica y aprobar el Calendario Garantizado de Ejecución de Obras, así como la primera modificación del Contrato de Concesión.
- El avance global del proyecto es de 34,2 %.
- La POC está prevista para el 31.12.2025.



Vista de trabajos de hincado



Vista de montaje de seguidores



Vista de cimentación y muro cortafuegos culminados-S.E. San Martín

Del
07.08.2024
al
13.08.2024

T

Supervisión del Contrato:

Enlace 500 kV La Niña-Piura

(El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Piura, provincias de Piura y Sechura, distritos de Piura y Sechura)

Concesionaria:

Concesionaria Línea de Transmisión la Niña S.A.C.

- Con R.M. N° 059-2021-MINEM/DM el MINEM aprobó la suspensión del plazo del Cronograma de Hitos del proyecto por 87 días calendarios. Adicionalmente, con R.M. N° 258-2024-MINEM/DM del 22.06.2024 el MINEM aprobó la suspensión del plazo del Cronograma de Hitos del proyecto por 36 días calendarios, con lo cual la POC se desplaza al 29.07.2024.
- El 26.05.2022, con Carta N° COES/D/DP-782-2022, se aprobó el EPO.
- **El 13.06.2024, CLTLN presentó al COES el EO parte 1 (Líneas y Subestaciones 220 kV y 500 kV) y el 03.07.2024 presentó el EO parte 2 (SVC), los cuales se encuentra en revisión por el COES.**
- El 04.11.2022, con Oficio N° 1962-2022-MINEM/DG, el MINEM aprobó la ingeniería Definitiva.
- Con R.D. N° 0215-2022-MINEM/DGAAE del 28.12.2022, se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental.
- El 01.02.2024, CLTLN presentó al COES la actualización del Estudio de Operatividad para la conexión al SEIN.
- En la Ampliación de la S.E. La Niña, se culminó con el montaje de pórticos, soportes, reactor de línea y equipos de patio de 500 kV, además de la extensión de Barras A y B de 500 kV de REP hacia la ampliación de la subestación durante un corte de energía; están en proceso de culminación las casetas de campo, y queda pendiente el montaje, pruebas y puesta en servicio de 1/3 diámetro de 500 kV con otro corte de energía de Barras A y B de 500 kV.
- El 28.06.2024, se culminó la sustitución de conductores ACAR 800 MCM por conductores de alta temperatura y bajas flechas, Tipo HTLS en el tramo T-543/T-572 (L-2162). Está pendiente el mismo tramo de la L-2241, prevista para noviembre 2024.
- **El 27.07.2024, se publicó la R.M. N° 286-2024-MINEM/DM con la cual el MINEM otorgó la Concesión Definitiva de Transmisión para el proyecto, está en proceso la suscripción del Contrato de Concesión N° 617-2024.**
- **El 31.07.2024, mediante Oficio N° 1229-2024-OS-DSE, se comunicó al MINEM el incumplimiento de la POC prevista para el 29.07.2024.**
- **Mediante supervisión de campo el 14.08.2024 en la S.E. Piura (S.E. Miguel Grau) se verificó lo siguiente:**
 - Se culminó con el montaje pórticos, soportes y equipos de patio y barras de 220 y 500 kV.
 - Se culminó el montaje de banco de reactores monofásicos de línea 500 kV.
 - Se culminó el montaje del Banco de Autotransformadores 500/220/33 kV, el cual se encuentra en proceso de llenado de aceite dieléctrico.
 - Se culminó el montaje del banco de transformadores 500/33 kV del SVC, el cual se encuentra en proceso de llenado de aceite dieléctrico.
 - En proceso de acabados de obras civiles del edificio del SVC e instalación de equipamiento.
 - Conexión de T-158 a pórtico de 500 kV concluido.
 - Conexión de T-1 de LT03 y T-29 de LT02 a pórtico de 220 kV culminado.
- **El avance global del proyecto es 92,8%.**
- **Según apreciación del desarrollo del proyecto, la POC del proyecto se desplazaría al Primer Trimestre 2025.**



Vista panorámica de la S.E. Piura (Miguel Grau)



Vista del banco autotransformadores monofásicos de potencia de 200-250 MVA (ONAN-ONAF) c/u



Vista del equipamiento, edificio del SVC

PROYECTOS PRÓXIMOS A INGRESAR EN OPERACIÓN COMERCIAL

Proyecto	Concesionaria	Tipo de Central	Potencia (MW)	Inversión (US\$ millones)	Avance global	Puesta En Operación Comercial	Tipo
C.T. Nazca	ELECTRO DUNAS	CT	9.9	8.65	86%	18.08.2024	C
P.E. San Juan	ENERGIA RENOVABLE DEL SUR S.A.	CE	135.7	164.1	99.9%	31.12.2024	N.C
C.S.F. Matarani	GR CORTARRAMA S.A.C	CSF	80	71.9	99.8%	31.12.2024	N.C
C.H. Tupuri	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA SAN GABAN S.A.	CH	2.2	10.2	91.1%	29.12.2024	C
C.H. San Gabán III	HYDRO GLOBAL PERU S.A.C.	CH	209.3	500.5	85.9%	28.07.2025	C
C.S.F. San Martín	JOYA SOLAR S.A.C.	CSF	252.4	180.6	34.2%	31.12.2025	N.C
C.S.F. Solimana	ECORER S.A.C.	CSF	250	149.5	3.1%	31.12.2025	N.C
C.S.F. Illa	ENERGÍA RENOVABLE LA JOYA S.A.	CSF	385	335	17%	31.12.2025	N.C
C.S.F. Sunny	KALLPA GENERACIÓN S.A.	CSF	204	149.6	14%	30.06.2025	N.C
C.S.F. Hanaqpampa	ENGIE ENERGIA PERU	CSF	300	271.9	0%	30.12.2026	N.C

**SEIN
G/T**

Próximos
Proyectos a
Ingresar en
Servicio

G: Generación, GSA: Sistemas Aislados, T: Transmisión, C: Comercial, D: Distribución, CT: Central Térmica, CH: Central Hidráulica, CE: Central Eólica, CSF: Central Solar, RF: Reserva Fría, SE: Subestación, CL: Cliente Libre, C: Convencional, N.C: No convencional, L: Legal, P: Proyectado
Fecha: 15.08.2024