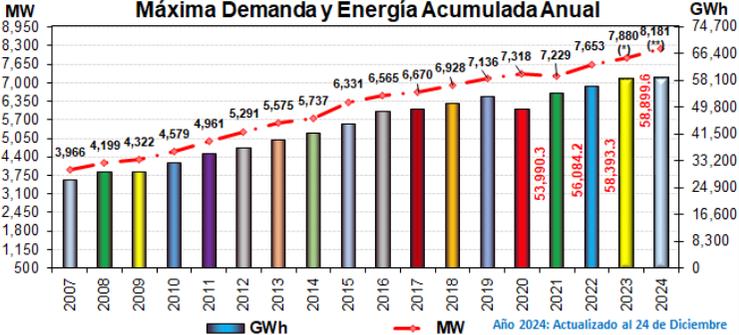
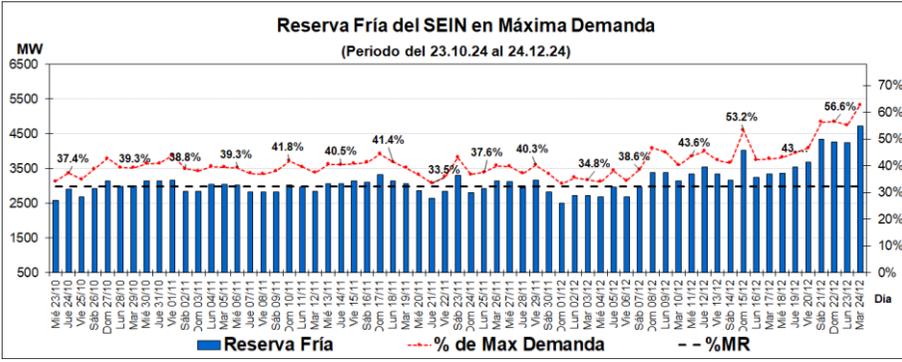
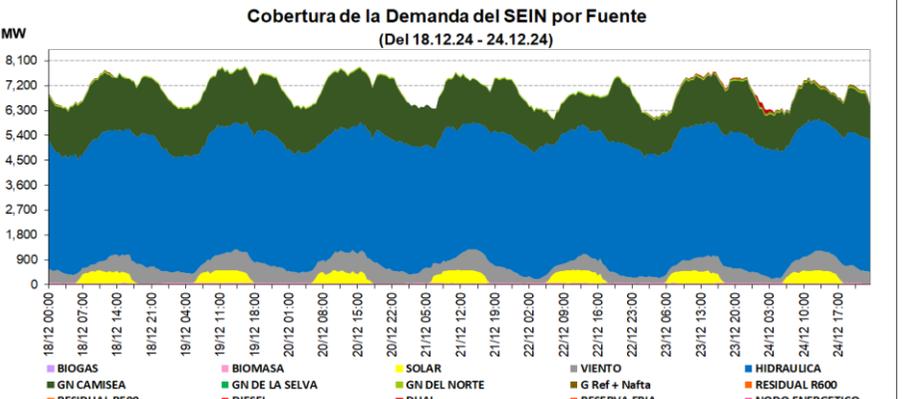
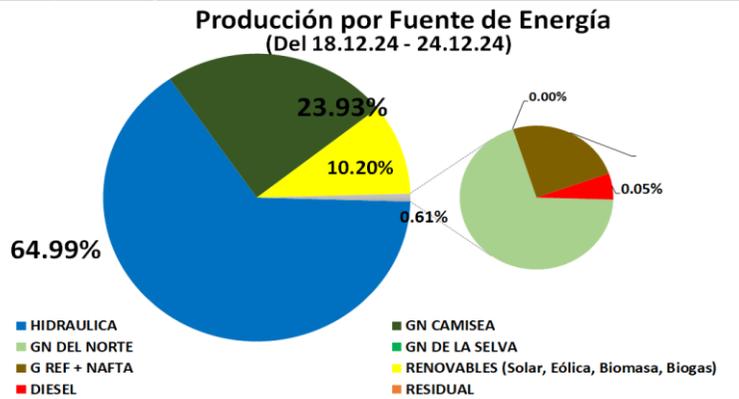


División de Supervisión de Electricidad.

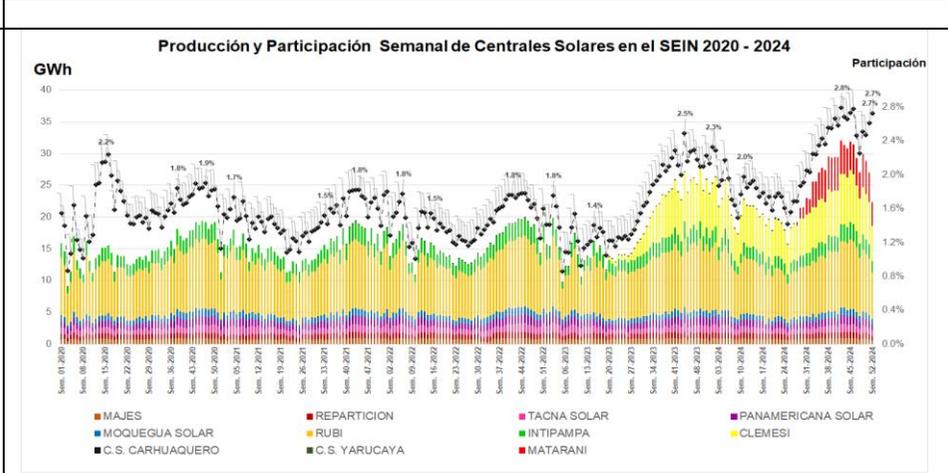
Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinerghmin u otros																				
19.12.2024	G  Máxima Demanda del SEIN  OSINERGHMIN	<p>A las 16:00 h del 19.12.2024, se registró la máxima demanda puntual del periodo reportado, siendo ésta <b>7,911.7 MW</b>. No ha superado los <b>8,181.48 MW</b> registrado el día 23.02.2024 como máxima demanda instantánea a nivel de generación.</p> <table border="1" data-bbox="568 296 1323 512"> <thead> <tr> <th>Zona</th> <th>Máxima Demanda (MW)</th> <th>Reserva Fria (MW)</th> <th>Porcentaje %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Norte</td> <td>1,207.74</td> <td>518.84</td> <td>43.0%</td> </tr> <tr> <td>Centro</td> <td>4,830.82</td> <td>1,852.15</td> <td>38.3%</td> </tr> <tr> <td>Sur</td> <td>1,873.16</td> <td>1,175.46</td> <td>62.8%</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>7,911.7</b></td> <td><b>3,546.5</b></td> <td><b>44.8%</b></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 Fria (MW)	Porcentaje %	Norte	1,207.74	518.84	43.0%	Centro	4,830.82	1,852.15	38.3%	Sur	1,873.16	1,175.46	62.8%	<b>Total</b>	<b>7,911.7</b>	<b>3,546.5</b>	<b>44.8%</b>	<p><b>Máxima Demanda y Energía Acumulada Anual</b></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 Fria (MW)	Porcentaje %																				
Norte	1,207.74	518.84	43.0%																				
Centro	4,830.82	1,852.15	38.3%																				
Sur	1,873.16	1,175.46	62.8%																				
<b>Total</b>	<b>7,911.7</b>	<b>3,546.5</b>	<b>44.8%</b>																				
Del 18.12.2024 al 24.12.2024	G  Evolución de la Reserva Fria en el SEIN  OSINERGHMIN	<p><b>Reserva Fria del SEIN en Máxima Demanda</b> (Periodo del 23.10.24 al 24.12.24)</p> 	<p>Durante el periodo reportado, se registraron los siguientes mantenimientos y/o indisponibilidades relevantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>C.T. Chilca 2</b>(TG41: 74 MW): Del 18 al 21 de diciembre, la unidad TG41 estuvo indisponible por mantenimiento preventivo por implementación de TIL (technical information letters) por recomendación del fabricante.</li> <li>➤ <b>C.T. Ventanilla</b> (TG3:144.08 MW y TV:187 MW): Del 21 al 23 de diciembre, la unidad TG3 estuvo indisponible por mantenimiento correctivo por reemplazo de válvula de sello de Diesel en línea difusión y el 21 23 y 24 estuvo indisponible la unidad TV por mantenimiento correctivo del condensador por contaminación química.</li> <li>➤ <b>C.T. Puerto Bravo</b> (TG1: 180 MW): Del 18 al 20 de diciembre, la central estuvo disponible por mantenimiento preventivo realizando el mantenimiento electromecánico y limpieza aisladores.</li> </ul> <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 18.12.2024 al 24.12.2024	SEIN  Cobertura de la Demanda  OSINERGHMIN	<p>Durante el periodo reportado, en base a datos puntuales, la cobertura de la demanda hasta el día 24.12.2024 se dio de la siguiente manera.</p> <p><b>Cobertura de la Demanda del SEIN por Fuente</b> (Del 18.12.24 - 24.12.24)</p> 	<p>La energía producida (GWh) por tipo de fuente en el periodo reportado se distribuyó de la siguiente manera.</p> <p><b>Producción por Fuente de Energía</b> (Del 18.12.24 - 24.12.24)</p> 																				

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinerghmin u otros
-------------------	---------------------	--	---

Del 18.12.2024 al 24.12.2024

CS

Generación y Participación de Centrales Solares en el SEIN



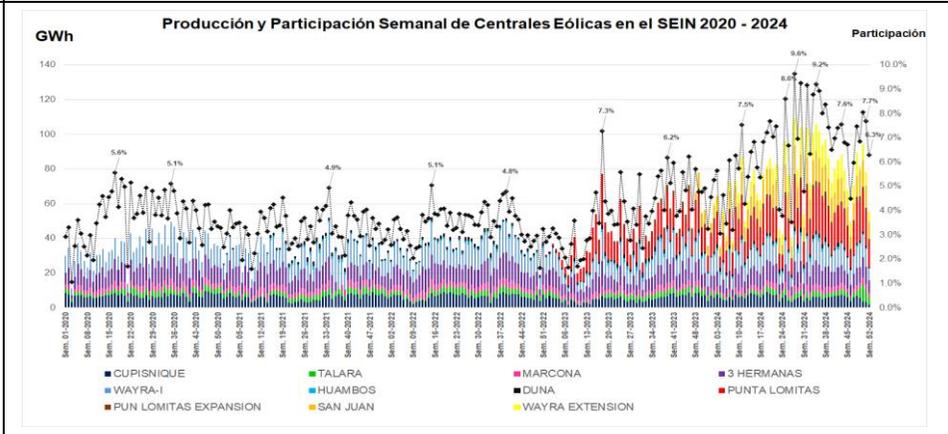
**Ingreso en Operación comercial de Centrales Solares en el 2024**

Central	Tensión de conexión (kV)	Potencia Instalada (MW)	Fecha de Ingreso
C.S. Carhuaquero	10.00	0.55	14.02.2024
C.S. Clemesí	33.00	114.93	28.02.2024
C.S. Matarani	0.66	80.00	11.09.2024

Del 18.12.2024 al 24.12.2024

CE

Generación y Participación de Centrales Eólicas en el SEIN



**Puesta en Operación comercial de Centrales Eólicas en el 2024**

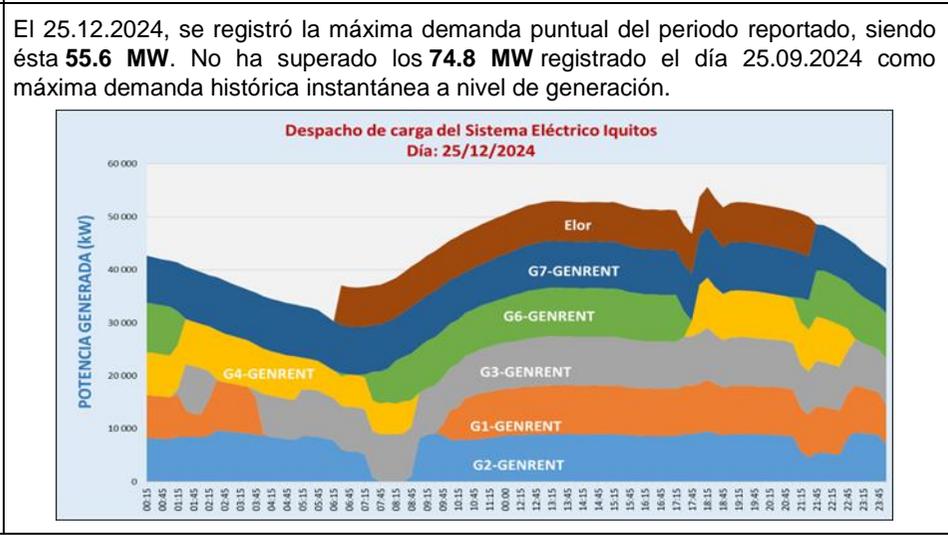
Central	Tensión de conexión (kV)	Potencia Instalada (MW)	Fecha de Ingreso en Operación Comercial
C.E. Wayra Extensión	33.00	177.00	29.06.2024
C.E. San Juan	33.00	135.70	14.12.2024

Del 18.12.2024 al 25.12.2024

GSA

Situación Operativa del Sistema Eléctrico Aislado Iquitos

**OSINERGHMIN**



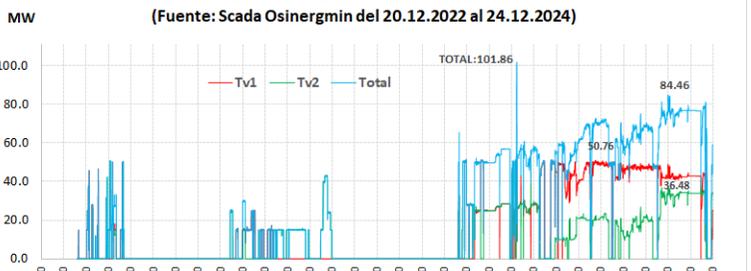
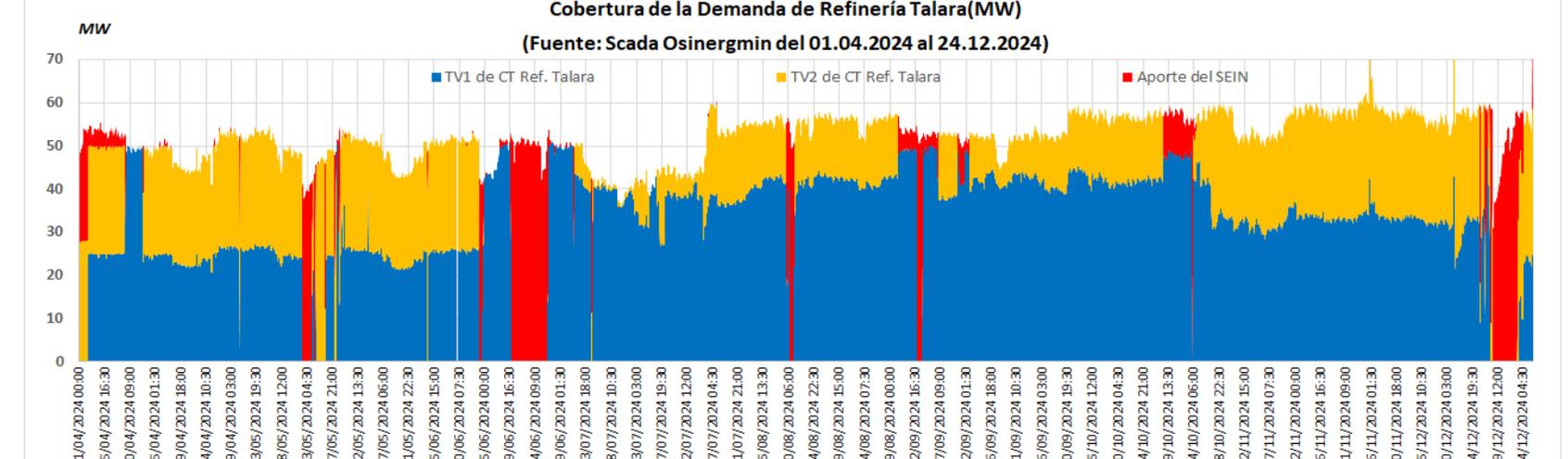
Respecto a las unidades de generación del Sistema Eléctrico Iquitos se tiene lo siguiente.

**1. Mantenimientos relevantes los grupos de la CT Iquitos Nueva de Genrent**

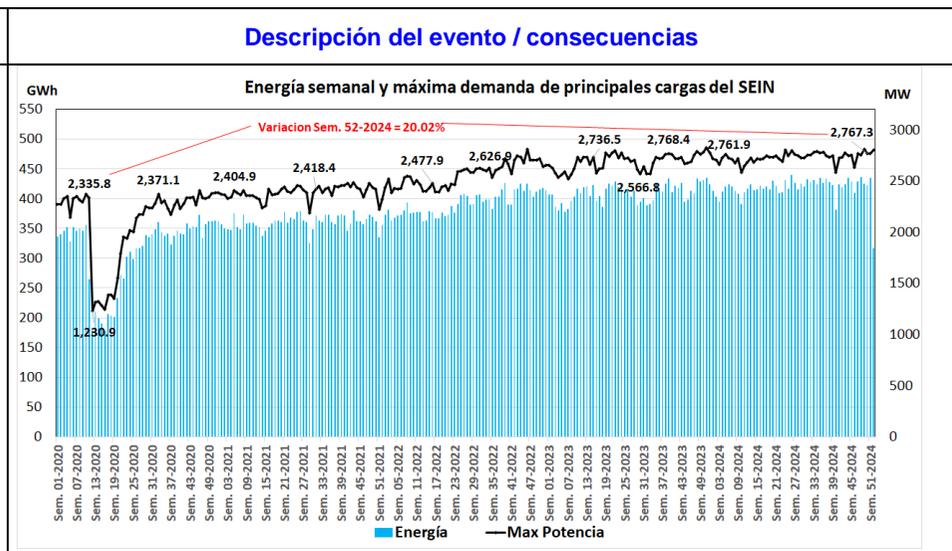
A la fecha las 07 unidades ya ejecutaron mantenimiento correspondiente a 36 000 horas de operación. Asimismo, algunas unidades llegaron a 42 000 horas de operación, por lo tanto, tienen que ejecutar su respectivo mantenimiento.

Nombre Grupo	Mantenimiento 42 000 Horas de Operación		
	Fecha	Estado	Observaciones
G6	23/09/2024 al 28/09/2024	Ejecutado	Unidad Disponible
G5	16/11/2024	Ejecutando	

- Se concluyeron las intervenciones de mantenimiento de 42 k a todos los grupos.
- El Gpo N° 5, se encuentra paralizado hace tres semanas por defecto del turboalimentador.

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
			<p><b>2. Mantenimientos relevantes los grupos de la CT Iquitos de Electro Oriente</b></p> <p>Los grupos W-1, W-4, W-5, W6, y W7 se encuentran disponibles y operativos con petróleo Diesel-2 para los arranques y paradas cortos (emergencia). Para operación mayor a 4 horas las unidades de CT Iquitos emplean R-6 (Residual).</p>
<p>Del 18.12.2024 al 24.12.2024</p>	<p>G</p> <p>Operación Comercial C.T. Refinería Talara/ Demanda PETROPERU</p> <p><b>PETROPERU</b></p>	<p>El COES mediante carta COES/D/DP-343-2024, el 18.04.2024, aprobó la Operación Comercial C.T. Refinería Talara a partir de las 00:00 h del 19.04.2024, con una potencia efectiva de 102.34 MW entre las dos unidades</p> <p>A la fecha se vienen operando las dos unidades generadoras TV1 y TV2, registrando en promedio alrededor de 85 MW entre las dos unidades.</p> <p>El 18.12.2024</p>	<p><b>Generación de la CT Refinería Talara</b> (Fuente: Scada Osinergmin del 20.12.2022 al 24.12.2024)</p>  <p><b>Cobertura de la Demanda de Refinería Talara(MW)</b> (Fuente: Scada Osinergmin del 01.04.2024 al 24.12.2024)</p> 
<p>Del 18.12.2024 al 24.12.2024</p>	<p>CL</p> <p>Demanda de principales cargas mineras del SEIN</p>	<p>En la siguiente gráfica se muestra la evolución semanal de la demanda de principales cargas del SEIN (mineras, cementeras, siderúrgicas, refinerías, hidrocarburos).</p> <p>Gráfica actualizada hasta el 24.12.2024</p>	<p>En 2024, las principales cargas que incrementaron su demanda fueron:</p> <p><b>Zona Norte:</b> 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.</p> <p><b>Zona Sur:</b> A la fecha Minera Quellaveco llegó a registrar 153.91 MW. El proyecto minero tiene una carga nominal de 168 MW.</p>

Fecha y Actividad	Tema de importancia
-------------------	---------------------



### Medidas adoptadas por Osinergmin u otros

ZONAS	EMPRESA	Potencia Maxima	Potencia Minima	Potencia Promedio
		(MW)	(MW)	(MW)
ZONA NORTE	Cajamarca Norte	57.86	37.86	51.55
	Rf Talara Pariñas	53.66	48.41	46.63
	Sider Perú	49.79	9.43	28.37
	Cementos Pacasmayo	30.19	8.25	22.87
ZONA CENTRO	Barrick - Chicama	21.07	0.00	18.61
	Cajamarquilla	197.80	48.60	175.34
	Toromocho	158.54	40.40	150.27
	Minera Antamina	149.51	61.48	130.84
ZONA SUR	Shougang	119.52	86.55	104.27
	Aceros Arequipa	165.17	24.98	97.37
	Cerro Verde	465.75	248.98	441.83
	Southern	300.14	236.99	277.79
	Minera Las Bambas	161.67	51.51	146.82
	Quellaveco	153.47	90.92	139.16
Tintaya + Antapaccay	130.05	47.66	117.04	

Del 18.12.2024 al 24.12.2024

SEIN

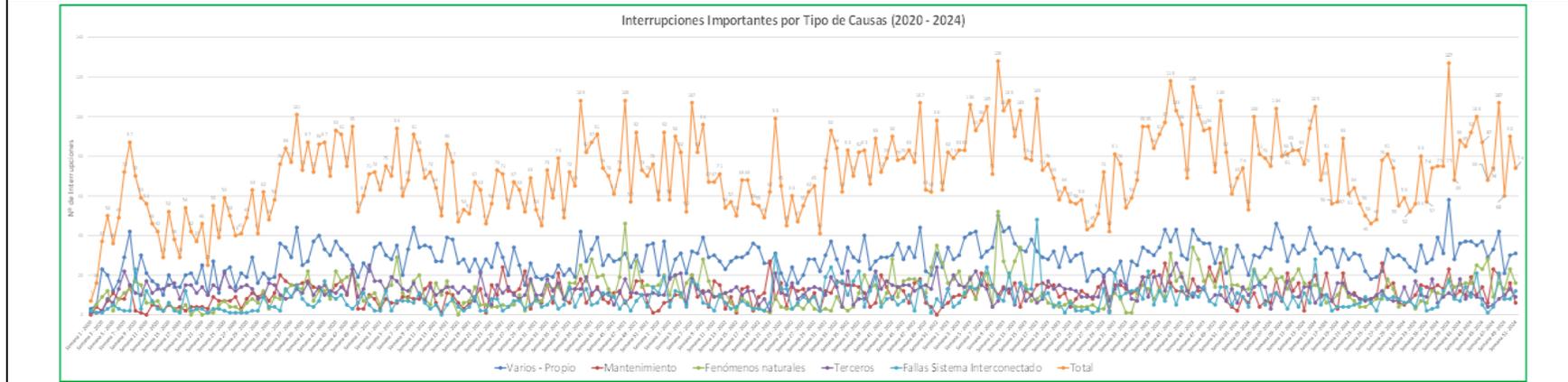
Interrupciones importantes reportadas (Causas)

**OSINERGMIN**

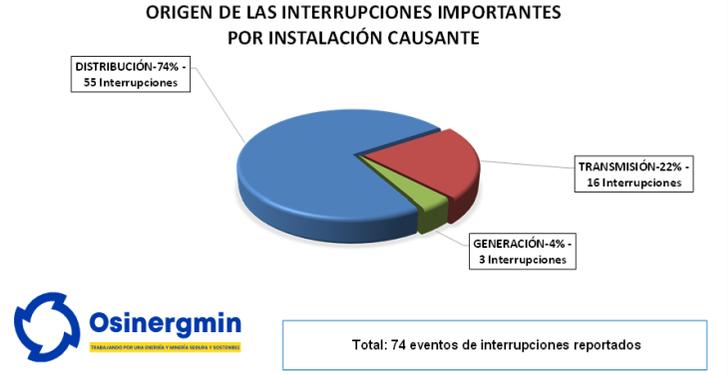
Las interrupciones importantes reportadas al Osinergmin en este periodo suman un total de 74.

Causas de las Interrupciones Importantes Reportadas	%
Varios Propio (1)	42
Fenómenos Naturales (2)	22
Fallas Sistema Interconectado (3)	16
Terceros (4)	12
Mantenimiento (5)	8

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



- Varios - Propio: Otros - Propio (25.5%, 19 veces, 13h 17' de duración), Corte de emergencia (4.1%, 3 veces, 2h 5' de duración), Caída conductor de red (2.7%, 2 veces, 17h 47' de duración), Contacto de red con árbol (2.7%, 2 veces, 8h 15' de duración), Animales (1.4%, 1 vez, 3' de duración), Falla equipo (1.4%, 1 vez, 1h 2' de duración), Contacto de red con edificación (1.4%, 1 vez, 2h 14' de duración), Error de maniobra (1.4%, 1 vez, 15' de duración), Falla terminal cable (1.4%, 1 vez, 3h 51' de duración).
- Fenómenos naturales: Descargas atmosféricas (11%, 8 veces, 1h 53' de duración), Otros - Fen. Nat. (11%, 8 veces, 1h 3' de duración).
- Fallas Sistema Interconectado: (Recomponer la carga) (0%, 0 veces, de duración), Déficit de generación (1.4%, 1 vez, 3' de duración), Falla sistema interconectado (5.4%, 4 veces, 2h 52' de duración), Otros - Otros E.E (0.2%, 7 veces, 5h 56' de duración).
- Terceros: Otros - Terceros (5.1%, 4 veces, 9h 8' de duración), Caída de árbol (2.7%, 2 veces, 42' de duración), Vandalismo (1.4%, 1 vez, 55' de duración), Hurto de conductor (1.4%, 1 vez, 5h 45' de duración), Contacto accidental con línea (1.4%, 1 vez, 5' de duración).
- Mantenimiento: Mantenimiento - Propio (8%, 6 veces, 23h 2' de duración).

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinerghmin u otros												
Del 18.12.2024 al 24.12.2024	SEIN	<p>Las <b>interrupciones importantes (*)</b> reportadas al Osinerghmin por instalación causante se muestran en el cuadro siguiente.</p> <table border="1" data-bbox="600 247 1299 454"> <thead> <tr> <th>Origen de las Interrupciones por instalación causante</th> <th>N° de Interrupciones</th> <th>% de Interrupción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Distribución</td> <td>55</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>Transmisión</td> <td>16</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>Generación</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>(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.</p>	Origen de las Interrupciones por instalación causante	N° de Interrupciones	% de Interrupción	Distribución	55	74	Transmisión	16	22	Generación	3	4	<p><b>ORIGEN DE LAS INTERRUPCIONES IMPORTANTES POR INSTALACIÓN CAUSANTE</b></p>  <p><b>OSINERGHMIN</b></p> <p>Total: 74 eventos de interrupciones reportados</p> <p>(1) Distribución: Causas internas (52.7%, 29 veces, 3d 12h 24' de duración), Fenómenos naturales (21.8%, 12 veces, 1d 19h 21' de duración), Terceros (16.4%, 9 veces, 16h 35' de duración), Otros suministradores (9.1%, 5 veces, 5h 42' de duración).            (2) Transmisión: Causas internas (43.8%, 7 veces, 1d 9h 27' de duración), Fenómenos naturales (25%, 4 veces, 1h 35' de duración), Terceros (6.3%, 1 vez, 5' de duración), Otros suministradores (25%, 4 veces, 2h 52' de duración).            (3) Generación: Otros suministradores (100%, 3 veces, 16' de duración).</p>
Origen de las Interrupciones por instalación causante	N° de Interrupciones	% de Interrupción													
Distribución	55	74													
Transmisión	16	22													
Generación	3	4													
Del 18.12.2024 al 24.12.2024	G	<p><b>Supervisión del Contrato:</b> C.S.F. Sunny-204 MW</p> <p><b>Empresa:</b> KALLPA GENERACIÓN S.A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El proyecto se encuentra ubicado en el departamento y provincia de Arequipa, distrito la Joya.</li> <li>El 22.02.2023, con R.M. N° 054-2023-MINEM/DM, el MINEM otorgó a la empresa Kallpa Generación S.A. la Concesión Definitiva de generación eléctrica con Recursos Energéticos Renovables para su proyecto Central Solar Fotovoltaica Sunny, con una potencia instalada de 204 MW.</li> <li>El 23.02.2023, se suscribió el Contrato de Concesión N° 591-2023 entre el Ministerio de Energía y Minas y Kallpa Generación S.A.</li> <li>El proyecto se encuentra en etapa de obtención de Servidumbres de los permisos de los terrenos por parte del Estado en la zona del proyecto.</li> <li>El 30.04.2024, con R.M. N° 175-2024-MINEM/DM, el MINEM calificó como fuerza mayor el evento denominado: Demora en el establecimiento de servidumbre; el cual afectó la ruta crítica del Calendario de Ejecución de Obras en un plazo equivalente a 115 días calendario. Aprobando así la modificación de la concesión definitiva para desarrollar la actividad de generación de energía eléctrica con RER de la C.S.F. Sunny.</li> <li>La Concesionaria informó que el 14.05.2024 se ha dado inicio de la ejecución de las Obras Civiles.</li> <li>La Concesionaria continúa ejecutando las obras civiles en la zona del proyecto, cuyos avances al 30.11.2024 se detallan a continuación:  <b>Parque Solar:</b> Campamento de obras 100%, preparación de terreno 100%, cerco perimétrico 85%, caminos de acceso 100%, llegada de estructuras de tracker 90% e hincado de estructuras 20%.  <b>Subestación y línea de transmisión:</b> Cimentación del transformador de potencia 100%, cimentación de equipos de patio 100%, edificio de control 60%, cerco perimétrico 70%, pruebas FAT del transformador de potencia 100%.</li> <li>La POC está prevista para el 30.06.2025.</li> <li>El monto de inversión será de US\$ 126,4 millones, según lo informado por la Concesionaria.</li> </ul>	 <p>30 sept 2024 10:52:18 Arequipa 16,68°S 71,82°W</p> <p><b>Cimentación del transformador</b></p>  <p><b>Cimentación de equipos</b></p>												

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
<p>Del 18.12.2024 al 24.12.2024</p>	<p>T</p> <p><b>Supervisión del Contrato: Enlace 220 kV</b> Tingo María – Aguaytía</p> <p><b>Concesionaria: Concesionaria Línea de Transmisión La Niña S.A.C.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Tumbes, provincia de Zarumilla, distrito de Papayal.</li> <li>El 03.11.2022 se suscribió el Contrato de Concesión SGT entre el MINEM y la Concesionaria Transmisora Reque Tumbes S.A.C.(CTRT). Tendrá una vigencia de 30 años desde la Puesta en Operación Comercial.</li> <li>El 02.05.2023, con Oficio N° 665-2023-OS-DSE, Osinergmin emitió la conformidad para que la Empresa APPLUS se encargue de la Supervisión del proyecto.</li> <li>El 16.06.2023, con Carta COES/D/DP-662-2023, el COES aprobó el Estudio de Pre-Operatividad.</li> <li>El 18.09.2023, con Oficio N° 1883-MINEM/DGE, la DGE aprobó el uso de Postes de Concreto, al considerarlo como un “Cambio Menor”, son diez estos postes.</li> <li>El 05.10.2023, con Oficio N° 1539-2023-OS-DSE, el Osinergmin emitió su opinión técnica favorable al Estudio de Ingeniería Definitiva.</li> <li>La Concesionaria informó que las obras iniciaron el 14.05.2024.</li> <li><b>El 09.08.2024, la Concesionaria presentó al COES, el Estudio de Operatividad el cual continua en evaluación.</b></li> <li><b>El transformador de potencia llegó a obra el 29.08.2024, con ello se cumplió el Hito 3 del Contrato de Concesión.</b></li> <li><b>El montaje de los equipos de patio en 60 kV y 220 kV se concluyó, así como el montaje del transformador de potencia. Además, se concluyó la construcción del edificio de control, quedando pendiente el equipamiento de la sala de control y sala de baterías.</b></li> <li><b>Está pendiente la construcción de la línea de transmisión 60 kV.</b></li> <li><b>La Concesionaria informó que el Inspector es la empresa SATEL.</b></li> <li><b>El avance global del proyecto es 88,2 %.</b></li> <li><b>La POC está prevista para el 03.05.2025.</b></li> </ul>	 <p><b>Vista del equipamiento montado en 220 kV y transformador de potencia</b></p>  <p><b>Vista del equipamiento montado en 60 kV</b></p>

SEIN G/T	Próximos Proyectos a Ingresar en Servicio	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.H. Tupuri	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA SAN GABAN S.A.	CH	2.2	10.2	95,0%	29.12.2024	C
		C.H. San Gabán III	HYDRO GLOBAL PERU S.A.C.	CH	209.3	500.5	93,2%	28.07.2025	C
		C.S.F. San Martín	JOYA SOLAR S.A.C.	CSF	252.4	180.6	97,6%	31.12.2025	N.C
		C.S.F. Solimana	ECORER S.A.C.	CSF	250	149.5	3,2%	31.12.2025	N.C
		C.S.F. Illa	ENERGÍA RENOVABLE LA JOYA S.A.	CSF	385	335	18,0%	31.12.2025	N.C
		C.S.F. Sunny	KALLPA GENERACIÓN S.A.	CSF	204	149.6	28,6%	30.06.2025	N.C
		C.S.F. Hanaqpampa	ENGIE ENERGIA PERU	CSF	300	271.9	0,0%	30.12.2026	N.C