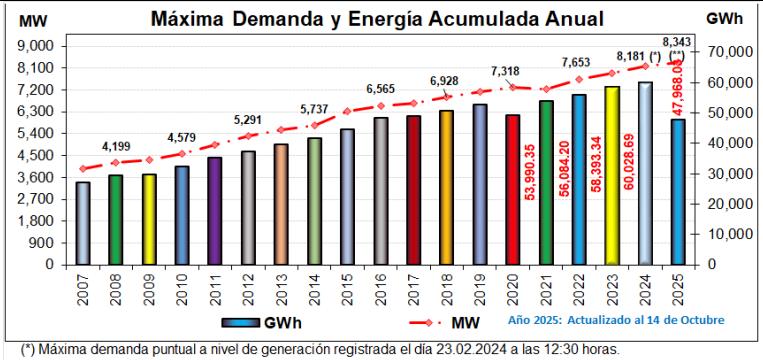
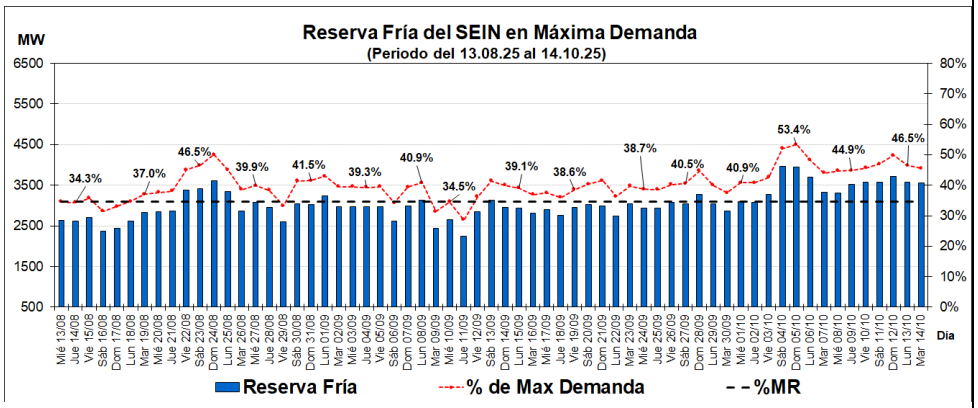
Reporte Gerencial Especial de Eventos Relevantes N°1021 para el Consejo Directivo, correspondiente al periodo del 08 al 14 de octubre del 2025

División de Supervisión de Electricidad

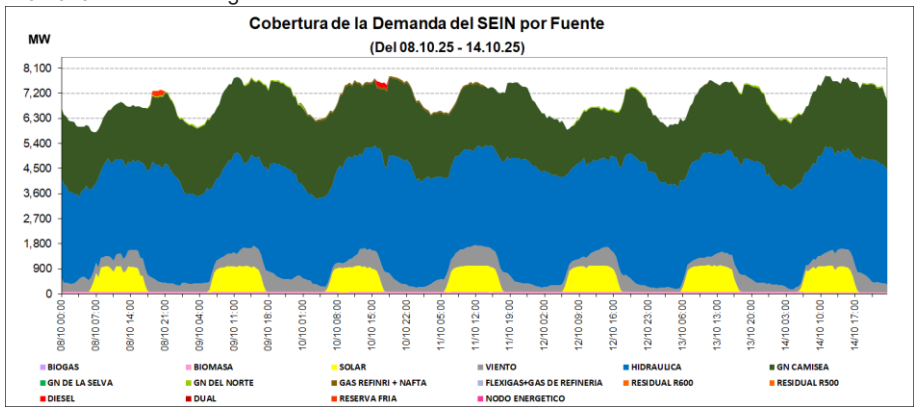
<table>
<tr><th colspan="2">Fecha y Actividad</th><th>Tema de importancia</th><th>Descripción del evento / consecuencias</th><th>Medidas adoptadas por Osinergmin u otros</th></tr>
<tr>
<td>09.10.2025</td><td>G</td><td>Máxima Demanda del SEIN

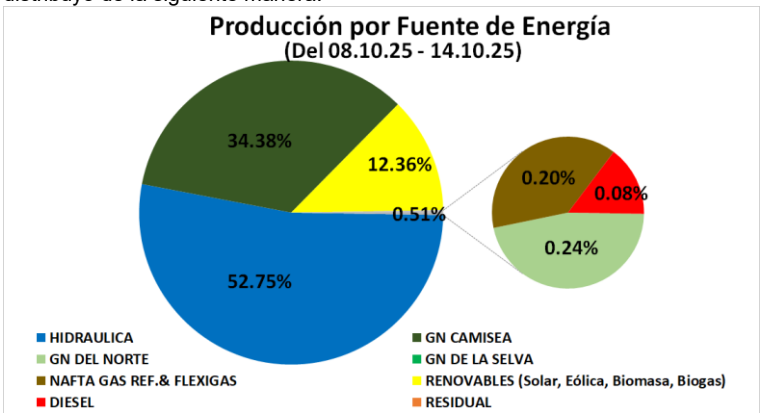
OSINERGMIN</td>
<td>A las 14:30 h del 09.10.2025, se registró la máxima demanda puntual del periodo reportado, siendo ésta 7,840.1 MW. No supero los 8,342.91 MW registrado el día 28.03.2025 como máxima demanda instantánea a nivel de generación.
<table>
<tr><th>Zona</th><th>Máxima Demanda (MW)</th><th>Reserva Fría (MW)</th><th>Porcentaje %</th></tr>
<tr><td>Norte</td><td>1,237.43</td><td>598.69</td><td>48.4%</td></tr>
<tr><td>Centro</td><td>4,743.78</td><td>1,223.73</td><td>25.8%</td></tr>
<tr><td>Sur</td><td>1,858.86</td><td>1,695.41</td><td>91.2%</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>7,840.1</td><td>3,517.8</td><td>44.9%</td></tr>
</table>
Nota: La máxima demanda corresponde a la potencia de generación de los Integrantes del COES</td>
<td> 

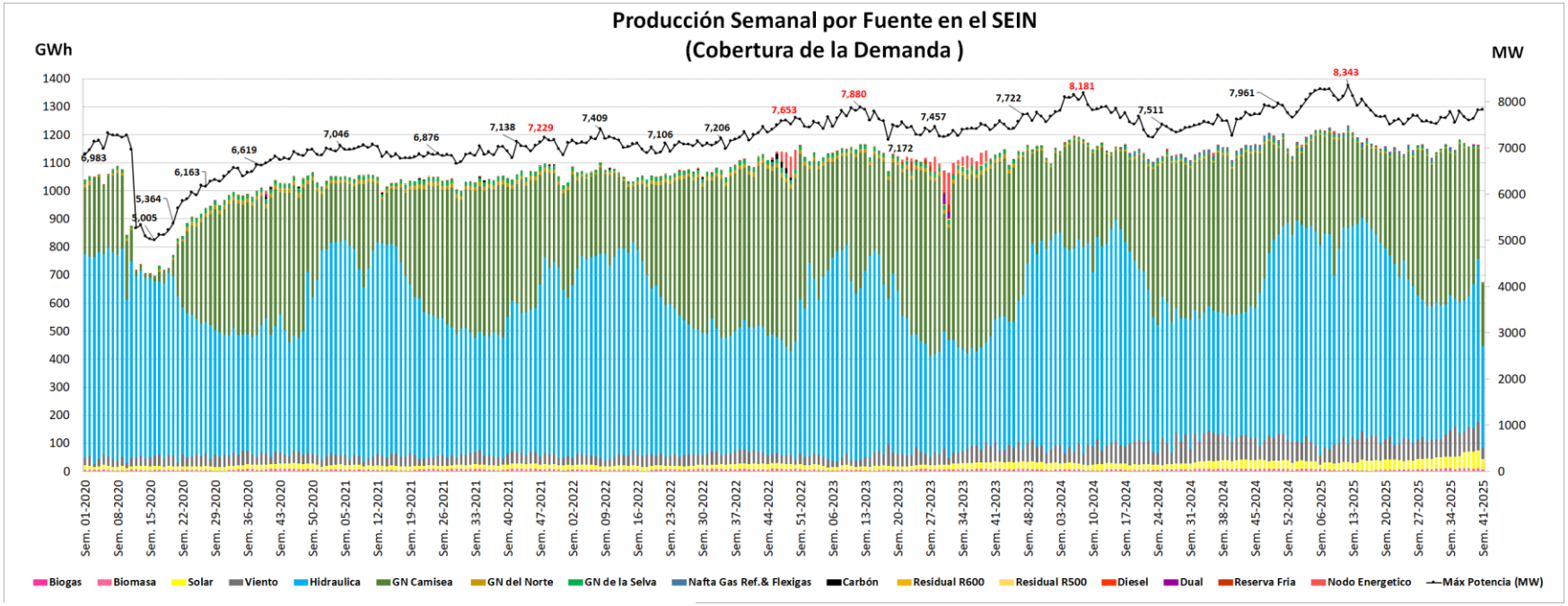
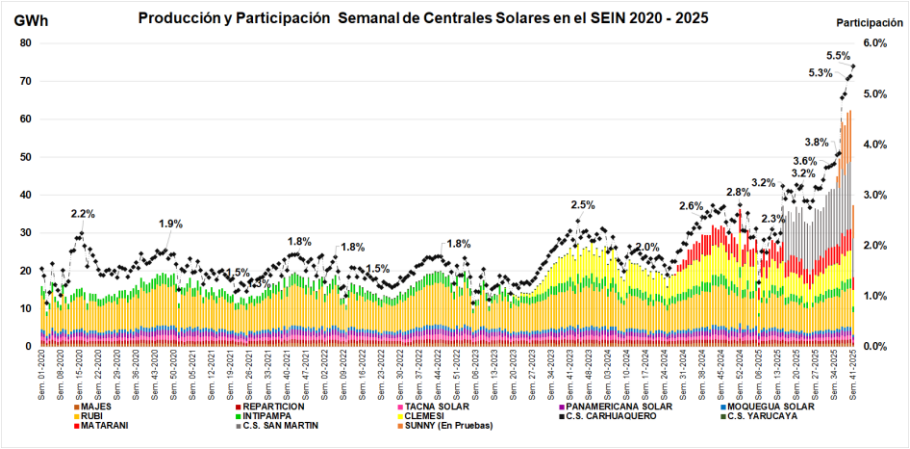
(*) Máxima demanda puntual a nivel de generación registrada el día 23.02.2024 a las 12:30 horas.
(**) Máxima demanda puntual a nivel de generación registrada el día 07.01.2025 a las 14:30 horas.</td>
</tr>
<tr>
<td>Del 08.10.2025 al 14.10.2025</td><td>G</td><td>Evolución de la Reserva Fría en el SEIN

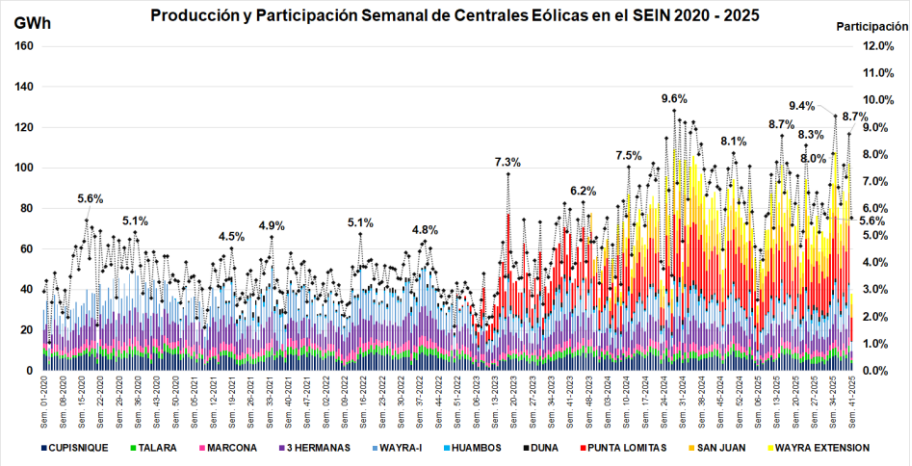
OSINERGMIN</td>
<td> 
</td>
<td>Durante el periodo reportado, se registraron los siguientes mantenimientos y/o indisponibilidades relevantes.
➢ C.T. Ilo 4 (TG41: 206.49 MW): Del 08 al 14 de octubre, la unidad estuvo fuera de servicio debido a labores de mantenimiento anual preventivo.
➢ C.T. Ventanilla (TG3: 150.65 MW): Del 08 al 09 de octubre, la unidad estuvo fuera de servicio debido a labores de inspección de turbina.

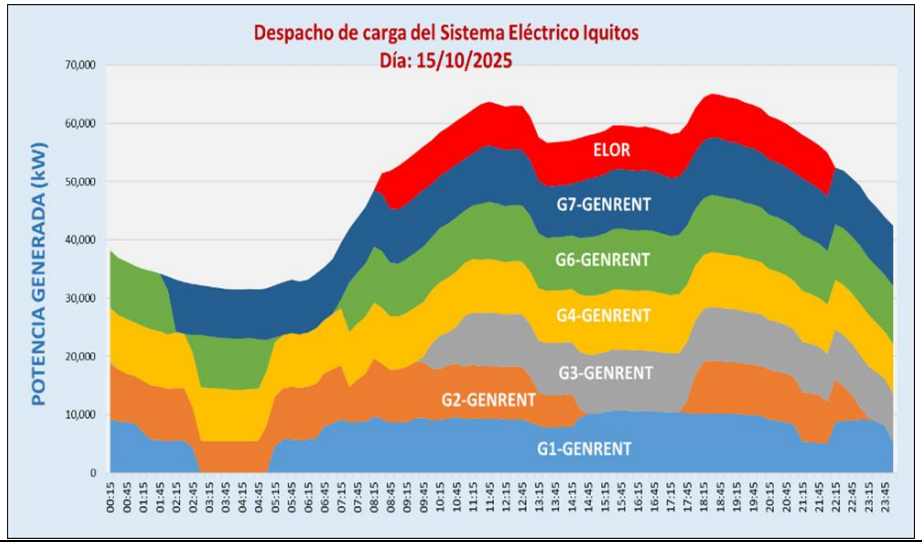
De acuerdo con lo establecido en la Resolución Ministerial N°158-2025-MINEM/DM, se fijó en 34.5% como Margen de Reserva del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional para el periodo mayo de 2025 hasta abril de 2026.</td>
</tr>
<tr>
<td>Del 08.10.2025 al 14.10.2025</td><td>SEIN</td><td>Cobertura de la Demanda

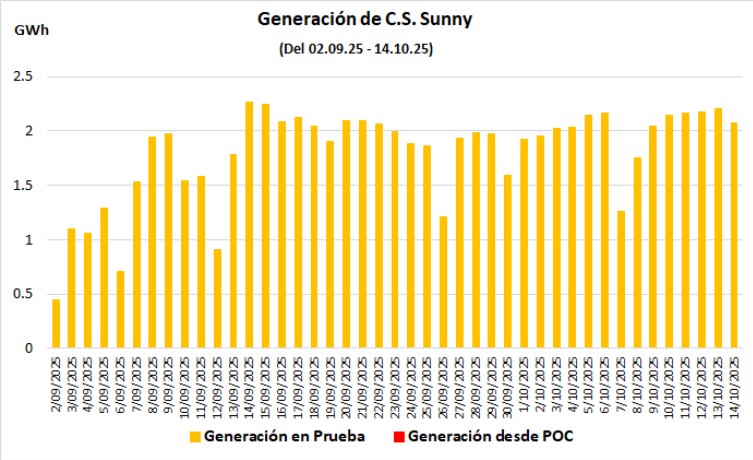
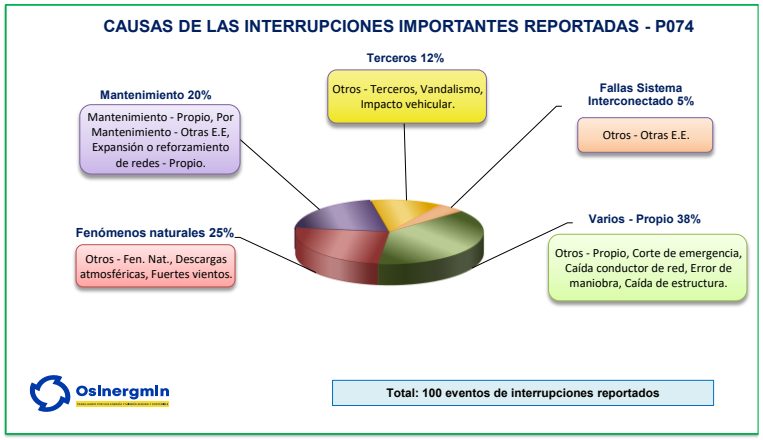
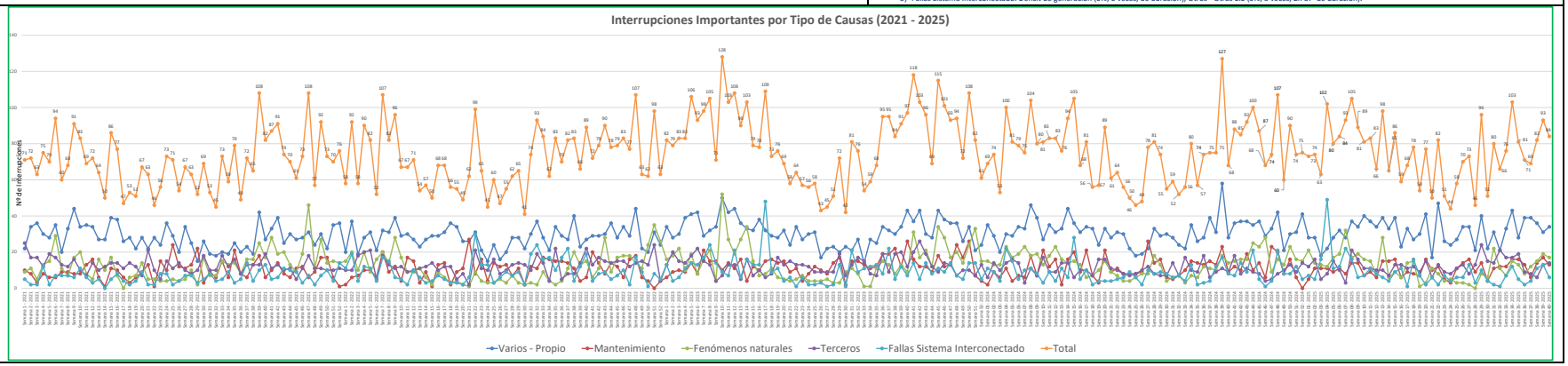
OSINERGMIN</td>
<td>Durante el periodo reportado, en base a datos puntuales, la cobertura de la demanda hasta el día 14.10.2025 se dio de la siguiente manera.
 

Nota: Días de Uso de Diésel, (08) CT RF Ilo TG43 y (10) CT Recka TG1 por Pruebas Aleatorias, (08) CT Tumbes MAK 2 a mínima carga.</td>
<td>La energía producida (GWh) por tipo de fuente en el periodo reportado se distribuyó de la siguiente manera.
 
</td>
</tr>
</table>

Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
Del 08.10.2025 Al 14.10.2025	SEIN	Producción Semanal por Fuente	 *En la gráfica no se considera importación de energía de Ecuador hacia Perú Producción Semanal por fuente, actualizado al 14.10.2025 correspondiente a la Semana N°41 - 2025 (11 al 17 de octubre del 2025)	
Del 08.10.2025 al 14.10.2025	CS	Generación y Participación de Centrales Solares en el SEIN		**Ingreso en Operación comercial de Centrales Solares en el 2024-2025** Central: C.S. Carhuaquero; Tensión de Conexión (Kv): 10.0; Potencia Instalada (MW): 0.55; Fecha POC: 14.02.2024 C.S. Clemesi; 33; 114.93; 28.02.2024 C.S. Matarani; 22.9; 80; 11.09.2024 C.S.San Martin; 33; 252.4; 07.06.2025 C.S. Sunny; 33; 309; En pruebas	

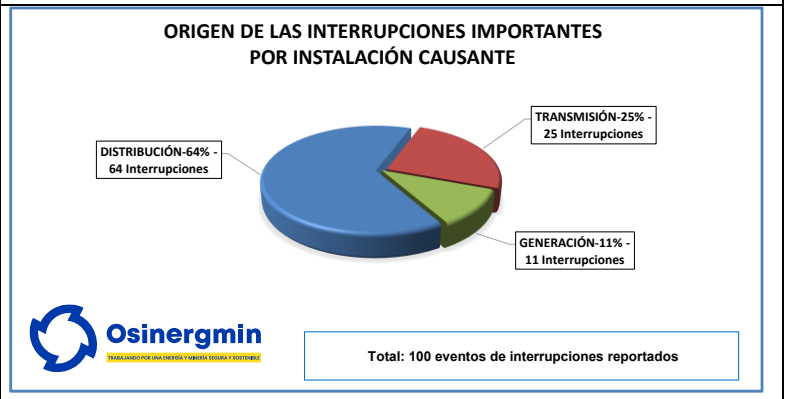
<table>
<tr><th colspan="2">Fecha y Actividad</th><th>Tema de importancia</th><th>Descripción del evento / consecuencias</th><th>Medidas adoptadas por Osinergmin u otros</th></tr>
<tr>
<td>Del 08.10.2025 al 14.10.2025</td>
<td>CE</td>
<td>Generación y Participación de Centrales Eólicas en el SEIN</td>
<td> 
</td>
<td>Puesta en Operación comercial de Centrales Eólicas en el 2024-2025
<table>
<tr><th>Central</th><th>Tensión de Conexión (Kv)</th><th>Potencia Instalada (MW)</th><th>Fecha POC</th></tr>
<tr><td>C.E. Wayra Extensión</td><td>33.0</td><td>177.00</td><td>29.06.2024</td></tr>
<tr><td>C.E. San Juan</td><td>33.0</td><td>135.70</td><td>14.12.2024</td></tr>
</table></td>
</tr>
<tr>
<td>Del 09.10.2025 al 15.10.2025</td>
<td>GSA</td>
<td>Situación Operativa del Sistema Eléctrico Aislado Iquitos

OSINERGMIN</td>
<td>El 15.10.2025, se registró la máxima demanda puntual del periodo reportado, siendo ésta 65.1 MW. No ha superado los 74.8 MW registrado el día 25.09.2024 como máxima demanda histórica instantánea a nivel de generación.
 
</td>
<td>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 algunas unidades de la CTIN ya ejecutaron mantenimiento correspondiente a 42 000 horas de operación.
<table>
<tr><th rowspan="2">Grupos</th><th colspan="3">Mantenimiento 42K HOP</th><th colspan="3">Mantenimiento 48K HOP</th><th rowspan="2">Horómetro actual al 15/10/2025</th></tr>
<tr><th>Horómetro</th><th>Horas desde 36k</th><th>Fechas</th><th>Horómetro</th><th>Horas desde 42k</th><th>Fechas</th></tr>
<tr><td>MAN1</td><td>45762</td><td>6 154</td><td>12/07 al 24/07/2025</td><td></td><td></td><td></td><td>47299</td></tr>
<tr><td>MAN2</td><td>45546</td><td>5 830</td><td>04/06 al 12/06/2025</td><td></td><td></td><td></td><td>47977</td></tr>
<tr><td>MAN3</td><td>43624</td><td>6 617</td><td>19/05 al 31/05/2025</td><td></td><td></td><td></td><td>46359</td></tr>
<tr><td>MAN4</td><td>43 167</td><td>5 873</td><td>03/03 al 13/03/2025</td><td></td><td></td><td></td><td>47512</td></tr>
<tr><td>MAN5</td><td>43188</td><td>5 827</td><td>07/04 al 10/05/2025</td><td></td><td></td><td></td><td>45849</td></tr>
<tr><td>MAN6</td><td>42 714</td><td>7 048</td><td>23/09 al 30/09/2024</td><td>49659</td><td></td><td>18/08 al 10/09/2025</td><td>50399</td></tr>
<tr><td>MAN7</td><td>45 641</td><td>7 198</td><td>31/01 al 13/02/2025</td><td></td><td></td><td></td><td>50421</td></tr>
</table>
La unidad MAN 5, en mantenimiento correctivo desde el 07/10/2025
2. Mantenimientos relevantes los grupos de la CT Iquitos de Electro Oriente
El grupo W6, se encuentra en mantenimiento, así también los grupos W4, W5 y W7, y eventualmente el Cat Mak5 disponibles en casos de insuficiente capacidad de generación de la CTIN.</td>
</tr>
</table>

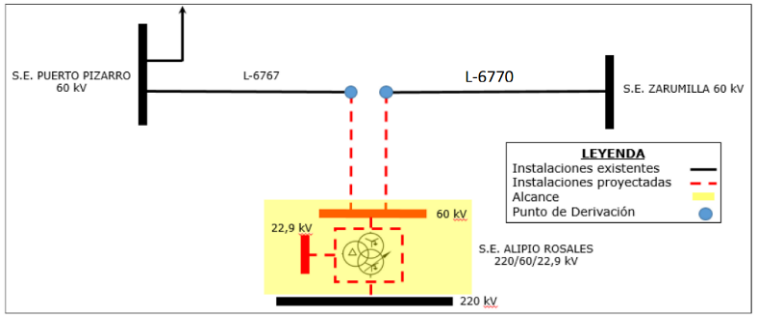
Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
Del 08.10.2025 al 14.10.2025	CS	**Central:** C.S.F. Sunny-309 MW **Empresa:** KALLPA GENERACIÓN S.A.	El **26.08.2025** con Carta N° COES/D/DP-785-2025, el **COES dio su autorización de pruebas de puesta en servicio** de la Etapa II del proyecto Central Solar Fotovoltaica Sunny. El 10.09.2025, con Carta N° COES/D/DP-833-2025, el COES aprobó la Integración al SEIN de las Instalaciones de la etapa 1 del proyecto "C.S.F. Sunny (Energización del transformador principal)" a partir de las 00:00 horas del 11.09.2025. Según el "Informe Diario de Coordinación de la Operación del Sistema" del 02.10.2025, la central generó un máximo de 197 MW. (Etapa I). **La POC está prevista para el 23.10.2025.**	
Del 08.10.2025 al 14.10.2025	SEIN	Interrupciones importantes reportadas (Causas) **OSINERGMIN**	Las interrupciones importantes reportadas al Osinergmin en este periodo suman un total de 100. (La descripción de los índices se encuentran en la parte inferior del gráfico adjunto).	 1) Varios - Propio: Otros - Propio (31%, 31 veces, 19h 18' de duración), Caída conductor de red (2%, 2 veces, 2h 9' de duración), Error de maniobra (2%, 2 veces, 12' de duración), Corte de emergencia (2%, 2 veces, 1h 30' de duración), Caída de estructura (1%, 1 vez, 9h 6' de duración). 2) Fenómenos naturales: Otros - Fen. Nat. (13%, 13 veces, 10h 38' de duración), Descargas atmosféricas (7%, 7 veces, 6h 3' de duración), Fuertes vientos (5%, 5 veces, 5h 7' de duración). 3) Mantenimiento: Mantenimiento - Propio (15%, 15 veces, 7h 15' de duración), Por Mantenimiento - Otras E.E (3%, 3 veces, 17h 32' de duración), Expansión o reforzamiento de redes - Propio (2%, 2 veces, 13h 5' de duración). 4) Terceros: , Impacto vehicular (2%, 2 veces, de duración), Vandalismo (2%, 2 veces, 1h 50' de duración), Otros - Terceros (8%, 8 veces, 10h 22' de duración). 5) Fallas Sistema Interconectado: Déficit de generación (0%, 0 veces, de duración), Otros - Otras E.E (5%, 5 veces, 2h 37' de duración).
				

Causas de las Interrupciones Importantes Reportadas	%
Varios Propio (1)	38
Fenómenos Naturales (2)	25
Mantenimiento (3)	20
Terceros (4)	12
Fallas Sistema Interconectado (5)	5

<table>
<tr><th colspan="2">Fecha y Actividad</th><th>Tema de importancia</th><th>Descripción del evento / consecuencias</th><th>Medidas adoptadas por Osinergmin u otros</th></tr>
<tr>
<td>Del 08.10.2025 al 14.10.2025</td>
<td>SEIN</td>
<td>Interrupciones importantes reportadas (Instalación Causante)

OSINERGMIN</td>
<td>Las interrupciones importantes (*) reportadas al Osinergmin por instalación causante se muestran en el cuadro siguiente.
<table>
<tr><th>Origen de las Interrupciones por instalación causante</th><th>N° de Interrupciones</th><th>% de Interrupción</th></tr>
<tr><td>Distribución</td><td>64</td><td>64</td></tr>
<tr><td>Transmisión</td><td>25</td><td>25</td></tr>
<tr><td>Generación</td><td>11</td><td>11</td></tr>
</table>
(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.</td>
<td> 

(1) Distribución: Causas internas (59.4%, 38 veces, 2d 17h 3' de duración), Fenómenos naturales (29.7%, 19 veces, 17h 45' de duración), Terceros (9.4%, 6 veces, 2h 26' de duración), Otros suministradores (1.6%, 1 vez, 7h 12' de duración).
(2) Transmisión: Causas internas (40%, 10 veces, 1d 12h 38' de duración), Fenómenos naturales (20%, 5 veces, 3h 43' de duración), Terceros (20%, 5 veces, 9h 39' de duración), Otros suministradores (20%, 5 veces, 12h 28' de duración).
(3) Generación: Causas internas (63.6%,7 veces, 1d 22h 54' de duración), Fenómenos naturales (9.1%, 1 vez, 20' de duración), Terceros (9.1%, 1 vez, 7' de duración), Otros suministradores (18.2%, 2 veces, 29' de duración).</td>
</tr>
<tr>
<td>Del 08.10.2025 al 14.10.2025</td>
<td>T</td>
<td>Primera Energización del Transforma-dor TR-2306 DE 220/60/22.9 KV de 75 MVA de la S.E. Alipio Rosales

Concesionaria Transmisora Reque Tumbes</td>
<td>El 12 de octubre de 2025, a las 10:53, se energizó por primera vez desde el lado de 220 kV el transformador TR2306 de 220/60/22.9 kV de 75 MVA de la S.E. Alipio Rosales a solicitud de Concesionaria Transmisora Reque Tumbes, titular del equipo. Por pruebas del mando sincronizado. No se reportó consecuencias en el SEIN.</td>
<td> 
</td>
</tr>
<tr>
<td>Del 10.10.2025 al 16.10.2025</td>
<td>G</td>
<td>Supervisión del Contrato:
C.S.F. Sunny-309 MW

Empresa:
KALLPA GENERACIÓN S.A.</td>
<td>▪ El proyecto se encuentra ubicado en el departamento y provincia de Arequipa, distrito La Joya.
▪ 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.
▪ 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.
▪ El 30.04.2024, con R.M. N° 175-2024-MINEM/DM, el MINEM amplio la POC hasta el 23.10.2025.
▪ El 10.06.2025, mediante R.M. N° 197-2025-MINEM/DM, el MINEM aprobó la segunda modificación del Contrato de Concesión estableciendo la fecha POC de la Etapa II para el 27.08.2026.
▪ El 16.06.2025, con R.M. N° 203-2025-MINEM/DM, el MINEM aprobó la Adenda N° 2 donde se incrementó la potencia nominal de 204 MW a 309 MW mediante la instalación de una segunda etapa.
▪ El 23.06.2025, con Carta N° COES/D/DP-558-2025, el COES otorgó la Autorización de Conexión para Pruebas de Puesta en Servicio de la Etapa I del proyecto “Central Solar Fotovoltaica” que comprende la energización de la L.T. Subterránea en 220 kV S.E. San José - S.E. Sunny y energización del transformador de potencia principal”.
▪ El proyecto presenta en la Etapa I: Avance Global: 100%, Avance Físico: 100% y en la</td>
<td>

Vista de paneles solares</td>
</tr>
</table>

Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
			Etapa II: Avance Global: 71,5%, Avance Físico: 81,5%, como a continuación se detalla: ▪ La Concesionaria informó que la instalación de los módulos fotovoltaicos, los cables de media tensión y las bases para los centros de transformación presenta un avance del 100% en la Etapa 1, correspondiente a los primeros 204 MW. Respecto a la segunda etapa se continua la instalación de los Trackers con un avance del 64,0%, módulos fotovoltaicos 21% (37456 de 178408), las bases para los centros de transformación un 100% y la instalación de inversores 33,0% (247 de 750). ▪ El 11.08.2025 con Carta N° COES/D/DP-695-2025, el COES dio su conformidad al Estudio de Operatividad (EO) para la Etapa 2 del proyecto. ▪ El 19.08.2025 se realizó la primera energización de la barra 220 kV de la C.S. Sunny por pruebas, la barra quedo energizada por pruebas. ▪ El 21.08.2025 se realizó la primera energización del transformador de la S.E. Sunny. ▪ El 26.08.2025 con Carta N° COES/D/DP-785-2025, el COES dio su autorización de pruebas de puesta en servicio de la Etapa II del proyecto Central Solar Fotovoltaica Sunny. ▪ El 10.09.2025, mediante documento de conformidad N° COES/D/DP-833-2025, el COES aprobó la Integración al SEIN de las Instalaciones de la etapa 1 del proyecto "C.S.F. Sunny (Energización del transformador principal)" a partir de las 00:00 horas del 11.09.2025. ▪ Desde el 03.09.2025 hasta el 29.09.2025, la C.S.F. Sunny realizó una producción de energía de 40,1 GWh. ▪ Según el reporte del COES el proyecto C.S.F. Sunny generará 1975 MWh para el 16.10.2025 (Etapa I). ▪ El 06.10.2025, con R.M. N° 320-2025-MINEM/DM, el MINEM establece con carácter permanente la servidumbre de paso y tránsito a favor de Concesión definitiva de generación de energía eléctrica de la que es titular la empresa Central Solar Fotovoltaica Sunny. ▪ La POC está prevista para el 23.10.2025. ▪ El monto de inversión será de US$ 191,1 millones, según lo informado por la Concesionaria.	 **Vista de robots de limpieza**
Del 10.10.2025 al 16.10.2025	T	**Supervisión del Contrato:** Subestación Nueva Tumbes 220/60 kV y L.T. 60 kV Nueva Tumbes - Tumbes **Empresa:** CONCESIONARIA TRANSMISORA REQUE TUMBES S.A.C.	▪ El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Tumbes, provincia de Zarumilla, distrito de Papayal. ▪ El 03.11.2022, se suscribió el Contrato de Concesión SGT entre el Ministerio de Energía y Minas y Transmisora Reque Tumbes S.A.C. (CTRT). ▪ El 15.10.2024 con R.M. N°405-2024 MINEM/DM, el MINEM aprobó la ampliación del cronograma contractual del proyecto por 73 días. Nueva POC es el 15.07.2025. ▪ El 14.03.2025, con R.M. N° 079-2025-MINEM/DM, el MINEM otorgó a favor de CTRT la Concesión Definitiva del proyecto. ▪ El 07.05.2025, mediante Carta COES/D/DP-414-2025, el COES emitió su conformidad al Estudio de Operatividad. ▪ El 29.08.2025, con Oficio N° 1662-2025-MINEM/DGE, el MINEM solicita emitir opinión técnica y contractual sobre la calificación de evento de fuerza mayor del Contrato de Concesión SGT del proyecto "SE Nueva Tumbes 220/60 kV-75 MVA y L.T. 60 kV Nueva Tumbes-Tumbes" presentada por CTRT. ▪ El 03.09.2025, con Carta COES/D/DP-813-2025, el COES autorizó la conexión para las Pruebas de Puesta en servicio. ▪ El 15.09.2025, con Oficio 1152-2025-OS-DSE, se remitió al MINEM el Informe N° DSE-SIE-339-2025 con el cual se atiende la solicitud del MINEM de emitir opinión técnica y contractual sobre la calificación de evento de fuerza mayor solicitada por CTRT. ▪ Las obras civiles y electromecánicas se encuentran concluidas.	 **Vista del transformador**

Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
			▪ La empresa SATEL es el inspector del proyecto. ▪ El 12.10.2025 se energizó el transformador de potencia. ▪ El 16.10.2025, se energizó por primera vez la S.E. Nueva Tumes (S.E. Alipio Rosales) de 60 kV con las líneas L-6767 (Puerto Pizarro - Alipio Rosales) y la línea L-6770 (Zarumilla - Alipio Rosales). Continúan con las pruebas de puesta en servicio. ▪ Osinergmin participará en las pruebas de energización los días 18 y 19.10.2025. ▪ La POC estaba prevista para el 15.07.2025, sin embargo, no se cumplió, dicho incumplimiento fue comunicado al MINEM con Oficio N° 828-2025-OS-DSE. ▪ La POC se prevé para diciembre de 2025. ▪ El avance global es 99,8%.	 **Vista de la línea de transmisión 60 kV**
	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.S.F. Sunny	KALLPA GENERACIÓN S.A.	CSF	309	149.6	90%	23.10.2025	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	51%	31.12.2025	N.C
C.S.F. Expansión Intipampa	ENGIE ENERGÍA PERÚ S.A.	CSF	51,7	56,6	54,2%	12.12.2026	N.C
C.S.F. Hanaqpampa	ENGIE ENERGIA PERU	CSF	300	271.9	0,1%	30.12.2026	N.C

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: 17.10.2025