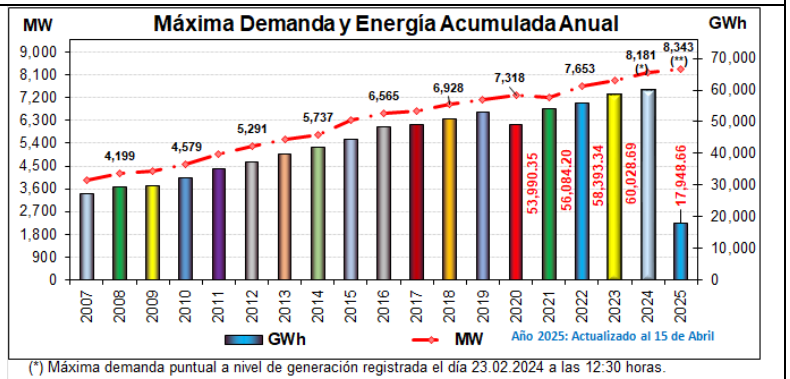
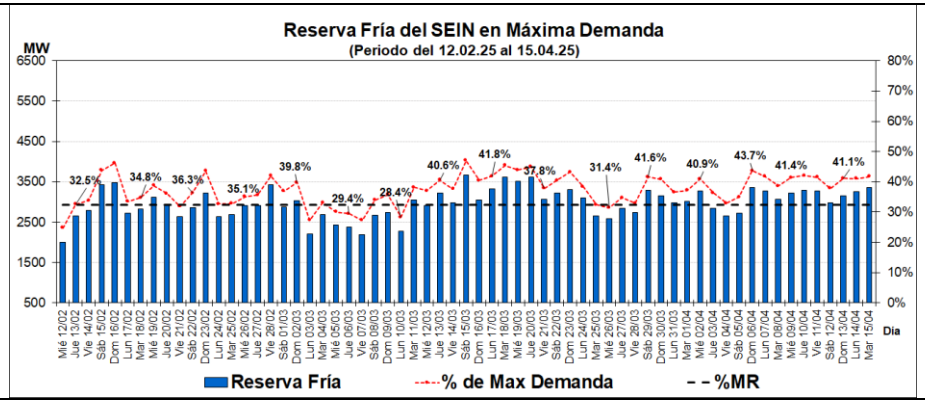
Reporte Gerencial Especial de Eventos Relevantes N°995 para el Consejo Directivo, correspondiente al periodo del 09 al 15 de abril del 2025

División de Supervisión de Electricidad

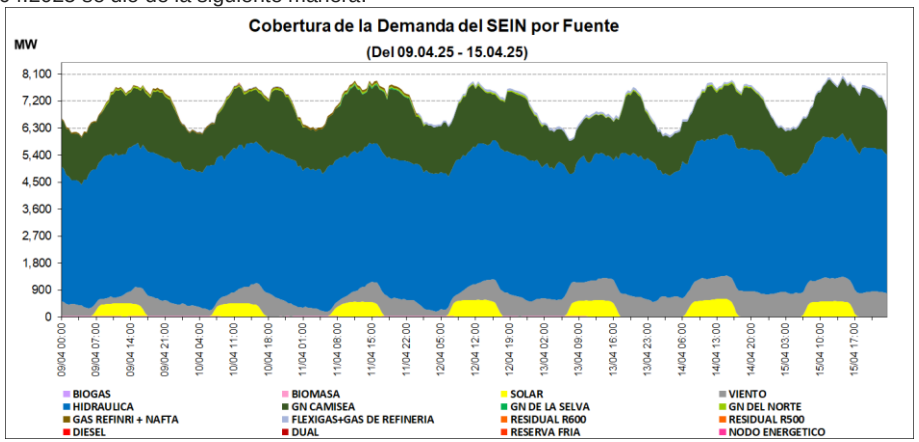
<table>
<tr><th colspan="2">Fecha y Actividad</th><th>Tema de importancia</th><th>Descripción del evento / consecuencias</th><th>Medidas adoptadas por Osinergmin u otros</th></tr>
<tr><td>15.04.2025</td><td>G</td><td>Máxima Demanda del SEIN

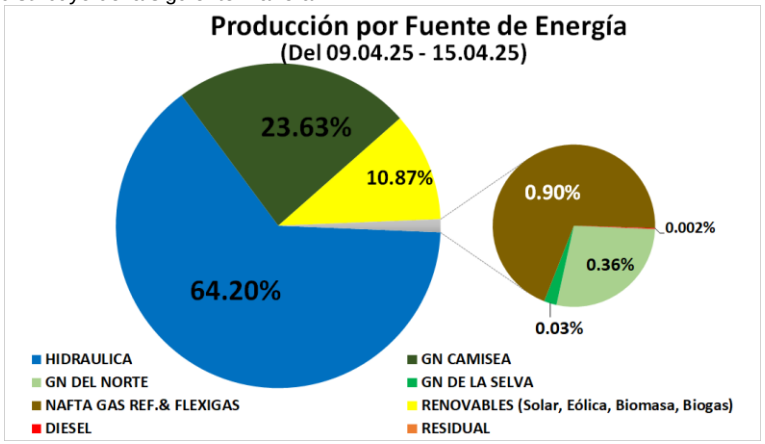
OSINERGMIN</td><td>A las 14:30 h del 15.04.2025, se registró la máxima demanda puntual del periodo reportado, siendo ésta 8,049.5 MW. No supero los 8,342.91 MW registrado el día 28.03.2025 como máxima demanda instantánea a nivel de generación.
<table>
<tr><th>Zona</th><th>Máxima Demanda (MW)</th><th>Reserva Fría (MW)</th><th>Porcentaje %</th></tr>
<tr><td>Norte</td><td>1,202.80</td><td>518.84</td><td>43.1%</td></tr>
<tr><td>Centro</td><td>5,019.05</td><td>932.43</td><td>18.6%</td></tr>
<tr><td>Sur</td><td>1,827.65</td><td>1,909.15</td><td>104.5%</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>8,049.5</td><td>3,360.4</td><td>41.7%</td></tr>
</table>
Nota: La máxima demanda corresponde a la potencia de generación de los Integrantes del COES</td><td> 

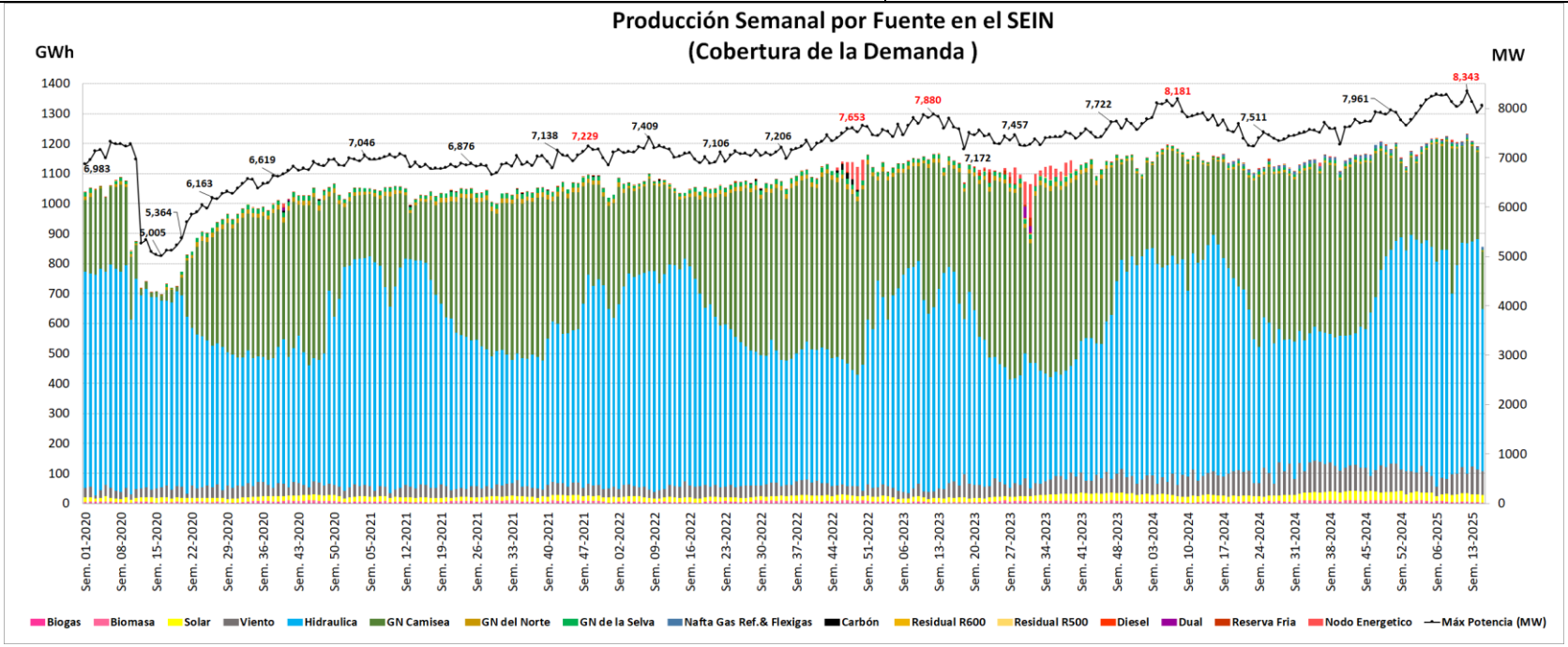
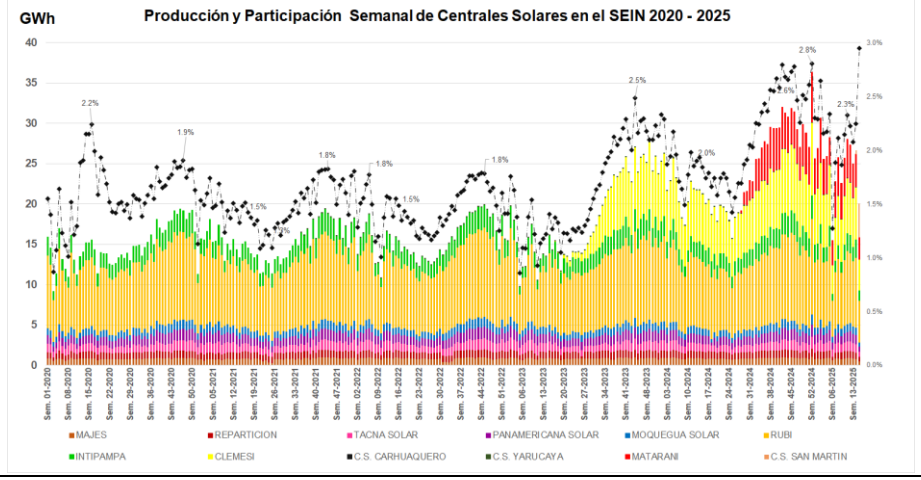
(*) Máxima demanda puntual a nivel de generación registrada el día 23.02.2024 a las 12:30 horas.
(**) Máxima demanda puntual a nivel de generación registrada el día 07.01.2025 a las 14:30 horas.</td></tr>
<tr><td>Del 09.04.2025 al 15.04.2025</td><td>G</td><td>Evolución de la Reserva Fría en el SEIN

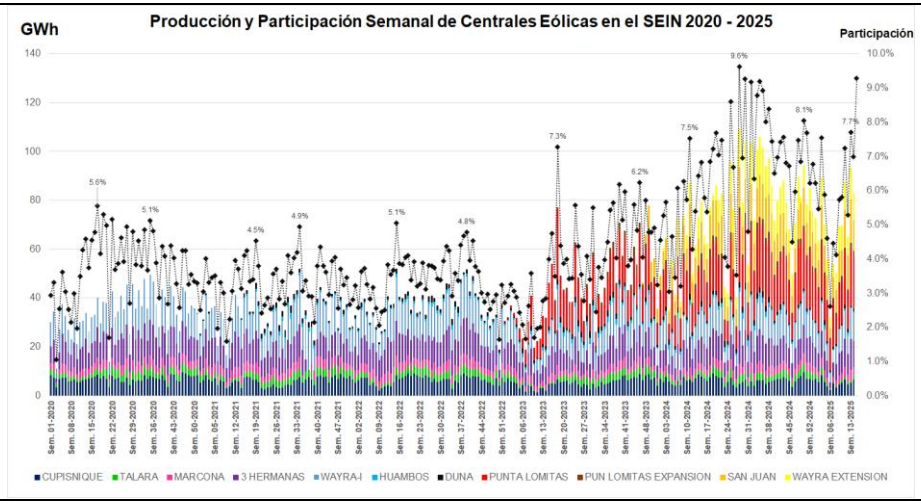
OSINERGMIN</td><td> 
</td><td>Durante el periodo reportado, se registraron los siguientes mantenimientos y/o indisponibilidades relevantes.
➢ C.T. Chilca (TG2: 170 MW): Del 09 al 15 de abril, se viene realizando la inspección por los 33000 EOH como mantenimiento preventivo.

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.</td></tr>
<tr><td>Del 09.04.2025 al 15.04.2025</td><td>SEIN</td><td>Cobertura de la Demanda

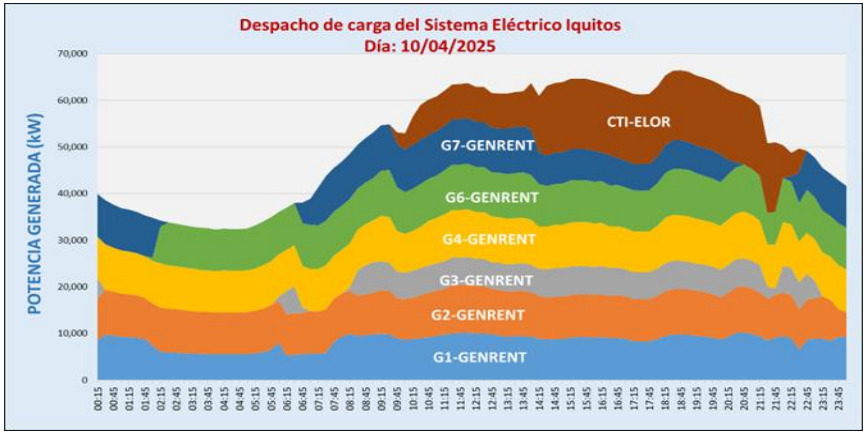
OSINERGMIN</td><td>Durante el periodo reportado, en base a datos puntuales, la cobertura de la demanda hasta el día 15.04.2025 se dio de la siguiente manera.
 

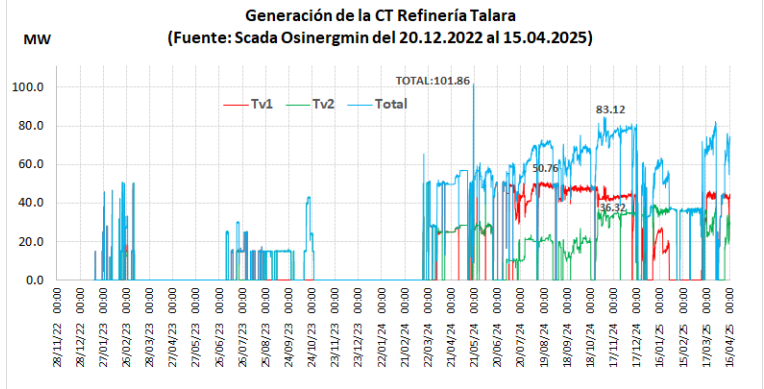
Nota: Durante la semana se registró la operación de unidades diésel perteneciente a las centrales termoeléctricas CHILINA y PUCALLPA. Estas unidades se pusieron en funcionamiento por pruebas.</td><td>La energía producida (GWh) por tipo de fuente en el periodo reportado se distribuyó de la siguiente manera.
 
</td></tr>
</table>

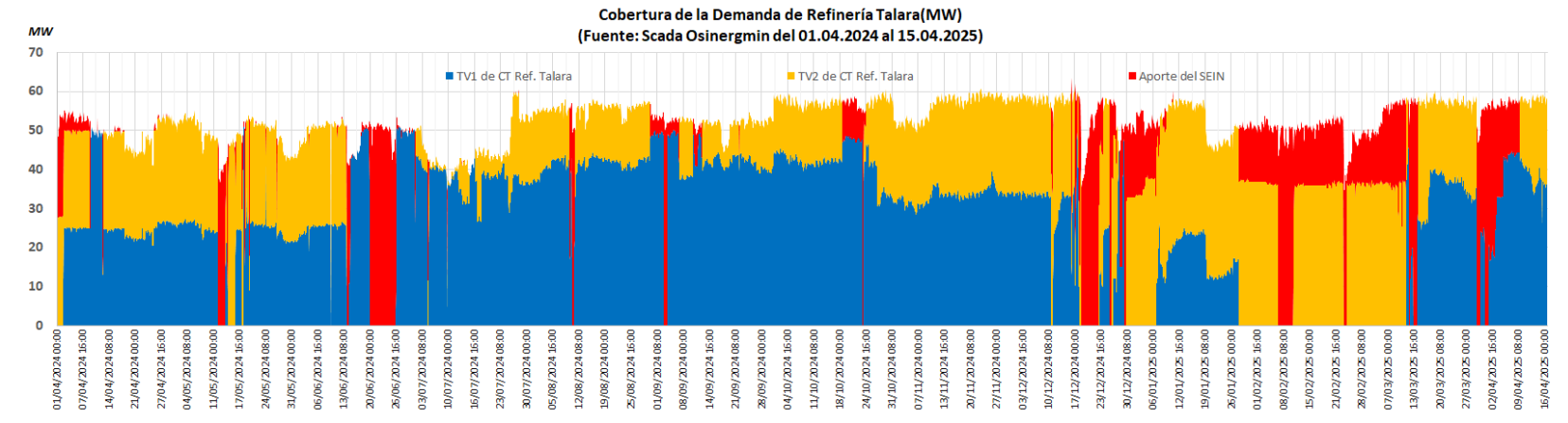
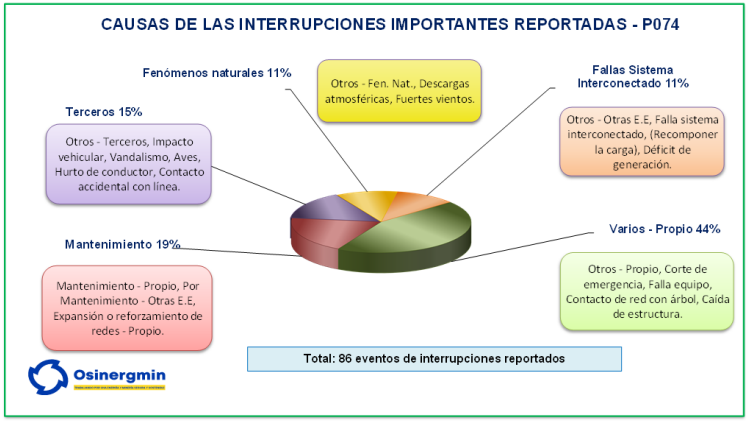
Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
Del 09.04.2025 al 16.04.2025	SEIN	Producción Semanal por Fuente	 *En la gráfica no se considera importación de energía de Ecuador hacia Perú Producción Semanal por fuente, actualizado al 16.04.2025 correspondiente a la Semana N°15 - 2025 (12 al 18 de abril del 2025)	
Del 09.04.2025 al 15.04.2025	CS	Generación y Participación de Centrales Solares en el SEIN		**Ingreso en Operación comercial de Centrales Solares en el 2024-2025** **Central** / **Tensión de Conexión (Kv)** / **Potencia Instalada (MW)** / **Fecha POC** C.S. Carhuaquero — 10.0 — 0.55 — 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 — 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 09.04.2025 al 15.04.2025</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>14.12.20247</td></tr>
</table></td>
</tr>
<tr>
<td>Del 09.04.2025 al 16.04.2025</td>
<td>GSA</td>
<td>Situación Operativa del Sistema Eléctrico Aislado Iquitos

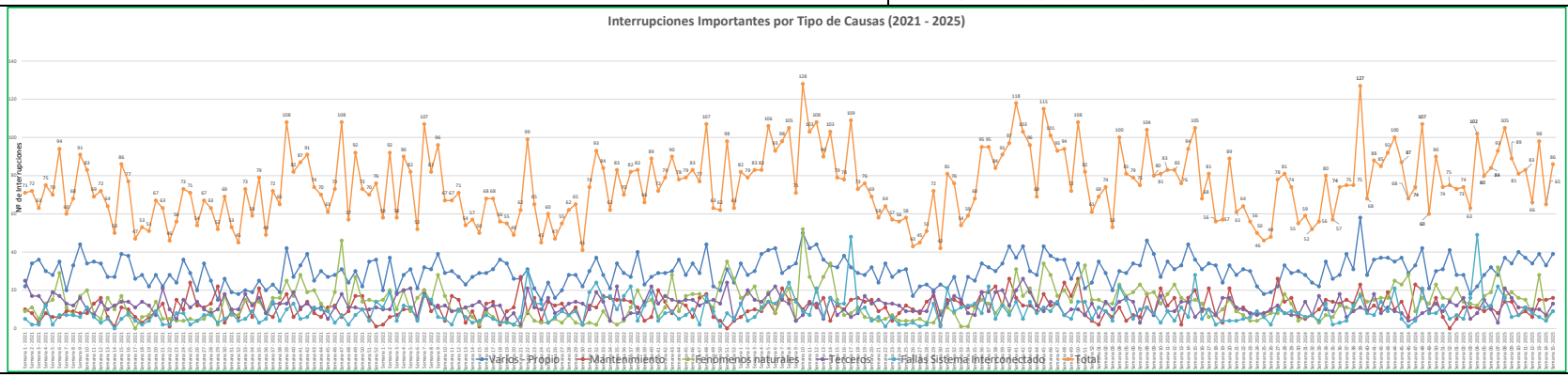
OSINERGMIN</td>
<td>El 10.04.2025, se registró la máxima demanda puntual del periodo reportado, siendo ésta 66.4 MW. No ha superado los 74.8 MW registrado el día 25.09.2024 como máxima demanda histórica instantánea a nivel de generación.
 
</td>
<td>Respecto a las unidades de generación del Sistema Eléctrico 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="2">Mantenimiento 36k</th><th colspan="3">Mantenimiento 42k</th><th rowspan="2">Horómetro actual al 16/04/2025</th></tr>
<tr><th>Horómetro</th><th>Fechas</th><th>Horómetro</th><th>Horas desde 36k</th><th>Fechas</th></tr>
<tr><td>MAN1</td><td>37536</td><td>09/05 al 30/05/2024</td><td></td><td>6475</td><td></td><td>44011</td></tr>
<tr><td>MAN2</td><td>38411</td><td>03/06 al 26/06/2024</td><td></td><td>6141</td><td></td><td>44552</td></tr>
<tr><td>MAN3</td><td>36312</td><td>09/03 al 27/03/2024</td><td></td><td>6797</td><td></td><td>43109</td></tr>
<tr><td>MAN4</td><td>37294</td><td>19/04 al 08/05/2024</td><td>43167</td><td>5873</td><td>03/03 al 13/03/2025</td><td>43921</td></tr>
<tr><td>MAN5</td><td>37326</td><td>01/04 al 18/04/2024</td><td></td><td>5866</td><td>07/04 - continua</td><td>43192</td></tr>
<tr><td>MAN6</td><td>35666</td><td>18/09 al 26/10/2023</td><td>42714</td><td>7048</td><td>23/09 al 30/09/2024</td><td>46995</td></tr>
<tr><td>MAN7</td><td>38443</td><td>22/01 al 15/02/2024</td><td>45641</td><td>7198</td><td>31/01 al 13/02/2025</td><td>46895</td></tr>
</table>
2. Mantenimientos relevantes los grupos de la CT Iquitos de Electro Oriente
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).</td>
</tr>
<tr>
<td>Del 09.04.2025 al 15.04.2025</td>
<td>G</td>
<td>Operación Comercial C.T. Refinería Talara/ Demanda PETROPERU

PETROPERU</td>
<td>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
A la fecha se vienen operando las dos unidades generadoras TV1 y TV2, registrando en promedio alrededor de 70 MW entre las dos unidades.</td>
<td> 
</td>
</tr>
</table>

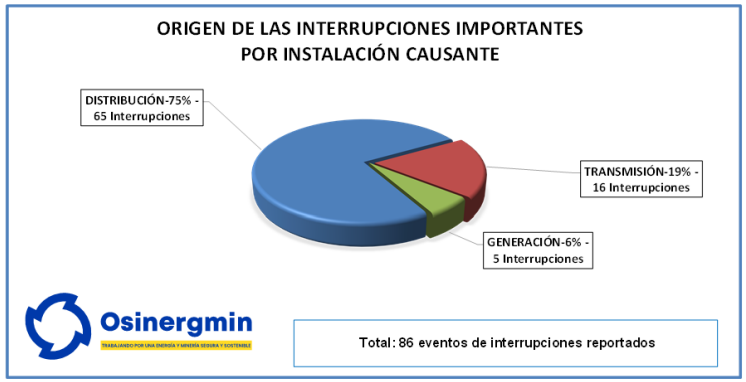
Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
				
Del 09.04.2025 al 15.04.2025	SEIN	Interrupciones importantes reportadas (Causas) **OSINERGMIN**	Las interrupciones importantes reportadas al Osinergmin en este periodo suman un total de 86. (La descripción de los índices se encuentran en la parte inferior del gráfico adjunto).	

Causas de las Interrupciones Importantes Reportadas	%
Varios Propio (1)	44
Mantenimiento (2)	19
Terceros (3)	15
Fenómenos Naturales (4)	11
Fallas Sistema Interconectado (5)	11

1) Varios - Propio: Otros - Propio (35.7%, 23 veces, 9h 49' de duración), Corte de emergencia (9.2%, 6 veces, 4h 28' de duración), Caída conductor de red (3.1%, 2 veces, 11h 54' de duración), Ajuste inadecuado de la protección (1.5%, 1 vez, 5h 23' de duración), Caída de estructura (1.5%, 1 vez, 31' de duración).
2) Mantenimiento: Mantenimiento - Propio (7.65%, 5 veces, 3h 58' de duración), Expansión o reforzamiento de redes - Propio (7.65%, 5 veces, 13h 2' de duración), Expansión o reforzamiento de redes - Otras E.E (4.6%, 3 veces, 9h 38' de duración), Por Mantenimiento - Otras E.E (3.1%, 2 veces, 8h 22' de duración).
3) Terceros: Otros - Terceros (5%, 3 veces, 1h 38' de duración), Aves (1.5%, 1 vez, 6h 11' de duración), Impacto vehicular (1.5%, 1 vez, 1h 4' de duración), Vandalismo (1.5%, 1 vez, 1h de duración), Caída de árbol (1.5%, 1 vez, 3h 39' de duración).
4) Fenómenos naturales: Descargas atmosféricas (4.4%, 3 veces, 6h 22' de duración), Otros - Fen. Nat. (3.1%, 2 veces, 1h 16' de duración), Fuertes vientos (1.5%, 1 vez, 2h 14' de duración).
5) Fallas Sistema Interconectado: (Recomponer la carga) (0%, 0 veces, de duración), Falla sistema interconectado (1.5%, 1 vez, 16' de duración), Déficit de generación (1.5%, 1 vez, 5' de duración), Otros - Otras E.E (3%, 2 veces, 1h 35' de duración).



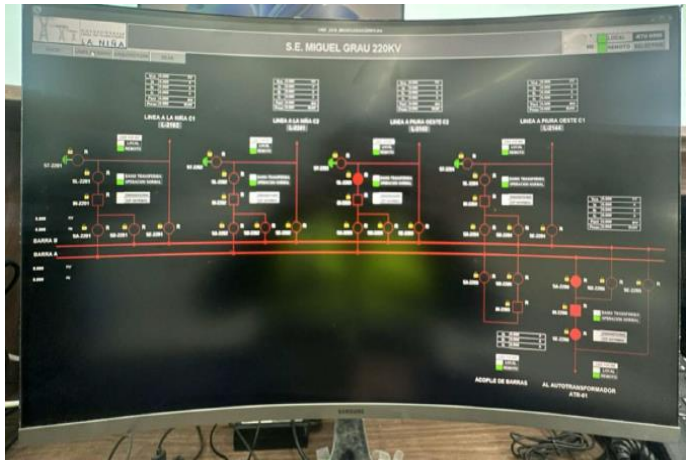
<table>
<tr><th colspan="2">Fecha y Actividad</th><th>Tema de importancia</th><th>Descripción del evento / consecuencias</th><th>Medidas adoptadas por Osinergmin u otros</th></tr>
<tr>
<td>Del 09.04.2025 al 15.04.2025</td>
<td>SEIN</td>
<td>Interrupciones importantes reportadas (Instalación Causante)

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>65</td><td>75</td></tr>
<tr><td>Transmisión</td><td>16</td><td>19</td></tr>
<tr><td>Generación</td><td>5</td><td>6</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 (67.7%, 44 veces, 4d 10h 5' de duración), Fenómenos naturales (12.3%, 8 veces, 8h 33' de duración), Terceros (13.8%, 9 veces, 14h 24' de duración), Otros suministradores (6.2%, 4 veces, 1d 12h 26' de duración).
(2) Transmisión: Causas internas (31.3%, 5 veces, 1d 30' de duración), Fenómenos naturales (6.3%, 1 vez, 12' de duración), Terceros (12.5%, 2 veces, 6h 46' de duración), Otros suministradores (50%, 8 veces, 1d 1h 4' de duración).
(3) Generación: Causas internas (25%,1 vez, 3h 23' de duración), Terceros (25%, 1 vez, 35' de duración), Otros suministradores (50%, 2 veces, 13' de duración).</td>
</tr>
<tr>
<td>Del 09.04.2025 al 16.04.2025</td>
<td>G</td>
<td>Supervisión del Contrato:
C.H. San Gaban III

Empresa:
HYDRO GLOBAL PERU</td>
<td>
▪ El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Puno, provincia Carabaya, distrito de San Gaban.
▪ El proyecto contempla una potencia de 209,3 MW y corresponde al último de los cuatro saltos proyectados en la cuenca del río San Gabán, aprovecha las aguas del río San Gabán aguas abajo de la C.H. San Gabán II, que actualmente se encuentra en operación.
▪ Con R.M. N° 478-2016-MEM/DM del 22.11.2016, el MINEM otorgó la Concesión Definitiva de Generación a favor de Hydro Global Perú S.A.C. Asimismo, se aprobó la suscripción del contrato N° 494-2016.
▪ La Concesionaria informó el cambio de conexión de la S.E. Onocora por la S.E Pumuri. HGP viene gestionando la Concesión Definitiva de la L.T. 220 kV S.E. San Gaban Paquillusi -S.E. Pumiri.
▪ El 15.03.2023, con R.M. N° 109-2023-MINEM/DM, el MINEM aprobó la Primera modificación del Contrato de Concesión incrementando la potencia de 205,8 MW a 209,3 MW y prorrogando la POC hasta el 27.04.2024, sobre la base de la fuerza mayor aprobada con R.M. N° 281-2022-MINEM/DM.
▪ El 13.03.2024, con R.M. N° 093-2024-MINEM/DM, el MINEM aprobó la Segunda Modificación del Contrato de Concesión prorrogando la POC hasta el 28.07.2025.
▪ El MINEM otorgo la concesión definitiva mediante R.M. 381-2024-MINEM/DM. del 02.10.2024 para el proyecto L.T. 220 kV S.E. Paquillusi-S.E. Pumiri.
▪ Se concluyó la construcción de la L.T. 220 kV S.E. Paquillusi - S.E. Pumiri.
▪ El 27.03.2025, el COES autorizó la Conexión para las Pruebas de Puesta en Servicio de la etapa 2 del proyecto “C.H. San Gabán III de 209,3 MW” que comprende las instalaciones de transmisión en 220/13,8 kV (Transformadores de potencia TR1 y TR2) e instalaciones de generación (Grupos G1 y G2). Cabe precisar que la conexión para las Pruebas de Puesta en Servicio se autoriza para una generación restringida de 146 MW en condiciones de operación normal, hasta la implementación del Esquema Especial de Protección ERAG/EDAG-SAN GABÁN III. Asimismo, cuando las líneas L-2043 (Pumiri – Tintaya Nueva) o L-2041 (Pumiri – San Román) se encuentren fuera de servicio, se deberá restringir la generación de la C.H. San Gabán III a 120 MW.
▪ El 16.04.2025, a las 16:09 horas, se realizó la primera energización de la L.T. 220 kV S.E. Paquillusi-S.E. Pumiri (L-2042) con su reactor de línea R-1 de 220 kV, desde la S.E. Pumiri.
▪ El 16.04.2025, a las 16:48 horas, se energizó por primera vez la barra "A" de 220 kV en la S.E. Paquillusi propiedad de Hydro Global Perú, con el cierre del interruptor
</td>
<td>
HVAC en túnel de acceso a casa maquina

Vista de los grupos N° 1 y 2-Casa de máquinas</td>
</tr>
</table>

Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
			de 220 kV de la línea L-2042. ▪ **El 17.04.2025, se realizó la primera sincronización del generador G1 de la C.H. San Gabán III.** ▪ **Según el "Informe Diario de Coordinación de la Operación del Sistema" del 19.04.2025, la central generó un máximo de 103 MW.** ▪ **El avance global del proyecto es 98,0%.** El monto de inversión estimado aproximado será de US$ 500 millones, según lo indicado por el Concesionaria.	
Del 09.04.2025 al 16.04.2025	T	**Supervisión del Contrato:** Enlace 500 kV La Niña-Piura **Concesionaria:** Concesionaria Línea de Transmisión La Niña S.A.C C.	▪ El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Piura, provincias de Piura y Sechura, distritos de Piura y Sechura. ▪ Con R.M. N° 258-2024-MINEM/DM del 22.06.2024 el MINEM aprobó la suspensión del plazo del Cronograma del proyecto por 36 días calendarios, con lo cual la POC se desplazó al 29.07.2024. ▪ 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 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 posteriormente a la energización de la L.T. 500 kV La Niña-Piura. ▪ El 27.07.2024, con R.M. N° 286-2024-MINEM/DM el MINEM otorgó la Concesión Definitiva de Transmisión para el proyecto. ▪ Con Carta COES/D/DP-1149-2024 del 20.11.2024, el COES aprobó el EO parte 1 (comprende las líneas y subestaciones eléctricas en 220 kV y 500 kV). ▪ Desde el 26.11.2024, CLTLN es integrante del COES, acto que fue comunicado por el COES con carta COES/D-938-2024. ▪ Con Carta COES/D/DP-028-2025 del 13.01.2025, el COES aprobó el EO parte 2 (comprende el SVC). ▪ Se vienen realizando los monitoreos ambientales y biológicos de acuerdo con lo indicado en el EIA-sd aprobado. ▪ En la S.E. Miguel Grau, se continúan con las pruebas SAT de equipos de protección y automatización. Además, se iniciaron las pruebas SAT de equipos de protección SVC. Se culminaron las pruebas de transferencia de señales vía protocolo ICCP al CC-COES. ▪ En la S.E. La Niña, el 15.02.2025, se realizó corte programado para la instalación de aisladores en barras A y B. ▪ El 14.02.2025, con Carta N° GG-NIPI-CLTLN-071-2025, la Concesionaria informó al Osinergmin, que la Primera etapa del proyecto se encuentra lista para el Procedimiento de Verificación de Pruebas conforme al Anexo 2 del Contrato SGT. ▪ **El 24.03.2025, el COES autorizó la Conexión para las Pruebas de Puesta en Servicio de la primera etapa del proyecto "Enlace 500 kV La Niña-Piura, subestaciones, líneas y ampliaciones asociadas".** ▪ **Entre el 20 y el 27 de abril de 2025, se llevarán a cabo pruebas de protecciones y verificación de señales correspondientes a los niveles 2 y 3 en patio de 220 kV y 500 kV.** ▪ **Acorde al desarrollo del proyecto, se prevé la POC para el mes de junio 2025, considerando el cronograma de Pruebas, Puesta en Servicio, proceso de Aprobación del Informe Final de Pruebas y Operación Experimental.** ▪ **El avance global del proyecto es 98,3%.** ▪	 **Pruebas en tiristores SVC**  **Prueba de Nivel 3 – Lado 220kV (S.E. Miguel Grau)**

Fecha y Actividad		Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
	SEIN G/T	Próximos Proyectos a Ingresar en Servicio		

PROYECTOS PRÓXIMOS A INGRESAR EN OPERACIÓN COMERCIAL

Ítem	Proyecto	Concesionaria	Tipo de Central	Potencia (MW)	Inversión (US$ millones)	Avance global	Puesta en Operación Comercial	Ubicación	Tipo
1	C.H. San Gabán III	HYDRO GLOBAL PERU S.A.C.	CH	209.3	500.5	98%	28.07.2025	Puno	Convencional
2	C.S.F. San Martín	JOYA SOLAR S.A.C.	CSF	252.4	180.6	99%	31.12.2025	Arequipa	No Convencional
3	C.S.F. Solimana	ECORER S.A.C.	CSF	250	149.5	3,2%	31.12.2025	Arequipa	No Convencional
4	C.S.F. Illa	ENERGÍA RENOVABLE LA JOYA S.A.	CSF	385	335	18,0%	31.12.2025	Arequipa	No Convencional
5	C.S.F. Sunny	KALLPA GENERACIÓN S.A.	CSF	204	149.6	60%	30.06.2025	Arequipa	No Convencional
6	C.S.F. Hanaqpampa	ENGIE ENERGIA PERU	CSF	300	271.9	0,0%	30.12.2026	Moquegua	No Convencional

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: 18.04.2025