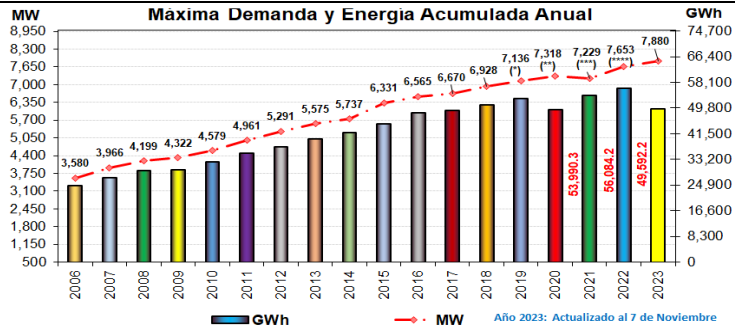
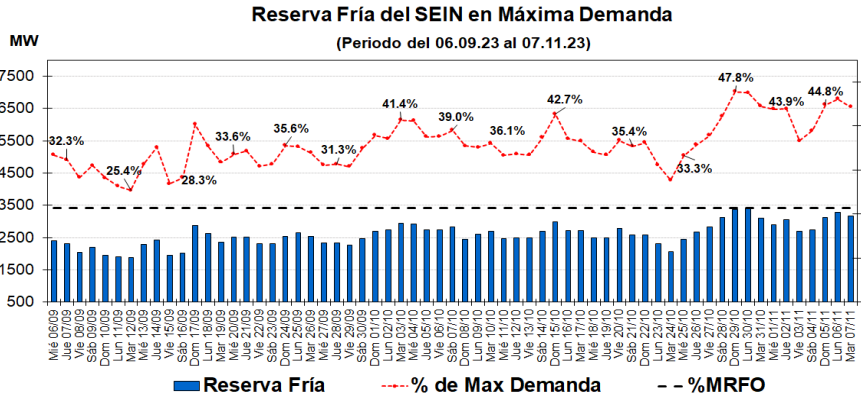
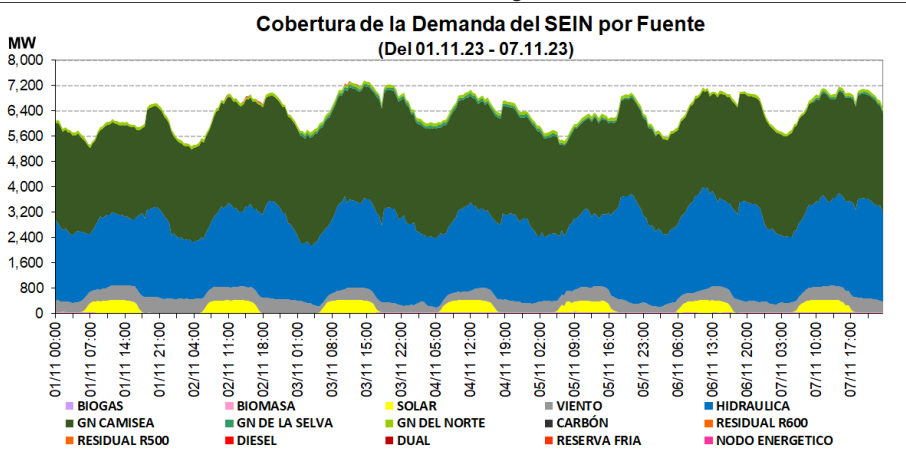
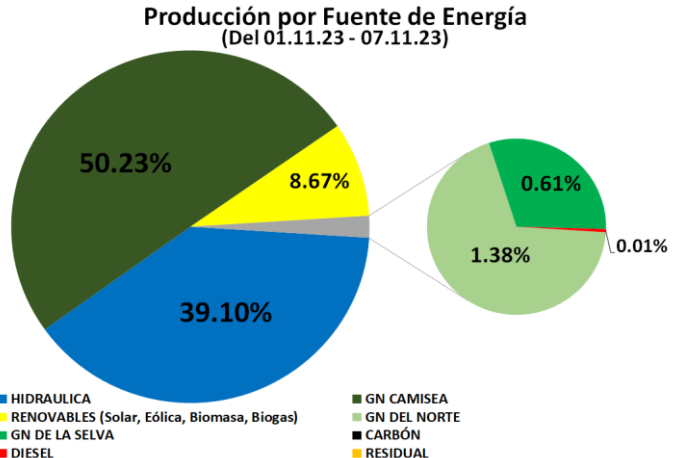
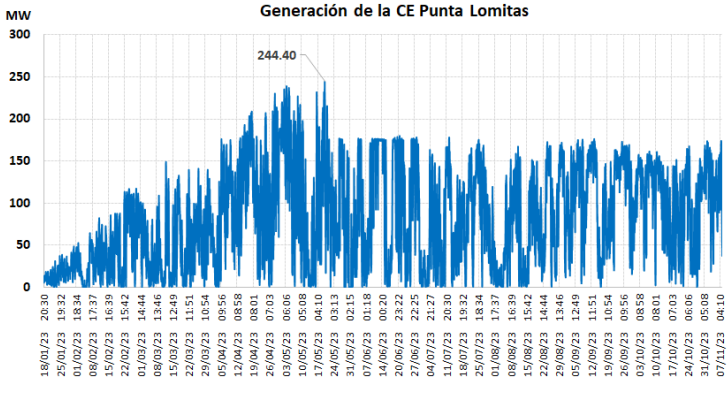
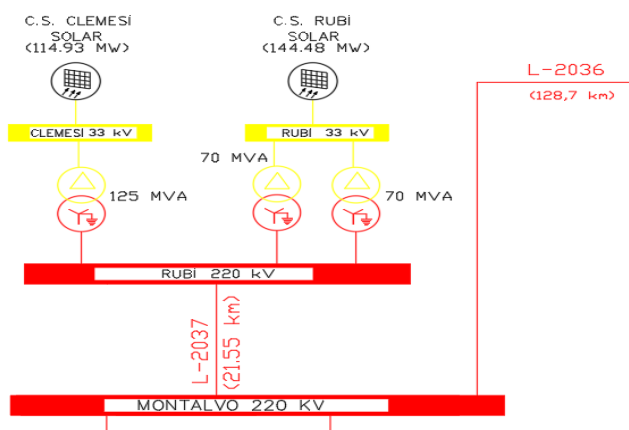
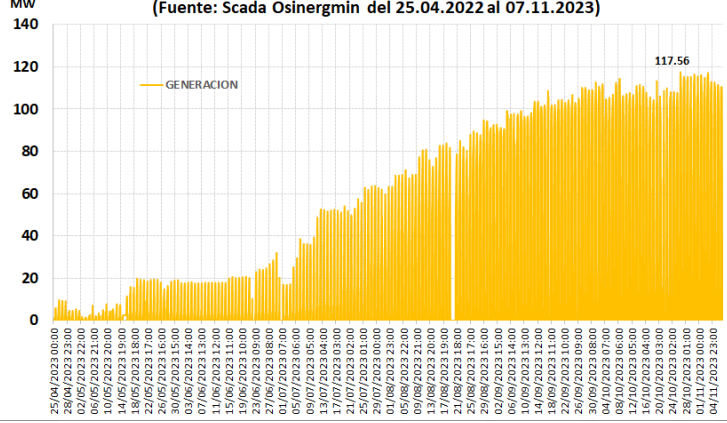
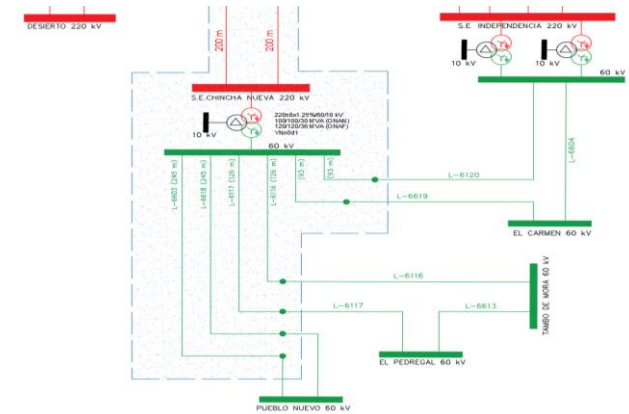
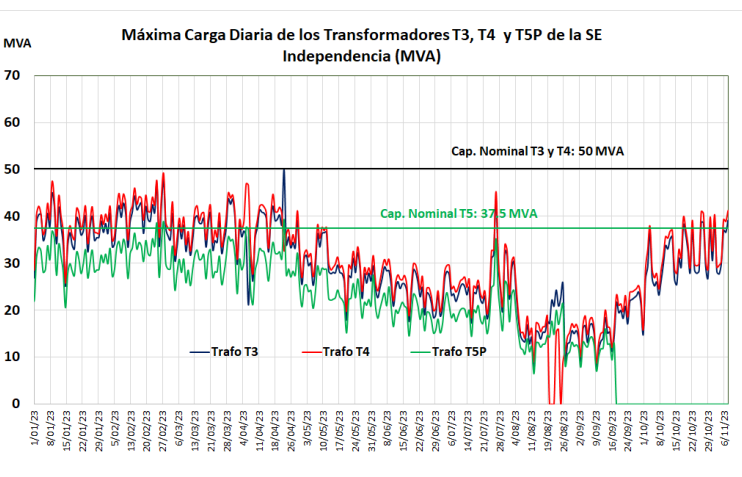
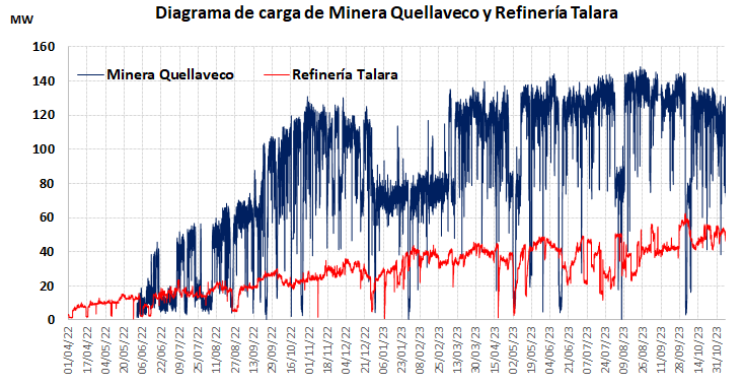
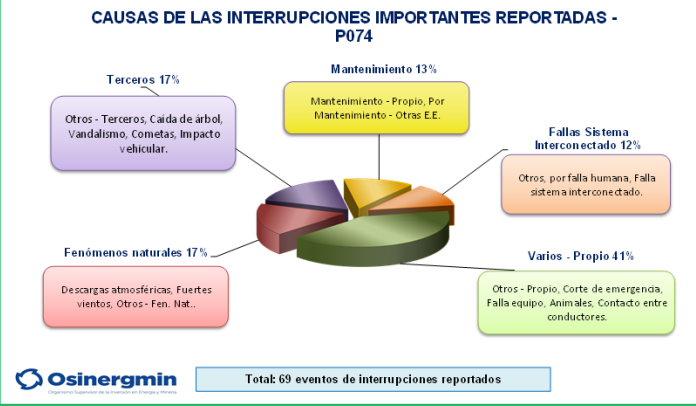
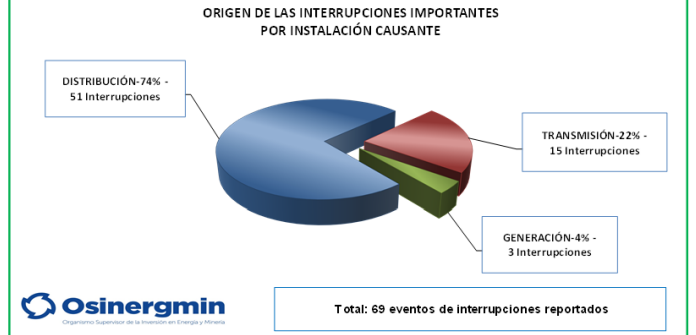




División de Supervisión de Electricidad.

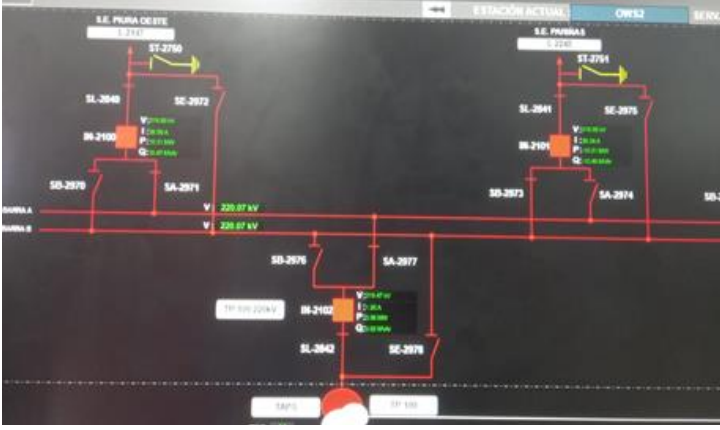
| Fecha y Actividad | Tema de importancia | Descripción del evento / consecuencias | Medidas adoptadas por Osinerghmin u otros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---------------------|---|--|---------------------|-------------------|--------------|-------|----------|--------|-------|--------|----------|--------|------|-----|----------|---------|--------|--------------|----------------|----------------|--------------|--|
| 03.11.2023 | G | <p>Máxima Demanda del SEIN</p> <p>OSINERGHMIN</p> <table border="1" data-bbox="600 312 1352 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>1,064.46</td> <td>647.70</td> <td>60.8%</td> </tr> <tr> <td>Centro</td> <td>4,621.07</td> <td>341.35</td> <td>7.4%</td> </tr> <tr> <td>Sur</td> <td>1,680.97</td> <td>1707.50</td> <td>101.6%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>7,366.5</td> <td>2,696.6</td> <td>36.6%</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 | 1,064.46 | 647.70 | 60.8% | Centro | 4,621.07 | 341.35 | 7.4% | Sur | 1,680.97 | 1707.50 | 101.6% | Total | 7,366.5 | 2,696.6 | 36.6% | <p>Maxima Demanda y Energia Acumulada Anual</p>  <p>(*) Máxima demanda puntual a nivel de generación registrada el día 27.02.2019 a las 12:00 horas. (**) Máxima demanda puntual a nivel de generación registrada el día 14.02.2020 a las 12:00 horas. (***) Máxima demanda puntual a nivel de generación registrada el día 03.12.2021 a las 15:30 horas. (****) Máxima demanda puntual a nivel de generación registrada el día 13.12.2022 a las 15:00 horas.</p> |
| Zona | Máxima Demanda (MW) | Reserva Fria (MW) | Porcentaje % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Norte | 1,064.46 | 647.70 | 60.8% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Centro | 4,621.07 | 341.35 | 7.4% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sur | 1,680.97 | 1707.50 | 101.6% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total | 7,366.5 | 2,696.6 | 36.6% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Del 01.11.2023 al 07.11.2023 | G | <p>Evolución de la Reserva Fria en el SEIN</p> <p>OSINERGHMIN</p>  | <p>Durante el periodo reportado, se registraron los siguientes mantenimientos y/o indisponibilidades relevantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ C.T. Ilo 4 (TG 2: 200 MW): Indisponible del 01 al 03 de noviembre por pruebas en el transformador T2. ➤ C.T. Kallpa (TG 2: 188 MW): Indisponible del 02 al 06 de noviembre por mantenimientos preventivos (Lavado Off line e Inspección Boroscópica.). <p>Resulta importante precisar, que de acuerdo a lo establecido en la Resolución N° 199-2020-OS-CD, se fijó en 21.41% el Margen de Reserva Firme Objetivo del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional desde el 01 de mayo de 2021 hasta el 30 de abril de 2025.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Del 01.11.2023 al 07.11.2023 | SEIN | <p>Cobertura de la Demanda</p> <p>OSINERGHMIN</p>  | <p>La energía producida (GWh) por tipo de fuente en el periodo reportado se distribuyó de la siguiente manera.</p>  <ul style="list-style-type: none"> HIDRAULICA: 50.23% RENOVABLES (Solar, Eólica, Biomasa, Biogas): 8.67% HIDRAULICA: 39.10% GN CAMISEA: 0.61% GN DE LA SELVA: 1.38% CARBÓN: 0.01% RESIDUAL: 0.01% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Fecha y Actividad | Tema de importancia | Descripción del evento / consecuencias | Medidas adoptadas por Osinergmin u otros |
|------------------------------|---------------------|--|---|
| Del 01.11.2023 al 07.11.2023 | CE | <p>Generación C.E Punta Lomitas.</p> <p>(Departamento: ICA, Provincia: ICA, Distrito: Ocuaje y Santiago)</p> <p>ENGIE</p> <p>Según R.M. N° 053-2021-MINEM/DM publicado el 14.03.2021, la C.E Punta Lomitas tiene una potencia instalada de 296 MW.</p> <p>El COES mediante carta COES/D/DP-653-2023, el 15.06.2023, aprobó la Operación Comercial de la central eólica Punta Lomitas a partir de las 00:00 h del 16.06.2023, con una Potencia Nominal de 260 MW y 50 aerogeneradores.</p> <p>Se encuentra pendiente la Operación Comercial de los 7 aerogeneradores restantes (potencia nominal de 36,4 MW), lo cual se encuentran en etapa de Pruebas de Puesta en Servicio, que conjuntamente con los 50 aerogeneradores en Operación hacen un total de 296,4 MW.</p> | <p>Generación de la CE Punta Lomitas</p>  |
| Del 01.11.2023 al 07.11.2023 | CS | <p>Pruebas en Circuitos de generación C.S Clemesi</p> <p>(Departamento: Moquegua, Provincia: Mariscal Nieto, Distrito: Moquegua)</p> <p>ENEL GREEN POWER</p> <p>Mediante R.M. N° 136-2023-MINEM/DM publicado el 03.04.2023 se aprobó la modificación de potencia instalada de 116.45 a 114.93 MW.</p> <p>Desde abril de 2023, la C.S Clemesi viene realizando pruebas de puesta en servicio. A la fecha registró una generación máxima de 114.5 MW aproximadamente.</p> <p>El 28.06.2023, el COES mediante carta N° COES/D/DP-399-2023, autorizó continuar las pruebas de puesta en servicio.</p>  | <p>Generación de la C.S. CLEMESI</p> <p>(Fuente: Scada Osinergmin del 25.04.2022 al 07.11.2023)</p>  |

| Fecha y Actividad | Tema de importancia | Descripción del evento / consecuencias | Medidas adoptadas por Osinergmin u otros |
|------------------------------|--|--|--|
| Del 01.11.2023 al 07.11.2023 | T (Departamento Ica, Provincia. Pisco, Distrito: Independencia) REP | <p>A la fecha en la SE Independencia se cuenta con los transformadores de potencia T3-261 y T4-261 de 50 MVA de 220/60/10kV. De los registros del Sistema SCADA, se aprecia disminución en la cargabilidad en los transformadores de potencia.</p> <p>El 06.08.2023, se energizó por primera vez la barra de 60kV de la SE Chinchá Nueva y secuencialmente las 6 bahías de 60kV del unifilar mostrado. Como consecuencia de la puesta en servicio por pruebas de la SE Chinchá Nueva de 220kV, la cargabilidad de los transformadores de la SE Independencia disminuyeron de forma considerable.</p> <p>A las 23:50 h del 18.09.2023, el transformador T5P de 37.5 MVA de 220/60 kV fue desconectado debido a la finalización de plazo de operación del referido equipo, el cual fue encargado por el MINEM a EGESUR.</p>  | <p>Máxima Carga Diaria de los Transformadores T3, T4 y T5P de la SE Independencia (MVA)</p>  |
| Del 01.11.2023 al 07.11.2023 | CL ANGLO AMERICAN QUELLAVECO / REFINERÍA TALARA | <p>El 18.05.2022, el COES mediante carta COES/D/DP-744-2022, autorizó para realizar Pruebas de Puesta en Servicio del Proyecto Minero Quellaveco hasta 168 MW.</p> <p>En la siguiente gráfica se muestra el diagrama de carga de la Minera Quellaveco, se aprecia incremento gradual llegando a registrar a la fecha una demanda máxima de 148 MW.</p> <p>Por otra parte, Refinería Talara viene incrementando gradualmente su carga, a la fecha viene registrando una demanda máxima de 62.49 MW. Su carga nominal está estimada en 80 MW.</p> | <p>Diagrama de carga de Minera Quellaveco y Refinería Talara</p>  |

| Fecha y Actividad | Tema de importancia | Descripción del evento / consecuencias | Medidas adoptadas por Osinerghmin u otros | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|---|----------------------|-------------------|--------------|-------------------------|----|--------------|----|-------------------|------------|-----------------------------------|----|---|
| Del 01.11.2023 al 07.11.2023 | SEIN OSINERGHMIN | <p>Las interrupciones importantes reportadas al Osinerghmin en este periodo suman un total de 69.</p> <table border="1" data-bbox="600 236 1361 520"> <thead> <tr> <th>Causas de las Interrupciones Importantes Reportadas</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Varios Propio (1)</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>Fenómenos Naturales (2)</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Terceros (3)</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Mantenimiento (4)</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Fallas Sistema Interconectado (5)</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table> <p>(La descripción de los índices se encuentran en la parte inferior del gráfico adjunto).</p> | Causas de las Interrupciones Importantes Reportadas | % | Varios Propio (1) | 41 | Fenómenos Naturales (2) | 17 | Terceros (3) | 17 | Mantenimiento (4) | 13 | Fallas Sistema Interconectado (5) | 12 | <p>CAUSAS DE LAS INTERRUPCIONES IMPORTANTES REPORTADAS - P074</p>  <p>(1) Varios - Propio: Otros - Propio (20%, 13 veces, 19h 42' de duración), Corte de emergencia (5.8%, 4 veces, 4h 44' de duración), Falla equipo (2.9%, 2 veces, 3h 3' de duración), Animales (2.9%, 2 veces, 1h 22' de duración), Contacto entre conductores (1.4%, 1 vez, 12' de duración).</p> <p>(2) Fenómenos naturales: Descargas atmosféricas (7.05%, 5 veces, 5h 6' de duración), Fuertes vientos (7.05%, 5 veces, 6h de duración), Otros - Fen. Nat. (2.9%, 2 veces, 1h 25' de duración).</p> <p>(3) Terceros: Otros - Terceros (7%, 5 veces, 10h 4' de duración), Caída de árbol (4.3%, 3 veces, 8h 23' de duración), Vandalismo (2.9%, 2 veces, 20h 10' de duración), Impacto vehicular (1.4%, 1 vez, 1h 55' de duración), Cometas (1.4%, 1 vez, 1h 47' de duración).</p> <p>(4) Mantenimiento: Mantenimiento - Propio (10.1%, 7 veces, 7h 34' de duración), Por Mantenimiento - Otras E.E. (2.9%, 2 veces, 15h 33' de duración).</p> <p>(5) Fallas Sistema Interconectado: Déficit de generación (0%, 0 veces, de duración), Falla sistema interconectado (6%, 4 veces, 8h 54' de duración), Otros, por falla humana (6%, 4 veces, 2h 2' de duración).</p> |
| Causas de las Interrupciones Importantes Reportadas | % | | | | | | | | | | | | | | |
| Varios Propio (1) | 41 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fenómenos Naturales (2) | 17 | | | | | | | | | | | | | | |
| Terceros (3) | 17 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mantenimiento (4) | 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fallas Sistema Interconectado (5) | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Del 01.11.2023 al 07.11.2023 | SEIN OSINERGHMIN | <p>Las interrupciones importantes reportadas al Osinerghmin por instalación causante se muestran en el cuadro siguiente.</p> <table border="1" data-bbox="629 850 1330 1054"> <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>51</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>Transmisión</td> <td>15</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).</p> | Origen de las Interrupciones por instalación causante | N° de Interrupciones | % de Interrupción | Distribución | 51 | 74 | Transmisión | 15 | 22 | Generación | 3 | 4 | <p>ORIGEN DE LAS INTERRUPCIONES IMPORTANTES POR INSTALACIÓN CAUSANTE</p>  <p>(1) Distribución: Causas internas (54.5%, 28 veces, 1d 23h 59' de duración), Fenómenos naturales (17.6%, 9 veces, 11h 30' de duración), Terceros (25.5%, 13 veces, 1d 19h 17' de duración), Otros suministradores (2%, 1 vez, 3h 50' de duración).</p> <p>(2) Transmisión: Causas internas (26.7%, 4 veces, 3h 44' de duración), Fenómenos naturales (13.3%, 2 veces, 16' de duración), Otros suministradores (60%, 9 veces, 22h 40' de duración).</p> <p>(3) Generación: Causas internas (66.7%, 2 veces, 8h de duración), Fenómenos naturales (33.3%, 1 vez, 46' de duración).</p> |
| Origen de las Interrupciones por instalación causante | N° de Interrupciones | % de Interrupción | | | | | | | | | | | | | |
| Distribución | 51 | 74 | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisión | 15 | 22 | | | | | | | | | | | | | |
| Generación | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|---|----------|---|---|---|
| <p>Del 01.11.2023 al 07.11.2023</p> | <p>G</p> | <p>Supervisión del Contrato: C.H. San Gaban III (Departamento: Puno, Provincia: Carabaya, Distrito: San Gaban) Empresa: HYDRO GLOBAL PERÚ S.A.C.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ La Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A. y la empresa Hydro Global Perú S.A.C. (integrada por China Three Gorges Corporation y EDP (Energías de Portugal) suscribieron un Contrato de Colaboración Empresarial el 18.07.2016, para desarrollar el proyecto. ▪ 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 Pumiri. ▪ El 25.10.2022 el COES, mediante la carta COES/D/DP-1418-2022 otorgó la conformidad del Estudio de Pre-Operatividad. ▪ El 08.08.2022, HGP recibió por parte del MINEM, mediante R.M. N°281-2022-MINEM/DM, la calificación de fuerza mayor de los factores de frenaje invocados, la aprobación de la modificación de la Concesión Definitiva y suscripción de adenda al contrato de concesión, quedando definida la nueva fecha POC al 27.04.2024. ▪ Mediante supervisión de campo el 08.03.2023 se verificó que continúan con la construcción del Reservorio de Regulación, del desarenador de 4 naves, barraje móvil, nuevo canal de descarga y túnel de conducción; asimismo, con las obras civiles en casa de máquinas, caverna de transformadores y patio de llaves encontrándose estos dos últimos al 100%. ▪ El avance global del proyecto es 69%. ▪ La Concesionaria ha solicitado la calificación de fuerza mayor por eventos extraordinarios, imprevisibles e irresistibles en referencia a su Contrato de Concesión N° 494-2016, planteando modificar la fecha de Puesta en Operación Comercial a el 11.01.2027. |  <p style="text-align: center;">Sala de máquinas en caverna</p> |
| <p>Del 01.11.2023 al 07.11.2023</p> | <p>T</p> | <p>Supervisión del Contrato: S.E. Valle del Chira (Departamento Piura, Provincia. Sullana, Distrito: Miguel Checa) Concesionaria: PUERTO MALDONADO TRANSMISOR A DE ENERGÍA S.A.C.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El 22.07.2021 se realizó la suscripción del Contrato de Concesión SCT entre el MINEM y la Concesionaria Puerto Maldonado Transmisora de Energía S.A.C. (PUMATE) La vigencia concluye a los 30 años posteriores a la Puesta en Operación Comercial. ▪ El 05.10.2021, el Ministerio de Cultura aprobó el CIRA del Proyecto. ▪ El 03.07.2023, el MINCUL mediante Resolución Directoral N° 00268-2023-DDC PIU/MC dio conformidad al informe final del "Plan de Monitoreo Arqueológico Subestación Valle del Chira 220/60/22,9kV". ▪ El 19.08.2022, la DGAAE-MINEM aprobó el DIA del proyecto. ▪ El 22.09.2022, la Concesionaria obtuvo la Licencia de Edificación para la S.E. Valle del Chira. ▪ El 24.01.2023, la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad Distrital de Miguel Checa con Resolución Gerencial N° 003-2023/MDMCH-GAT, declarando infundada la solicitud de PUMATE de inafectación al pago del impuesto de alcabala. ▪ El 21.09.2022, mediante Carta COES-D-DP-1294-2022, el COES dio conformidad al EPO del proyecto. ▪ El 14.08.2023, mediante Carta N° COES/D/DP-845-2023, el COES aprobó el EO del proyecto. ▪ El 27.12.2022, mediante Oficio N° 1876-2022-OS-DSE, Osinergmin remite opinión técnica favorable a la Ingeniería Definitiva del proyecto "Subestación Valle del Chira 220/60/22,9 kV". ▪ El 26.01.2023, mediante Oficio N° 0195-2023-MINEM/DGE, el MINEM aprobó la Ingeniería Definitiva. |  <p style="text-align: center;">Foto panorámica de la S.E. Valle del Chira</p> |

| | | | | |
|-----|--|---|---|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El 22.05.2023, llego el transformador de potencia a obra, cumpliéndose el Hito 3 del Contrato. ▪ El 17.07.2023, mediante carta N° 20230714-OSINERGMIN-PMTE-VdC-INSP, PUMATE informo al Osinergmin la designación como Inspector del proyecto a la empresa CENERGIA. ▪ El 24.07.2023, se comunicó la designación como jefe de pruebas al Ing. José Luis Guardia Henríquez. ▪ El 09.08.2023, mediante R.M. N° 310-2023-MINEM/DM, el MINEM otorgó a PUMATE la concesión definitiva para desarrollar la actividad de transmisión de energía eléctrica en el proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV” y aprobó el Contrato de Concesión N° 598-2023 a suscribirse entre el MINEM y PUMATE. ▪ El 02.10.2023, mediante Carta N° COES/D/DP-1049-2023, el COES Autorizó la Conexión para Pruebas de Puesta en Servicio del proyecto S.E. Valle del Chira. ▪ El 12.10.2023, se ha realizado el corte de energía de la línea L-2248 (Pariñas-Piura Oeste) para la conexión en Pi a la S.E. Valle del Chira en el pórtico de 220 kV, generándose las líneas L-2248 (Valle del Chira-Pariñas) y L-2147 (Valle del Chira-Piura Oeste). ▪ El 16.10.2023, se concluyó con las pruebas End to End. ▪ El 17.10.2023, se energizó la L-2248 y L-2147 y el Transformador de Potencia en Vacío. ▪ El 18.10.2023, se realizó el seccionamiento de la L.T. 60 kV Sullana-La Huaca y la conexión a la S.E. Valle del Chira; luego se energizó las líneas L.T. 60 kV Valle del Chira-Sullana y L.T. 60 kV Valle del Chira-La Huaca, con la cual el Transformador de Potencia tomo carga. ▪ El 06.11.2023, el Inspector CENERGIA mediante Carta N° 00261/Dir/Tec dio Conformidad al Informe Final de Pruebas. ▪ Para el inicio de la Operación Experimental, está pendiente, la aprobación del Osinergmin al Informe Final de Pruebas y la obtención del Certificado de Integración al SEIN emitido por el COES. ▪ La Garantía de Fiel Cumplimiento para la ejecución de la obra está vigente hasta el 22.07.2024. ▪ Según reciente evaluación, se estima a la fecha que el proyecto tiene un avance físico de 99% y un avance global de 98%. ▪ El avance económico es 8,96 MM USD (80,32%). ▪ El monto de inversión será de 11,15 MM USD, según lo informado por la Concesionaria. |  <p style="text-align: center;">Energización de lado 220 kV el 17.10.2023</p> |
| Del | | <p>Supervisión del Contrato:</p> <p>Enlace 500 kV La Niña-Piura</p> <p>(Departamento : Piura, Provincia.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mediante R.M. N° 123-2021-MINEM/DM el Concedente MINEM aprobó la suspensión del plazo del Cronograma de Hitos del proyecto en 87 días calendarios. ▪ El EPO fue aprobado el 07.10.2021 con carta COES/D/DP-1501-2021. ▪ La gestión predial está siendo desarrollada de manera directa por gestores y coordinadores de la propia Concesionaria. Reportaron avances de: zonificación económica (100%), búsqueda catastral (100%), estudio de títulos (100%), censo y catastro (100%), negociaciones (76%). Se ejecutaron reuniones de inicio de negociaciones. ▪ El 22.07.2022, mediante Oficio N° 1275-2022-MINEM/DGE, el MINEM aprobó la | |

| | | | |
|--------------------------------|---|---|--|
| 01.11.2023 al 07.11.2023 | T | Sechura) Concesionaria: Concesionari a Línea de Transmisión la Niña S.A.C. | Ingeniería Definitiva. <ul style="list-style-type: none"> ▪ El 23.08.2022, la Concesionaria solicitó al MINEM fuerza mayor por demora en la certificación ambiental. ▪ El 13.10.2022, mediante R.D. N° 0164-2022-MINEM/DGAAE se aprobó el EIA. ▪ Se obtuvo el CIRA de la L.T. Pariñas – Alipio Rosales y de los caminos de acceso (grupo III, II, V, I, VI y IV). ▪ Habiendo cumplido la aprobación del EIA, el Cierre Financiero, Ingeniería Definitiva y el Estudio de Pre Operatividad, estipulado en la Cláusula 4.4 del Contrato SGT, la Fase Constructiva se inició el 16.01.2023. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se viene desarrollando trabajos de montaje de soportes para equipos de patio de llaves, montaje del reactor, montaje de soporte de transformador de corriente, montaje de soporte de transformador de tensión, montaje de soporte de transformador de aislador de porcelana, montaje de cadena de aisladores en la subestación Alipio Rosales con la contratista EDP proyectos, así como montaje de estructuras. ▪ El avance global del proyecto es de 68,5%. ▪ La POC del proyecto prevista para el 24.03.2024, dará viabilidad al proyecto S.E. Nueva Tumbes 220/60 kV y L.T. 60 kV Nueva Tumbes-Tumbes. |
|--------------------------------|---|---|--|



Relleno y compactación



Pre armado de estructuras

| | SEIN G/T | Próximos Proyectos a Ingresar en Próximos Proyectos a Ingresar en Servicio | <p style="text-align: center;">PROYECTOS PRÓXIMOS A INGRESAR EN OPERACIÓN COMERCIAL</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Generación/Transmisión</th> <th style="width: 20%;">Potencia</th> <th style="width: 30%;">Puesta en Operación Comercial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C.T. Cogeneración Refinería de Talara</td> <td>102,3 MW</td> <td>31.12.2023</td> </tr> </tbody> </table> | Generación/Transmisión | Potencia | Puesta en Operación Comercial | C.T. Cogeneración Refinería de Talara | 102,3 MW | 31.12.2023 |
|---------------------------------------|---------------------|--|--|------------------------|----------|-------------------------------|---------------------------------------|----------|------------|
| Generación/Transmisión | Potencia | Puesta en Operación Comercial | | | | | | | |
| C.T. Cogeneración Refinería de Talara | 102,3 MW | 31.12.2023 | | | | | | | |

G: Generación, GSA: Sistemas Aislados, T: Transmisión, C: Comercial, D: Distribución, CT: Central Térmica, CH: Central Hidráulica, CE: Central Eólica, CS: Central Solar, RF: Reserva Fría, SE: Subestación, CL: Cliente Libre, L: Legal, P: Projectado
 Fecha: 09.11.2023