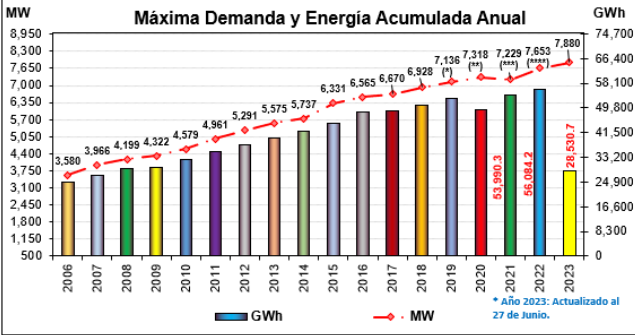
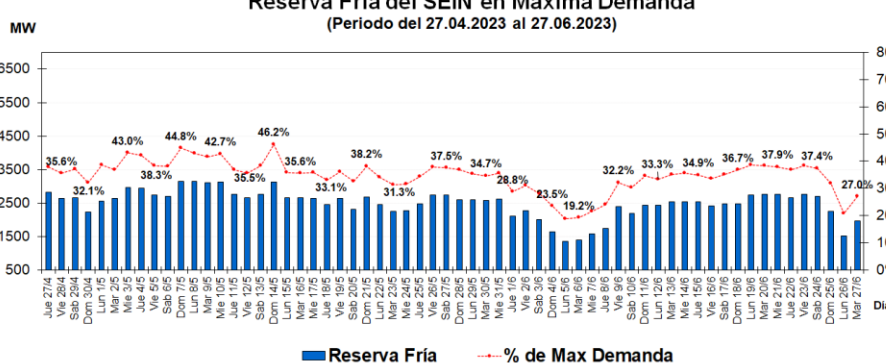
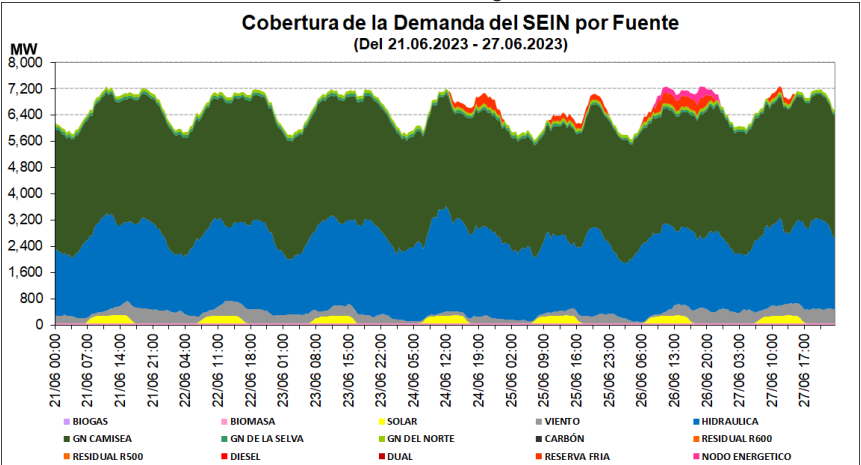
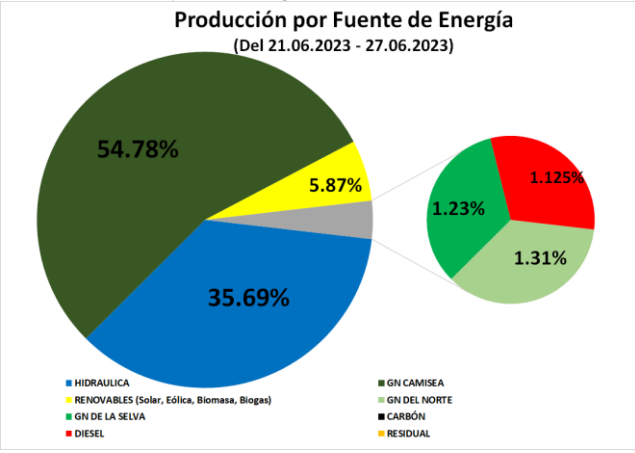
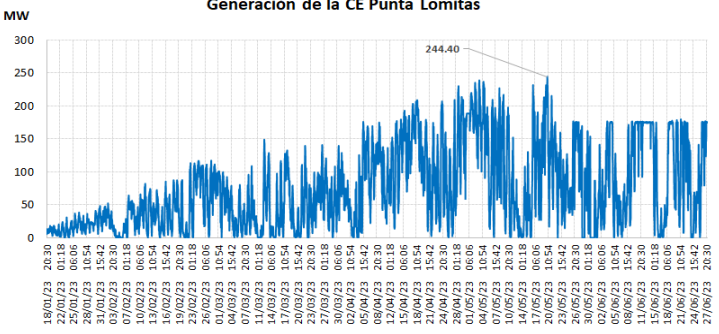
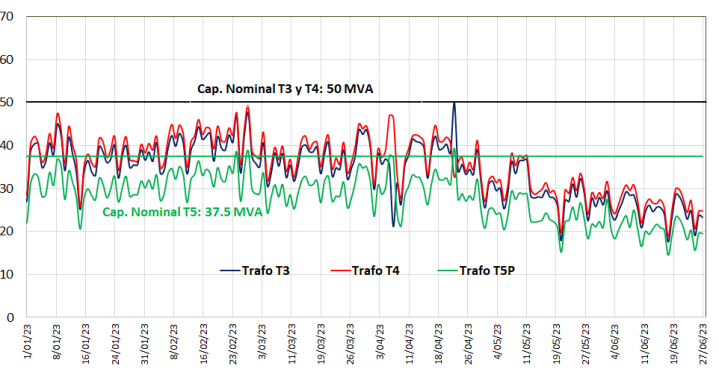
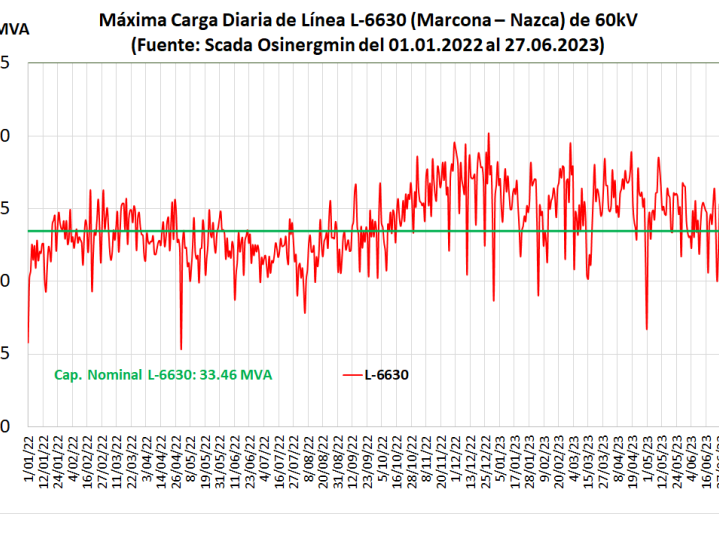
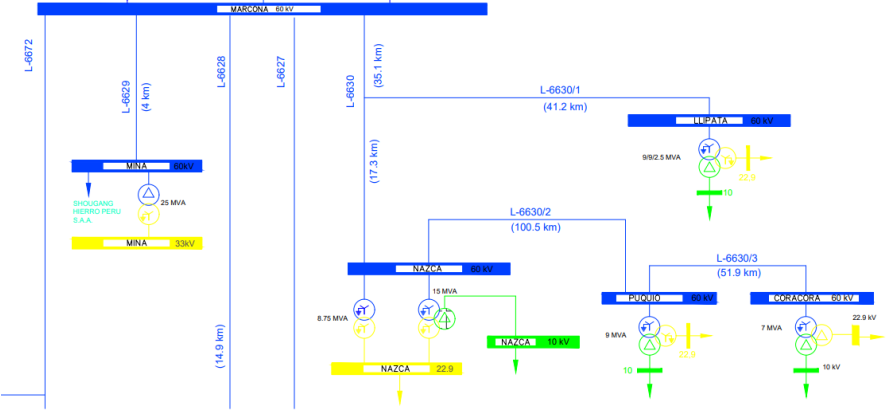
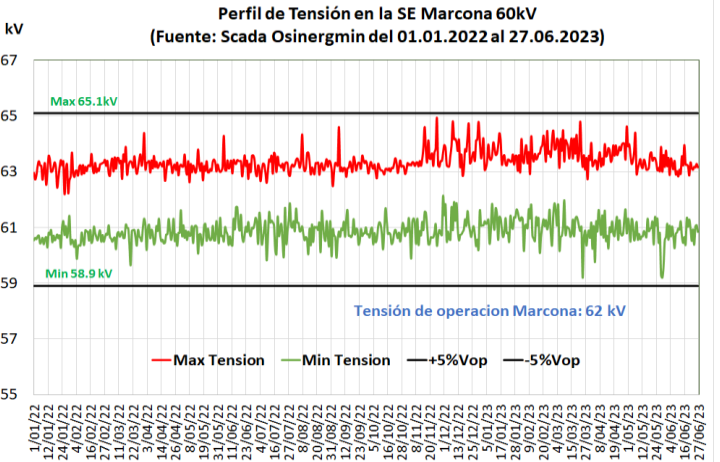
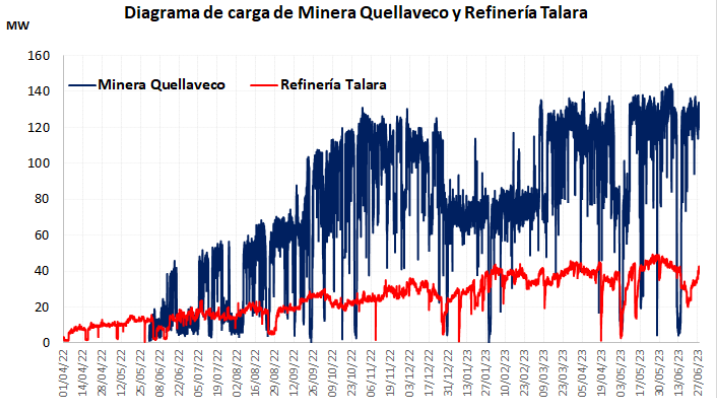
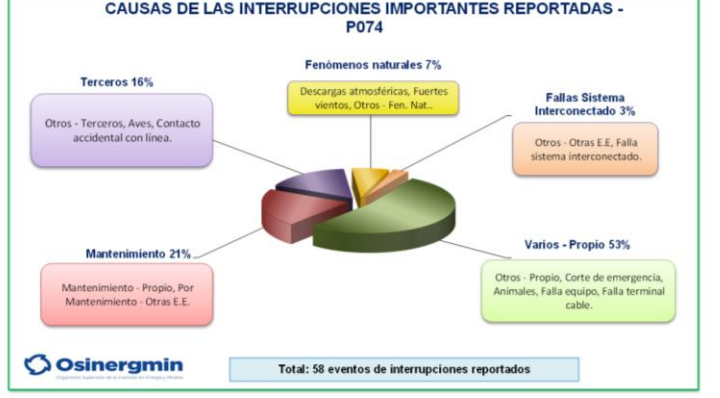


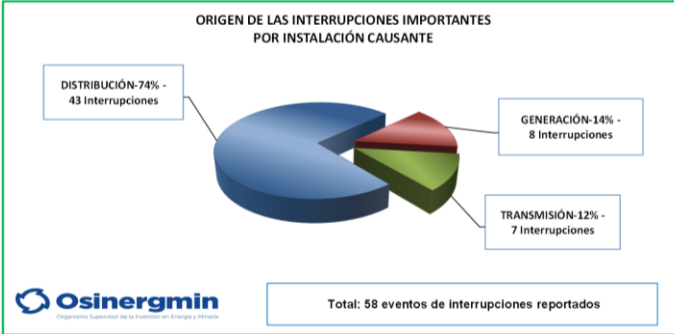


Reporte Gerencial Especial de Eventos Relevantes N° 901 para el Consejo Directivo, correspondiente al periodo del 21 al 27 de junio de 2023



División de Supervisión de Electricidad.

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros																				
21.06.2023	G Máxima Demanda del SEIN OSINERGMIN	<p>A las 11:00 h del 21.06.2023 se registró la máxima demanda puntual del periodo reportado, siendo ésta de 7,274.7 MW. No supero los 7,880.46 MW registrado el día 23.03.2023 como máxima demanda instantánea a nivel de generación.</p> <table border="1" data-bbox="571 304 1384 533"> <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>1,051.73</td> <td>638.94</td> <td>60.8%</td> </tr> <tr> <td>Centro</td> <td>4,524.02</td> <td>200.85</td> <td>4.4%</td> </tr> <tr> <td>Sur</td> <td>1,698.90</td> <td>1914.10</td> <td>112.7%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>7,274.7</td> <td>2,753.9</td> <td>37.9%</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	1,051.73	638.94	60.8%	Centro	4,524.02	200.85	4.4%	Sur	1,698.90	1914.10	112.7%	Total	7,274.7	2,753.9	37.9%	 <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	1,051.73	638.94	60.8%																				
Centro	4,524.02	200.85	4.4%																				
Sur	1,698.90	1914.10	112.7%																				
Total	7,274.7	2,753.9	37.9%																				
Del 21.05.2023 al 27.05.2023	G Evolución de la Reserva Fria en el SEIN OSINERGMIN		<p>Durante el periodo reportado, se registraron los siguientes mantenimientos y/o indisponibilidades relevantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ C.T. Fénix (GT11: 181 MW): Desconexión por causas que se encuentran en investigación. ➤ C.T. Chilca 1 (TG2: 170 MW): Mantenimiento correctivo de la unidad TG2. ➤ CT. Aguaytía (TG2: 9 MW): Reparación de la ruta de gases de escape. 																				
Del 21.05.2023 al 27.05.2023	SEIN Cobertura de la Demanda OSINERGMIN	<p>Durante el periodo reportado, en base a datos puntuales, la cobertura de la demanda hasta el día 27.06.2023 se dio de la siguiente manera.</p> 	<p>La energía producida (GWh) por tipo de fuente en el periodo reportado se distribuyó de la siguiente manera.</p> 																				

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
Del 21.05.2023 al 27.05.2023	G	<p>Pruebas en aerogeneradores de la C.E Punta Lomitas.</p> <p>ENGIE</p> <p>Desde fines de diciembre de 2022, la C.E. Punta Lomitas ha venido operando con algunos aerogeneradores (5.2 MW potencia nominal c/u) como parte de las pruebas de puesta en servicio. A la fecha registró una generación máxima de 244.40 MW.</p> <p>Según R.M. N° 053-2021-MINEM/DM publicado el 14.03.2021, la C.E Punta Lomitas tiene que llegar a 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 21.05.2023 al 27.05.2023	T	<p>Cargabilidad de Transformadores de la SE Independencia</p> <p>REP</p> <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, y T5P de 37.5 MVA de 220/60 kV. De los registros del Sistema SCADA, se aprecia disminución en la cargabilidad en los transformadores de potencia.</p>	<p>Máxima Carga Diaria de los Transformadores T3, T4 y T5P de la SE Independencia</p> 
Del 21.05.2023 al 27.05.2023	T	<p>Cargabilidad de la Línea 6630 (Marcona – Nazca) de 60kV</p> <p>REP</p> <p>De acuerdo a la información remitida por Electro Dunas, la línea L-6630 (Marcona – Nazca) de 60Kv viene registrando sobrecargas desde marzo 2022.</p> <p>Cabe precisar que la línea L6630 (Marcona – Nazca) de 60kV, tiene una Capacidad Nominal de 33.46MVA, y la SE Marcona una tensión de operación de 62 kV.</p> <p>Mediante documento COES/P-139-2022, de fecha 21 de julio de 2022, el COES solicitó al MINEM que se declare en situación de emergencia o grave deficiencia del servicio eléctrico al Sistema Eléctrico Nasca, planteando como alternativas de solución temporal, la instalación de un generador de hasta 8 MW en la subestación Puquio o, en su defecto, 9 MW de generación en la S.E. Cora Cora, sustentando su solicitud en el Informe N° COES/D/DO/SPR-IT-005-2022.</p> <p>Desde el 14 de enero de 2023, se declaró en situación de grave deficiencia el Sistema Eléctrico Nazca, debido a un incremento de la demanda y caída de tensión en las subestaciones Nazca, Puquio y Cora Cora.</p> <p>Se aprecia que la demanda en las SSEE Nazca, Puquio y Cora Cora vienen incrementado de forma gradual, debido al crecimiento de la demanda en la Subestación Nazca.</p> <p>En las siguientes gráficas se muestra la cargabilidad de la línea L6630 (Marcona – Nazca) de 60kV y el perfil de tensiones en la SE Marcona 60kV. Los registros fueron obtenidos del Sistema SCADA de Osinergmin.</p>	<p>Máxima Carga Diaria de Línea L-6630 (Marcona – Nazca) de 60kV (Fuente: Scada Osinergmin del 01.01.2022 al 27.06.2023)</p> 

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros												
			<p>Perfil de Tensión en la SE Marcona 60kV (Fuente: Scada Osinergmin del 01.01.2022 al 27.06.2023)</p> 												
<p>Del 21.05.2023 al 27.05.2023</p>	<p>CL</p>	<p>Toma de carga de Clientes Libres importantes</p> <p>ANGLO AMERICAN QUELLAVECO / REFINERÍA TALARA</p> <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 143 MW.</p> <p>Por otra parte, Refinería Talara viene incrementando gradualmente su carga, a la fecha viene registrando una demanda máxima de 49 MW. Su carga nominal está estimada en 80 MW.</p>	<p>Diagrama de carga de Minera Quellaveco y Refinería Talara</p> 												
<p>Del 21.05.2023 al 27.05.2023</p>	<p>SEIN</p>	<p>Las interrupciones importantes reportadas al Osinergmin en este periodo suman un total de 58.</p> <table border="1" data-bbox="600 1125 1361 1412"> <thead> <tr> <th>Causas de las Interrupciones Importantes Reportadas</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Varios Propio (1)</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>Mantenimiento (2)</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Terceros (3)</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Fenómenos Naturales (4)</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Fallas Sistema Interconectado (5)</td> <td>3</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)	53	Mantenimiento (2)	21	Terceros (3)	16	Fenómenos Naturales (4)	7	Fallas Sistema Interconectado (5)	3	<p>CAUSAS DE LAS INTERRUPCIONES IMPORTANTES REPORTADAS - P074</p>  <p>Total: 58 eventos de interrupciones reportados</p> <p>(1) Varios - Propio: Otros - Propio (17 veces, 18h 27' de duración), Corte de emergencia (15.5%, 9 veces, 21h 21' de duración), Falla equipo (3.4%, 2 veces, 7' de duración), Animales (3.4%, 2 veces, 46' de duración), Falla terminal cable (1.7%, 1 vez, 45' de duración).</p> <p>(2) Mantenimiento: Mantenimiento - Propio (12.4%, 7 veces, 12h 45' de duración), Por Mantenimiento - Otras E.E (8.6%, 5 veces, 6h 3' de duración).</p> <p>(3) Terceros: Otros - Terceros (7.15%, 4 veces, 6h 38' de duración), Aves (7.15%, 4 veces, 1h 58' de duración), Contacto accidental con línea (1.7%, 1 vez, 6' de duración).</p> <p>(4) Fenómenos naturales: Descargas atmosféricas (3.6%, 2 veces, 27' de duración), Otros - Fen. Nat. (1.7%, 1 vez, 3h de duración), Fuertes vientos (1.7%, 1 vez, 11' de duración).</p> <p>(5) Fallas Sistema Interconectado: Falla sistema interconectado (1.5%, 1 vez, 1h 5' de duración), Otros - Otras E.E (1.5%, 1 vez, 2h de duración).</p>
Causas de las Interrupciones Importantes Reportadas	%														
Varios Propio (1)	53														
Mantenimiento (2)	21														
Terceros (3)	16														
Fenómenos Naturales (4)	7														
Fallas Sistema Interconectado (5)	3														

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros												
Del 21.05.2023 al 27.05.2023	SEIN OSINERGMIN	<p>Las interrupciones importantes reportadas al Osinergmin por instalación causante se muestran en el cuadro siguiente.</p> <table border="1" data-bbox="629 220 1328 427"> <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>43</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>Transmisión</td> <td>7</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Generación</td> <td>8</td> <td>14</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	43	74	Transmisión	7	12	Generación	8	14	 <p>ORIGEN DE LAS INTERRUPCIONES IMPORTANTES POR INSTALACIÓN CAUSANTE</p> <p>DISTRIBUCIÓN-74% - 43 Interrupciones</p> <p>GENERACIÓN-14% - 8 Interrupciones</p> <p>TRANSMISIÓN-12% - 7 Interrupciones</p> <p>Total: 58 eventos de interrupciones reportados</p> <p>Osinergmin Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Hábitat</p> <p>(6) Distribución: Causas Internas (58.1%, 25 veces, 1d 12h 55' de duración), Fenómenos naturales (7%, 3 veces, 2h 30' de duración), Terceros (23.3%, 10 veces, 10h 25' de duración), Otros suministradores (11.6%, 5 veces, 16h 58' de duración).</p> <p>(7) Transmisión: Causas Internas (42.9%, 3 veces, 16h 21' de duración), Otros suministradores (57.1%, 4 veces, 1d 11h 36' de duración).</p> <p>(8) Generación: Causas Internas (62.5%, 5 veces, 4h 26' de duración), Otros suministradores (37.5%, 3 veces, 31' de duración).</p>
Origen de las Interrupciones por instalación causante	N° de Interrupciones	% de Interrupción													
Distribución	43	74													
Transmisión	7	12													
Generación	8	14													
Del 21.05.2023 al 27.05.2023	G Supervisión del Contrato: C.E. Punta Lomitas Empresa: Engie Energía Perú S.A.	<ul style="list-style-type: none"> Mediante R.M. N° 053-2021-MINEM/DM publicado el 14.03.2021 en el Diario El Peruano, el MINEM otorgó la concesión definitiva para desarrollar la actividad de generación de energía eléctrica con Recursos Energéticos Renovables en el proyecto "Central Eólica Punta Lomitas". El 31.03.2023, mediante R.M. N° 128-2023-MINEM/DM, el MINEM aprobó la Primera Modificación al Contrato de Concesión, solicitada por la empresa Engie Energía Perú S.A., modificándose la potencia instalada del proyecto "C.E. Punta Lomitas" de 260 MW a 296,4 MW. El 04.10.2022, mediante Carta N° COES/D/DP-1338-2022, el COES autorizó la conexión para realizar las Pruebas de Puesta en Servicio del Proyecto "Central Eólica Punta Lomitas de 260 MW-Etapa 1" (correspondiente al Sistema de Transmisión). El 25.11.2022, mediante Carta N° COES/D/DP-1528-2022, el COES autorizó la conexión para realizar las Pruebas de Puesta en Servicio del Proyecto "Central Eólica Punta Lomitas de 260 MW-Etapa 2" (correspondiente a la conexión de los aerogeneradores de la C.E. Punta Lomitas e inyección de generación). El 23.06.2023, mediante Carta N° COES/D/DP-685-2023, el COES autorizó la conexión para realizar las Pruebas de Puesta en Servicio del Proyecto "Central Eólica Expansión Punta Lomitas". A la fecha, se han culminado, la fabricación y transporte marítimo de los aerogeneradores, las obras civiles y el tendido de cable del parque eólico. Se han instalado los cincuenta y siete (57) aerogeneradores que contempla el proyecto, modelo SG 5.0-145 MKII con una potencia unitaria de 5,2 MW. El 15.06.2023, mediante Carta COES/D/DP-653-2023, el COES aprobó la Operación Comercial de la Central Eólica Punta Lomitas - Etapa II a partir de las 00:00 horas del 16.06.2023, con una Potencia Nominal de 260 MW y 50 aerogeneradores. 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. El monto de inversión será de aproximadamente 259,6 MM USD, según lo informado por la Concesionaria. 	 <p>Vista del Parque eólico Punta Lomitas</p>  <p>Vista de la S.E. Punta Lomitas y la Torre de Salida hacia la S.E. Derivación</p>												

Fecha y Actividad	Tema de importancia	Descripción del evento / consecuencias	Medidas adoptadas por Osinergmin u otros
<p>Del 21.05.2023 al 27.05.2023</p>	<p>T</p> <p>Supervisión del Contrato: Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango-Carapongo (COYA)</p> <p>Concesionaria: Transmataro S.A.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En la S.E. Colcabamba se culminó las pruebas Hi Pot del equipamiento GIS, montaje de TC de reactor neutro, montaje de accesorio de seccionador, acometidas hacia pararrayos, así como las pruebas nivel 1,2 y 3. ▪ En la S.E. Carapongo se culminó las pruebas Hi Pot del equipamiento GIS, acometidas hacia pararrayos. ▪ Con autorización del COES se energizó la extensión de barras 500 kV, reactores 500 kV con el reactor de reserva, para las pruebas GIS 500 kV. ▪ El 27.04.2023, con R.M. N° 174-2023-MINEM/DM, el MINEM aprobó la ampliación de plazo del Hito Puesta en Operación Comercial hasta el 26.07.2023. ▪ El 17.05.2023, mediante R.M. N° 198-2023-MINEM/DM, el MINEM otorgó a CTM la Concesión Definitiva para desarrollar la actividad de Transmisión de energía eléctrica en su proyecto “Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango-Carapongo”. ▪ El 17.05.2023, la torre T251N (T244, como construido) de la L.T. 500 kV Colcabamba-Campas L-5021, se vio afectado por un deslizamiento del terreno en el área de influencia. Este deslizamiento afectó la cimentación de la pata “A”. En solución a ello, CTM retiró la T251N y realizó una variante temporal mediante el montaje de 03 reticulares: (T251AN - Guarda derecho y Fase R), (T251BN - Guarda izquierdo y Fase T), y (T251CN - Fase S), normalizando temporalmente la citada línea de transmisión. ▪ El 15.06.2023, mediante Oficio N° 819-2023-OS-DSE, se remitió a CTM el Informe N° DSE-SIE-92-2023, mediante el cual se concluye que a la fecha continúan ocho (08) observaciones por subsanar. ▪ El 17.06.2023 a las 23:28:00 horas, CTM en coordinación con el COES energizaron por vez primera la citada línea L-5021, sin tener en cuenta que para estos efectos no se habría tenido en cuenta el CNE Suministro 2011, Sección I, Numeral 014, por lo cual CTM con Carta N° CS00793-23031031 ha regularizado tal situación. ▪ En consecuencia, Osinergmin ha efectuado la inspección de la variante temporal de la Torre N° 251 el 21.06.2023, verificando que efectivamente las condiciones y características técnicas electromecánicas de la indicada torre, han sido sustituidas de manera temporal mediante un Sistema de Derivación By Pass en 500 kV, como se muestra en las imágenes cuyas Distancias Mínimas de Seguridad (DMS) transversales, verticales y de acercamiento cumplen con lo normado, incluso por seguridad se han instalado cables vientos o retenidas aisladas. ▪ El 23.06.2023, con Carta N° COES/D/DP-686-2023, el COES aprobó la integración al SEIN de las Instalaciones del Proyecto del Contrato de Concesión SGT “Enlace COYA”, a partir de las 00:00 horas del 24.06.2023. ▪ El 26.06.2023, mediante Oficio N° 855-2023-OS-DSE, Osinergmin remitió a CTM el Informe Técnico N° DSE-SIE-99-2023, sobre la revisión del Informe Final de Pruebas presentado por la empresa CENERGÍA, donde se ha identificado sesenta y uno (61) observaciones, consideradas subsanables y dando su conformidad. ▪ Respecto a la Variante Temporal de la Torre N° 251 de la L.T. 500 kV Colcabamba-Campas (L-5021), se atendió al Concesionario con la exoneración solicitada, en virtud a la Regla 014, Sección 1 del Código Eléctrico Nacional (CEN), hasta diciembre 2023, debiendo monitorearse cada 30 días. ▪ Según el Numeral 5.3 del Contrato de Concesión “la Operación Experimental se desarrollará por un plazo de treinta (30) días calendario y se inicia cuando se culmine exitosamente el Procedimiento de Verificación de Pruebas del Proyecto contenido en el Anexo N° 2 y cuando el COES apruebe la integración del Proyecto al SEIN. Se prevé que la Concesionaria ingrese en POC el 27.07.2023. ▪ El avance global del proyecto es de 99%. 	 <p style="text-align: center;">Torre 251 afectado por un deslizamiento del terreno</p>  <p style="text-align: center;">Sistema de Derivación Bay pass 500kV</p>

Del
21.05.2023
al
27.05.2023

T

Supervisión
del Contrato:
**S.E. Valle del
Chira**

Concesionaria:
**PUERTO
MALDONADO
TRANSMISO
RA DE
ENERGÍA
S.A.C.**

- 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. 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 19.08.2022, la DGAAE-MINEM aprobó el DIA del proyecto.
- El 11.01.2023 SERFOR emitió observaciones a la solicitud de autorización para la realización de Estudios del Patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental mediante Carta N° D000044-2023-MIDAGRI-SERFORDGGSPFFS.
- El 20.01.2023, PUMATE remitió el informe de levantamiento de observaciones para obtener Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental.
- 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 08.03.2023, PUMATE presentó al COES el Estudio de Operatividad (EO). El 13.06.2023, PUMATE presentó el levantamiento de observaciones del EO al COES, el cual se encuentra en revisión.
- 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.
- El 22.05.2023, llegó el transformador de potencia a obra, cumpliéndose el Hito 3 del Contrato.
- El 24.05.2023, PUMATE envió a la DIGESA la solicitud para la Autorización sanitaria del sistema de tratamiento y disposición final de aguas residuales domésticas con infiltración en el terreno del Proyecto Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV.
- Se concluyó con la cimentación del transformador de potencia, la construcción del muro cortafuegos, la cimentación de pórticos y equipos de patio de 60 kV y 220 kV, así como las obras civiles del edificio de control. Esta en ejecución el montaje de los pórticos de 220 kV.
- La Garantía de Fiel Cumplimiento para la ejecución de la obra está vigente hasta el 22.07.2023.
- El avance global del proyecto es de 73%.
- El monto de inversión será de 11,15 MM US\$, según lo informado por la Concesionaria



Llegada del Transformador de Potencia



Vista panorámica del avance de obras en la S.E. Valle del Chira

Del 21.05.2023 al 27.05.2023	SEIN G/T	Próximos Proyectos a Ingresar en Próximos Proyectos a Ingresar en Servicio	PROYECTOS PRÓXIMOS A INGRESAR EN OPERACIÓN COMERCIAL		
			Generación/Transmisión	Potencia	Puesta en Operación Comercial
			C.T. Cogeneración Refinería de Talara	102,3 MW	23.09.2023
			Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango- Carapongo	-	26.07.2023

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: Proyecto

Fecha: 29.06.2023